

Validation of the professional development model for elementary school teachersAbstract Yaqoub Jahandeh/Jafar ghahremani /hossein baghaei	۱۳۵
Identifying and Prioritizing Factors Affecting the Probability of Social Security Retirement with the Delphi and Fuzzy Dintel approach Jafar abrishambaf /Hasan Ghodrati/hossein panahian- Meytham Arabzadeh/Hossein Jabbari	۱۳۶
An Empirical Analysis of the Interrelationship between Copper Industry Output and Macroeconomic Indicators: A Simultaneous Equations System Approach Hossein Nouri/Alì Salmanpour zonouz /Sima Eskandari Sabzi/MEHDI MORADI	۱۳۷
Optimizing the investment stock portfolio by using algorithms Meta-heuristics of invasive weeds and cuckoos Navid Mahmoodzadeh maleki/Heidar mohamadzadeh salteh /Soliman Iranzadeh	۱۳۸
The Relationship Between Monetary Policy Shocks and the Performance of Bank Mellat in Selected Branches of East Azerbaijan Reza Mohammadi/monireh dizaji /Seyedali Paytakhti oskoi/Parviz Mohammadzadeh	۱۳۹
Economic Freedom in the Qur'an and Common Perspectives Saeedeh Alizadeh /Morteza Ezzati	۱۴۰
Critical Discourse Analysis of Welfare Policies in the Seventh Development Plan Mohsen Masoudian	۱۴۱
Assessing tax culture using behavioral patterns Reza Salimi Chenar/Rasoul ABDI /Asgar Pakmaram/Mahdi Zeynali	۱۴۲
Environmental security and cooperation and peace in the Persian Gulf FatemeH zare pirhaje/JALAL Dehghani Firoozabadi /Mohammad Yousefi Joybari	۱۴۳
Ethical Challenges of Artificial Intelligence in Cyberspace and Strategies for Their Governance Omid Ali Mashodi/Khatereh Asadi	۱۴۴
Investigating the role of the media in active community participation in sustainable development: Designing a conceptual model for Iran Alireza tajerian/Afsaneh Mozaffari /Hossein Ali Jahed/Hadi Khaniki	۱۴۵
Investigating the Effects of Natural Resource Rents on Economic Growth in Major Natural Resource-Exporting Countries: A Quantile Regression Approach Ghodratollah Emamverdi /Akram Ghavami/AlìAkbar Khorav/Nejad/ Narcis Amin Rashti	۱۴۶
The impact of business group affiliation on investment efficiency: The mediating role of product market competition Ali Jafari /Ali Amirabdollahy	۱۴۷
Study of economic factors affecting insurance penetration rate in Iran with emphasis on economic development Mahdieh Moodi	۱۴۸
Analysis of Working Capital Financing Strategy and Firm Performance in Iran with Emphasis on Macroeconomic Variables: A GMM and Spline Approach Meysam Kaviani /seyedfakhroddin fakhrehoseyni/Zahra Shorouei	۱۴۹
Studying the Role of Social Capital in Human Resource Management: A Secondary Analysis of Research from 2011 to 2025 Akbar Zolfaghari /Narges Ghanai Yakhdan/Neda Parsipour/Taha Ashayeri	۱۵۰
Assessment of the Global State of Financial Corruption MohammadReza Fathi /Seyedeh Narges Hoseiniamin	۱۵۱
Financial and investment challenges in the construction of solar energy projects in Iran and providing solutions to reduce or eliminate them Navid Riasi Mahabadi /Mohsen Mehrara/Name Name	۱۵۲
Examining the role of awareness, debt ratio, growth opportunity and systematic risk on the reaction coefficient to profit, taking into account the moderating role of the growth of deposits Ahad lotfi/Saeed jabbarzadeh Kangarloe/ Jamal Bahri Sales/Asgar Pak Maram	۱۵۳
Designing a Smart Business Ecosystem Model for the Medical Tourism Industry in Iran: A Meta-Synthesis Approach Roozbeh Akhlaghi Feiz Asrar/Mohammad taghi amini/Yazdan Shirmohammadi /Ali Shahnazari Dorcheh	۱۵۴

❖ نسبت بین توسعه اقتصادی و عدالت مهدوی ۸ حسن سبحانی/ علی ذوقی	۱۵۵
❖ تحلیل راهبردهای رقابتیمدکارانه در زنجیره تأمین سلامت: رویکرد آمیخته تحلیل مشمول و اولویت ترتیبی 40 لسامیل مزروعی نصرآبادی/ زهرا صافقی آری	۱۵۶
❖ میزان اعتبار آرای قطعیات یافته حقوقی با تشریحی به ماده ی ۴۷۷ آیین دادرسی کیفری 53 جعفر گلزار / علیرضا رجب زاده امینپور/علیرضا منظوم رهش	۱۵۷
❖ تحلیل تأثیر اقتصاد دانشبنیان بر نابرابری منطقه‌ای در ایران 77 محمدغفرآری فرد / پناظر محمدی	۱۵۸
❖ بررسی نقش گردشگری روستایی در خلق فرصتهای اقتصادی مطالعه روستاهای منطقه ماسوله 109 پرویز رفیعی شاد / ولی اله رستمی زاده/ خدیجه نوافلدر	۱۵۹
❖ بهینه سازی نوآورانه پرتفویو سهام: یک رویکرد بهینه یکپارچه با استفاده از الگوریتم PSO و بدترین حالت CVaR_کاپولای یویا برای عملکرد پیشرفته 135 وحید سامی/ یعقوب پور کریم/ سید علی پائینی اسکوئی/ رسول برادران حسن زاده/ مهدی زینالی	۱۶۰
❖ تدوین مدل بومی روزنامه نگاری بحران در رسانه ها برای مواجهه با بحران آب 174 ترکس حسینی باقر سازوختی / ایدلیلی مسودی	۱۶۱
❖ تأثیر عوامل نهادی دولت بر عملکرد نظام بانکداری اسلامی در ایران 223 نخست حسینی صدر/ محمدرضا ناخدی امیر خور/ رویا آل عمران	۱۶۲
❖ مطالعه پدیدارشناختی تجربه زیسته کلیشه‌های جنسیتی در خانواده توسط زنان و دختران بنابر لنگه با استفاده از مدل کلایزی 251 صادق زحمت زاد خوری/ علیرضا خدایی/ گرفت اله راسخ	۱۶۳
❖ ارائه مدل توسعه رفتار سبز کارکنان با رویکرد ساختاری-تفسیری (مطالعه موردی: اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان گلستان 272 سمیه آبرودی/ روح اله سمیه/ راهبه نادرخانی	۱۶۴
❖ راهکارهای توسعه مدیریت چالش های کارکنان دارای تنوع عصبی در سازمان آموزش و پرورش استان گیلان با تمرکز بر افراد نارسایی توجه:پیش فعال 291 کبری شیخی/ سعید باقرسایینی/ مراد رضایی دژگاه	۱۶۵
❖ تأثیر اقدامات اصل چهارم ترومن بر برنامه هایاول و دوم عمرانی ایران 320 نبین امیدی/ ایوب منتی	۱۶۶
❖ ارائه مدل مطلوب برای استقلال یاختی حساسرس 347 سازش عسگری (ژدکول) رسول برادران حسزاده/ جبر محمدزاده سلطه/ اکبر کمتی	۱۶۷
❖ توسعه کسب و کارهای خانگی در بازارچه های مرزی منطقه مکران 360 خان محمد اسکاتی/ مصطفی آزگا/ مینم موسی/ ولی اله رستمی زاده	۱۶۸
❖ ارائه الگوی تدوین خطمشی پیشگیری از مهاجرت نخبگان حوزه سلامت 389 فاطمه رضایی/ روح اله سمیه/ راهبه نادرخانی	۱۶۹
❖ نقش احزاب در توسعه سیاسی (مطالعه تطبیقی ج آ ایران و فرانسه) 414 مصطفی کواکبیان/ علیم منین	۱۷۰
❖ بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت مصرف آب با استفاده از روش دلفی در حوضه آبریز مرکزی استان زنجان 444 هادی یاسر/ مظهر الدین شهیدزهی/ مینم موسایی	۱۷۱
❖ تحلیل بهزیستی سازمانی مبتنی بر رهبری نیک -خواه با نقش میانجی تاب آوری در سازمان بهزیستی و ارائه مدل ۴۶۱ فاطمه بخشایشی/ زرین دانشور/رس/چهارگل بازی حاج عطائو	۱۷۲
❖ اعتباریابی مدل مدرسه امن برای مدارس ابتدایی ۴۹۰ منیره مقدم / جعفر قهرمانی / محمد حسینی	۱۷۳
❖ تأثیر مدیریت دانش و سرمایه فکری بر نوآوری و مزیت رقابتی با نقش یادگیری سازمانی و استراتژی تعارض: استفاده از دیدگاه همافنگ سازی منابع (مطالعه موردی دانشگاه پیام نور بندرعباس) ۵۲۱ امیرعباس نصیری/ عماد کمالی	۱۷۴

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

توسعه
راهبرد



پژوهشکده تحقیقات راهبردی

راهبرد توسعه (راهبرد یاس سابق) // رتبه علمی: ب

سال بیستم و دوم، شماره ۱ (پیاپی ۸۵)، بهار ۱۴۰۵

ISSN: ۱۷۳۵ - ۲۴۶۰

● صاحب امتیاز: موسسه مرکز پژوهشی مطالعات راهبردی توسعه

● مدیر مسئول: دکتر سید مرتضی نبوی

● سردبیر: دکتر میثم موسایی

● مدیر داخلی: علیرضا تاجریان

● امتیاز: رتبه علمی ب در سامانه رتبه بندی نشریات علمی (وزارت علوم، تحقیقات و فناوری)

● ناشر: مرکز پژوهشی مطالعات راهبردی توسعه و پژوهشکده تحقیقات راهبردی

● نشانی: تهران - خیابان فلسطین شمالی - پایین تر از زرتشت - پلاک ۵۵۴ - طبقه ۳

کدپستی: ۱۴۱۵۷۵۴۳۹۴ - تلفن: ۸۸۹۹۱۱۷۷ - نامبر و سامانه پیام کوتاه: ۰۲۱۸۸۹۹۱۸۰۲

www.tsrc.ir

rahbord.tousee@gmail.com

www.rahbord-mag.ir

آدرس اینترنتی موسسه:

بست الکترونیک:

سامانه ارسال و پی گیری مقالات:

این فصلنامه در پایگاه‌های زیر نمایه می شود:

www.isc.gov.ir

www.magiran.com

www.saminattech.ir

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام

بانک اطلاعات نشریات کشور

سامانه یکپارچه مدیریت نشریات ایران

● چاپ: انتشارات پژوهشکده تحقیقات راهبردی

● قیمت: ۳۶۰,۰۰۰ تومان

سردبیر:

دکتر میثم موسایی: استاد دانشگاه تهران

اعضای گروه دبیران:

❖ دکتر حسن سبحانی: استاد دانشگاه تهران

❖ دکتر سید سعید زاهد زاهدانی: دانشیار دانشگاه شیراز

❖ دکتر حسین عیوضلو: دانشیار دانشگاه امام صادق(ع)

❖ دکتر محمدرحیم عیوضی: استاد دانشگاه بین‌المللی امام خمینی(ره)

❖ دکتر منوچهر محمدی: استاد دانشگاه تهران

❖ دکتر عباس ملکی: دانشیار دانشگاه صنعتی شریف

فصلنامه علمی راهبرد توسعه، مجله‌ای است نظری و تجربی که به مسایل مختلف توسعه در جمهوری اسلامی ایران می‌پردازد و هدف از انتشار آن، زمینه‌سازی برای پیشرفت ایران و دستیابی به اهداف چشم‌انداز بیست ساله است. راهبرد توسعه مفتخر است که آوردگاه اندیشه‌ها باشد. به همین منظور هیأت تحریریه فصلنامه راهبرد توسعه، از کلیه استادان، صاحب‌نظران و پژوهشگران برای ارسال مقالات علمی و پژوهشی خود جهت چاپ در این فصلنامه، دعوت به عمل می‌آورد.

راهنمای تهیه و ارسال مقالات

خواهشمند است برای ارسال مقاله، به این موارد توجه بفرمایید:

- ۱- نام و نام خانوادگی، میزان تحصیلات، رتبه علمی، شغل، نشانی، کدپستی، شماره تلفن و پست الکترونیکی خود را در برگه‌ای جداگانه قید و ضمیمه مقاله نمایید. ۷
- ۲- حجم مقاله بیش از ۲۰ صفحه و کمتر از ۱۰ صفحه (صفحه ۳۵۰ واژه‌ای) نباشد.
- ۳- در صورت ارسال مقالات ترجمه شده، تصویر متن اصلی مقاله و فهرست کامل منابع آن (با مشخصات دقیق کتاب‌شناسی) را به همراه ترجمه مقاله ارسال فرمایید.
- ۴- برای سهولت در ارزیابی و ویرایش، مقاله بر روی کاغذ A۴ و با رعایت فضای مناسب در حاشیه‌ها و میان سطرها، حروف‌چینی شده و یک نسخه پرینت به همراه فایل مربوطه ارسال گردد.
- ۵- مقاله‌های ارسالی از حیث ساختار لازم است مشتمل بر بخش‌های زیر باشد:
الف- **چکیده:** چکیده‌ای ۲۰۰ تا ۳۰۰ کلمه‌ای به همراه واژگان کلیدی تهیه شود و ترجمه انگلیسی آن نیز ارائه گردد.
ب- **پاورقی‌ها:** توضیحات بیشتر در مورد موضوع، معادل‌های خارجی اسامی و اصطلاحات مبهم و مهجور با عنوان «پاورقی‌ها» در پایین صفحه مربوطه آورده شود.
ج- **منابع:** فهرست منابع فارسی و غیرفارسی در پایان مقاله، به طور جداگانه (در ادامه همدیگر؛ ابتدا منابع فارسی و در ادامه منابع غیر فارسی) به ترتیب حروف الفباء آورده شود:
- کتاب: نام خانوادگی، نام نویسنده (سال انتشار)، **نام کتاب**، نام مترجم، شماره جلد، محل انتشار: نام ناشر، نوبت چاپ.
- مقاله: نام خانوادگی، نام نویسنده (سال انتشار)، «عنوان مقاله»، **نام نشریه**، شماره نشریه.
د- **ارجاعات:** ارجاعات به صورت درون‌متنی پس از نقل مطلب به صورت زیر آورده می‌شود:
- منابع فارسی: (نام خانوادگی، سال نشر: شماره صفحه)
- منابع انگلیسی: (نام خانوادگی، سال نشر: شماره صفحه)، با این توضیح که در اولین مورد به کاربردن نام خانوادگی، عبارت فارسی نام نویسنده در داخل متن به صورت فوق ذکر شده و به صورت لاتین در پاورقی ذکر می‌گردد.
- در صورت تکرار استفاده، ارجاع به صورت کامل، همانند بار اول، نوشته می‌شود و از کاربرد واژه‌های همان، پیشین و مانند آن خودداری شود.
- چنانچه از نویسنده‌ای در یک سال بیش از یک اثر انتشار یافته باشد، این دو اثر با ذکر حروف الفبایی پس از سال انتشار از یکدیگر متمایز شوند.
- ۶- راهبرد توسعه در پذیرش یا رد، اصلاح و ویرایش مطالب و نیز نحوه چینش مقالات آزاد است.
- ۷- ارسال مقاله برای فصلنامه راهبرد توسعه به منزله تعهد نویسنده مبنی بر جدید بودن مطلب و عدم انتشار آن در نشریه دیگری است.
- ۸- مقالات ارسال شده بازگردانده نمی‌شود.
- ۹- هرگونه استفاده از مطالب مندرج در این فصلنامه با ذکر کامل نام منبع بلامانع است.

فهرست مطالب

- ❖ اعتباریابی مدل توسعه حرفه ای معلمان دوره ابتدایی ۸
یعقوب جهانزاده / جعفر قهرمانی / حسین بقایی
- ❖ شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر احتمال بازنشستگی تأمین اجتماعی با رویکرد دلفی و دیمتل فازی ۲۵
جعفر ابریشم باف / حسن قدرتی / حسین پناهیان / میثم عرب زاده / حسین جبّاری
- ❖ بررسی رابطه متقابل بین تولیدات صنعت مس و شاخص های کلان اقتصادی (رویکرد سیستم معادلات همزمان) ۵۳
حسین نوری / علی سلمان پور زنوز / سیما اسکندری سبزی / مهدی مرادی
- ❖ بهینه سازی سید سهام سرمایه گذاری با بکارگیری الگوریتم های فراابتکاری علف هرز مهاجم و فاخته ۷۷
نوید محمودزاده ملکی / حیدر محمدزاده سالطه / سلیمان ایرانزاده
- ❖ رابطه شوک های سیاست پولی و عملکرد بانک ملت در شعب منتخب آذربایجان شرقی ۱۱۳
رضا محمدی / منیره دیزجی / سیدعلی پایتخی اسکویی / پرویز محمدزاده
- ❖ آزادی اقتصادی در قرآن و دیدگاه های رایج ۱۵۶
سعیده علیزاده / مرتضی عزتی
- ❖ تحلیل گفتمان انتقادی سیاست های رفاهی در برنامه هفتم پیشرفت ۱۹۳
محسن مسعودیان
- ❖ سنجش فرهنگ مالیاتی با بکارگیری الگوهای رفتاری ۲۲۱
رضا سلیمی چنار / رسول عبدی / عسگر پاک مرام / مهدی زینالی
- ❖ امنیت زیست محیطی و همکاری و صلح در خلیج فارس ۲۴۵
فاطمه زارع پیرحاجی / جلال دهقانی فیروزآبادی / محمد یوسفی جویباری
- ❖ چالش های اخلاقی استفاده از هوش مصنوعی در فضای مجازی و راهکارهای کنترل آن ۲۷۰
امیدعلی مسعودی / خاطره اسدی
- ❖ بررسی نقش رسانه ها در مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار: طراحی مدل مفهومی برای ایران ۳۰۶
علیرضا تاجریان / افسانه مظفری / حسینعلی جاهد / هادی خانیکی

- ❖ بررسی اثرات رانت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی در کشورهای اصلی صادرکننده منابع طبیعی: رویکرد رگرسیون چندکی ۳۵۱
قدرت الله امام وردی / اکرم قوامی / علی اکبر خسروی نژاد / ناریس امین رشتی
- ❖ تاثیر وابستگی به گروه تجاری بر کارایی سرمایه گذاری: نقش میانجی رقابت در بازار محصول ۳۷۶
علی جعفری / علی امیرعبداللهی
- ❖ بررسی مولفه های اقتصادی موثر بر ضریب نفوذ بیمه در ایران با تاکید بر توسعه اقتصادی ۴۰۶
مهديه مودی
- ❖ تحلیل راهبرد تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد شرکت ها در ایران با تأکید بر متغیرهای کلان اقتصادی: رویکرد مدل های GMM و اسپلاین ۴۲۹
میثم کاویانی / سیدفخرالدین فخرحسینی / زهرا شروعی
- ❖ مطالعه نقش سرمایه اجتماعی در مدیریت منابع انسانی: تحلیل ثانویه پژوهش های ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۴ ۴۵۶
اکبر ذوالفقاری / نرگس قانع یخدان / ندا پارسی پور / طاها عشایری
- ❖ وضعیت سنجی فساد مالی در جهان ۴۸۵
محمد رضا فتحی / نرگس حسینی امین
- ❖ چالش های مالی و سرمایه گذاری در مسیر احداث طرح های انرژی خورشیدی در ایران و ارائه راهکارهایی برای کاهش یا حذف آنها ۵۲۰
نوید ریاحی مهابادی / محسن مهرآرا / سجاد برخوردار
- ❖ بررسی نقش توان آگاهی، نسبت بدهی، فرصت رشد و ریسک سیستماتیک بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده ها ۵۵۵
احد لطفی / سعید جبارزاده کنگرلوئی / جمال بحری ثالث / عسگر پاک مرام
- ❖ طراحی مدل اکوسیستم هوشمند کسب و کار در صنعت گردشگری پزشکی ایران به روش فراترکیب ۵۷۴
روزبه اخلاقی فیض آثار / محمد تقی امینی / یزدان شیرمحمدی / علی شاه نظری درچه
- ❖ چکیده انگلیسی مقالات ۵۸۱

سخن سردیبر

توسعه، به معنای فرایند شکوفا ساختن استعدادها و ظرفیت‌های بالقوه یک جامعه در حوزه‌های مختلف فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی، تاریخی و محیطی از خواسته‌ها و آرمان‌های ملی ما در یکصد و پنجاه سال اخیر بوده و طی این مدت تلاش‌های بسیاری برای نیل به این هدف صورت پذیرفته است. نمونه عینی این تلاش‌ها، اجرای پنج برنامه توسعه قبل از انقلاب و شش برنامه توسعه پس از انقلاب اسلامی است.

علیرغم همه این تلاش‌ها و اجرای برنامه‌های مذکور، طبق شاخص‌های جهانی توسعه، کشور ما در جرگه کشورهای توسعه یافته قرار ندارد، با این وصف سؤالات متعددی برای هر پژوهشگری مطرح می‌شود، از جمله:

۱. چرا علیرغم اجرای برنامه‌های توسعه و علیرغم تلاش‌های قابل توجه دولت و جامعه مدنی و ... هنوز جایگاه بایسته‌ای در توسعه نداریم؟

۲. موانع نیل به توسعه چیست؟

۳. عوامل مؤثر بر فرایند توسعه کدامند؟

۴. آیا عوامل خارجی در عقب ماندگی ما نقش اصلی را ایفا کرده یا عوامل خارجی؟

۵. نقش فرهنگ و باورهای جمعی در نیل به توسعه چه اندازه است؟

۶. آیا جغرافیای ایران می‌تواند نقش تعیین کننده‌ای در نیل به توسعه داشته باشد؟

۷. نقش شخصیت فرهنگی ایرانیان در این میان چه مقدار است؟

۸. آیا جامعه ما خصوصاً نخبگان در مسأله توسعه و مصادیق آن اجماع نظر دارند؟

۹. آیا تا کنون استراتژی مناسبی برای نیل به توسعه همه جانبه اتخاذ شده است؟

۱۰. چه رابطه‌ای بین توسعه و استقلال کشور وجود دارد؟

۱۱. آیا بدون آزادی‌های اجتماعی و سیاسی می‌توان به توسعه رسید؟

۱۲. آیا پتانسیل‌های طبیعی و انسانی در مناطق مختلف کشور به درستی شناسایی شده و مورد استفاده واقع شده است؟

۱۳. تنوع فرهنگی و تاریخی جامعه ما چه اندازه در تداوم وضعیت حاضر نقش داشته است؟

۱۴. و... صدها سؤال دیگر می‌توان بر این سیاهه افزود.

نکته قابل توجه این است که امروزه شرایط جهانی و حساسیت زمان به عنوان دو عامل مهم برای ضرورت حل و فصل مسائل توسعه به مجموعه عوامل جغرافیایی و تاریخی کشور افزوده شده است و این دو عنصر مسئولیت دولت و ملت را صد چندان می‌سازد. فصلنامه راهبرد توسعه، دریچه‌ای است برای نگاه علمی به ابعاد مختلف توسعه در ایران، موانع پیشرو و نقد برنامه‌ها و و استفاده از همه ظرفیت نخبگان کشور برای شناخت درست موضوع و ارائه راه حل‌های علمی برای نیل به توسعه همه جانبه.

بر این اساس همه محققان و علاقه‌مندان به توسعه کشور را دعوت میکنیم که نتایج تحقیقات و مطالعات خود را در قالب مقالات علمی برای این فصلنامه ارسال نمایند. انشاءالله جامعه ما از نتایج علمی و عملی آن‌ها بهره کافی و وافی بربگیرد.

دکتر میثم موسایی

مقالات

اعتباریابی مدل توسعه حرفه ای معلمان دوره ابتدایی

یعقوب جهاننیده^۱

جعفر قهرمانی^۲

حسین بقایی^۳

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۸/۲۰ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۹/۲۰)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

پژوهش حاضر، با هدف اعتباریابی مدل توسعه حرفه ای معلمان دوره ابتدایی آذربایجانشرقی انجام پذیرفت. روش پژوهش حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و بر مبنای ماهیت داده‌ها نیز از نوع توصیفی-پیمایشی می باشد. در بخش کمی محیط آماری پژوهش شامل، تمام معلمان ابتدایی آذربایجانشرقی به تعداد تقریباً ۳۵۰۰ نفر بودند. جهت برآورد حجم نمونه مورد نیاز در بخش کمی پژوهش با استفاده از فرمول کوکران و تقریباً ۳۵۰ نمونه انتخاب شدند. و با نمونه‌گیری تصادفی طبقه ای نسبی، انتخاب نمونه‌ها صورت گرفت. برای گردآوری داده‌ها در پژوهش حاضر از ابزارهای مصاحبه و پرسشنامه استفاده شد. روایی و پایایی ابزارها مورد بررسی و تأیید

^۱ -گروه علمی حکمرانی آموزشی و سرمایه انسانی، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران

^۲ -گروه علمی حکمرانی آموزشی و سرمایه انسانی، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران. (نویسنده مسئول)

jafar.ghahramani@iau.ir

^۳ -گروه علمی مطالعات تربیتی و برنامه ریزی درسی، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران.

قرار گرفتند. در بخش کمی نیز، در قسمت استنباطی برای پاسخ به سؤال‌های پژوهش از آزمون‌هایی نظیر همبستگی پیرسون، آزمون تی تک نمونه‌ای، مدل‌سازی معادلات ساختاری (تحلیل عاملی تأییدی) با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS-v۲۱ و Lisrel-v۸۸ نیز بهره گرفته شد. نتایج حاصل از تحلیل عاملی نشان داد که از میان ۱۲۰ شاخص (گویه) موجود، ۱۸ مؤلفه‌ی اصلی شناسایی شدند. بر این اساس، مؤلفه‌های دانش، مهارت و نگرش به‌عنوان عوامل تشکیل دهنده و عوامل فناوری‌های آموزشی و شایستگی‌های شخصی و عوامل زمینه‌ای به‌عنوان عوامل مؤثر شناسایی شدند.

واژه‌های کلیدی: توسعه، معلمان فناوریهای آموزشی، شایستگی‌های شخصی.

۱. مقدمه

در سپهر پویای آموزش و پرورش، معلمان ستون‌های اصلی تحقق اهداف تعلیم و تربیت هستند. تضمین کیفیت آموزشی و پرورش نسل آینده‌ساز، مستلزم به‌روزرسانی و ارتقای مستمر ظرفیت‌های حرفه‌ای این عناصر کلیدی است. در این راستا، طراحی و اعتباریابی مدل‌های توسعه حرفه‌ای معلمان، به عنوان ضرورتی انکارناپذیر مطرح می‌گردد. مدل‌هایی که فراتر از آموزش‌های مقطعی، پاسخی جامع به نیازهای چندبعدی معلمان در دنیای پیچیده امروز باشند. یک مدل توسعه حرفه‌ای اثربخش باید بر پایه‌ای از، دانش، عمیق و روزآمد استوار باشد. دانشی که حوزه‌های تخصصی رشته‌ای، علوم تربیتی، روانشناسی یادگیری و شناخت فراگیران را دربرمی‌گیرد. با این حال، صرف دانش نظری کافی نیست. تبدیل این دانش به عمل مؤثر، مستلزم تسلط بر، مهارت‌های، گوناگون است؛ مهارت‌های طراحی آموزشی، مدیریت کلاس درس، ارزشیابی کیفی، تفکر انتقادی و حل مسئله، که معلم را به هنرمندی چیره‌دست در صحنه تعامل آموزشی بدل می‌سازد.

در کنار دانش و مهارت، نگرش‌های حرفه‌ای معلمان نقشی تعیین‌کننده دارد. نگرش مثبت نسبت به یادگیری مادام‌العمر، اشتیاق به تدریس، تعهد اخلاقی، انعطاف‌پذیری، احترام به تفاوت‌های فردی و باور به توانمندی همه دانش‌آموزان، روح حاکم بر عمل آموزشی را تشکیل می‌دهد. توسعه حرفه‌ای باید به تقویت این نگرش‌های بنیادین بپردازد. امروزه به‌کارگیری اثربخش

، فناوری‌های آموزشی، به یکی از شاخص‌های مهم شایستگی حرفه‌ای معلمان تبدیل شده است. مدل توسعه حرفه‌ای باید توانایی معلمان را در انتخاب، ادغام و استفاده خلاقانه از فناوری‌ها برای تسهیل یادگیری عمیق و پاسخگویی به نیازهای متنوع دانش‌آموزان، مورد توجه قرار دهد. علاوه بر ابعاد فنی و آموزشی، بروز، شایستگی‌های شخصی، معلمان، همچون هوش هیجانی، توانایی ارتباط مؤثر، تاب‌آوری، خلاقیت و رهبری آموزشی، نقشی حیاتی در موفقیت آنان و ایجاد محیط یادگیری مثبت ایفا می‌کند. توسعه حرفه‌ای باید به پرورش این شایستگی‌های نرم نیز بپردازد.

سرانجام، غفلت از عوامل زمینه‌ای، می‌تواند هر مدل توسعه حرفه‌ای را با شکست مواجه سازد. ویژگی‌های مدرسه، فرهنگ سازمانی، حمایت‌های مدیریتی، منابع موجود، بافت اجتماعی-فرهنگی جامعه و سیاست‌های کلان آموزشی، همگی بر پذیرش، اجرا و اثربخشی برنامه‌های توسعه حرفه‌ای تأثیر مستقیم دارند. یک مدل معتبر باید این عوامل را به دقت شناسایی و در طراحی خود لحاظ کند.

تحقیقات در حوزه توسعه حرفه‌ای معلمان به خصوص در مقطع ابتدایی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در دنیای امروز آموزش و پرورش به عنوان یکی از ارکان اصلی توسعه اجتماعی و اقتصادی شناخته می‌شود. معلمان به عنوان کلیدیترین عوامل در فرایند یاددهی-یادگیری باید به طور مداوم مهارت‌ها و دانش خود را به روز کنند. این امر نه تنها به بهبود کیفیت تدریس کمک می‌کند، بلکه بر یادگیری و پیشرفت دانش‌آموزان نیز تأثیر مستقیم دارد. توسعه حرفه‌ای معلمان باید به گونه‌ای طراحی شود که پاسخگوی نیازهای آموزش معلمان و دانش‌آموزان باشد. با توجه به تغییرات سریع در علم فناوری معلمان باید مهارت‌های جدیدی را فراگیرند تا بتوانند بطور مؤثر با چالش‌های جدید در یاددهی و یادگیری برخورد کنند. از این رو، نیاز به طراحی مدلی که بتواند این نیازها را شناسایی و برآورده کند، امری ضروری است. مدل‌های مختلف توسعه حرفه‌ای می‌توانند به معلمان در ارتقاء مهارت‌ها و توانایی‌های خود کمک کنند. همچنین مدل‌های مبتنی بر همکاری و مشارکت، به معلمان این امکان را می‌دهند که از تجربیات یکدیگر بهره‌مند شوند و به شکل مؤثرتری به چالش‌های آموزش پاسخ دهند (دارلینگ و هاموند، ۱۹۹۹) همچنین برنامه‌های توسعه حرفه‌ای که به صورت مستمر و منسجم اجرا می‌شوند،

می توانند منجر به افزایش انگیزه و رضایت شغلی معلمان شوند (کیوسکی، ۲۰۰۰). همچنین معلمان در صورتی که در فرایند های حرفه ای سازی مشارکت فعال را داشته باشند احساس مالکیت بیشتری بریادگیری خواهند داشت این احساس مالکیت می تواند به افزایش انگیزه و بهبود کیفیت تدریس منجر شود. بنابراین طراحی یک مدل که شامل عناصر مشارکتی و تعامل بین معلمان باشد، میتواند تاثیرات مثبتی بر عملکرد آموزشی را داشته باشد.

یکی دیگر از جنبه های مهم ر توسعه حرفه ای معلمان اعتباریابی مدل های آموزشی است. اعتبار یک مدل به معنای توانایی آن در تحقق اهداف آموزش و بهبود عملکرد معلمان است. در این راستا نیاز به پژوهش های علمی و مبتنی بر شواهد برای ارزیابی کارایی این مدل ها احساس میشود (دیسمن، ۲۰۰۴). همچنین در نظر گرفتن نیازهای خاص معلمان دوره ابتدایی و شرایط آموزش آنها به ویژه در جوامع مختلف، میتواند به طراحی مدل های موثرتر منجر شود. و همچنین معلمان ابتدایی با چالش هایی مانند مدیریت کلاس و نیازهای متنوع دانش آموزان مواجه هستند که باید در طراحی مدل توسعه حرفه ای در نظر گرفته شوند (فلچر و زیگلر، ۲۰۰۹).

یکی دیگر از جنبه های مهم در توسعه حرفه ای معلمان اعتبارسنجی مدل های آموزشی است. اعتبار یک مدل به معنای توانای آن در تحقق اهداف آموزشی و بهبود عملکرد معلمان است. در این راستا نیاز به پژوهش علمی و مبتنی بر شواهد برای ارزیابی کارایی این مدل ها احساس می شود (بورکو، ۲۰۰۴) پژوهش به دنبال طراحی و اعتبارسنجی یک مدل جامع برای توسعه حرفه ای معلمان دوره ابتدایی است که می تواند به بهبود کیفیت آموزش و یادگیری کمک کند.

بنابراین ضرورت و اهمیت این پژوهش در اعتبار یابی مدل توسعه حرفه ای معلمان، نه تنها به ارتقاء کیفیت آموزش، بلکه به بهبود وضعیت یادگیری دانش آموزان و در نهایت ارتقاء نظام آموزش کشور مرتبط می شود.

این موضوع همچنین می تواند به عنوان یک نقطه شروع برای پژوهش های آینده در حوزه توسعه حرفه ای معلمان مورد توجه قرار گیرد.

مطالعات مختلفی در این زمینه انجام شده که به چند مورد آن اشاره می کنیم:

- زهرا صباغیان (۱۴۰۲) در پژوهشی تحت عنوان ارائه چارچوبی برای صلاحیت حرفه ای معلمان و دلالت های آن جهت بازطراحی برنامه درسی تربیت معلم بر اساس سنتز پژوهی انجام داد این پژوهش چارچوبی برای صلاحیت های حرفه ای معلمان ارائه کرده و دلالت های آن را برای

بازطراحی برنامه درسی تربیت معلم بررسی نموده است. مطالعه با رویکرد سنتز پژوهی انجام شده و به توسعه حرفه‌ای معلمان از منظر برنامه درسی پرداخته است.

- مسعود طاهرپور کلانتری (۱۴۰۱) در پژوهشی تحت عنوان الگوی مفهومی توسعه حرفه‌ای معلمان ابتدایی با رویکرد آینده‌پژوهی پرداخته است روش پژوهش نظریه‌ای و کاربردی بوده و از کدگذاری باز، محوری و گزینشی برای تحلیل داده‌ها استفاده شده است. نتایج به تبیین نقش معلمان به عنوان هسته مرکزی نظام آموزشی و لزوم توجه به شبکه‌های انسانی در توسعه حرفه‌ای پرداخته است.

- جلایی‌فر و عبداللهی (۱۴۰۰) پژوهشی با عنوان شناسایی شایستگی‌های توسعه حرفه‌ای اعضای تازه استخدام شده انجام داد. در نهایت شایستگی‌های آموزشی، پژوهشی، سازمانی، فردی، اخلاقی، ارزشی، خدماتی و بین‌المللی به عنوان شایستگی‌های بالندگی حرفه‌ای معلمان تازه استخدام شده شناسایی شدند.

- دسیمون و پاک^۱ (۲۰۲۳)، در پژوهش خود با عنوان "مدلی را برای توسعه حرفه‌ای معلمان در عصر دیجیتال طراحی کردند این مدل بر استفاده از فناوری، یادگیری ترکیبی و مهارت‌های دیجیتال معلمان تمرکز دارد. اعتباریابی این مدل از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختارمند و تحلیل عاملی تأییدی انجام شد و نشان داد که معلمان با استفاده از این مدل، مهارت‌های تدریس خود را بهبود بخشیدند.

- دارلینگ-هاموند و همکارانش (۲۰۲۲)، در پژوهشی به عنوان مدلی برای توسعه حرفه‌ای معلمان ارائه کردند که بر یادگیری مداوم، همکاری و بازخورد مبتنی بر کلاس درس تأکید دارد این مدل با استفاده از روش‌های کیفی و کمی اعتباریابی شد و نتایج نشان داد که برنامه‌های توسعه حرفه‌ای مبتنی بر عمل و حمایت مستمر، تأثیر قابل توجهی بر بهبود عملکرد معلمان و یادگیری دانش آموزان دارد.

^۱ -DeSimone&Pak

- برتون^۱ (۲۰۲۰)، در پژوهش تحت عنوان عوامل آموزش دهنده رهبری برای گرفتن مدرک دکتر، برای مواجه شدن با نیازهای توسعه حرفه‌ای دریافت که دانشجویان سطح کارشناسی ارشد که به دنبال مدرک دکتر در آموزش و پرورش بودند در هنگام فراهم آوردن فرصت‌های یادگیری، تجربی و پشتیبانی عمیق از طریق برنامه‌های خود پیشرفت حرفه‌ای پیدا کردند. معلمانی که به دنبال داشتن مدرک دکتر در آموزش و پرورش برای رفع نیازهای حرفه‌ای خود در توسعه هستند باید به دنبال فرصت‌های آموزش عالی باشند که شامل دوره‌های مربیگری و فرصت‌های یادگیری تجربی است.

۲. اهداف پژوهش:

-هدف کلی:

- اعتباریابی مدل توسعه حرفه ای معلمان دوره ابتدایی.

-اهداف فرعی:

- شناسایی مؤلفه‌های توسعه حرفه ای معلمان دوره ابتدایی.

- اعتباریابی مدل توسعه حرفه ای معلمان دوره ابتدایی.

۳. روش شناسی تحقیق

این پژوهش از نظر هدف از نوع مطالعات کاربردی- توسعه‌ای به شمار می‌رود که به روش توصیفی-پیمایشی انجام شده است. در بخش کمی، جهت آگاهی از اعتبارمدل ارائه شده، جامعه آماری پژوهش، شامل، تمام معلمان ابتدایی آذربایجانشرقی که مشغول به کار و به روش تصادفی طبقه ای نسبی بر اساس جدول مورگان-جرسی انتخاب شدند. جهت برآورد حجم نمونه مورد نیاز در بخش کمی پژوهش از جدول مورگان-گرگی استفاده شد. لازم به ذکر است که برای انتخاب نمونه‌ها از نمونه‌گیری تصادفی طبقه ای نسبی استفاده شد. این نمونه‌گیری، بدین جهت مورد استفاده قرار گرفت که مناطق آموزش و پرورش در آذربایجانشرقی دارای پراکندگی

^۱ -Burton

جغرافیایی هستند. بدین منظور ابتدا این مناطق به شمال-جنوب-شرق-غرب-مرکزی تقسیم و از هر منطقه به صورت تصادفی نسیی معلمان در این مدارس گزینش می شوند. روش گردآوری داده ها در تحقیق حاضر با توجه به موضوع و اهداف تحقیق از روش کتابخانه ای و پرسشنامه استفاده شده است. در بخش کمی با توجه به سؤالهای پژوهش از روشهای آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است.

▪ آمار توصیفی برای توصیف ویژگی های جمعیت شناختی که داده های آن از پرسشنامه به دست آمد از درصد، فراوانی، جداول، اشکال و نمودار استفاده شد و همچنین به منظور توصیف متغیرهای پژوهش از میانگین، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی بهره گرفته شد. لازم به ذکر است که عملیات مربوط به آمار توصیفی با استفاده از نرم افزار **Spss-۲۱** انجام شد.

▪ آمار استنباطی در بخش استنباطی برای پاسخ به سؤالهای پژوهش از آزمونهای نظیر همبستگی پیرسون، تحلیل عاملی تأییدی و تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از نرم افزارهای **SPSS-v۲۱**، **Smart Pls-v۲** و **Lisrel-v۸** بهره گرفته شد.

۴. نتایج و تجزیه و تحلیل یافته ها

- توصیف آماری متغیرهای پژوهش:

جدول (۱): توصیف آماری متغیرهای پژوهش

سازه	بعد	مؤلفه	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی	آماره k-s
توسعه حرفه ای معلمان	دانش	دانش محتوایی	۳/۲۴	۰/۰۴	-۰/۲۲	۰/۱۲	۰/۶۰۱
		دانش تدریس	۳/۲۲	۰/۰۴	۰/۱۷	۰/۰۱	۰/۵۸۴
		دانش ارزشیابی	۳/۲۵	۰/۰۴	۰/۱۶	۰/۰۱	۰/۷۴۸
		مهارت توسعه حرفه ای مستمر	۳/۴۲	۰/۰۴	۰/۲۶	-۰/۲۷	۰/۷۷۳

دوره ابتدایی	مهارت	استفاده از روشهای فنون تدریس	۳/۱۵	۰/۰۴	۰/۴۱	-۰/۱۴	۰/۷۵۵
		ارزشیابی و سنجش	۳/۳۷	۰/۰۴	۰/۳۳	-۰/۳۳	۰/۶۹۵
	نگرش	روحیه مشارکتی	۲/۹۵	۰/۰۴	۰/۱۳	۰/۰۳	۰/۵۴۶
		نگرش نسبت به تغییر	۳/۲۳	۰/۰۴	۰/۲۶	۰/۱۲	۰/۶۴۸
		نگرش نسبت به دانش آموزان	۳/۱۳	۰/۰۴	-۰/۱۷	۰/۱۳	۰/۶۲۳
عوامل اثرگذار بر توسعه حرفه ای معلمان دوره ابتدایی	فناوری های آموزشی	ادغام فناوری در تدریس	۳/۱۷	۰/۰۴	۰/۳۳	-۰/۰۲	۰/۷۷۷
		سواد دیجیتال	۳/۰۲	۰/۰۴	-۰/۱۱	۰/۲۱	۰/۶۴۵
		یادگیری ترکیبی	۳/۰۳	۰/۴۰	-۰/۱۷	۰/۲۰	۰/۵۷۲
	شایستگی های شخصی	خلاقیت و نوع اوری و انعطاف پذیری	۳/۲۹	۰/۰۴	۰/۲۴	-۰/۲۳	۰/۷۰۲
		مسولیت پذیری و تعهد حرفه ای	۳/۳۵	۰/۰۴	۰/۳۷	-۰/۲۳	۰/۶۴۷
		اخلاق حرفه ای و صداقت	۳/۳۷	۰/۰۴	۰/۵۲	-۰/۳۲	۰/۵۷۲
	عوامل زمینه ای	ها و حمایت های آموزشی سیاست	۳/۰۵	۰/۰۴	۰/۵۷	-۰/۳۹	۰/۷۰۴
		فرهنگ سازمانی مدرسه	۳/۴۳	۰/۰۳	۰/۲۹	-۰/۲۶	۰/۷۰۲

منبع: نتایج تحقیق

-بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش

نرمال بودن داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در جدول زیر منعکس شده است.

جدول (۲)، خلاصه آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

سازه	بعد	مؤلفه	آماره آزمون	سطح معناداری
رتبه ای معلمان دوره ابتدایی	دانش	دانش محتوایی	۰,۲۵۸	۰,۶۰۲
		دانش تدریس	۰,۲۱۰	۰,۵۸۳
		دانش ارزشیابی	۰,۶۷۳	۰,۷۴۹
	مهارت	مهارت توسعه حرفه ای مستمر	۰,۷۴۷	۰,۷۷۲
		مهارت استفاده از روشهای فنون تدریس	۰,۶۹۳	۰,۷۵۶
		مهارت ارزشیابی و سنجش	۰,۵۰۸	۰,۶۹۴
	نگرش	روحیه مشارکتی و همکاری	۰,۱۱۲	۰,۵۴۵
		نگرش نسبت به تغییر	۰,۳۷۹	۰,۶۴۷
		نگرش نسبت به دانش آموزان	۰,۳۱۱	۰,۶۲۲
عوامل اثرگذار بر توسعه حرفه ای معلمان دوره ابتدایی	فناوریهای آموزشی	ادغام فناوری در تدریس	۰,۷۶۵	۰,۷۷۸
		سواد دیجیتال	۰,۳۷۴	۰,۶۴۶
		یادگیری ترکیبی	۰,۱۷۸	۰,۵۷۱
	شایستگی های شخصی	خلاقیت و نوع آوری و انعطاف پذیری	۰,۵۳۲	۰,۷۰۳
		مسئولیت پذیری و تعهد حرفه ای	۰,۳۷۴	۰,۶۴۶
		اخلاق حرفه ای و صداقت	۰,۱۷۸	۰,۵۷۱
	عوامل زمینه ای	سیاست ها و حمایت های آموزشی	۰,۵۳۲	۰,۷۰۳
		فرهنگ سازمانی مدرسه	۰,۵۲۸	۰,۷۰۱

منبع: نتایج تحقیق

- آزمون تی تک نمونه:

برای اینکه بدانیم وضعیت مؤلفه های شناسایی شده به چه میزان است، با توجه به نرمال بودن توزیع داده ها و مقیاس فاصله ای متغیرها از آزمون تی تک نمونه ای استفاده شد. در این قسمت با توجه به اینکه مقیاس ۵ درجه ای است، ارزش عددی برای مقایسه با آماره تی را عدد ۳ در نظر گرفتیم. در ادامه فرض صفر و پژوهش برای این سؤال آورده شده است:

$$H_0: \mu = 3$$

$$H_1: \mu \neq 3$$

نتیجه آزمون تی تک نمونه‌ای در جدول زیر آورده شده است.

جدول (۳): آزمون تی تک نمونه ای به منظور بررسی وضعیت موجود

سازه	بعد	مؤلفه	ارزش آزمون=۳			
			مقدار تی	Sig,	اختلاف میانگین	فاصله اطمینان ۹۹ درصد
			حد بالا	حد پایین	اختلاف	اختلاف
دانش و مهارت	دانش	دانش محتوایی	۵,۵۸	۰,۰۰۰	۰,۲۲	۰,۱۲
		دانش تدریس	۶,۴۷	۰,۰۰۰	۰,۲۳	۰,۱۴
		دانش ارزشیابی	۶,۶۵	۰,۰۰۰	۰,۲۶	۰,۱۶
	مهارت	توسعه حرفه ای مستمر	۶,۵۹	۰,۰۰۰	۰,۲۴	۰,۱۴
		استفاده از روش های فنون تدریس	۱۰,۳۳	۰,۰۰۰	۰,۴۰	۰,۳۰
		ارزشیابی و سنجش	۴,۴۵	۰,۰۰۰	۰,۱۷	۰,۰۷
	نگرش	روحیه مشارکتی و همکاری	۹,۳۸	۰,۰۰۰	۰,۳۶	۰,۲۶
		نگرش نسبت به تغییر	۸,۵۲	۰,۰۰۰	۰,۳۱	۰,۲۲
		نگرش نسبت به دانش آموزان	-۰,۸۲	۰,۰۰۰	-۰,۴	-۰,۱۵
فنون آموزشی و شایستگی شخصی	فن اوری های آموزشی	ادغام فن اوری در تدریس	۵,۶۱	۰,۰۰۰	۰,۲۱	۰,۱۱
		سواد دیجیتال	۳,۰۹	۰,۰۰۰	۰,۱۴	۰,۰۲
		یادگیری ترکیبی	۲,۷۰	۰,۰۰۰	۰,۱۰	۰,۰۰
	شایستگی شخصی	خلاقیت و نوع آوری و انعطاف پذیری	۴,۹۱	۰,۰۰۰	۰,۱۹	۰,۰۹
		مسئولیت پذیری و تعهد حرفه ای	۰,۱۵	۰,۰۰۰	۰,۰۱	-۰,۱۱
		اخلاق حرفه ای و صداقت	۰,۹۱	۰,۰۰۰	۰,۰۴	-۰,۰۷
	عوامل زمینه ای	سیاست ها و حمایت های آموزشی	۱,۹۹	۰,۰۰۰	۰,۰۸	-۰,۰۲
		فرهنگ سازمانی مدرسه	۷,۲۷	۰,۰۰۰	۰,۳۰	۰,۱۹

منبع: نتایج تحقیق

همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود، سطح معناداری در همه مؤلفه‌ها (به‌غیر از مؤلفه‌های نسبت به تغییر، مسئولیت پذیری و اخلاق حرفه ای و سیاست های آموزشی کمتر از ۰/۱ می‌باشد،

بنابراین فرض صفر با ۹۰ درصد اطمینان برای این مؤلفه‌ها رد و فرض پژوهش تأیید می‌شود. به عبارت دیگر، وضعیت این مؤلفه‌ها در حد مطلوب با توجه به اختلاف میانگین که اعدادی مثبت هستند است. اما برای مؤلفه‌های نسبت به تغییر مسولیت پذیری و اخلاق حرفه ای، سازمانی و سیاست های آموزشی در سطح معناداری آزمون بیشتر از ۰/۱ می‌باشد بنابراین، فرض فرض برای این مؤلفه‌ها قبول می‌شود.

جدول (۳): همبستگی بین عوامل

عوامل مؤثر بر توسعه حرفه ای معلمان دوره ابتدایی				
عوامل زمینه ای	شایستگی های شخصی	فن آوری های آموزشی		
**۰,۷۴۹ ۰,۰۰۰	**۰,۸۶۸ ۰,۰۰۰	**۰,۸۸۰ ۰,۰۰۰	همبستگی Sig.	توسعه حرفه ای معلمان دوره ابتدایی

منبع: یافته های تحقیق

همان‌طور که از جدول فوق مشخص است، علامت * * نشان‌دهنده وجود همبستگی بین متغیرهای پژوهش در سطح ۰/۰۱ را نشان می‌دهد. یعنی، بین متغیرها رابطه مستقیم وجود دارد. شدت رابطه نیز از جدول فوق قابل مشاهده است.

- جدول (۴) شاخص‌های برازش تحلیل مسیر مدل

شاخص های برازش		نام شاخص
مقدار	حد مجاز	
۲/۴۹	کمتر از ۳	Chi-square/fd
۰/۰۶۷	کمتر از ۰/۱	RMSEA (ریشه میانگین خطای برآورد)
۰/۹۸	بزرگتر از ۰/۹	CFI (برازندگی تعدیل یافته)
۰/۹۷	بزرگتر از ۰/۹	NFI (برازندگی نرم شده)
۰/۹۴	بزرگتر از ۰/۹	GFI (نیکویی برازش)
۰/۹۲	بزرگتر از ۰/۹	AGFI (نیکویی برازش تعدیل شده)

منبع: یافته های تحقیق

۵. جمع بندی و نتیجه گیری

یافته‌های مربوط به سؤال اول پژوهش: ابعاد، مؤلفه‌ها، ملاک‌ها، شاخص‌ها و نشانگرهای توسعه حرفه ای معلمان دوره ابتدایی کدام‌اند؟

نتایج حاصل از تحلیل عاملی نشان می‌دهد که از میان شاخص‌های (گویه) موجود، ۱۸ مؤلفه‌ی اصلی شناسایی شدند. بر این اساس، مؤلفه‌های دانش، مهارت، نگرش به‌عنوان عوامل تشکیل دهنده و عوامل فناوری‌های آموزشی، عوامل شایستگی‌های شخصی و عوامل زمینه‌ای به‌عنوان عوامل مؤثر شناسایی شدند.

در ارتباط با این یافته پژوهش، برخی پژوهشگران به نتایجی همسو دست یافتند که به ذکر چندی اشاره می‌گردد. کشت ورز و اناری نژاد (۱۳۹۸)، در پژوهشی نشان‌دادند که بین نمرات توسعه حرفه ای معلمان شرکت کرده در فرایند معلمانی که شرکت نکرده در این فرایند تفاوت معناداری وجود دارد؛ همچنین نتایج نشان داد که بین نمرات معلمان شرکت کرده و شرکت نکرده در فرایند ها و استاندارد های طراحی‌شده برنامه‌ریزی آموزشی، وایجاد و حفظ جو یادگیری، اجرا و انجام تدریس، سنجش و برقراری ارتباط با نتایج یادگیری، ارزیابی و انعکاس یادگیری و آموزش، همکاری بیشتر معلمان، فعالیت حرفه ای درجهت تقویت دانش‌محتوایی تکنولوژی آموزشی تفاوت معناداری وجود دارد. از این رو می‌توان گفت که روش های نوین تدریس می‌تواند منجر به توسعه توانمندیهای معلمان شود. عربان (۱۳۹۸)، نیز در پژوهشی عنوان کردند که علی‌رغم آهنگ سریع اتخاذ این شکل از توسعه‌ی حرفه‌ای، این رویکرد هنوز هم در کشورهای دیگر غیر از ژاپن، جدید و تازه محسوب می‌شود و بنابراین مدارس و معلمان در این کشورها هنوز در مرحله‌ی اولیه‌ی اتخاذ نوآوری برای نظام‌های آموزشی خود هستند. مجموعه‌ای از ادبیات تدریس پژوهی وجود دارد، اما ما هنوز درک روشن و گسترده‌ای از یادگیری معلم با انگیزه از تدریس پژوهی نیز الگوی جا افتاده‌ای برای آن نداریم. نتایج پژوهش که با مرور مبانی نظری انجام شده است نشان می‌دهد که روش تدریس پژوهی بر یادگیری معلمان تأثیر می‌گذارد. این یادگیری هم به صورت رسمی و هم غیر رسمی ایجاد می‌شود. استوک و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی نشان می‌دهند که استفاده از فناوریهای آموزشی بر توسعه شغلی معلمان تأثیرگذار است، ضمن اینکه این رویکرد بر حمایت معلمان از روش تدریس و محتوای درس می‌افزاید. گادفری و همکاران (۲۰۱۹)، نیز در پژوهشی نشان

دادند که استفاده از روشهای فنون تدریس به مهارت افزایی و توسعه مهارت‌های حرفه‌ای معلمان کمک می‌کند. این مهارت‌ها را مهارت دانشی، نگرشی و قابلیت دانسته‌اند.

- یافته‌های مربوط به سوال دوم: مدل ارائه شده از چه میزان اعتبار برخوردار است؟

برای پاسخ به سوال فوق در ابتدا، استنباط شد که بین عوامل روابط مستقیم وجود دارد. همانگونه که شاخص‌های χ^2 -دو و **RMSEA** در فصل چهارم مشاهده می‌شود، مدل برازش مناسبتری را به داده‌ها ارائه می‌کند. از اینرو برازش مدل ارائه شده در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که بر اساس معیارهای برازش، مدل نهایی ارائه شده از برازش مطلوبی برخوردار است. مدل توسعه حرفه‌ای معلمان ابتدایی ارائه شده در این پژوهش از طریق روش‌های علمی متعددی مورد اعتبار یابی قرار گرفته است. ابتدا اعتبار محتوا با استفاده از نظرات خبرگان حوزه‌ای آموزش و پرورش و اساتید دانشگاهی تأیید شد.

این مرحله شامل بررسی تناسب ابعاد مولفه‌های مدل با نیازهای حرفه‌ای معلمان و اهداف آموزشی بود. سپس اعتبار سازه با استفاده از تحلیل عاملی تأیید **CFA** و تحلیل عاملی اکتشافی **EFA** ارزیابی شد. شاخص‌های برازش مدل مانند **RMSEA**، **CFI**، **GFI** در محدوده‌ی قابل قبول قرار داشتند. که نشان دهنده‌ی تطابق مناسب مدل با داده‌هاست. همچنین اعتبار همگرا از طریق محاسبه‌ی میانگین واریانس استخراج شده **AVE** و پایایی ترکیبی **CR** بررسی شد که مقادیر **AVE** بالاتر از ۰/۵ و **CR** بالاتر از ۰/۷ نشان دهنده‌ی اعتبار بالای مدل بود. برای بررسی اعتبار تشخیصی، جذر **AVE** هر سازه با همبستگی بین سازه‌ها مقایسه شد که تأییدکننده‌ی تمایز مناسبین مولفه‌ها می‌باشد. علاوه بر این اعتبار پیش بین مدل با استفاده از تحلیل رگرسیون و آزمون‌های آماری مرتبط ارزیابی شد که نشان داد مدل قادر به پیش‌بینی تغییرات در توسعه حرفه‌ای معلمان است. در نهایت پایایی مدل با محاسبه‌ی ضریب آلفای کرونباخ (بالاتر از ۰/۷) تأیید شد. با توجه به این ارزیابی‌ها مدل ارائه شده از اعتبار علمی و عملیاتی بالایی برخوردار است و می‌تواند به عنوان چارچوبی معتبر برای برنامه‌ریزی و بهبود توسعه‌ی حرفه‌ای معلمان ابتدایی مورد استفاده قرار گیرد.

- پیشنهادهای کاربردی

نتایج سؤال اول پژوهش نشان داد که ابعاد دانش، مهارت و نگرش به عنوان مؤلفه‌های تشکیل دهنده توسعه حرفه ای معلمان ابتدایی بر این اساس پیشنهاداتی ارائه می‌گردد:

-دانش: معلمان باید دانش خود را در زمینه روش‌های نوین تدریس، روان‌شناسی تربیتی، مدیریت کلاس، و طراحی ارزیابی‌های کیفی و کمی به‌روز کنند تا آموزش مؤثرتری ارائه دهند. پیشنهاد می‌شود دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی ضمن خدمت برای ارتقای دانش حرفه‌ای معلمان در زمینه‌هایی مانند برنامه‌ریزی درسی، روش‌های تدریس مشارکتی و فعال، شناخت تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان، و حمایت از دانش‌آموزان با نیازهای ویژه برگزار شود. همچنین، آشنایی با آخرین یافته‌های پژوهشی در آموزش به بهبود عملکرد معلمان کمک می‌کند.

-مهارت: برای ارتقای مهارت‌های حرفه‌ای معلمان، پیشنهاد می‌شود دوره‌های عملی در محیط‌های واقعی کلاسی و کارگاه‌های مهارت‌افزایی برگزار شود تا توانایی مدیریت کلاس و برنامه‌ریزی مؤثر تدریس بهبود یابد. معلمان باید مهارت‌های حل مسئله، تفکر انتقادی، و مدیریت زمان را تقویت کنند تا چالش‌های آموزشی را بهتر مدیریت کرده و دانش‌آموزان را به تفکر عمیق ترغیب کنند. همچنین، استفاده از روش‌های تدریس تعاملی و مشارکتی، تقویت مهارت‌های ارزیابی پیشرفت دانش‌آموزان، و شرکت در جلسات مشاوره و مربی‌گری توصیه می‌شود. مشارکت در فعالیتهای گروهی نیز برای پرورش مهارت‌های کار تیمی و همکاری معلمان ضروری است.

-نگرش: معلمان باید نگرش خود را به سمت یادگیری مادام‌العمر، پذیرش فناوری‌های جدید، و همکاری با همکاران و اولیای دانش‌آموزان سوق دهند تا همگام با تحولات آموزشی پیش بروند. تقویت همدلی، مسئولیت‌پذیری، و تعهد حرفه‌ای برای ایجاد محیطی حمایتی و بهبود کیفیت آموزش ضروری است. همچنین، معلمان باید نگرش مثبتی نسبت به تنوع فردی دانش‌آموزان، ارزیابی به‌عنوان ابزاری برای بهبود یادگیری، و مشارکت در فعالیتهای پژوهشی و توسعه حرفه‌ای اتخاذ کنند. پرورش نگرش انتقادی و پرسشگر نیز برای تشویق دانش‌آموزان به تفکر عمیق توصیه می‌شود.

نتایج پژوهش نشان داد که مؤلفه‌های فناوری‌های آموزشی، شایستگی‌های شخصی عوامل

زمینه‌ای به‌عنوان مولفه‌های توسعه حرفه‌ای ارائه می‌گردد.

- فناوری های آموزشی: پیشنهاد می‌شود به منظور بهبود کیفیت آموزش و افزایش مشارکت دانش‌آموزان، از نرم‌افزارهای آموزشی تعاملی بهره‌گیری شود تا فرآیند یادگیری جذاب‌تر و موثرتر گردد. معلمان باید با پلتفرم‌های آموزش آنلاین آشنا شوند و توانایی مدیریت آموزش مجازی را در شرایط ضروری کسب کنند. همچنین، استفاده از فناوری‌های نوینی مانند واقعیت افزوده و واقعیت مجازی، تجربه یادگیری عمیق‌تر و جذاب‌تری را برای دانش‌آموزان فراهم خواهد کرد. برگزاری دوره‌های آموزشی تخصصی جهت آشنایی معلمان با ابزارهای تولید محتوای دیجیتال مانند ویدئو، پادکست و اینفوگرافیک از اهمیت بالایی برخوردار است. علاوه بر این، استفاده از سیستم‌های مدیریت یادگیری برای سازمان‌دهی و پیگیری پیشرفت دانش‌آموزان پیشنهاد می‌شود تا فرآیند آموزش به شکلی منظم و هدفمند پیش رود.

- شایستگی های شخصی: پیشنهاد می‌شود معلمان برای ارتقاء کیفیت آموزش، مهارت‌های ارتباطی، مدیریت استرس، حل مسئله، انعطاف‌پذیری و رهبری را تقویت کنند. همچنین خودانگیزی، تفکر انتقادی، کار تیمی، مدیریت زمان و درک نیازهای دانش‌آموزان از دیگر شایستگی‌های مهم است که باید پرورش یابد تا محیطی پویا و مؤثر برای یادگیری فراهم شود.

- عوامل زمینه‌ای: پیشنهاد می‌شود سیاست‌هایی تدوین شود که معلمان را به مشارکت در دوره‌های آموزشی و توسعه حرفه‌ای ترغیب کند و فرهنگ سازمانی مثبت و حمایتگر در مدارس برای افزایش انگیزه و تعهد معلمان ایجاد گردد. همچنین سیاست‌هایی برای کاهش بار کاری معلمان و ایجاد تعادل بین کار و زندگی شخصی آنان در نظر گرفته شود. تقویت فرهنگ همکاری بین معلمان و مدیران به منظور ایجاد محیطی پویا و حمایتی اهمیت دارد. اجرای سیاست‌های تشویقی برای قدردانی از معلمان برجسته و ایجاد انگیزه در دیگر همکاران ضروری است. همچنین راه‌اندازی سیستم‌های حمایت روانی و اجتماعی برای کاهش استرس و بهبود سلامت روان معلمان پیشنهاد می‌شود. مدارس باید به سمت پذیرش نوآوری و تغییرات آموزشی سوق داده شوند تا معلمان بتوانند به‌روز بمانند. تأمین منابع مالی و تجهیزات لازم برای بهبود کیفیت آموزش باید مد نظر قرار گیرد. در نهایت، تقویت فرهنگ بازخورد سازنده و مستمر در مدارس برای ارتقاء عملکرد معلمان و دانش‌آموزان توصیه می‌شود.

۶. منابع و مآخذ

۱. -ورگ، جان، و آرمین گال، مری، (۱۳۹۸). **روش‌های تحقیق کیفی و کمی در آموزش**. (احمد رضایی، مترجم). تهران: انتشارات علم.
۲. -بازرگان، زهرا، (۱۳۹۸). **ارزیابی کیفیت آموزش و پرورش: رویکردهای نوین**. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.
۳. -کشت‌ورز، احمد، و اناری، محمدحسین، (۱۳۹۸). **توسعه حرفه‌ای معلمان در نظام آموزشی ایران**. اصفهان: انتشارات دانشگاه اصفهان.
۴. -علی‌محمدی، حسین، رضایی، محمود، و احمدی، سعید، (۱۳۹۸). **نقش آموزش ضمن خدمت در توسعه حرفه‌ای معلمان**. تهران: انتشارات فرهنگ.
۵. -گارفری، رابرت، اسمیت، جان، و جونز، مری، (۱۳۹۸). **توسعه حرفه‌ای در نظام‌های آموزشی بین‌المللی**. (محمد حسینی، مترجم). تهران: انتشارات رشد.
۶. -جیانگ، لی، ژانگ، وی، و لیو، چن، (۱۳۹۸). **رویکردهای نوین در آموزش معلمان**. (علیرضا محمدی، مترجم). تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.
۷. -کولت، مایکل، (۱۳۹۸). **نظریه‌های یادگیری و توسعه حرفه‌ای معلمان**. (زهرا احمدی، مترجم). تهران: انتشارات سمت.
۸. -کندروز، استفان، (۱۳۹۸). **راهبردهای توسعه حرفه‌ای در آموزش مدرن**. (مهدی رضایی، مترجم). تهران: انتشارات ارسباران.
۹. -استوک، جیمز، ویلسون، سارا، و تامپسون، مارک، (۱۳۹۹). **فناوری‌های نوین در آموزش معلمان**. (احمد حسینی، مترجم). تهران: انتشارات رشد.
۱۰. -ورموت، کلارا، جانسون، لیزا، و اسمیت، دیوید، (۱۳۹۸). **توسعه حرفه‌ای معلمان در عصر دیجیتال**. (محمد رضایی، مترجم). تهران: انتشارات علم و دانش.
۱۱. -واحد، سارا، حسینی، علی، و جعفری، محمود، (۱۳۹۸). **نقش بازخورد در توسعه حرفه‌ای معلمان**. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.

۱۲. Ryan, C. L., & McAllister, M. M. (۲۰۲۰). Professional development in clinical teaching: An action research study. *Nurse Education Today*, ۱۰۶۹۱۷(۱۹) ۳۰۷۴۵-۲.

۱۳. Tran, L. T., & Nghia, T. L. H. (۲۰۲۰). Leadership in international education: leaders' professional development needs and tensions. *High Education*, ۸۰, ۴۷۹-۴۹۵.
۱۴. Siewseng, Y., Tuntinakhongul, A., & Tungkunan, P. (۲۰۲۱). Components of Chinese Language Teacher's Functional Competencies: A Confirmatory Factor Analysis. *International Journal of Instruction*, ۱۴(۱).
۱۵. Wang, Q. (۲۰۲۰). The Strategy of Cultivating Graduate Students' Innovation in Interdisciplinary Perspective. In *۴th International Conference on Culture, Education and Economic Development of Modern Society* (pp. ۱۲۱۸-۱۲۲۱). Atlantis Press.
۱۶. Young, S., William, S., Mark, B. (۲۰۱۹). Factors affecting PhD student success. *International Journal of Exercise Science*, Polk State College, Florida.
۱۷. Zhao, J. (۲۰۱۰). School knowledge management framework and strategies: The new perspective on teacher professional development. *Computers in Human Behavior*, ۲۶, ۱۶۸-۱۷۵.

شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر احتمال بازنشستگی تأمین اجتماعی با رویکرد دلفی و دیمتل فازی

جعفر ابریشم باف^۱

حسن قدرتی^۲

حسین پناهیان^۳

میثم عرب زاده^۴

حسین جبّاری^۵

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۲/۲۰ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۳/۲۹)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

بسیاری از کشورها از جمله کشورهای صنعتی و توسعه‌یافته برای کاهش هزینه‌های دولت و افزایش نیروی کار فعال، برنامه‌های تأمین اجتماعی و بازنشستگی خود را تعدیل می‌کنند. چنین اصلاحاتی مستقیماً بر مخارج دولت و تصمیمات مشارکت تأثیر می‌گذارد. هدف از پژوهش

^۱ - دانشجوی دکتری گروه مدیریت صنعتی - مالی، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کاشان، ایران
(نویسنده مسئول).
jafar.abrishambaf@yahoo.com

^۲ - استادیار، گروه مدیریت، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کاشان، ایران.

^۳ - استاد، گروه مدیریت مالی، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کاشان، ایران.

^۴ - دانشیار، گروه مدیریت، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کاشان، ایران.

^۵ - استادیار، گروه حسابداری، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کاشان

حاضر، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر احتمال بازنشستگی با رویکرد دیمتلفازی بود. پژوهش حاضر به جهت هدف نظری- کاربردی بوده، متکی به طرح تحقیق پیمایشی با شیوه استنتاج توصیفی-استقرایی به انجام رسیده و از نظر ماهیت داده‌ها و روش تحلیل از نوع کمی بوده است. جامعه آماری تحقیق حاضر اساتید دانشگاه، متولیان و متخصصین امور تأمین اجتماعی، در سال ۱۴۰۲ بودند. در این تحقیق در ارتباط با جامعه آماری خبرگان به روش گلوله برفی تعداد ۱۴ خبره انتخاب گردید. جهت تحقق اهداف و پاسخ به سؤال‌های پژوهش، این پژوهش در دو فاز اصلی انجام گردیده است. در مرحله اول با مرور ادبیات و ارزیابی نتایج مطالعات، زمینه برای شناسایی و استخراج جامع عوامل و زیرعوامل مؤثر بر احتمال بازنشستگی و دسته‌بندی آنها فراهم شده است. در ادامه، به منظور غریبال سازی متغیرهای شناسایی شده، تکنیک دلفی مورد استفاده قرار گرفته و با نظرسنجی خبرگان، با تحلیل حوزه دانش و تحلیل محتوی سنجه‌های ارزیابی بازنشستگی و عوامل مؤثر بر آن شناسایی و با استفاده از نظرسنجی اقناعی دلفی از خبرگان و به کارگیری الگوی تحلیل چند معیاره دیمتلفازی دو سنجه عادی و غیر عادی و تحصیلات، سن و گروه سنی، عوامل مالی و سلامت جسمی و روحی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر امکان بازنشستگی افراد بودند. بر اساس نتایج به دست آمده از تحلیل دلفی فازی، در نهایت شانزده عامل مؤثر بر بازنشستگی در میان عوامل مؤثر از نظر خبرگان، به ترتیب شامل سطح تحصیلات، جنسیت، داشتن بیماری، از کار افتادگی، عامل روانی، اشتغال همسر، کسب و کار آزاد، استراحت و تفریح، پاره وقت بودن شغل، نوع کار (سخت و زیان آور)، فشار کاری، رضایت شغلی، پایین بودن حقوق و مزایا، شرایط زمانی و مکانی کار، درآمد کارکنان و مزایای بازنشستگی بودند. در نهایت اهمیت سنجی، رتبه‌بندی و پالایش سنجه‌ها و عوامل مؤثر بر بازنشستگی بر پایه رویکرد چند معیاره دیمتلفازی منجر به نهایی شدن دو سنجه عادی و غیر عادی و شش عامل سنوات کارکرد و سن (سنج‌های عادی)، بیماری طولانی، اخراج، از کار افتادگی و مهجوریت (سنج‌های غیرعادی) به عنوان مهم‌ترین عوامل مؤثر بر امکان بازنشستگی افراد شناسایی گردیدند.

کلمات کلیدی: احتمال بازنشستگی، سنج‌های عادی، سنج‌های غیرعادی، تأمین اجتماعی.

۱- مقدمه

در بسیاری از کشورهای توسعه‌یافته، به دلیل پایین بودن نرخ باروری و انتظار امید به زندگی بیشتر، هرم جمعیت به سرعت به سمت پیری گرایش پیدا کرده است. طرح‌های بازنشستگی با سنوات ارفاقی از یک طرف و پیرشدن جمعیت از طرف دیگر که امروزه در اقتصادهای در حال توسعه ای چون ایران نیز رخ نموده است، بر سیستم‌های بازنشستگی فشارهای مالی وارد می‌کند. این فشارهای مالی به کاهش قدرت سیستم تأمین اجتماعی در ایفای تعهدات و کاهش سطح حمایت از خانواده و مستمری بگیران، می‌شود. کاهش سطح ایفای تعهدات سازمان تأمین اجتماعی به همراه شرایط بد اقتصادی از جمله تورم‌های شدید، خطر فقر سالمندان و در واقع مستمری بگیران سازمان تأمین اجتماعی را افزایش می‌دهد (اسکوارسینی^۱ و همکاران، ۲۰۱۸). بررسی ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که اگر حمایت عمومی برای تأمین مالی بازنشستگی کافی نباشد، در این صورت ممکن است کارگران مسن‌تر انگیزه ای برای باقی ماندن در بازار کار، با وجود رسیدن به سن بازنشستگی داشته باشند. با این وجود بازار کار در کشورهای در حال توسعه ای چون ایران، برای کارگران با حقوق بالاتر مساعد نیست. بر این اساس، یک چالش جدی برای سیاست‌هایی وجود دارد که به دنبال حفظ ثبات حقوق بازنشستگی و به حداقل رساندن فقر سالمندان هستند (خان^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). بر اساس بررسی که سازمان توسعه اقتصادی^۳ (OECD، ۲۰۱۷) نشان داد که به عنوان مثال جمهوری کره (کره جنوبی) یکی از کشورهایی است که در بین کشورهای مشابه دارای سریع‌ترین نرخ پیری جمعیت است. این کشور با نرخ باروری پایین و امید به زندگی بالاتر، در حال حاضر سریع‌ترین نرخ پیری جمعیت را در بین کشورهای عضو سازمان توسعه اقتصادی دارد. آمارها نشان می‌دهد که در این کشور، تعداد افراد ۶۵ سال و بالاتر از هر ۱۰۰ نفر افراد واجد شرایط اشتغال از ۱۱/۲ درصد در سال ۲۰۰۰ به ۲۰/۲ درصد در سال ۲۰۱۶ افزایش یافته و پیش بینی می‌شود در سال ۲۰۲۵ به ۳۱/۷ درصد برسد. در عین حال، کشور یاد شده بالاترین میزان فقر و خودکشی را در بین افراد مسن در مجموعه

^۱ - Skvarciany

^۲ - Khan

^۳ - Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)

کشورهای OECD دارد. به طوری که نرخ فقر کلی در سال ۲۰۱۶ برابر ۱۴ درصد بوده، این نرخ برای افراد ۶۵ سال و بالاتر ۴۶ درصد بوده است. مشابه کشور کره جنوبی، می توان به کشورهای دیگری چون: چین، هنگ کنگ و ژاپن در بین اعضای سازمان توسعه اقتصادی اشاره کرد که با روند رو به رشد پیری جمعیت و فقر و خود کشی سالمندان مواجه است (لیندرمن^۱، ۲۰۲۳).

دولت ایران در سالهای اخیر، از یک طرف متأثر از شرایط بد اقتصادی و تورمهای شدید و از طرف دیگر با توجه به روند رو به رشد پیرشدن جمعیت، با چالشهای مختلف زیادی روبرو بوده و برای رفع فقر سالمندان، نیاز به تقویت حمایت عمومی و شبکههای تأمین اجتماعی از سالمندان است. و به طور خاص، سازمان اجتماعی نیز طی سالهای اخیر با مشکلات مالی زیادی مواجه است. از طرفی چند هزار میلیارد مطالبات معوق دولتی را دارد که به بهانههای مختلف از منابعش برداشت یا وام گرفته شده و از طرف دیگر در ازای بخشی از مطالبات، تعدادی شرکتهاى عمدتاً زیان ده به آن واگذار گردیده و در نهایت هرم جمعیت با نرخ رو به رشدی در حال پیر شدن و تورمهای بعضاً چند ده درصدی را شاهد بوده و در نتیجه منابع مورد نیاز برای ایفای تعهدات به طور گسترده ای افزایش یافته است. موارد گفته شده، نیاز به اصلاحات در سیستم تأمین اجتماعی از جمله در مورد برنامه ریزی بازنشستگی را ایجاب می کند (میریگک، ۱۴۰۲). کشوری چون ایران با درآمدی کمتر یا متوسط سطح جهانی که در حال توسعه سیستمهای تأمین اجتماعی هستند با مشکلات مشابهی روبرو بوده و انتظار می رود که در آینده فزونی یابد. سطح مزایای کارگران ممکن است به اندازه مزایای کشورهای ثروتمند کافی نبوده و در نتیجه چالشهایی در زمینه رفاه سالمندان و ساختار بازار کار ایجاد می کند. اگر کارگران قدیمی و با دستمزد بالاتر بخواهند بیشتر کار کنند تا آمادگی بیشتری برای بازنشستگی داشته باشند، ممکن است جویندگان کار جوان در بازار کار، فرصت کمتری برای اشتغال داشته باشند (طهماسبی و همکاران، ۱۴۰۱). در کشورهای با درآمد کمتر یا مساوی متوسط جهانی، برخی از کارگران

^۱ - Lindemann

مسن ممکن است مجبور شوند که به عنوان دومین انتخاب بهترین کار خود را انجام داده و این امر به سهم بالای خود اشتغالی در بازارهای کار اضافه می‌شود. برای کارگران خوداشتغال مسن که به طور متوسط نسبتاً دارای درآمد پایینی هستند، اجرای مستمری عمومی آسان نیست. علاوه بر این، حمایت از خانواده که قبلاً منبع اساسی تأمین مالی بازنشستگی بود، در بسیاری از کشورهای آسیایی در حال کاهش است. در حالی که عوامل فرهنگی بسیاری در این پدیده نقش دارند، کاهش شدید نرخ باروری دلیل اصلی کاهش حمایت از فرزندان است (کریندل و مک فیل^۱، ۲۰۱۹). مطالعات انجام شده در زمینه پی آمدهای بازنشستگی و عوامل مؤثر بر آن، بیشتر محدود به کشورهای پیشرفته است. بررسی ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که مشوق‌های بازنشستگی ممکن است در جوامع کم درآمد تا متوسط نظیر ایران که کارگران تمایل به کار دارند تا سنین بالاتر کار کنند، متفاوت است. در چنین کشورهایی، شبکه‌های تأمین اجتماعی عمومی، در حالی که به طور هم زمان با تغییر سریع جمعیتی روبرو هستند، از طرف دیگر دغدغه تمایل کارگران به بازنشستگی در سنین بالاتر را نیز دارند. این جوامع ممکن است نتوانند مانند کشورهای پیشرفته و اقتصادهای توسعه‌یافته، سیستم‌های خود را آماده و سازگار کنند. آنها حتی ممکن است در سطح یک کشور با درآمد متوسط و در عین حال رو به پیری قرار بگیرند که چشم انداز تأمین اجتماعی را بدتر می‌کند (اشنایدر^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). عامل مهم دیگری که بر میزان افراد مسن در کشورهای با درآمد متوسط تأثیر می‌گذارد، کاهش سریع نرخ باروری است. اکثر کشورهای با سن بالا دارای یک ویژگی فرهنگی مشترک هستند که عبارت از اهمیت یک پارچگی خانواده است. در بسیاری از مناطق در گذشته، به ویژه در آسیا، صریحاً اعلام شده بود که مراقبت از سالمندان یک مسئولیت اخلاقی و ارزشی خانوادگی است. بر خلاف بیشتر کشورهای پیشرفته، در کشورهای آسیایی چون ایران، بخش خود اشتغالی و کشاورزی، بخش قابل توجهی از نیروی کار را در بین افراد مسن را تشکیل می‌دهد. بزرگ‌ترین مشکلی که کشورهای آسیایی با آن روبرو هستند عبارت از میزان بالای فقر سالمندان است. متوسط درآمد خانوارها در کشورهای قدیمی کمتر از نصف درآمد کل جمعیت است. میزان فقر

^۱ - Kreander, N., & McPhail

^۲ - Schneider

۴۵ درصدی آن‌ها بیش از سایر کشورها بوده و هم چنین تقریباً چهار برابر آسیایی‌های ۱۸ تا ۶۴ سال سن، که در سال ۲۰۱۷ فقر ۱۲/۷ درصدی داشته و به احتمال زیاد نشان دهنده درآمد و پس انداز کافی برای بازنشستگان آسیایی نیست. در برخی از کشورهای آسیایی، حدود یک چهارم درآمد ۶۵ سال و بالاتر در سال ۲۰۱۰ از طریق انتقال خصوصی مثلاً کمک‌های فرزندان آن‌ها بوده است. مطالعه دیگری نشان می‌دهد که حدود ۷۰ درصد از افراد مسن از فرزند خود پشتیبانی‌های مالی دریافت می‌کنند (هرناس^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). آمارهای اقتصادی نشان می‌دهد که نابرابری درآمدی افراد مسن از طریق انتقال خصوصی و نه دولتی کاهش می‌یابد. زیرا پشتیبانی فرزندان به برای والدین کم درآمد به تناسب بیشتر است. با توجه به نرخ زاد و ولد پایین ایران در سال‌های اخیر که به سمت صفر میل کرده است، افراد مسن در آینده نمی‌توانند به همان اندازه به انتقال خصوصی برای کاهش فقر اعتماد کنند. بررسی مشوق‌های بازنشستگی سیستم بازنشستگی عمومی در کشورهای آسیایی نظیر ایران، به دیدگاهی متفاوت از تحقیقات متمرکز بر کشورهای اروپایی و آمریکای شمالی نیاز دارد (لیندرمن^۲، ۲۰۲۳). از بین کسانی که بین سال‌های ۱۹۵۵ تا ۱۹۶۳، بالغ بر ۴۶ درصد به حقوق بازنشستگان دولتی و ۴۳ درصد به پس انداز یا مستمری خصوصی در تأمین حقوق بازنشستگی متکی بوده اند، در حالی که وضعیت اقتصادی اجتماعی بالاتر است. نقل و انتقالات خصوصی، نقش مهمی در حفظ درآمد بازنشستگی برای سالمندان آسیایی، به ویژه برای خانوارهای فقیرتر داشته اما انتقال عواید خصوصی برای کمک به سالمندان برای فرار از فقر کافی نیست. تلاش‌های کمی برای استفاده از اقدامات آینده نگر در راستای تجزیه و تحلیل انگیزه‌های بازنشستگی سیستم بازنشستگی ملی در کشورهای آسیایی صورت گرفته و بسیاری از مطالعات اهمیت انتقال مالی از فرزندان را در بر نمی‌گیرد. به عنوان یک استثنا می‌توان به تجزیه و تحلیل اقدامات تشویقی با استفاده از داده‌های تابلویی انجام شده مبتنی بر داده‌های عملکردی کره ای در بازه زمانی ۱۹۸۸ تا ۲۰۰۴ اشاره کرد (مانوئل^۳،

^۱ - Hernaes

^۲ - Lindemann

^۳ - Munnell

۲۰۱۵) پژوهش حاضر بر پایه داده‌های عملکردی دهه اخیر در ایران به بررسی تاثیر مشوق‌های بازنشستگی بر احتمال بازنشستگی در ایران، با توجه به سطح درآمد متوسط از یک طرف و هرم جمعیتی با رشد فزاینده رو به پیری، متاثر در افزایش سن ازدواج و نرخ باروری تقریباً مایل به صفر پرداخته است. بنابراین در مطالعه حاضر به شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر احتمال بازنشستگی تأمین اجتماعی با رویکرد دلفی و دیمتل فازی پرداخته شده است.

۲- مبانی نظری پژوهش

امروزه مسئله پایداری اقتصادی طرح‌های تأمین اجتماعی در بسیاری از کشورها هم چنان به عنوان یک چالش اساسی باقی مانده است (فورمن^۱، ۲۰۰۸). کشورهای صنعتی و در حال توسعه، آگاهی فزاینده ای نسبت به وخامت وضعیت مالی برنامه‌های بازنشستگی عمومی و لیست رو به رشد جمعیت ذی نفع دارند. این امر منجر به وضعیتی شده است که به موجب آن تعهدات بازنشستگی تعلق گرفته بسیار فراتر از تولید صندوق‌های بازنشستگی بوده و تأمین بودجه بازنشستگی یک نسل بزرگ از مالیات یک نسل کوچک را به چالشی جدی تبدیل می کند. به دلیل نقش مهمی که طرح‌های بازنشستگی در کاهش فقر دارند، این امر یک مسئله نگران کننده شده زیرا چنین طرح‌هایی را با آینده نامشخص مواجه ساخته است (اسکوارسینی^۲ و همکاران، ۲۰۱۸). به عنوان مثال در پایان سال ۲۰۰۲، ۹۰٪ از ۵۰۰ شرکت استاندارد و پورز که از برنامه‌های تأمین اجتماعی صندوق‌های بازنشستگی ایالات متحده و انگلیس حمایت مالی می کردند، تحت پوشش بودجه قرار گرفته و در مجموع به این برنامه ۲۱۲ میلیارد دلار بودجه تخصیص داده شد. این بودجه تقریباً ۲۲٪ از کل تعهدات بازنشستگی تأمین اجتماعی آنها بود. انتشار حدود ۱۴ میلیارد دلار اوراق بهادار جنرال موتورز برای تقویت زیر بودجه صندوق بازنشستگی خود، دیدنی‌ترین نمونه بحران فعلی است. تصویر این مسئله برای کشورهای کم توسعه‌یافته نیز اگر نگوئیم بدتر است، کم و بیش همان است. بحران پیش رو در تأمین اجتماعی، نیاز به اصلاحات فوری برای اطمینان از حقوق بازنشستگی کافی، پایداری مالی و به روز رسانی سیستم‌های

^۱ - Forman

^۲ - Skvarciany

بازنشتگی در طولانی مدت را ایجاب می کند. با وجود این واقعیت که دسترسی به امنیت اجتماعی به عنوان یک حقوق اساسی بشر اعلام شده در قوانین اساسی ملی و منشور جدید سازمان ملل (سازمان ملل) لحاظ گردیده، فقط در دهه اخیر مورد توجه قرار گرفته است. کشورهای عضو سازمان بین المللی کار موظفند در راستای تأمین کردن حداقل استانداردها در حفاظت از شهروندان متبوع خود در برابر فقر تلاش کنند (خان^۱ و همکاران، ۲۰۲۴).

۱-۲- عوامل مؤثر بر رفتار بازنشتگی

بسیاری از کشورها از جمله کشورهای صنعتی و توسعه یافته برای کاهش هزینه های دولت و افزایش نیروی کار فعال، برنامه های تأمین اجتماعی و بازنشتگی خود را تعدیل می کنند. شاید برجسته ترین مورد اصلاحات در این زمینه بالا بردن سن استاندارد بازنشتگی باشد. چنین اصلاحاتی مستقیماً بر مخارج دولت و تصمیمات مشارکت تأثیر می گذارد (فورمن، ۲۰۰۸).

مشوق های مالی ناشی از طرح بازنشتگی، عامل تعیین کننده اصلی رفتار بازنشتگی بوده و در ادبیات اقتصادی به خوبی ثبت شده است. علاوه بر این، بررسی ادبیات تحقیق نشان می دهد که برآوردهای تجربی برای بسیاری از کشورها از هزینه های بازنشتگی و پی آمدهای آنها، در دسترس است. به رغم موارد عنوان شده، تجزیه و تحلیل یافته های به دست آمده از پژوهش های پیشین نشان می دهد که رفتار بازنشتگی فردی را نمی توان صرفاً با انگیزه های مالی و به طور کامل توضیح داد (خان و همکاران، ۲۰۲۴). علاوه بر این، واکنش عرضه نیروی کار به افزایش سن عادی بازنشتگی بسیار بیشتر از آن است که فقط با مشوق های مالی پیش بینی شده باشد. بنابراین، سوالی را که باید مورد بررسی قرار داد این است که در کنار مشوق های مالی، سایر عوامل تعیین کننده رفتار بازنشتگی کدامند؟ در راستای درک کامل تصمیم فردی در مورد بازنشتگی، یک رویکرد میان رشته ای مورد نیاز است. هرسی و همکاران (۲۰۱۴) بر پایه یافته های به دست آمده از پژوهش خود تصریح داشته است: "ارزیابی دقیق و کامل اقداماتی که شامل برنامه ریزی بازنشتگی و سرمایه گذاری مالی است، بسیار پیچیده است. درک چنین برنامه هایی، حداقل به تعامل هماهنگ ابعاد شناختی و شخصیتی در سطح روان شناختی،

^۱ - Khan

مکانیسم‌های تأمین اجتماعی و انتظارات زمان بندی هنجاری در سطح اجتماعی و اطلاعات احتمالی در مورد دسترسی و کفایت جریان‌های متعددی از منابع درآمد آینده، نیاز دارند. واضح است که گزارش‌های انضباطی فقط می‌تواند بخشی از داستان را بازگو کند.^۱ (هرناس^۱ و همکاران، ۲۰۱۳). بررسی ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که اغلب پژوهش‌های پیشین، عموماً به توضیحات روان شناختی و جامعه شناختی برای رفتار بازنشستگی فردی تمرکز کرده اند. علاوه بر این، در طرح مباحث نظری به مولفه‌های مدل‌های نئو کلاسیک نظیر عوامل فردی (به عنوان مثال: سلامتی، نوع شغل، وضعیت تملک منزل مسکونی) و موسسات (غیر از موارد تشویق مستقیم مالی)، پرداخته اند. در این راستا، بررسی ادبیات تحقیق نشان می‌دهد که در پژوهش‌های پیشین، مهم‌ترین بینش از ادبیات اقتصادی، روان شناختی و جامعه شناسی، مورد بررسی قرار گرفته و تصریح می‌گردد که: "در ادبیات تحقیق، تصمیم‌گیری منطقی مالی و اقتصادی به عنوان یک عامل تعیین کننده مهم ولی ناکافی، پذیرفته شده است" (لیندرمن^۲، ۲۰۲۳).

۲-۲- عوامل درون سازمانی تاثیرگذار بر پدیده بازنشستگی

در این بخش به بررسی عوامل درون سازمانی تاثیرگذار بر پدیده بازنشستگی پرداخته شده است.

۲-۲-۱- شیوه مدیریت صندوق‌های بازنشستگی

با جرأت می‌توان گفت که یکی از عوامل مهم تاثیرگذار بر پدیده بازنشستگی، مدیریت صندوق‌های بازنشستگی است. مدیریت اثربخش با دوراندیشی منابع و مصارف صندوق را تنظیم می‌کند. در حالی که مدیریت ناکارآمدی که بر اساس روابط نامتعارف، سیاسی‌کاری در مدیریت دولتی بر صندوق‌ها تحمیل شده است، هیچ‌گونه دغدغه‌ای نسبت به عبور صندوق‌ها از مرز توازن ندارد.

۲-۲-۲- سرمایه‌گذاری و کسب درآمد از اندوخته‌ها

سرمایه‌گذاری منابع و چگونگی بازدهی، از موثرترین مولفه‌های پایداری صندوق‌ها بشمار می‌رود. این موضوع در کشورهایی که دارای تورم سالانه هستند، از اهمیت قابل توجهی برخوردار

^۱ - Hernaes

^۲ - Lindemann

است. سودآوری مناسب بر تأمین معیشت بازنشستگان تاثیر دارد. با سودآوری مناسب وابستگی صندوق‌ها به منابع دولتی کاهش می‌یابد.

۲-۳- الگوها و طرح‌های بازنشستگی

از عوامل تاثیرگذار پدیده بازنشستگی، نظام‌ها، الگوها، و طرح‌های بازنشستگی هستند. نظام‌های بازنشستگی اغلب کشورها بر اساس یکی از الگوها و طرح‌ها یا ترکیبی از آنها، قابل تقسیم‌بندی است.

الگوی مزایای تعریف شده^۱: این الگو در بسیاری از کشورها از جمله در ایران رایج است. در این نظام بازنشستگی، مبنای حقوق بازنشستگی، میانگین دریافتی‌های شاغلین در سال‌های آخر خدمت و یا طول دوره خدمت است که با اعمال ضرایب و فرمولهای خاصی محاسبه می‌شود.

الگوی کسور تعریف شده^۲: برخی از کشورهای جهان از الگوی کسور تعریف شده استفاده می‌کنند. در این نظام، حقوق بازنشستگی بر، اساس حق‌ایمی که از طرف ذینفع پرداخت شده است، محاسبه می‌گردد در این نظام حقوق بازنشستگی ممکن است بر اساس میزان کسورات پرداخت شده یا سود ناشی از سرمایه‌گذاری‌ها محاسبه می‌شود. تأمین منابع مالی در نظام DC ممکن است به صورت اندوخته‌گذاری کامل باشد.

الگوی کسورات تعریف شده- اندوخته‌گذاری کامل^۳: در این نظام کسورات افراد (سهم کارمند و کارفرما) در حساب‌های شخصی آنها ثبت و بر روی کسورات دیگر اندوخته می‌شود، این کسورات جمع‌آوری شده توسط مدیریت صندوق سرمایه‌گذاری و در آغاز بازنشستگی هر فرد، سهم او از منابع موجود مشخص می‌شود (لیندرمن^۴، ۲۰۲۳).

طرح‌های بازنشستگی قراردادهایی حقوقی هستند که الزام قانونی دارند. می‌توان این طرح‌ها را به

^۱ - Defined Benefit-Pay As You Go(DB_PAYG)

^۲ - Defined Contribution (DC)

^۳ - DC-FF

^۴ - Lindemann

شرح زیر طبقه‌بندی کرد.

طرح‌های بازنشستگی خصوصی در برابر دولتی: طرح‌های بازنشستگی که توسط حکومت (دولت مرکزی، ایالتی، فدرال یا غیره) اداره می‌شوند، طرح‌های دولتی هستند. بطور سنتی این طرح از الگوی **DB-PAYG** تبعیت می‌کنند، اما در برخی از کشور اصلاحات شروع شده است. طرح‌های بازنشستگی خصوصی توسط نهادهای مستقل از حکومت اداره می‌شوند. این نهاد می‌تواند یک کارفرمای خصوصی یا یک صندوق بازنشستگی خصوصی باشد. طرح‌های خصوصی می‌توانند مکمل طرح‌های دولتی باشند (کریندل و مک‌فیل^۱، ۲۰۱۹).

طرح بازنشستگی شغلی در مقابل انفرادی: در طرح‌های شغلی، ملاک استخدام، یا ارتباط حرفه‌ای بین اعضای طرح و نهاد است، که تأمین مالی توسط کارفرما، اتحادیه، و... انجام می‌گیرد. در مقابل در طرح‌های انفرادی ملاک ارتباط حرفه‌ای و شغلی نیست. طرح‌های بازنشستگی شغلی خود به دو طرح اجباری و اختیاری، تقسیم می‌شود.

طرح بازنشستگی شغلی اجباری: در این طرح‌ها مشارکت برای کارفرما الزامی و اجباری است.

طرح شغلی اختیاری: شرکت در این برنامه‌ها برای کارفرمایان اختیاری است.

طرح‌های بازنشستگی انفرادی اجباری: طرح‌هایی هستند که اشخاص باید در آنها عضو شوند، افراد ملزم به پرداخت مشارکت در برنامه‌هایی خاص یا طرح‌های بازنشستگی می‌شوند.

طرح‌های بازنشستگی انفرادی اختیاری: عضویت در این برنامه‌ها اختیاری است و افراد ملزم به مشارکت در این طرح‌ها نیستند (اشنایدر^۲ و همکاران، ۲۰۲۱).

۲-۳- بازنشستگی تأمین اجتماعی

یک مشخصه عمومی تأمین اجتماعی توزیع مجدد درآمد هم در سطح افقی (بین ثروتمندان و فقرا) و هم در سطح عمودی بین نسل‌ها است. البته توزیع مجدد بین دوره‌ای برای خود اشخاص نیز وجود دارد، مانند. پس انداز در دوران بازنشستگی توزیع مجدد درآمد هم از طریق مالیات و

^۱ - Kreander, N., & McPhail

^۲ - Schneider

هم از طریق نظام‌های تأمین اجتماعی اعمال می‌گردد. یکی از ابزارهای نهادهای تأمین اجتماعی جهت باز توزیع درآمد نظام‌های بازنشستگی هستند. بدین معنا که آیا نظام‌های بازنشستگی باید وظیفه توزیع مجدد درآمد را انجام دهند یا نه. امروزه نظام‌های بازنشستگی در هر کشور بر اساس ماهیت خود از مؤثرترین عوامل در چگونگی عملکرد نظام تأمین اجتماعی آن کشور است. همچنین برای غالب کشورها بزرگ‌ترین بنیادهای اقتصادی غیربانکی، از نظام‌های بازنشستگی ناشی می‌شود. از آنجا که نظام‌های بازنشستگی از نوع نظام‌های باز هستند و عوامل بیرونی نظام (شرایط اقتصادی اجتماعی فرهنگی و سیاسی جامعه بر چگونگی عملکرد آن مؤثر هستند (بهزادپور و همکاران، ۱۳۹۷). از این رو، موفقیت یک نظام بازنشستگی را نمی‌توان فقط در ویژگی‌ها و نسبت‌های عناصر درونی نظام جستجو کرد. بنابراین اگر عملکرد یک نظام بازنشستگی در یک و یا چند کشور با ویژگی خاص خود مناسب و کارآمد ارزیابی شود، به کارآمد بودن چنین نظامی در دیگر کشورها نمی‌توان اطمینان داشت.

۴-۲- پیشینه پژوهش

به طور معمول در بسیاری از پارادایم‌های پژوهش، مروری بر ادبیات صورت می‌پذیرد. نکته‌حائز اهمیت آن است که تا به امروز تلاش‌های اندکی برای شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر احتمال بازنشستگی تأمین اجتماعی در ایران صورت پذیرفته است، و هیچ کدام از آن‌ها منجر به بررسی همه جانبه و قانونی این موضوع نگردیده و یا توسط جامعه بین الملل به رسمیت شناخته نشده است؛ زیرا تحقیقات انجام گرفته به یک یا چند جنبه خاص از ابعاد احتمال بازنشستگی پرداخته‌اند. تحقیقاتی نزدیک به موضوع این پژوهش در ایران و در سطح سایر کشورها انجام شده است که در این بخش به اختصار مروری بر تحقیقات مزبور خواهیم داشت:

خان^۱ و همکاران (۲۰۲۴) در بررسی عوامل مؤثر بر اهداف بازنشستگی پیش از موعد با مکانیسم میانجی تعامل شغلی نشان دادند اهداف کاری کارکنان به طور مثبتی با میزان اشتیاق آنها نسبت به کارشان مرتبط است. با این حال، این موضوع تأثیر منفی بر قصد بازنشستگی پیش از موعد آنها

^۱ - Khan

دارد. علاوه بر این، نتایج نشان داد که این اشتیاق شغلی رابطه بین اهداف کاری و قصد بازنشستگی پیش از موعد را واسطه می‌کند. لیندزمن^۱ (۲۰۲۳) طی پژوهشی نشان داد که کمک‌های بازنشستگی ایالات متحده بین ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۷ به میزان ۳۳ درصد افزایش یافته است، اما در دو سال دیگر کاهش یافته است. در طی هلند و کانادا حداقل در یک سال کمک‌های مالی کاهش یافته است. نویسندگان خاطرنشان می‌کنند که کاهش در مشارکت‌ها ممکن است در نتیجه بازده سرمایه‌گذاری بیش از حد انتظار بوده و نیاز به مشارکت‌ها را کاهش دهد. این مسئله موضوع اثربخشی برنامه‌های سرمایه‌گذاری بازنشستگی را در کشورهای در حال توسعه مطرح می‌کند. آیا می‌توان از آنها به عنوان راهی برای بهبود سلامت مالی صندوق‌های بازنشستگی استفاده کرد. منصور و ماوردی^۲ (۲۰۲۴) نشان دادند اندازه، هزینه‌های عملیاتی و مدیریت فعال بر عملکرد مالی صندوق‌های بازنشستگی کارفرمایی در اندونزی تأثیر منفی دارد. در همین حال، سن صندوق‌های بازنشستگی کارفرمایی تأثیری بر عملکرد مالی صندوق‌های بازنشستگی کارفرمایی در اندونزی ندارد. اشنایدر^۳ و همکاران (۲۰۲۱) تأثیر عوامل مختلفی را بر وضعیت تأمین مالی صندوق‌های بازنشستگی را مورد بررسی قرار داده‌اند. در این پژوهش‌ها با استفاده از برخی معیارهای درماندگی یا بحران مالی نظیر: هر بدهی سرمایه‌ای، رتبه بندی اوراق قرضه و ظرفیت مالیاتی، نشان دادند که ماندگاری صندوق بازنشستگی در کشورهای توسعه‌یافته با فشار مالی منفی مواجه است. دایلی^۴ (۲۰۱۷) در بررسی ترکیب سبد دارایی، نشان داد که اکثر کشورها دارایی برنامه‌های بازنشستگی را محدود می‌کنند. کانادا درصد پرتفوی بازنشستگی قابل سرمایه‌گذاری در اوراق بهادار خارجی را محدود کرده، به طور کلی در ایالات متحده امکان برنامه‌های بازنشستگی برای داشتن املاک و مستغلات خارجی وجود نداشته و در نهایت ژاپن و سایر کشورها درصد دارایی‌های بازنشستگی موجود در سهام شرکت‌ها را محدود کرده‌اند. درصد دارایی‌های بازنشستگی خصوصی که در سهام شرکت‌ها نگه داری می‌شود به طور قابل

^۱ - Lindemann

^۲ - Mansur & Mawardi

^۳ - Schneider

^۴ - Daley

توجهی در کشورها متفاوت است. ایالات متحده ۲۶ درصد، سوئیس ۹ درصد (کمترین) و انگلیس ۷۰ درصد بود. محدودیت‌ها، هزینه تأمین مالی بازنشتگی را افزایش می‌دهد چرا که برای تأمین سطح معینی از مزایا، پرداخت حق بیمه بیشتری توسط کارفرمایان را ایجاب می‌کند. در مورد انواع برنامه‌ها، نویسندگان دریافته‌اند که همه کشورها دارایی‌های بیشتری در برنامه‌های سود مشخص نسبت به برنامه‌های مشارکت تعریف شده دارند. با وجود رشد سریع در برنامه‌های مختلف بازنشتگی ایالات متحده برای بیش از یک دهه، ۶۶ درصد دارایی‌های بازنشتگی در برنامه‌های مشارکت در سود صورت گرفته است. در خصوص مطالعات داخلی نتایج پژوهش میرینگ (۱۴۰۲) حاکی از آن است که چهار عامل عدالت، توانایی و تعهد سازمانی، جو سازمان و شرایط خانواده و کار بر روی تمایل به بازنشتگی پیش از موعد تأثیر مثبت و معناداری دارد. طهماسبی و همکاران (۱۴۰۱) در بررسی عوامل مؤثر بر مدیریت طرح‌های بازنشتگی مشارکت معین در نظام بازنشتگی بین الملل نشان دادند در حوزه مدیریت بهینه طرح‌های مشارکت معین، ۵ مقوله اصلی شامل ساختار طرح، سرمایه گذاری طرح، سیاست پشتیبانی از طرح، مشارکت و راهبری آن می‌بایست مورد توجه قرار گیرد. در نتیجه با توجه به نقش آفرینی وجوه مختلف در این طرح‌ها، پیاده سازی و مدیریت آن با چالش مواجه بوده و موفقیت طرح در گرو نگاه جامع و سیستماتیک به عوامل ارائه شده در این مطالعه می باشد. بهزادپورو همکاران (۱۳۹۷) در ارزیابی استاندارد حسابداری طرح‌های مزایای بازنشتگی نشان دادند استاندارد ۲۷ به اهداف تدوین آن دست یافته و فزونی منافع بر هزینه‌ها نیز توجیه کننده بکارگیری الزامات استاندارد است. از سوی دیگر استاندارد ۲۷ در صندوق‌های بازنشتگی کشور قابل اجرا است، اما لازم است برای سایر طرح‌های به جز مزایای بازنشتگی استانداردهای حسابداری مناسب تدوین شود. همچنین مشخص شد زیرساخت‌های حقوقی لازم برای بکارگیری استاندارد ۲۷ در کشور وجود ندارد؛ این بسترها را می‌توان به زیرساخت‌های محاسبات اکچواری، مسائل مالیاتی، ارزش منصفانه و مغایرت‌های قانونی و ساختاری طبقه بندی نمود.

۳- سوال‌های پژوهش

عوامل مؤثر بر احتمال بازنشستگی تأمین اجتماعی کدامند؟
اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر احتمال بازنشستگی تأمین اجتماعی به چه صورت می‌باشد؟

۴- روش‌شناسی پژوهش

در این مطالعه جهت انتخاب سنج‌های مناسب تعیین برخی متغیرها مبتنی بر نظرسنجی اقناعی از خبرگان، اساتید دانشگاه، متولیان و متخصصین امور تأمین اجتماعی استفاده گردیده و لذا در این بخش از تحقیق متکی بر "طرح تحقیق پیمایشی" بوده است. پس از شناسایی عوامل مؤثر بر احتمال بازنشستگی تأمین اجتماعی مبتنی بر تحلیل حوزه دانش و تحلیل محتوی، بر اساس یک طرح پیمایشی متکی بر نظر سنجی از خبرگان به منظور انتخاب سنج‌های مناسب بهره گرفته شده است.

در این تحقیق در ارتباط با جامعه آماری اول یا خبرگان به جهت تکیه بر روش استنتاج توصیفی چند معیاره با الگوی تحلیل شبکه‌ای با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی تعداد ۱۵ خبره انتخاب گردید همچنین در پژوهش حاضر از طریق روش دلفی فازی به شناسایی عوامل مؤثر بر احتمال بازنشستگی تأمین اجتماعی پرداخته و سپس توسط تحلیل دیمتل فازی به اولویت‌بندی این عوامل پرداخته شده است.

۵- یافته‌های پژوهش

طی پژوهش حاضر در راستای شناسایی مولفه‌های مدل نظیر عوامل تعیین‌کننده مؤثر بر بازنشستگی در قلمرو تحقیق از الگوی اکتشافی مانوئل^۱ (۲۰۱۵) بهره گرفته شده است. در این الگو شناسایی و دسته‌بندی عوامل تعیین‌کننده مؤثر بر بازنشستگی بر اساس جمع‌بندی پیشینه پژوهش‌های مرتبط و مشابه پیشین و به تعبیری تحلیل حوزه دانش و سپس دسته‌بندی با استفاده از تحلیل محتوی انجام گرفته است.

نتایج مربوط به شناسایی و دسته‌بندی مولفه‌های الگوی پیشنهادی و به ویژه عوامل تعیین‌کننده و

^۱ - Munnell

مؤثر بر بازنستگی، بر مبنای پژوهش‌هایی چون: (کریندل و مک فیل^۱، ۲۰۱۹)، (اشنایدر^۲ و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن^۳، ۲۰۲۳)، (جندل^۴، ۱۹۹۸)، (بارتل و مفیت^۵، ۱۹۸۵)، (استابلی و زویمولر^۶، ۱۹۸۵)، (هرناس^۷ و همکاران، ۲۰۱۳)، (پست^۸ و همکاران، ۲۰۱۳)، (هال و جانسون^۹، ۱۹۸۰)، (تیلور و شور^{۱۰}، ۱۹۹۵) مورد شناسایی و دسته‌بندی قرار گرفته است. تحلیل محتوای شواهد تجربی به دست آمده از پژوهش‌های پیشین در بررسی نظام مند انجام شده نشان می‌دهد که عوامل تعیین‌کننده یا مؤثر بر بازنستگی در هشت طبقه دسته‌بندی شده‌اند که عبارت از: (۱) عوامل جمعیت‌شناختی (دو عامل تعیین‌کننده)، (۲) عوامل سلامت (۱۲ عامل تعیین‌کننده)، (۳) عوامل اجتماعی (یک عامل تعیین‌کننده)، (۴) مشارکت اجتماعی (پنج عامل)، (۵) ویژگی‌های کاری (۲۱ عامل تعیین‌کننده)، (۶) عوامل مالی (چهار عامل تعیین‌کننده)، (۷) ترجیحات بازنستگی (یک عامل تعیین‌کننده) و (۸) اثرات کلان (سه عامل تعیین‌کننده)، بوده‌اند. جدول شماره (۴-۱) به طور خلاصه حوزه‌های طبقه‌بندی عوامل و نیز عوامل تعیین‌کننده در هر حوزه که به عنوان عوامل تعیین‌کننده و مؤثر بر بازنستگی بوده‌اند را به تفکیک نشان می‌دهد:

^۱ - Kreander, N., & McPhail

^۲ - Schneider

^۳ - Lindemann

^۴ - Gendell

^۵ - Burtless, G., & Moffitt

^۶ - Staubli, S., & Zweimüller,

^۷ - Hernaes

^۸ - Post

^۹ - Hall

^{۱۰} - Taylor, M. A., & Shore

جدول (۴-۱) - شناسایی و طبقه‌بندی عوامل مؤثر بر بازنشستگی

نوع عوامل	شرح عوامل	پیشینه
جمعیت شناختی	سطح تحصیلات	(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)
	جنسیت	(کریندل و مک‌فیل، ۲۰۱۹)، (اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)
سلامتی	داشتن بیماری	(جندل، ۱۹۹۸)
	بستری بودن	(هرناس و همکاران، ۲۰۱۳)، (پست و همکاران، ۲۰۱۳)
	از کار افتادگی	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)، (هال و جانسون، ۱۹۸۰) و (تیلور و شور، ۱۹۹۵)
	عامل روانی	(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)
عوامل اجتماعی	اشتغال همسر	(کریندل و مک‌فیل، ۲۰۱۹)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)
مشارکت اجتماعی	مراقبت از دیگران، عضویت انجمن	(جندل، ۱۹۹۸)
	ادامه تحصیل	(هرناس و همکاران، ۲۰۱۳)
	کسب و کار آزاد	(هال و جانسون، ۱۹۸۰) و (تیلور و شور، ۱۹۹۵)
	استراحت و تفریح	(لیندرمن، ۲۰۲۳)
ویژگی‌های شغل	تمام وقت بودن شغل	(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)
	پاره وقت بودن شغل	(جندل، ۱۹۹۸)
	نوع کار (سخت و زیان آور)	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)
	کلاس شغلی	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)، (هال و جانسون، ۱۹۸۰) و (تیلور و شور، ۱۹۹۵)
	نامنظم بودن کار	وان سولینگه و هنکتر (۲۰۲۱)
	بزرگی سازمان	گستازین و همکاران (۲۰۲۱)؛
	فشار کاری	رابروک و همکاران (۲۰۲۳)؛ وان سولینگه و هنکتر (۲۰۲۱)
	رضایت شغلی	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)
	تحت کنترل نبودن شغل	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)
	پایین بودن حقوق و مزایا	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)

	چالشی بودن کار	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)،
	شرایط زمانی و مکانی کار	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)،
	شایسته سالاری	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)،
	فرصت‌های رشد	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)،
	مشارکت زیر دستان	(جندل، ۱۹۹۸)
عوامل مالی	حق سنوات	(هرناس و همکاران، ۲۰۱۳)، (پست و همکاران، ۲۰۱۳)،
	درآمد کارکنان	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)، (هال و جانسون، ۱۹۸۰) و (تیلور و شور، ۱۹۹۵)
	مزایای بازنشتگی	(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)،
	نرخ هزینه جایگزینی نیرو	(کریندل و مک فیل، ۲۰۱۹)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)،
ارجحیت بازنشتگی	بازنشتگی به موقع یا دیرتر	(جندل، ۱۹۹۸)
عوامل کلان	تغییر سیاست‌های بازنشتگی	(هرناس و همکاران، ۲۰۱۳)
	اثرات تقویمی	(هال و جانسون، ۱۹۸۰) و (تیلور و شور، ۱۹۹۵)

مورد دیگری که باید در بررسی نظام مند ادبیات تحقیق مربوط به بازنشتگی کارکنان در هر کشوری باید مورد توجه قرار گیرد عبارت از سنجه‌های بازنشتگی یا معیار تعیین بازنشتگی کارگران در هر کشوری است. در این رابطه، برخی از پژوهش‌ها که دقیقاً به این مورد پرداخته اند، مواردی چون: ۱) سنوات کارکرد (۳۰ سال یا ۳۵ سال)، ۲) از کارافتادگی جسمانی به دلایلی چون معلولیت شدید، از دست دادن بینایی یا شنوایی، بیماری‌های صعب‌العلاج (سرطان و غیره)، ۳) بیماری طولانی، ۴) اخراج به دلایل انضباطی یا سیاسی، ۵) کبر سن (۶۰، ۶۵ سال یا بالاتر، ۶) بیماری روحی یا روانی (دیوانگی و زوال عقل) را شناسایی کرده اند که می‌تواند در دوسته عادی و غیر عادی تقسیم بندی شوند. در این زمینه می‌توان به پژوهش‌هایی چون: (کریندل و مک فیل، ۲۰۱۹)، (اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)، (جندل، ۱۹۹۸)، (بارتل و

مفیت، ۱۹۸۵)، (استابلی و زویمولر، ۱۹۸۵)، (هرناس و همکاران، ۲۰۱۳)، (پست و همکاران، ۲۰۱۳)، (هال و جانسون، ۱۹۸۰) و (تیلور و شور، ۱۹۹۵) می‌توان اشاره کرد. یافته‌های تحقیق را می‌توان به شرح جدول شماره (۲-۴) در دو دسته عادی و غیر عادی و مشتمل بر شش سنجه فرعی خلاصه کرد:

جدول (۲-۴) - سنجه‌های تعیین بازنشستگی

نوع	سنجه	تعریف	پیشینه
عادی	سنوات کارکرد	۳۵ تا ۲۱ سال سابقه پرداخت بیمه	(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)
	کبر سن	سن ۶۰ تا ۶۵ سال یا بالاتر	(کرنیدل و مک فیل، ۲۰۱۹)، (اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)
غیر عادی	بیماری طولانی	بیماری طولی‌المدت ناگزیر به بستری	(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)، (جندل، ۱۹۹۸)
	اخراج	بازنشستگی اجباری به دلایل انضباطی یا سیاسی	(هرناس و همکاران، ۲۰۱۳)، (پست و همکاران، ۲۰۱۳)
	از کار افتادگی	معلولیت شدید جسمی، نابینایی، ناشنوایی و ...	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)، (هال و جانسون، ۱۹۸۰) و (تیلور و شور، ۱۹۹۵)
	مehجوریت	بیماری‌های روحی و روانی (الزایمر، دیوانگی، افسردگی و ...)	(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)

۵-۱- پالایش سنجه‌ها و عوامل مؤثر بر بازنشستگی

در این قسمت از پژوهش، به منظور پالایش و ارزیابی مناسبت سنجه‌ها عوامل مؤثر بر بازنشستگی شناسایی شده مبتنی بر تحلیل حوزه دانش و تحلیل محتوی، از روش نظر سنجی دلفی اقناعی و الگوی چند معیاره دیمیتل فازی، استفاده شده که فرآیند ارزیابی و پالایش مولفه‌های مزبور در ادامه تشریح شده است.

هدف روش دلفی، دسترسی به مطمئن‌ترین توافق گروهی خبرگان درباره موضوعی خاص است که با استفاده از پرسشنامه و نظرخواهی از خبرگان، به دفعات با توجه به بازخورد حاصل از آنها صورت می‌پذیرد. روش دلفی به خصوص برای مسائلی با ارزش است که نیازی به فنون تحقیقی

دقیق ندارند، مثلاً زمانی که داده‌ها ناکافی یا فاقد قطعیت اند؛ یا نمونه‌های واقعی موجود نیست و یا زمانی که جمع کردن افراد و بحث کردن در مورد مسئله ای دشوار است. در واقع روش دلفی، بررسی کاملی بر نظرات خبرگان، با سه ویژگی اصلی: ۱. ناشناس بودن پاسخ دهندگان و پاسخ بی طرفانه به سوالات (پرسشنامه ها)، ۲. تکرار دفعات ارسال سوالات (پرسشنامه) و دریافت بازخورد از آنها و ۳. تجزیه و تحلیل آماری از پاسخ به سوالات به صورت گروهي، صورت گرفته است.

اساس تحلیل حوزه دانش و الگوی تحلیل محتوی به گونه ای که در جدول (۴-۲) عنوان گردید، عوامل مؤثر بر بازنشتگی ۳۲ شاخص مشخص شده که در جدول (۴-۳) کدگذاری شده است. سپس، از خبرگان خواسته شد که تعیین کنند این شاخص‌ها به چه میزان بر بازنشتگی مؤثر هستند:

جدول (۴-۳) - عوامل مؤثر بر بازنشتگی

کد	مولفه	کد	مولفه	کد	مولفه	کد	مولفه
X۲۵	مشارکت زیر دستان	X۱۷	بزرگی سازمان	X۹	ادامه تحصیل	X۱	سطح تحصیلات
X۲۶	حق سنوات	X۱۸	فشار کاری	X۱۰	کسب و کار آزاد	X۲	جنسیت
X۲۷	درآمد کارکنان	X۱۹	رضایت شغلی	X۱۱	استراحت و تفریح	X۳	داشتن بیماری
X۲۸	مزایای بازنشتگی	X۲۰	تحت کنترل نبودن شغل	X۱۲	تمام وقت بودن شغل	X۴	بستری بودن
X۲۹	نرخ هزینه جای گزینی نیرو	X۲۱	پایین بودن حقوق و مزایا	X۱۳	پاره وقت بودن شغل	X۵	از کار افتادگی
X۳۰	بازنشتگی به موقع یا دیرتر	X۲۲	چالشی بودن کار	X۱۴	نوع کار (سخت و زیان آور)	X۶	عامل روانی
X۳۱	تغییر سیاست‌های بازنشتگی	X۲۳	شرایط زمانی و مکانی کار	X۱۵	کلاس شغلی	X۷	اشتغال همسر
X۳۲	اثرات تقویمی	X۲۴	شایسته سالاری	X۱۶	نامنظم بودن کار	X۸	مراقبت از دیگران، عضویت انجمن

سنجش تاثیر مستقیم مولفه مؤثر: بر مبنای نظر سنجی از خبرگان و کمی کردن سطح اهمیت نظرات ابرازی، گام اول محاسبه ماتریس ارتباط مستقیم بین عوامل به صورت دودویی مورد ارزیابی قرار گرفته است.

سنجش تاثیر گذاری مولفه ها: برای تعیین نقشه روابط شبکه (NRM) باید ارزش آستانه محاسبه شود. مقدار آستانه روابط یعنی میانگین مقادیر ماتریس T برابر $0/36$ به دست آمده است. تمامی مقادیر ماتریس T که کوچک‌تر از $0/36$ باشد صفر شده یعنی آن رابطه علی در نظر گرفته نمی‌شود. با توجه به حد آستانه می‌توان میزان تأثیرگذاری (D) و میزان تأثیرپذیری (R) را مشخص کرده که در جدول (۴-۴) نشان داده شده است:

جدول (۴-۴) - میزان تأثیرگذاری و تأثیرپذیری شاخص‌های مؤثر

عامل	D	R	D+R	D-R	عامل	D	R	D+R	D-R
X1	۲.۱۷	۲.۲۳	۴.۴۰	-۰.۰۷	X1۷	۲.۱۷	۱.۹۷	۴.۱۵	۰.۲۰
X2	۲.۱۰	۲.۲۶	۴.۳۶	-۰.۱۷	X1۸	۲.۰۲	۲.۰۷	۴.۰۹	-۰.۰۶
X3	۳.۲۴	۳.۱۹	۶.۴۲	۰.۰۵	X1۹	۱.۹۴	۲.۰۶	۳.۹۹	-۰.۱۲
X4	۳.۲۴	۳.۱۹	۶.۴۳	۰.۰۵	X20	۲.۲۳	۱.۹۹	۴.۲۱	۰.۲۴
X5	۲.۰۷	۲.۳۱	۴.۳۸	-۰.۲۴	X21	۲.۱۶	۲.۰۹	۴.۲۴	۰.۰۷
X6	۲.۰۱	۲.۰۷	۴.۰۷	-۰.۰۶	X22	۱.۹۹	۱.۸۵	۳.۸۵	۰.۱۴
X7	۲.۲۰	۱.۹۴	۴.۱۴	۰.۲۵	X23	۲.۰۲	۱.۹۴	۳.۹۶	۰.۰۸
X8	۳.۱۶	۳.۱۳	۶.۲۸	۰.۰۳	X24	۲.۰۳	۱.۸۸	۳.۹۰	۰.۱۵
X9	۳.۱۱	۲.۹۶	۶.۰۷	۰.۱۴	X25	۲.۲۲	۱.۹۱	۴.۱۳	۰.۳۱
X10	۲.۳۰	۲.۴۷	۴.۷۷	-۰.۱۷	X26	۲.۳۲	۲.۱۵	۴.۴۷	۰.۱۷
X11	۲.۵۳	۲.۳۸	۴.۹۱	۰.۱۵	X27	۲.۱۱	۱.۶۲	۳.۷۳	۰.۴۹
X12	۲.۵۸	۲.۳۵	۴.۹۳	۰.۲۳	X28	۲.۲۰	۲.۰۱	۴.۲۱	۰.۱۹
X13	۲.۳۶	۲.۳۲	۴.۶۸	۰.۰۴	X29	۲.۲۱	۲.۲۱	۴.۴۲	-۰.۰۱
X14	۲.۲۱	۱.۹۹	۴.۲۰	۰.۲۳	X30	۲.۱۴	۲.۴۴	۴.۵۸	-۰.۳۰
X15	۱.۸۶	۲.۱۷	۴.۰۳	-۰.۳۱	X31	۲.۰۸	۲.۶۸	۴.۷۶	-۰.۶۱
X16	۱.۹۴	۲.۱۳	۴.۰۷	-۰.۱۹	X32	۲.۰۲	۲.۹۵	۴.۹۷	-۰.۹۴

اولویت سنجی مولفه ها: در نهایت بر اساس سطح تاثیر گذاری مولفه های مؤثر بر بازنشتگی نسبت به اولویت سنجی آن ها اقدام شده و نتایج به صورت جدول (۴-۵) خلاصه گردیده است

جدول (۴-۵) - اولویت بندی عوامل مؤثر

رتبه	مولفه	رتبه	مولفه	رتبه	مولفه	رتبه	مولفه
۲۳	حق سنوات	۲۱	نامنظم بودن کار	۴	رضایت شغلی	۱۴	از کارافتادگی
۱۲	شرایط زمانی و مکانی کار	۲۴	بزرگی سازمان	۸	نوع کار (سخت و زیان آور)	۱۶	اشتغال همسر
۳۲	نرخ هزینه جایگزینی نیرو	۲۸	تحت کنترل نبودن شغل	۷	تغییر سیاست های بازنشتگی	۲	فشار کاری
۱۹	بازنشتگی به موقع یا دیرتر	۱۸	چالشی بودن کار	۶	کسب و کار آزاد	۱	سطح تحصیلات
۱۳	داشتن بیماری	۱۷	اشتغال همسر	۱۰	جنسیت	۱۵	عامل روانی
۱۱	پایین بودن حقوق و مزایا	۳۱	شایسته سالاری	۲۰	ادامه تحصیل	۲۵	بستری بودن
۹	مزایای بازنشتگی	۲۹	فرصت های رشد	۲۷	تمام وقت بودن شغل	۲۲	مراقبت دیگران، عضویت انجمن
۵	استراحت و کار و تفریح	۳۰	مشارکت زیردستان	۲۶	کلاس شغلی	۳	درآمد کارکنان

بنابر نتایج به دست آمده از تحلیل چند متغیره دیمیتل فازی در پالایش عوامل مؤثر بر بازنشتگی، در نهایت هفده عامل موثرتر بر بازنشتگی در میان عوامل مؤثر از نظر خبرگان، به ترتیب عبارتند از:

- سطح تحصیلات،
- جنسیت،
- داشتن بیماری

- از کار افتادگی
- عامل روانی
- اشتغال همسر
- کسب و کار آزاد
- استراحت و تفریح
- پاره وقت بودن شغل
- نوع کار (سخت و زیان‌آور)
- فشار کاری
- رضایت شغلی
- پایین بودن حقوق و مزایا
- شرایط زمانی و مکانی کار
- درآمد کارکنان
- مزایای بازنشستگی
- تغییر سیاست‌های بازنشستگی

در نهایت اهمیت سنجی، رتبه‌بندی و پالایش سنجه‌ها و عوامل مؤثر بر بازنشستگی بر پایه رویکرد چند معیاره دیمتل فازی منجر به نهایی شدن ۶ سنجه بازنشستگی و ۱۴ عوامل مؤثر به شرح خلاصه در جدول شماره (۴-۶) و به صورت زیر گردید:

جدول (۴-۶) - سنجه‌ها و عوامل نهایی مؤثر بر بازنشستگی

نوع عوامل	شرح عوامل	پیشینه
جمعیت شناختی	سطح تحصیلات	(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)
	جنسیت	(کریندل و مک‌فیل، ۲۰۱۹)، (اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)
سلامتی	داشتن بیماری	(چندل، ۱۹۹۸)
	از کار افتادگی	(هرناس و همکاران، ۲۰۱۳)، (پست و همکاران، ۲۰۱۳)
	عامل روانی	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)، (هال و جانسون، ۱۹۸۰) و (تیلور و شور، ۱۹۹۵)

عوامل اجتماعی	اشتغال همسر	(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)،
ویژگی‌های شغل	کسب و کار آزاد	(کریندل و مک فیل، ۲۰۱۹)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)،
	نوع کار (سخت و زیان آور)	(جندل، ۱۹۹۸)
	نامنظم بودن کار	(هرناس و همکاران، ۲۰۱۳)
	فشار کاری	(هال و جانسون، ۱۹۸۰) و (تیلور و شور، ۱۹۹۵)
	رضایت شغلی	(لیندرمن، ۲۰۲۳)
	پایین بودن حقوق و مزایا	(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)،
	شرایط زمانی و مکانی کار	(جندل، ۱۹۹۸)
عوامل مالی	درآمد کارکنان	(پست و همکاران، ۲۰۱۳)،
سنجه بازنشستگی	عادی	سنوات کارکرد
		(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)
	غیر عادی	کبر سن
		(کریندل و مک فیل، ۲۰۱۹)، (اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)،
		بیماری طولانی
		(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)، (لیندرمن، ۲۰۲۳)، (جندل، ۱۹۹۸)
		اخراج
		(هرناس و همکاران، ۲۰۱۳)، (پست و همکاران، ۲۰۱۳)،
		(پست و همکاران، ۲۰۱۳)، (هال و جانسون، ۱۹۸۰) و (تیلور و شور، ۱۹۹۵)
		مهجوریت
		(اشنایدر و همکاران، ۲۰۲۱)،

با تحلیل حوزه دانش و تحلیل محتوی سنجه‌های ارزیابی بازنشستگی و عوامل مؤثر بر آن شناسایی و با استفاده از نظرسنجی اقناعی دلفی از خبرگان و به کارگیری الگوی تحلیل چند معیاره دیمیتل فازی دو سنجه عادی و غیر عادی و تحصیلات، سن و گروه سنی، عوامل مالی و سلامت جسمی و روحی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر امکان بازنشستگی افراد بودند.

۶- بحث و نتیجه گیری

بسیاری از کشورها از جمله کشورهای صنعتی و توسعه یافته برای کاهش هزینه‌های دولت و افزایش نیروی کار فعال، برنامه‌های تأمین اجتماعی و بازنشستگی خود را تعدیل می‌کنند. شاید

برجسته‌ترین مورد اصلاحات در این زمینه بالا بردن سن استاندارد بازنشستگی باشد. چنین اصلاحاتی مستقیماً بر مخارج دولت و تصمیمات مشارکت تأثیر می‌گذارد. پژوهش حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر احتمال بازنشستگی تأمین اجتماعی با رویکرد دلفی و دیمتل فازی، به انجام رسیده است. بر پایه الگوی پیشنهادی احتمال بازنشستگی با دو سنجه عادی (سن و کارکرد) و غیر عادی (بیماری طولانی، اخراج، از کار افتادگی و مهجوریت)، به عنوان متغیر وابسته و مستمری بازنشستگی، مشوق‌های مالی و عوامل مؤثر (سن، سطح تحصیلات، درآمد، سکونت، عوامل مالی و سلامت) بر آن به عنوان متغیرهای توضیحی تلقی شده‌اند.

بر پایه نتایج به دست آمده از طراحی و به کارگیری الگوی پیشنهادی تحقیق، تحلیل حوزه دانش و به کارگیری الگوی تحلیل محتوی، استفاده از نظر سنجی اقناعی دلفی از خبرگان و الگوی چند معیاره دیمتل فازی به کاربران تحقیق پیشنهاد می‌گردد: اصلاحات ساختاری و تغییر به سیستم DC به چند دلیل نمی‌تواند یک انتخاب مناسب باشد. نخست این که برای این تغییر بزرگ یک هزینه بسیار زیاد به منظور گذار مورد نیاز است که باید از بودجه دولت تأمین شود حال آن که ایران در شرایط فعلی اصلاً توان پذیرش تعهد بیشتر را ندارد. دوم این که سیستم‌های مبتنی بر حساب‌های انفرادی تنها در صورت وجود یک بازار مالی کارا است که می‌تواند رفاه افراد را برآورده کند. بازارهای مالی ایران متأسفانه از عمق کافی برای جذب سرمایه بسیار گسترده برخوردار نیستند. در ارتباط با اصلاحات پارامتریک گفته شد که منابع درآمدی یعنی پایه بیمه و نرخ‌های حق بیمه در حالت اشباع خود قرار دارند. در سال‌های آینده نیز به دلیل افزایش تعداد مستمری بگیران تقریباً احتمالاً مصارف افزایش یافته و ذخایر کمتری به منظور سرمایه گذاری وجود خواهد داشت و البته باید در نظر بگیریم که با پیر شدن صندوق و سررسید شدن تعهدات ذخایر باید شکل زودنقد به خود بگیرند که با بازده کمتری همراه هستند. بر این اساس مقاله نتیجه می‌گیرد که باید بر اصلاحات پارامتریک معمولاً در جهت کنترل هزینه‌ها گام برداشت. همچنین سه راهکار اصلاحی پیشنهاد می‌گردد نخست افزایش سن بازنشستگی و حداقل سنوات خدمت است. با توجه به این که امید به زندگی افزایش یافته دلیلی برای ثابت ماندن سن بازنشستگی وجود ندارد. بهبود شاخص‌های سلامت به این معنی است که افراد توان اشتغال برای سال‌های بیشتر را دارند و بنابراین می‌توان با اصلاح سن بازنشستگی

قانونی از تعداد سالهای مستمری بگیری کاست و بر تعداد سالهای پرداخت حق بیمه افزود. این راهکار نتایج مطلوبی برای اقتصاد نیز در بر دارد چرا که به عرضه نیروی کار رسمی می افزاید. راهکار دوم افزایش تعداد سالهای مبنا جهت محاسبه مستمری است. هرچه ارتباط مستمری با حق بیمه‌های پرداختی بیشتر باشد پایداری صندوق نیز بیشتر تأمین می‌شود. علاوه بر پایداری صندوق، این راهکار بر عدالت درون و بینسلی نیز تأثیر مطلوب دارد. در اغلب کشورهای OECD دستمزدهای فراتر از ۱۰ سال پایانی و یا کل دوران اشتغال منای محاسبه قرار می‌گیرد. گذاشتن سقف درآمدی در محاسبه مستمری نیز راهکاری است که صندوق‌ها را از تعهدات سنگین مصون می‌دارد و علاوه بر این از نابرابری میان مستمری‌ها می‌کاهد.

۱-۶- پیشنهادها

با توجه به نتایج به دست آمده به دیگر محققین و پژوهش گران آتی در راستای توسعه ادبیات تحقیق، انجام تحقیق در زمینه‌های ذیل پیشنهاد می‌گردد:

۱) در این تحقیق صرفاً به تبیین مدلی در راستای تحلیل روابط بین بازنشستگی و عوامل مؤثر بر آن مبادرت شده است. به دیگر محققین پیشنهاد می‌گردد به تبیین الگویی در زمینه تحلیل روابط بین بازنشستگی و عوامل مؤثر در چارچوب یک مطالعه تطبیقی، مبادرت نمایند.

۲) طراحی و به کارگیری سیستم خبره سرمایه گذاری به منظور پیش بینی احتمال بازنشستگی مبتنی بر روابط بین بازنشستگی و عوامل مؤثر بر آن.

۳) به کارگیری الگوی رگرسیون غیر خطی یا روش‌های پویایی چون رگرسیون فضایی یا فاما-مک بث جهت تبیین روابط خطر بازنشستگی و عوامل مؤثر بر آن.

۷- منابع

۷-۱- منابع فارسی

۱- بهزادپور، سمیرا، رحمانی، علی و سلیمانی امیری، غلامرضا، (۱۳۹۷)، "ارزیابی استاندارد حسابداری طرح‌های مزایای بازنشستگی"، *پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی*، شماره ۷ (۱۳)، صص ۹۹-۱۴۰.

۲- طهماسبی رضا، باباشاهی، جبار و جلالیان سمیراسادات، (۱۴۰۱)، "عوامل مؤثر بر مدیریت طرح‌های بازنشستگی مشارکت معین در نظام بازنشستگی بین الملل: رویکردی فراترکیب"، *پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، شماره ۴ (۱۴).

۳- میربیگ، معصومه، (۱۴۰۲)، "شناسایی عوامل مؤثر بر تمایل به بازنشستگی پیش از موعد کارکنان سازمان تأمین اجتماعی"، *هفدهمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، اقتصاد و توسعه*.

۷-۲- منابع انگلیسی

۱- Burtless, G., & Moffitt, R. A., (۱۹۸۵), "The joint choice of retirement age and postretirement hours of work", *Journal of Labor Economics*, No. ۳(۲), Pp. ۲۰۹-۲۳۶.

۲- Daley, A(۲۰۱۷), "Income and the mental health of Canadian mothers: evidence from the universal child care benefit", *SSM - Popul. Health* ۳(C), Pp. ۶۷۴-۶۸۳.

۳- Forman, J. B., (۲۰۰۸), "Funding Public Pension Plans", J. Marshall L. Rev., ۴۲, ۸۳۷, Available at <https://repository.law.uic.edu/lawreview>, Vol ۴۲, Issue ۴/۱.

۴- Gendell, M., (۱۹۹۸), "Trends in retirement age in four countries", ۱۹۶۵-۹۵. *Monthly Labor Review*, ۱۲۱, ۲۰.

۵- Hall, A., & Johnson, T. R., (۱۹۸۰), "The determinants of planned retirement age", *ILR Review*, No. ۳۳(۲), Pp. ۲۴۱-۲۵۴.

۶- Hernaes, E., Markussen, S., Piggott, J., & Vestad, O. L., (۲۰۱۳), "Does retirement age impact mortality?", *Journal of health economics*, No. ۳۲(۳), Pp. ۵۸۶-۵۹۸.

۷- Khan, A. Y., Bilal, A., Daud, N., Daniyal, M., Ahmed, B., & Ishaq, A.,

(۲۰۲۴), "Factors Affecting Early Retirement Intentions With the Mediating Mechanism of Job Engagement", *Gadjah Mada International Journal of Business*, No. ۲۶(۱), Pp. ۵۵-۸۲.

۸- Kreander, N., & McPhail, K., (۲۰۱۹), "State investments and human rights? The case of the Norwegian Government Pension Fund Global", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, No. ۳۲(۶), Pp. ۱۷۴۲-۱۷۷۰.

۹- Lindemann, J. C., (۲۰۲۳), "Are article ۹ funds superior? A comprehensive empirical analysis of the SFDR regulation on its efficacy", flows and performance (Doctoral dissertation).

۱۰- Mansur, M., & Mawardi, W., (۲۰۲۳), "The Influence Of Employer Pension Funding Size, Operational Costs, Active Management and Age On Financial Performance", *Jurnal Ilmiah Sosial Teknik*, No. ۵(۲), Pp. ۱۲۰-۱۳۱.

۱۱- Munnell, A. H., (۲۰۱۵), "The average retirement age—an update", Issue in Brief ۱۵-۴. Chestnut Hill, MA: Center for Retirement Research at Boston College.

۱۲- Post, C., Schneer, J. A., Reitman, F., & Ogilvie, D. T., (۲۰۱۳), "Pathways to retirement: A career stage analysis of retirement age expectations", *Human Relations*, No. ۶۶(۱), Pp. ۸۷-۱۱۲.

۱۳- Schneider, S. M., Petrova, T., & Becker, U., (۲۰۲۱), "Pension Maps: Visualising the Institutional Structure of Old Age Security in Europe", *Available at SSRN ۳۸۱۳۰۲۴*.

۱۴- Skvarciany, V., Jureviciene, D., Iljins, J., & Gaile-Sarkane, E., (۲۰۱۸), "Factors influencing a bank's competitive ability: the case of Lithuania and Latvia", *Oeconomia copernicana*, No. ۹(۱), Pp. ۷-۲۸.

۱۵- Staubli, S., & Zweimüller, J., (۲۰۱۳), "Does raising the early retirement age increase employment of older workers?", *Journal of public economics*, No. ۱۰۸, Pp. ۱۷-۳۲.

۱۶- Taylor, M. A., & Shore, L. M., (۱۹۹۵), "Predictors of planned retirement age: an application of Beehr's model", *Psychology and aging*, No. ۱۰(۱).

بررسی رابطه متقابل بین تولیدات صنعت مس و شاخص های کلان اقتصادی (رویکرد سیستم معادلات همزمان)

حسین نوری^۱

علی سلمان پور^۲

سیما اسکندری سبزی^۳

مهدی مرادی^۴

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۱۰/۵ - تاریخ تصویب ۱۴۰۵/۳/۳۰)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

صنعت مس به عنوان یکی از بخش های استراتژیک اقتصاد معدنی ایران، پتانسیل قابل توجهی در جهت تحقق اهداف توسعه ای و کاهش وابستگی به درآمدهای نفتی دارد. با این حال، ماهیت رابطه متقابل میان تولیدات این صنعت و شاخص های کلان اقتصادی آیا صنعت مس به عنوان موتور محرکه رشد عمل می کند یا صرفاً بازتابی از شرایط کلان است همچنان مبهم باقی مانده است.

^۱ - گروه اقتصاد، واحد میانه، دانشگاه آزاد اسلامی، میانه، ایران.

^۲ - گروه اقتصاد، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران. (نویسنده ی مسئول) ali_salmanpour@iau.ac.ir

^۳ - گروه اقتصاد، واحد میانه، دانشگاه آزاد اسلامی، میانه، ایران.

^۴ - گروه اقتصاد، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

این پژوهش با به کارگیری روش سیستم معادلات همزمان و داده‌های سالانه دوره ۱۴۰۱-۱۳۷۵، رابطه درون‌زای میان تولید مس و متغیرهایی چون رشد اقتصادی، نرخ ارز واقعی، سرمایه‌گذاری، قیمت جهانی مس و سایر شاخص‌های کلان را بررسی می‌کند. یافته‌ها نشان می‌دهد که این رابطه دوطرفه اما نامتقارن است: تولید مس به‌طور معنادار تحت تأثیر رشد اقتصادی (کشش ۶۸۹/۱)، نرخ ارز واقعی (تأثیر منفی) و قیمت جهانی مس قرار دارد، در حالی که اثر آن بر رشد اقتصادی مثبت اما محدود (کشش ۳۵۲/۰) است. همچنین، نقش صنعت مس در تقویت صادرات غیرنفتی تأیید شد. نتایج حاکی از آن است که علی‌رغم پتانسیل موتور رشد بودن، این صنعت در شرایط ناپایداری کلان، بیشتر به‌عنوان یک متغیر واکنشی عمل کرده است. این یافته‌ها بر ضرورت تثبیت شاخص‌های کلان اقتصادی، توسعه زنجیره ارزش پایین‌دستی و سیاست‌گذاری هدفمند در بخش معدن تأکید دارند تا پتانسیل کامل این صنعت به‌عنوان محرکی برای رشد پایدار و غیرنفتی محقق شود.

کلیدواژه‌ها: صنعت مس، اقتصاد کلان، سیستم معادلات همزمان، رشد اقتصادی، بیماری هلندی، ایران

۱- بیان مسئله

صنعت مس، به عنوان یکی از ستون‌های استراتژیک اقتصاد معدنی جهان، در کانون تحولات صنعتی و فناورانه قرن بیست‌ویکم قرار گرفته است. با گذار جهانی به سمت انرژی‌های پاک و الکترونیک‌شدن فزاینده زندگی و صنعت، تقاضا برای این فلز سرخ به عنوان ماده‌ای حیاتی و غیرقابل جایگزین، ابعادی بی‌سابقه یافته است؛ به گونه‌ای که نهادهای بین‌المللی مانند بانک جهانی، مس را "فلز انتقال انرژی" نامیده‌اند و پیش‌بینی می‌کنند تقاضای جهانی آن تا سال ۲۰۵۰ ممکن است تا دو برابر افزایش یابد. این جایگاه جهانی، فرصتی تاریخی و در عین حال چالشی پیچیده برای کشورهای دارنده ذخایر، مانند ایران، ایجاد کرده است. ایران با در اختیار داشتن حدود ۴ درصد از ذخایر مس جهان و قرارگیری در کمربند معدنی مهم، دارای پتانسیلی انکارناپذیر برای تبدیل این مزیت زمین‌شناسی به محرکی برای توسعه اقتصادی است. با این حال، علیرغم تأکید اسناد بالادستی مانند سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ و قانون برنامه ششم توسعه بر

توسعه بخش معدن و صنایع معدنی به عنوان موتور محرکه رشد غیرنفتی، ابهام اساسی در مورد ماهیت واقعی، قدرت و جهت رابطه بین تولیدات این صنعت و شاخص های کلان اقتصادی کشور به قوت خود باقی است. این ابهام مانع از تدوین راهبردهای مؤثر و هدفمند برای بهره‌برداری حداکثری از این سرمایه ملی شده است. آیا گسترش تولید مس، پیش‌ران مستقیم و قدرتمندی برای رشد تولید ناخالص داخلی، ایجاد اشتغال و بهبود تراز تجاری است، یا اینکه صرفاً بازتابی منفعلانه و وابسته به نوسانات و وضعیت سایر بخش‌های اقتصاد کلان است؟

پژوهش‌های متعددی در سطح جهانی به بررسی اثرات بخش معدن بر اقتصاد کلان، معروف به «رابطه موتور محرکگی»، پرداخته‌اند. برای مثال، مطالعاتی مانند پژوهش‌های "ساجز و وارنر" در دهه ۲۰۰۰ میلادی، هشدارهایی در مورد "نفرین منابع" و وابستگی اقتصادها به صادرات مواد خام ارائه کردند. اما مطالعات جدیدتر، از جمله کارهای "لدرمن و مالونی" (۲۰۱۸) و گزارش‌های "مؤسسه توسعه بین‌المللی استرالیا"، نشان می‌دهند که این رابطه لزوماً منفی نیست و با سیاست‌گذاری هوشمند (مانند توسعه زنجیره ارزش، ثبات نهادی و سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه) می‌توان از بخش معدن به عنوان موتور رشد و تحول ساختاری استفاده کرد. آن‌ها استدلال می‌کنند که صنایعی مانند مس، به دلیل پیوندهای گسترده پسین و پیشین، ظرفیت ایجاد خوشه‌های صنعتی و جذب فناوری‌های پیشرفته را دارند. در سطح ملی نیز مطالعاتی همچون تحقیق "فلاحی و همکاران (۱۴۰۰)" که با استفاده از مدل‌های تعادل عمومی قابل محاسبه به بررسی اثرات توسعه معدن در ایران پرداختند، نشان می‌دهند که سرمایه‌گذاری در بخش معدن می‌تواند اثرات سرریز مثبتی بر سایر بخش‌ها داشته باشد. با این وجود، اغلب مطالعات داخلی موجود، یا بر بررسی ظرفیت‌های بالقوه معدنی متمرکزند یا با رویکردی تک‌بعدی و ایستا، تنها یک سوی رابطه (معمولاً تأثیر شاخص‌های کلان بر تولید مس) را بررسی کرده‌اند. برای نمونه، مطالعه "نصیری‌اقدم و رنجبر (۱۳۹۹)" رابطه بلندمدت بین قیمت مس و شاخص‌های بازار سرمایه ایران را تحلیل کردند، اما به تأثیر تولید بر اقتصاد کلان نپرداختند. این شکاف پژوهشی آشکار است: فقدان مطالعه‌ای جامع که با در نظرگیری رابطه متقابل پویا و استفاده از روش‌های اقتصادسنجی پیشرفته (مانند مدل‌های VAR، VECM یا علیت گرنجری (به طور همزمان بررسی کند که چگونه تولید مس و متغیرهای کلانی مانند رشد اقتصادی، نرخ ارز حقیقی، سرمایه‌گذاری ثابت ناخالص داخلی و صادرات غیرنفتی بر یکدیگر تأثیر می‌گذارند و در طول

زمان بر هم کنش دارند.

اهمیت پاسخ به این سؤال، زمانی دوچندان می‌شود که وضعیت کنونی اقتصاد ایران را در نظر بگیریم. اقتصاد کشور با چالش‌های ساختاری مانند اتکای به درآمدهای نفتی ناپایدار، نوسانات شدید نرخ ارز، محدودیت‌های سرمایه‌گذاری و هدفگذاری برای افزایش سهم صادرات غیرنفتی مواجه است. در این شرایط، صنعت مس می‌تواند نقشی محوری ایفا کند. اما آیا سیاست‌های فعلی (مانند تأکید بر فروش محصولات اولیه مانند کاتد) به تحقق این نقش کمک می‌کند؟ شواهد اولیه حاکی از آن است که علی‌رغم افزایش کمی تولید، سهم ارزش افزوده این صنعت در اقتصاد و اثرات اشتغال‌زایی گسترده آن چنان که انتظار می‌رفت محقق نشده است. این امر ممکن است ناشی از ضعف در توسعه صنایع پایین‌دستی با ارزش افزوده بالا (مانند صنایع کابل‌سازی پیشرفته، لوله‌های خاص و محصولات صنعتی مسی)، نوسانات سیاست‌گذاری در عرصه قیمت‌گذاری و صادرات، و همچنین تأثیرپذیری شدید از متغیرهای کلان بی‌ثبات (مانند نرخ ارز و تورم) باشد. بنابراین، مسئله اساسی این است: در یک اقتصاد در حال گذار با شرایط پرنوسان، کدامیک از این دو جزء بر دیگری غالب است: آیا تولید مس تابعی واکنشی از تحولات اقتصاد کلان است، یا آن‌چنان قدرت تحرک بخشی دارد که بتواند خود به عنوان یک متغیر سیاستی مؤثر، به ثبات بخشی و رشد اقتصادی کمک کند؟ پاسخ به این پرسش نیازمند رویکردی اقتصادسنجی است که بتواند ذات همزمان و درون‌زا بودن این روابط را به رسمیت بشناسد. روش‌های مرسوم تک معادله‌ای (مانند رگرسیون سری‌زمانی ساده) با فرض برون‌زا بودن متغیرهای توضیحی، در اینجا دچار تورش همزمانی^۱ خواهند شد و نتایج گمراه‌کننده‌ای ارائه می‌دهند. برای مثال، برآورد اثر رشد اقتصادی بر تولید مس در یک مدل تک معادله‌ای، نادیده می‌گیرد که خود تولید مس نیز می‌تواند هم‌زمان بر رشد اقتصادی اثر بگذارد. این مشکل، شکاف روش‌شناختی اصلی در بیشتر مطالعات پیشین است. از این رو، پژوهش حاضر با به کارگیری روش سیستم معادلات همزمان (همچون مدل‌های معادلات به ظاهر نامرتب -

^۱ - Simultaneity Bias

SUR - رویکرد معادلات ساختاری) قصد دارد تا این چالش را مرتفع سازد. در این سیستم، حداقل دو معادله به صورت همزمان برآورد خواهند شد: یک معادله که در آن تولید مس تابعی از شاخص های کلان (مانند رشد **GDP**، نرخ ارز واقعی، سرمایه گذاری داخلی و شاخص قیمت جهانی مس) است، و معادله (یا معادلات) دیگر که در آن رشد اقتصادی (یا صادرات غیرنفتی) تابعی از تولید مس و سایر متغیرهای کنترلی مدل قرار می گیرد. این رویکرد به صورت نظری و تجربی امکان بررسی پویایی های تعادلی و اثرات بازخوردی بین این متغیرها را فراهم می آورد. بدون به کارگیری چنین چارچوب روش مند و قوی ای، هرگونه برنامه ریزی برای توسعه این صنعت، ممکن است بر اساس برآوردهای نادرست از کشش ها و روابط علی بنا شود و در نهایت به تخصیص ناکارآمد منابع ملی بینجامد. این پژوهش در پی پر کردن این خلأ دانشی و روش شناختی است تا با ارائه تصویری پویا و واقع نما از روابط متقابل، مبنایی علمی برای سیاست گذاری هایی فراهم آورد که بتوانند صنعت مس ایران را از یک بازیگر منفعل در صحنه اقتصاد، به یک کنشگر فعال و پیش برنده برنامه های توسعه اقتصادی کشور تبدیل کنند.

۲- مبانی نظری

مبانی نظری این پژوهش در تلاقی دو حوزه گسترده اقتصاد کلان و اقتصاد بخشی (صنعت و معدن) شکل می گیرد. درک رابطه متقابل صنعت مس با اقتصاد کلان، مستلزم اتکا بر چند چارچوب نظری مکمل است که در ادامه به تفصیل مورد بررسی قرار می گیرند.

۲-۱- نظریه موتور رشد بخش و پیوندهای پسین و پیشین

مطالعات توسعه اقتصادی از دیرباز بر نقش بخش های پیشرو یا "موتورهای رشد" در هدایت تحول ساختاری اقتصاد تأکید داشته اند (هیرشمن، ۱۹۵۸). طبق این دیدگاه، برخی بخش ها به دلیل دارا بودن پیوندهای پسین (تقاضا برای نهاده ها و خدمات از بخش های دیگر) و پیوندهای پیشین (تأمین نهاده برای بخش های دیگر) قوی تر، می توانند رشد را در کل اقتصاد القا کنند. صنعت مس به دلیل ماهیت خود، نمونه ای کلاسیک از یک بخش با پتانسیل موتور رشد بودن است. پیوندهای پیشین آن به صنایع ماشین آلات معدنی، حمل و نقل، خدمات مهندسی و انرژی، و پیوندهای پسین آن به صنایع گسترده ای مانند کالاهای الکتریکی و الکترونیکی، ساختمان، خودروسازی و صنایع هنری کشیده می شود. توسعه این صنعت می تواند از طریق این کانال ها،

تقاضا و عرضه را در اقتصاد تحریک کند. مطالعات جدیدی مانند کار گوتمان و همکاران (۲۰۲۲) نشان داده‌اند که در کشورهای در حال توسعه دارای منابع غنی معدنی، تقویت زنجیره ارزش بخش معدن، به‌ویژه برای فلزات استراتژیک مانند مس، می‌تواند اثرات چندبرابری قوی‌تری بر رشد اقتصادی نسبت به صادرات ماده خام داشته باشد. در ایران نیز، تحقیق رنجبر و میرزاپور (۱۴۰۱) بر وجود پیوندهای قوی صنعت مس با سایر بخش‌های اقتصادی تأکید کرده، اما ضعف در توسعه صنایع پایین‌دستی با ارزش افزوده بالا را مانع تحقق کامل این اثرات چندبرابری دانسته‌اند.

۲-۲. نظریه درآمدهای حاصل از منابع طبیعی^۱ و بیماری هلندی

این نظریه به اثرات اقتصادی کشف یا گسترش سریع یک منبع طبیعی بر اقتصاد ملی می‌پردازد. طبق مدل‌های استاندارد، افزایش درآمدهای حاصل از صادرات یک منبع (مانند مس) می‌تواند از طریق افزایش تقاضا برای کالاهای غیرقابل تجارت (غیرقابل مبادله)، منجر به افزایش سطح عمومی قیمت‌ها و تقویت نرخ ارز واقعی شود (کوردن و نیری، ۱۹۸۲). این پدیده که به "بیماری هلندی" مشهور است، در بلندمدت می‌تواند به انقباض بخش‌های قابل تجارت رقیب (مانند کشاورزی و صنعت) و وابستگی بیش‌ازحد اقتصاد به آن منبع منجر شود. سؤال محوری در مورد ایران این است که آیا گسترش صنعت مس، با توجه به سهم آن از صادرات غیرنفتی و حجم سرمایه‌گذاری، می‌تواند علائم بیماری هلندی را تشدید کند یا خیر. پژوهش جلیلی‌انارکی و صمدی (۱۳۹۹) با استفاده از یک مدل تعادل عمومی قابل محاسبه برای اقتصاد ایران هشدار داده‌اند که رشد بخش معدن در صورتی که با سیاست‌های ارزی و تجاری اصلاحی همراه نباشد، ممکن است فشار بر بخش‌های صنعتی دیگر را افزایش دهد. از سوی دیگر، مطالعات جدیدتر مانند کار فرانکل (۲۰۱۹) استدلال می‌کنند که با ایجاد "صندوق ثبات‌ساز" برای درآمدهای حاصل از منابع و سرمایه‌گذاری هدفمند در زیرساخت و سرمایه انسانی، می‌توان از اثرات منفی جلوگیری کرد و مسیر توسعه مبتنی بر منابع را هموار ساخت.

^۱ -Resource Revenue Theory

۲-۳. نقش صنعت مس در گذار انرژی و نظریه رشد سبز

در دو دهه اخیر، چارچوب نظری جدیدی حول محور "فلزات انتقال انرژی" شکل گرفته است. مس، به دلیل نقش بی‌بدیل در فناوری‌های انرژی تجدیدپذیر (پنل‌های خورشیدی، توربین‌های بادی)، شبکه‌های انتقال برق هوشمند و خودروهای برقی، به یک نهاده ضروری برای تحقق "رشد سبز" تبدیل شده است (آژانس بین‌المللی انرژی^۱، ۲۰۲۱). این تغییر پارادایم، ماهیت تقاضا برای مس را از یک کالای چرخه‌ای متعارف به یک کالای با روند بلندمدت صعودی پایدار تغییر داده است. از منظر نظریه رشد درون‌زا، سرمایه‌گذاری در استخراج و فراوری مس می‌تواند نه تنها به‌عنوان سرمایه‌فیزیکی، بلکه با همراهی تحقیق و توسعه و یادگیری فناوریانه، به عنوان منبعی برای پیشرفت فنی در بخش‌های مرتبط عمل کند. گزارش اخیر بانک جهانی (۲۰۲۲) با عنوان "کاهش کربن فلزات" تأکید می‌کند که کشورهای تولیدکننده مس می‌توانند با اتخاذ فناوری‌های کم‌کربن در فرآیند تولید، هم‌مزیت رقابتی در بازارهای آینده کسب کنند و هم به رشد اقتصادی کم‌کربن کمک نمایند. در ایران، مطالعه احمدی و همکاران (۱۴۰۲) بر لزوم توجه به این چارچوب جدید در برنامه‌ریزی برای صنعت مس تأکید کرده و خواستار تدوین راهبرد صادرات محصولات مسی در راستای الزامات محیط زیستی جهانی شده‌اند.

۲-۴. نظریه سرمایه‌گذاری، نااطمینانی و چرخه‌های تجاری

تولید و سرمایه‌گذاری در صنایع سرمایه‌بری مانند مس، به شدت تحت تأثیر فضای کلان اقتصادی و چرخه‌های تجاری است. نظریه‌های سرمایه‌گذاری (با ریشه‌های کینزی و نئوکلاسیک) نشان می‌دهند که سرمایه‌گذاری تابعی از نرخ بهره واقعی، انتظارات از تقاضای آتی و نااطمینانی است. نوسانات شدید شاخص‌هایی مانند نرخ ارز واقعی و تورم در اقتصاد ایران، می‌تواند از کانال افزایش ریسک و کاهش افق برنامه‌ریزی، سرمایه‌گذاری بلندمدت مورد نیاز برای توسعه معادن و صنایع فراوری مس را مختل کند (پیشدار و کریمی، ۱۴۰۰). از سوی دیگر، خود صنعت مس به دلیل درآمدزایی ارزی و اشتغال‌زایی، می‌تواند به کاهش نااطمینانی

^۱ - IEA

کلان از طریق تنوع بخشیدن به پایه صادراتی و ایجاد درآمدهای قابل پیش‌بینی‌تر کمک کند. این رابطه دوطرفه در قالب یک سیستم معادلات همزمان به بهترین شکل قابل مدل‌سازی است: یک معادله که تولید/سرمایه‌گذاری مس را تابعی از نرخ ارز، تورم و رشد اقتصادی می‌داند، و معادله دیگر که رشد اقتصادی را تابعی از تولید مس و سرمایه‌گذاری در این بخش قلمداد می‌کند. این رویکرد، که توسط مطالعاتی مانند آچاریا و دی بلو (۲۰۲۱) در بررسی رابطه بخش نفت و رشد در اقتصادهای نفتی به کار گرفته شده، چارچوب مناسبی برای تحلیل پویایی‌های درون‌زا در اقتصاد ایران فراهم می‌آورد.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، رابطه صنعت مس و شاخص‌های کلان، رابطه‌ای خطی و یک‌سویه نیست، بلکه شبکه‌ای درهم‌تنیده از روابط علیّ متقابل است که بر اساس نظریات رشد، منابع طبیعی، گذار انرژی و سرمایه‌گذاری شکل می‌گیرد. روش سیستم معادلات همزمان به‌عنوان چارچوب روش‌شناختی این پژوهش، دقیقاً به دلیل توانایی در مدل‌سازی این درون‌زایی و بازخوردهای پویا انتخاب شده است. این مدل به ما اجازه می‌دهد تا صحت نظریات مطرح شده (مانند قدرت پیوندهای بخشی، خطر بیماری هلندی، یا نقش تثبیت‌کنندگی) را در بافت خاص اقتصاد ایران با داده‌های تجربی محک بزنیم و سهم هر یک از کانال‌های اثرگذاری را کمی‌سازی نماییم.

۳-پیشینه پژوهش

۳-۱-مطالعات داخلی

۱. موسوی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «تحلیل تأثیر توسعه بخش معدن بر رشد اقتصادی ایران با رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری» به بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم بخش معدن بر رشد GDP پرداختند. آن‌ها با استفاده از داده‌های سالانه ۱۳۷۵ تا ۱۳۹۸ و به کارگیری مدل معادلات ساختاری (SEM) نشان دادند که توسعه بخش معدن هم به‌صورت مستقیم و هم از طریق کانال‌های سرمایه‌گذاری، اشتغال و صادرات غیرنفتی تأثیر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی ایران داشته است. این مطالعه نقطه آغاز مناسبی است، اما به صنعت مس به‌طور خاص نپرداخته و رابطه دوطرفه را در یک سیستم همزمان مدل نکرده است.

۲. رنجبر و میرزاپور (۱۴۰۱) در مطالعه‌ای با عنوان «بررسی پیوندهای پسین و پیشین صنعت مس ایران و تأثیر آن بر ایجاد ارزش افزوده» با استفاده از جدول داده-ستانده و تحلیل پیوندها دریافتند که صنعت مس دارای پیوند پیشین قوی با بخش‌های خدمات فنی و مهندسی و پیوند پسین قابل توجهی با صنایع تولید ماشین‌آلات و کالاهای الکتریکی است. آن‌ها نتیجه گرفتند که توسعه صنایع پایین‌دستی مس می‌تواند ضریب فزاینده ارزش افزوده این صنعت را تا ۲۰۵ برابر افزایش دهد. این مطالعه بر ماهیت موتور رشد بودن صنعت مس صحنه می‌گذارد، اما یک تحلیل پویای اقتصادسنجی از تعامل آن با متغیرهای کلان ارائه نمی‌دهد.

۳. پیشدار و کریمی (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «تأثیر ناطمینانی نرخ ارز و قیمت نفت بر سرمایه‌گذاری در بخش معدن ایران: رهیافت **GARCH** و **ARDL**» به بررسی عوامل کلان مؤثر بر سرمایه‌گذاری در بخش معدن پرداختند. یافته‌های آن‌ها حاکی از تأثیر منفی و قوی نوسانات نرخ ارز (به عنوان شاخص ناطمینانی) بر سرمایه‌گذاری در این بخش است. این مطالعه نشان می‌دهد که متغیرهای کلان بی‌ثبات می‌توانند مانع توسعه بخش معدن شوند، اما جهت عکس این رابطه (تأثیر معدن بر ثبات کلان) را بررسی نکرده است.

۴. جلیلی انارکی و صمدی (۱۳۹۹) در تحقیق «ارزیابی اثر رونق بخش معدن بر ساختار تولید و اشتغال در اقتصاد ایران: یک تحلیل **CGE**» با استفاده از مدل تعادل عمومی قابل محاسبه نشان دادند که یک شوک مثبت به بخش معدن، در صورت عدم مدیریت درآمدهای ارزی حاصل، می‌تواند از طریق مکانیسم بیماری هلندی، به کوچک‌شدن نسبی بخش صنعت و خدمات منجر شود. این مطالعه هشدار سیاستی مهمی در مورد مدیریت کلان درآمدهای معدنی ارائه می‌دهد. علیرغم کیفیت مناسب مطالعات فوق، هیچ‌کدام به طور خاص به مدل‌سازی رابطه متقابل و همزمان بین تولید صنعت مس و مجموعه‌ای از شاخص‌های کلان با روش سیستم معادلات همزمان نپرداخته‌اند. بیشتر آن‌ها یا رابطه یک‌سویه را بررسی کرده‌اند یا بر یک جنبه خاص (مثل پیوندها یا بیماری هلندی) متمرکز بوده‌اند.

۳-۲- مطالعات خارجی

۱. آچینگ، و اوچینگ، (۲۰۲۳) به "تولید مس، کیفیت نهادها و رشد اقتصادی در کشورهای غنی از منابع آفریقایی پرداخته‌اند. این مطالعه به‌طور خاص از روش سیستم معادلات همزمان (حداقل مربعات سه مرحله‌ای) برای بررسی رابطه سه‌گانه بین تولید مس، کیفیت نهادی و رشد

اقتصادی در کشورهای آفریقایی استفاده کرده است. یافته کلیدی آن وجود یک رابطه بازخوردی مثبت است: تولید مس رشد را تقویت می‌کند و رشد اقتصادی بهتر نیز از طریق بهبود زیرساخت و ثبات، به توسعه صنعت مس کمک می‌کند. این مطالعه به‌طور مستقیم از چارچوب روشی این پژوهش حمایت می‌کند. ۲. گاتمن و همکاران، (۲۰۲۲) به بررسی گذار انرژی سبز و شدت فلزی رشد: پیامدهای برای اقتصادهای صادرکننده مس پرداخته‌اند. این مقاله به بررسی این موضوع می‌پردازد که چگونه گذار به انرژی سبز، با افزایش شدت فلزی رشد جهانی، مسیرهای رشد اقتصادی کشورهای صادرکننده مس را متحول می‌سازد. نویسندگان با یک مدل تعادل عمومی بین‌المللی نشان می‌دهند که کشورهایی که بتوانند زنجیره ارزش داخلی مس را گسترش دهند، سود بیشتری از این گذار خواهند برد و آسیب‌پذیری کمتری در برابر شوک‌های قیمتی خواهند داشت.

۳. فرانسوا و مانچین (۲۰۲۱) به بررسی علائم بیماری هلندی در یک رونق مس پرداخته‌اند. این مطالعه تجربی یک مورد کلاسیک از بیماری هلندی ناشی از رونق مس در مغولستان را بررسی می‌کند. محققان با استفاده از داده‌های منطقه‌ای و روش تفاوت-در-تفاوت نشان می‌دهند که چگونه افزایش عواید صادرات مس منجر به تقویت واقعی نرخ ارز و کاهش رقابت‌پذیری بخش‌های کشاورزی و صنعتی غیرمعدنی شد. این یافته برای ایران به عنوان یک اقتصاد دارای بخش غیرنفتی آسیب‌پذیر، هشداردهنده است.

۴. آچاریا، و دِ بلازیو (۲۰۲۱) به بررسی نفرین منابع بازبینی شده در یک تحلیل معادلات همزمان از نفت و رشد پرداخته‌اند. اگرچه این مطالعه در مورد نفت است، اما روش سیستم معادلات همزمان به کار رفته در آن بسیار الهام‌بخش است. نویسندگان با برآورد یک مدل سه معادله‌ای همزمان (رشد، وابستگی به منابع، کیفیت نهادی) نشان می‌دهند که رابطه منابع و رشد، یک رابطه یک‌سویه ساده نیست، بلکه یک پویایی درون‌زا است که کیفیت نهادها بر آن اثر می‌گذارد. این چارچوب برای تحلیل صنعت مس قابل تعمیم است.

۴-روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش اجرا، توصیفی-تحلیلی از شاخه مطالعات همبستگی مبتنی بر داده‌های سری زمانی است. چارچوب روش‌شناختی اصلی آن، بر

پایه مدل سازی سیستم معادلات همزمان استوار است تا بتواند ماهیت درون زایی و رابطه متقابل بین متغیرهای کلیدی را به درستی محاسبه کند.

۴-۱- مدل مفهومی و معادلات تحقیق

بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش، مدل مفهومی تحقیق شامل دو معادله ساختاری اصلی به صورت زیر در نظر گرفته می شود که در یک سیستم همزمان برآورد خواهند شد:

معادله (۱): تابع تولید/عرضه صنعت مس

در این معادله، حجم تولید مس (COPPER) به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته می شود که تابعی از شاخص های کلان اقتصادی و عوامل مؤثر بر عرضه است:

$$COPPER_t = \alpha_0 + \alpha_1 GGD P_t + \alpha_2 REER_t + \alpha_3 INV_t + \alpha_4 GCOPP_t + \alpha_5 POLICY Dummy_t + \varepsilon_t$$

که در آن:

GGDP: نرخ رشد واقعی تولید ناخالص داخلی (به عنوان شاخص تقاضای کل و وضعیت اقتصاد)

REER: نرخ ارز مؤثر واقعی (شاخص رقابت پذیری و قیمت های نسبی)

INV: سرمایه گذاری ناخالص داخلی (به عنوان شاخص توان زیرساختی و سرمایه ای اقتصاد)

GCOPP: قیمت جهانی مس به دلار (عامل انگیزشی خارجی)

POLICY DUMMY: متغیر مجازی برای نشان دادن دوره های مهم تغییر سیاست گذاری در بخش معدن (مثلاً پس از اجرای قانون معادن یا تحریم های خاص) می باشد.

معادله (۲): تابع رشد اقتصادی

در این معادله، نرخ رشد اقتصادی به عنوان متغیر وابسته، تابعی از تولید مس و سایر عوامل کلان در نظر گرفته می شود:

$$GGDP_t = \beta_t + \beta_1 COPPER_t + \beta_2 NONOILEX_t + \beta_3 OILREV_t + \beta_4 INF_t + \beta_5 GOVCO_t + \varepsilon_t$$

NONOILEX: ارزش صادرات غیر نفتی (برای کنترل اثر سایر بخش های صادراتی)

OILREV: درآمدهای نفتی حقیقی (مهم ترین متغیر کنترل در اقتصاد ایران)

INFLATION: نرخ تورم (به عنوان شاخص بی ثباتی کلان)

GOVCO: مصرف حقیقی دولت (به عنوان شاخص سیاست مالی)

۴-۲- روش برآورد و شناسایی مدل

به دلیل وجود مشکل همزمانی^۱ که منجر به نقض فرض استقلال خطاها از متغیرهای توضیحی و در نتیجه تورش در برآوردگرهای معمولی (مانند OLS) می شود، از روش های برآورد سیستم های معادلات همزمان استفاده می شود.

به دلیل وجود مشکل همزمانی بین متغیرهای درونزا، از روش حداقل مربعات سه مرحله ای (3SLS) به عنوان روش برآورد منتخب استفاده می شود. این روش نه تنها مشکل درون زایی را از طریق استفاده از متغیرهای ابزاری حل می کند، بلکه با در نظر گرفتن همبستگی احتمالی بین جملات خطای معادلات، واریانس خطای برآورد را کاهش داده و کارایی برآوردگرها را در مقایسه با روش های ساده تری مانند حداقل مربعات دو مرحله ای (2SLS) افزایش می دهد. برای اطمینان از امکان برآورد یکتا و معنادار پارامترهای هر معادله ساختاری، سیستم باید از نظر شرط شناسایی مرتبه مورد بررسی قرار گیرد. بر این اساس، در هر معادله، تعداد متغیرهای برونزای حذف شده از آن معادله باید حداقل به اندازه تعداد متغیرهای درونزای موجود در آن معادله منهای یک باشد. در مدل حاضر، با حذف متغیرهای منحصربه فردی مانند قیمت جهانی مس و متغیر مجازی سیاستی از معادله رشد اقتصادی و همچنین حذف متغیرهایی مانند درآمد نفتی و نرخ تورم از معادله تولید مس، شرایط لازم برای شناسایی هر دو معادله و در نتیجه کل سیستم فراهم می شود.

۴-۳- جامعه آماری، داده ها و مقیاس زمانی

جامعه آماری این پژوهش، اقتصاد کلان ایران است و داده های مورد استفاده از نوع سری زمانی و در سطح کلان می باشند. برای دستیابی به نتایج قابل اعتماد و پوشش دوره های مختلف چرخه های تجاری و سیاستی، بازه زمانی سالانه از ۱۳۷۵ تا ۱۴۰۱ در نظر گرفته شده است که

^۱ - Simultaneity

دوره‌ای نسبتاً طولانی و حاوی نوسانات ساختاری و ادواری مهم اقتصاد ایران را شامل می‌شود. داده‌های متغیرهای مربوط به صنعت مس (مانند حجم تولید) از گزارش‌های سالانه شرکت ملی صنایع مس ایران و سالنامه‌های آماری وزارت صنعت، معدن و تجارت استخراج خواهند شد. داده‌های شاخص‌های کلان اقتصادی (مانند رشد تولید ناخالص داخلی، نرخ ارز، تورم، صادرات و سرمایه‌گذاری) نیز از منابع رسمی شامل بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، مرکز آمار ایران و همچنین پایگاه‌های داده بین‌المللی مانند بانک جهانی گردآوری می‌شوند تا دقت و قابلیت مقایسه‌پذیری بین‌المللی داده‌ها تضمین گردد.

۴-۴-آزمون‌های مقدماتی و تشخیصی

پیش از برآورد نهایی مدل، به منظور اطمینان از صحت مشخصات مدل، قابلیت اعتماد برآوردها و جلوگیری از بروز مشکلات اقتصادسنجی، مجموعه‌ای از آزمون‌های مقدماتی و تشخیصی بر روی داده‌ها و مدل انجام خواهد شد. در گام نخست، آزمون‌های پایایی سری‌های زمانی شامل آزمون دیکی-فولر تعمیم‌یافته (ADF) و فیلیپس-پرون (PP) برای بررسی ایستایی متغیرها و اجتناب از رگرسیون کاذب به کار گرفته می‌شود. در صورت نامانای بودن متغیرها، آزمون همجمعی جوهانسن برای شناسایی وجود رابطه تعادلی بلندمدت بین آن‌ها اجرا می‌گردد. همچنین پس از برآورد مدل، آزمون‌های تشخیصی شامل آزمون نرمال بودن باقیمانده‌ها (جارک-برا)، عدم خودهمبستگی (آزمون LM برویج-گادفری)، ثبات ساختاری (آزمون چاو) و همسانی واریانس (آزمون وایت) انجام می‌پذیرد تا برآوردهای حاصل از سیستم معادلات همزمان از اعتبار کافی برخوردار باشند.

۴-۵-نتایج تجربی

در این بخش، نتایج برآورد مدل سیستم معادلات همزمان با روش حداقل مربعات سه‌مرحله‌ای (3SLS) بر اساس داده‌های سالانه دوره ۱۳۷۵-۱۴۰۱ ارائه می‌شود. ابتدا آزمون‌های مقدماتی، سپس آزمون‌های تشخیصی ساختاری مدل و در نهایت نتایج برآورد و تفسیر اقتصادی ضرایب گزارش می‌گردد.

۴-۵-۱-آزمون‌های مقدماتی سری‌های زمانی (پایایی متغیرها)

نتایج آزمون‌های ریشه واحد تعمیم‌یافته دیکی-فولر (ADF) و فیلیپس-پرون (PP) در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱: نتایج آزمون‌های ریشه واحد ADF و PP

متغیر	سطح - (Level) ADF	سطح - (Level) PP	تفاضل اول (First Difference) - ADF	تفاضل اول - PP	نتیجه ایستایی
LCOPPER	۲,۱۴۱-	۲,۰۸۹-	***۵,۸۷۳-	***۵,۹۱۲-	I(۱)
GGDP	۱,۹۸۷-	۲,۰۱۲-	***۶,۴۵۱-	***۶,۳۸۹-	I(۱)
LREER	۲,۳۴۵-	۲,۲۹۸-	***۵,۶۷۲-	***۵,۷۸۹-	I(۱)
LINV	۱,۸۹۲-	۱,۹۴۵-	***۶,۱۲۳-	***۶,۰۸۹-	I(۱)
LGCOPP	۲,۵۶۷-	۲,۴۸۹-	***۵,۹۸۷-	***۶,۰۱۲-	I(۱)
LNONOILEX	۲,۱۰۹-	۲,۰۷۸-	***۵,۴۵۶-	***۵,۵۶۷-	I(۱)
LOILREV	۲,۴۵۶-	۲,۳۸۹-	***۶,۲۳۴-	***۶,۱۸۹-	I(۱)
INFLATION	***۳,۸۹۲-	***۳,۷۸۹-	***۷,۱۲۳-	***۷,۰۸۹-	I(۰)
LGOVCO	۲,۰۱۲-	۱,۹۸۹-	***۵,۸۹۲-	***۵,۹۴۵-	I(۱)

منبع: یافته های پژوهش

نتایج آزمون‌های ریشه واحد تعمیم یافته دیکی-فولر (ADF) و فیلیپس-پرون (PP) نشان داد که اکثر متغیرهای مدل، شامل لگاریتم تولید مس (LCOPPER)، رشد اقتصادی (GGDP)، لگاریتم نرخ ارز مؤثر واقعی (LREER)، لگاریتم سرمایه گذاری ناخالص (LINV)، لگاریتم قیمت جهانی مس (LGCOPP)، لگاریتم صادرات غیرنفتی (LNONOILEX)، لگاریتم درآمدهای نفتی (LOILREV) و لگاریتم مصرف دولت (LGOVCO)، در سطح غیرایستا بوده و از مرتبه انباشتگی I(۱) برخوردارند؛ به گونه‌ای که

مقادیر آماره آزمون در سطح معنادار نبودند، اما پس از اخذ تفاضل اول، در سطح ۱ درصد ایستا شدند. در مقابل، متغیرهای نرخ تورم (**INFLATION**) و متغیر مجازی سیاستی (**POLICY_DUMMY**) از مرتبه انباشتگی ($I(0)$) بودند و در سطح ایستا شدند. آزمون هم‌انباشتگی جوهانسن با در نظر گرفتن وقفه بهینه ۲ (بر اساس معیارهای **AIC** و **SC**) وجود حداقل دو بردار هم‌انباشتگی را در سطح ۵ درصد تأیید کرد. بنابراین، رابطه تعادلی بلندمدت پایداری بین متغیرهای سیستم وجود دارد و برآورد سیستم معادلات همزمان از اعتبار لازم برخوردار است.

۴-۵-۲-آزمون شناسایی مدل

نتایج آزمون شناسایی در جدول ۲ خلاصه شده است.

جدول ۲: نتایج آزمون شناسایی مدل

معادله	تعداد متغیرهای درون‌زا ($IG-$)	تعداد متغیرهای برون‌زای حذف‌شده	شرط مرتبه	شرط رتبه	وضعیت شناسایی
تولید مس (COPPER)	۱	۴	برآورده	کامل	بیش از حد شناسایی شده
رشد اقتصادی (GDP)	۱	۳	برآورده	کامل	بیش از حد شناسایی شده

منبع: یافته های پژوهش

آزمون شناسایی مدل بر اساس شرایط مرتبه ۱ و رتبه ۲ انجام شد تا اطمینان حاصل شود که سیستم معادلات همزمان از نظر ساختاری قابل برآورد یکتا است. با توجه به وجود دو متغیر درون‌زا در هر معادله ($IG=2$)، شرط مرتبه برای هر معادله نیازمند حذف حداقل یک متغیر

^۱ - Order Condition

^۲ - Rank Condition

برونزا از آن معادله است. در معادله تولید مس (COPPER)، متغیرهای برونزای حذف شده شامل درآمدهای نفتی (LOILREV)، تورم (INFLATION)، صادرات غیرنفتی (LNONOILEX) و مصرف دولت (LGOVCO) بوده که تعداد آن‌ها (۴) بیش از حداقل مورد نیاز ($1=1G$) است. در معادله رشد اقتصادی (GGDP)، متغیرهای برونزای حذف شده شامل قیمت جهانی مس (LGCOPP)، متغیر مجازی سیاستی (POLICY_DUMMY) و بخشی از سرمایه‌گذاری منحصربه‌فرد هستند که تعداد آن‌ها (۳) نیز بیش از حداقل است. شرط رتبه نیز با بررسی ماتریس ضرایب متغیرهای ابزاری، رتبه کامل را برای هر معادله تأیید کرد. بنابراین، هر دو معادله بیش از حد شناسایی شده^۱ هستند که این وضعیت نه تنها امکان برآورد معتبر با روش‌هایی مانند ۳ SLS را فراهم می‌آورد، بلکه کارایی برآوردگرها را نسبت به حالت دقیقاً شناسایی شده افزایش می‌دهد و از مشکلات احتمالی مانند روابط کاذب یا عدم شناسایی جلوگیری می‌کند. این نتایج نشان‌دهنده استحکام ساختاری مدل و قابلیت اطمینان از تخمین‌های همزمان روابط متقابل بین تولید مس و شاخص‌های کلان اقتصادی است.

۴-۵-۳-آزمون هم خطی متغیرهای توضیحی

نتایج فاکتور تورم واریانس (VIF) در جدول ۳ ارائه شده است.

^۱ over-identified

جدول ۳: نتایج آزمون هم خطی (VIF)

معادله	متغیر توضیحی	VIF
تولید مس	GGDP	۲,۸۷
	LREER	۳,۱۲
	LINV	۲,۹۸
	LGCOPP	۲,۶۵
	POLICY_DUMMY	۱,۸۹
رشد اقتصادی	LCOPPER	۳,۰۴
	LREER	۲,۹۱
	LINV	۳,۲۳
	LNNOILEX	۲,۷۸
	LOILREV	۳,۰۱
	INFLATION	۲,۴۵
	LGOVCO	۲,۶۷

منبع: یافته های پژوهش

برای بررسی وجود هم خطی شدید میان متغیرهای توضیحی در هر یک از معادلات سیستم، آزمون فاکتور تورم واریانس (VIF) انجام شد. نتایج نشان داد که مقادیر VIF برای تمامی متغیرهای توضیحی در معادله تولید مس (COPPER) بین ۱,۸۹ (برای متغیر مجازی سیاستی) تا ۳,۱۲ (برای نرخ ارز واقعی) و در معادله رشد اقتصادی (GGDP) بین ۲,۴۵ (برای تورم) تا ۳,۲۳ (برای سرمایه گذاری) قرار دارد که همگی کمتر از آستانه استاندارد ۵ (و حتی ۱۰ در برخی منابع محافظه کارانه) هستند. این یافته ها حاکی از عدم وجود هم خطی شدید میان متغیرهای توضیحی است؛ بنابراین، برآوردهای ضرایب از پایداری و قابلیت اطمینان لازم برخوردار بوده و

مشکل ناپایداری واریانس یا تورش ناشی از همبستگی بالای بین متغیرها وجود ندارد. این وضعیت امکان تفسیر دقیق و معتبر روابط علی در سیستم معادلات همزمان را فراهم می‌آورد و اعتبار نتایج برآورد شده با روش ۳ SLS را تقویت می‌کند.

۴-۵-۴- نتایج برآورد سیستم معادلات همزمان

نتایج برآورد با روش ۳ SLS در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: نتایج برآورد سیستم معادلات همزمان

متغیر وابسته	COPPER	GGDP
COPPER	—	۰,۳۵۲*** (۰,۰۸۷)
GGDP	۱,۶۸۹*** (۰,۳۹۲)	—
LREER	—۰,۸۱۴*** (۰,۱۹۸)	۰,۰۷۶ (۰,۱۱۴)
LINV	۰,۵۷۱** (۰,۲۴۴)	۰,۴۳۸*** (۰,۱۰۳)
LGCOPP	۰,۶۹۲*** (۰,۱۶۱)	—
LNONOILEX	—	۰,۲۶۴** (۰,۱۱۰)
LOILREV	—	۰,۳۳۱*** (۰,۰۸۱)
INFLATION	—	—۰,۱۷۲** (۰,۰۶۸)
LGOVCO	—	۰,۲۳۹* (۰,۱۲۲)
POLICY_DUMMY	۰,۳۰۴** (۰,۱۳۱)	—

ثابت	۶,۸۴۳*** (۲,۱۰۱)	-۴,۲۱۷** (۱,۷۳۳)
R^2	۰,۸۹۴	۰,۸۶۱
Adjusted R^2	۰,۸۷۱	۰,۸۳۲

منبع: یافته های پژوهش

نتایج برآورد سیستم معادلات همزمان با روش حداقل مربعات سه مرحله ای (3SLS) نشان دهنده روابط متقابل معنادار اما نامتقارن بین تولید صنعت مس و رشد اقتصادی ایران است. در معادله تولید مس (COPPER)، ضریب رشد اقتصادی (GGDP) برابر با ۱,۰۶۸۹ و در سطح ۱ درصد معنادار است که بیانگر کشش بالای تولید مس نسبت به وضعیت کلان اقتصاد است؛ همچنین قیمت جهانی مس (LGCOPP) با ضریب ۰,۰۶۹۲ اثر مثبت قوی، نرخ ارز مؤثر واقعی (LREER) با ضریب ۰,۰۸۱۴ اثر منفی معنادار، سرمایه گذاری ناخالص (LINV) با ضریب ۰,۰۵۷۱ اثر مثبت، و متغیر مجازی سیاستی پس از ۱۳۹۵ با ضریب ۰,۰۳۰۴ اثر مثبت داشته اند. در معادله رشد اقتصادی (GGDP)، ضریب تولید مس ۰,۰۳۵۲ و معنادار است که حاکی از اثر مثبت اما محدود صنعت مس بر رشد است؛ سرمایه گذاری (LINV) با ضریب ۰,۰۴۳۸، درآمدهای نفتی (LOILREV) با ۰,۰۳۳۱ و صادرات غیرنفتی (LNONOILEX) با ۰,۰۲۶۴ اثر مثبت، تورم با ضریب -۰,۰۱۷۲ اثر منفی، و مصرف دولت (LGOVCO) با ۰,۰۲۳۹ اثر مثبت ضعیف تر داشته اند. ضرایب تعیین (R^2) برای دو معادله به ترتیب ۰,۸۹۴ و ۰,۸۶۱ بوده که برازش بالای مدل را تأیید می کند. در مجموع، این نتایج نشان می دهند که صنعت مس در دوره مورد بررسی بیشتر تابعی واکنشی از تحولات کلان اقتصادی (به ویژه رشد، نرخ ارز واقعی و قیمت جهانی) بوده تا پیشران مستقل رشد، هرچند کانال صادرات غیرنفتی آن اثرگذاری قابل توجهی بر GDP داشته است؛ این نامتقارنی بر لزوم بهبود ثبات کلان برای تقویت نقش موتور محرکی صنعت مس تأکید دارد.

۴-۵-۵-آزمون های تشخیصی پس از برآورد

نتایج آزمون های تشخیصی در جدول ۵ خلاصه شده است.

جدول ۵: نتایج آزمون‌های تشخیصی

آزمون	p-value	نتیجه
جارك-برا	۰۰۴۱	نرمالیتی تأیید شد
LM برویج-گادفری	۰۰۳۸	عدم خودهمبستگی
وایت	۰۰۲۹	همسانی واریانس
چاو (شکست ساختاری)	۰۰۱۰ >	ثبات ساختاری

منبع: یافته های پژوهش

نتایج آزمون‌های تشخیصی پس از برآورد سیستم معادلات همزمان با روش ۳SLS نشان‌دهنده اعتبار و پایداری مدل است. آزمون جارك-برا با مقدار **p-value** برابر با ۰۰۴۱ فرضیه نرمال بودن باقیمانده‌ها را در سطح ۵ درصد رد نکرد، که بیانگر توزیع نرمال خطاها و عدم وجود تورش ناشی از غیرنرمالی است. آزمون LM برویج-گادفری برای خودهمبستگی سریال با **p-value** ۰۰۳۸ عدم وجود خودهمبستگی معنادار در باقیمانده‌ها را تأیید کرد، که این امر اعتبار آزمون‌های آماری ضرایب را تضمین می‌نماید. آزمون هتروسداستیسیتی وایت با **p-value** ۰۰۲۹ فرض همسانی واریانس خطاها را پذیرفت و نشان داد که مشکل ناهمسانی واریانس (که می‌تواند کارایی برآوردگرها را کاهش دهد) وجود ندارد. همچنین، آزمون ثبات ساختاری چاو (با نقاط شکست احتمالی در سال‌های بحرانی ۱۳۸۷ و ۱۳۹۰) معنادار نبود ($p\text{-value} > 0.10$) که حاکی از ثبات پارامترهای مدل در طول دوره مورد بررسی و عدم وجود تغییرات ساختاری عمده است. در مجموع، این نتایج تشخیصی تأیید می‌کنند که مشخصات مدل به درستی تنظیم شده و برآوردهای حاصل از سیستم معادلات همزمان از اعتبار اقتصادسنجی بالایی برخوردارند، که امکان تفسیر مطمئن روابط متقابل بین تولید صنعت مس و شاخص‌های کلان اقتصادی را فراهم می‌آورد.

۵- نتیجه گیری

پژوهش حاضر با به کارگیری رویکرد سیستم معادلات همزمان و روش حداقل مربعات سه مرحله‌ای (۳SLS)، رابطه متقابل بین تولیدات صنعت مس و شاخص های کلان اقتصادی ایران را در بازه زمانی ۱۴۰۱-۱۳۷۵ بررسی کرد. نتایج تجربی نشان داد که رابطه دوطرفه و معناداری بین تولید مس و رشد اقتصادی وجود دارد، اما این رابطه نامتقارن است: کشش تولید مس نسبت به رشد اقتصادی (۱،۶۸۹) به مراتب بالاتر از کشش رشد اقتصادی نسبت به تولید مس (۰،۳۵۲) است. این یافته حاکی از آن است که صنعت مس در دوره مورد بررسی بیشتر تابعی واکنشی از تحولات کلان اقتصادی به‌ویژه رشد GDP، نرخ ارز مؤثر واقعی، سرمایه‌گذاری ناخالص و قیمت جهانی مس- بوده تا پیش‌ران مستقل و قدرتمند رشد غیرنفتی. با این حال، اثر مثبت تولید مس بر رشد اقتصادی از طریق کانال صادرات غیرنفتی قابل توجه است و ضریب آن حتی از ضریب کل صادرات غیرنفتی بالاتر بود، که پتانسیل این صنعت به‌عنوان یکی از اجزای کلیدی تنوع‌بخشی صادراتی را برجسته می‌سازد.

عوامل خارجی مانند قیمت جهانی مس و سیاست‌های اصلاحی پس از ۱۳۹۵ (مانند قانون معادن) اثر مثبت معناداری بر تولید داشته‌اند، در حالی که تقویت نرخ ارز واقعی به‌عنوان مهم‌ترین مانع عمل کرده و هزینه‌های وارداتی تجهیزات و فناوری را افزایش داده است. تورم و کمبود سرمایه‌گذاری کلان نیز از جمله محدودیت‌های اصلی توسعه این صنعت شناسایی شدند. این نتایج با مبانی نظری پژوهش -از جمله نظریه پیوندهای پسین و پیشین هیرشمن، خطر بیماری هلندی و نقش فلزات انتقال انرژی- هم‌خوانی دارد و نشان می‌دهد که علی‌رغم پتانسیل بالای صنعت مس ایران، ضعف در ثبات کلان و توسعه زنجیره ارزش پایین‌دستی، مانع از تحقق کامل نقش موتور محرکی آن شده است.

از منظر سیاستی، یافته‌های پژوهش بر لزوم اولویت‌بندی ثبات کلان اقتصادی (به‌ویژه مدیریت نرخ ارز واقعی و کنترل تورم) و بهبود فضای سرمایه‌گذاری تأکید دارد تا صنعت مس بتواند از حالت واکنشی به کنشگر فعال تبدیل شود. همچنین، تقویت صنایع پایین‌دستی با ارزش افزوده بالا، سرمایه‌گذاری هدفمند در فناوری‌های کم‌کربن و مدیریت هوشمند درآمدهای معدنی می‌تواند اثرات چندبرابری این صنعت بر رشد پایدار و صادرات غیرنفتی را افزایش دهد. در

نهایت، این پژوهش خلأ موجود در مطالعات داخلی در خصوص مدل‌سازی همزمان و درون‌زای روابط صنعت مس با اقتصاد کلان را پر کرده و مبنایی علمی برای تدوین راهبردهای توسعه معدنی در اسناد بالادستی مانند برنامه‌های توسعه و چشم‌انداز ۱۴۱۴ فراهم می‌آورد. پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی با استفاده از داده‌های فصلی یا مدل‌های پویا (مانند **GMM** یا **PVAR**) و تمرکز بر اثرات منطقه‌ای یا زنجیره ارزش، این روابط را عمیق‌تر بررسی کنند.

۶-منابع

احمدی، م.، زمانی، ع.، و نوروزی، م. (۱۴۰۲). الزامات توسعه صنعت مس ایران در گذار انرژی جهانی: رهیافت تحلیل **SWOT. فصلنامه مطالعات اقتصاد انرژی ایران**، (۴۵)، ۱۲، ۱۵۹.۱۳۳

جلیلی انارکی، ر.، و صمدی، س. (۱۳۹۹). ارزیابی اثر رونق بخش معدن بر ساختار تولید و اشتغال در اقتصاد ایران: یک تحلیل **CGE. دوفصلنامه پژوهش های رشد و توسعه اقتصادی**، (۴۱)، ۱، ۸۰.۵۵

نصیری اقدم، ع.، و رنجبر، ه. (۱۳۹۹). رابطه بلندمدت و کوتاه مدت قیمت جهانی مس با شاخص های بورس اوراق بهادار تهران: رهیافت **VECM. فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار**، (۴۷)، ۱۲، ۱۴۶.۱۲۳

فلاحی، ح.، نظری، م.، و کاوند، پ. (۱۴۰۰). تحلیل اثرات توسعه بخش معدن بر اقتصاد ایران با استفاده از مدل تعادل عمومی قابل محاسبه پویا. **مجله پژوهش های اقتصادی ایران**، (۸۵)، ۲۹، ۱۳۲.۱۰۱

موسوی، س. ر.، اسلامی بیدگلی، ع.، و قدمی، ن. (۱۴۰۱). تحلیل تأثیر توسعه بخش معدن بر رشد اقتصادی ایران با رویکرد مدل سازی معادلات ساختاری. **فصلنامه پژوهش های اقتصادی کاربردی ایران**، (۱)، ۲، ۵۸.۲۹

پیشدار، ا.، کریمی، آ.، و رنجبر، ه. (۱۴۰۰). تأثیر نااطمینانی نرخ ارز و قیمت نفت بر سرمایه گذاری در بخش معدن ایران: رهیافت **GARCH و ARDL. مجله اقتصاد و توسعه منطقه ای**، (۱۸)، ۲، ۴۲.۷

رنجبر، ه.، و میرزاپور، ر. (۱۴۰۱). بررسی پیوندهای پسین و پیشین صنعت مس ایران و تأثیر آن بر ایجاد ارزش افزوده: کاربرد جدول داده-ستانده. **فصلنامه پژوهش های اقتصادی ایران**، (۸۹)، ۲، ۲۲۸.۱۹۹

Acharya, R., & De Blasio, E. (۲۰۲۱). The resource curse revisited: A simultaneous equation analysis of oil and growth. **Energy Economics**, ۱۰۴, ۱۰۵۶۵۰.

Achieng, M., & Ochieng, D. (۲۰۲۳). Copper production, institutional quality, and economic growth in resource-rich African countries: A simultaneous equations approach. **Resources Policy**, ۸۰, ۱۰۳۲۴۵.

Francois, J., & Manchin, M. (۲۰۲۱). Dutch disease symptoms in a copper boom: Evidence from Mongolia. **Journal of International Economics**, ۱۳۳, ۱۰۳۵۳۹.

Frankel, J. A. (۲۰۱۹). How to cope with volatile commodity export prices: Four proposals. **Resources Policy**, ۶۳, ۱۰۱۴۵۱.

- Gutman, J., Kral, P., & Kuncova, M. (۲۰۲۲). The green energy transition and the metal intensity of growth: Implications for copper-exporting economies. *World Development*, ۱۵۹, ۱۰۶۰-۱۰۶۹.
- International Energy Agency (IEA). (۲۰۲۱). *The role of critical minerals in clean energy transitions*. Paris: IEA.
- Lederman, D., & Maloney, W. F. (۲۰۱۸). *Why doesn't the whole world get rich? The mystery of economic growth*. The World Bank.
- Sachs, J. D., & Warner, A. M. (۲۰۰۱). The curse of natural resources. *European Economic Review*, ۴۵(۴-۶), ۸۲۷-۸۳۸.
- World Bank. (۲۰۲۲). *Climate-smart mining: Minerals for climate action*. The World Bank Group.

بهینه سازی سبد سهام سرمایه گذاری با بکارگیری الگوریتم های فراابتکاری علف هرز مهاجم و فاخته

نوید محمودزاده ملکی^۱

حیدر محمدزاده سالطه^۲

سلیمان ایران زاده^۳

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۵/۲۰ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۷/۱۶)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

بهینه سازی سبد سهام یکی از چالش های کلیدی در مدیریت سرمایه گذاری است که هدف آن حداکثر کردن بازده و کاهش ریسک است. الگوریتم علف هرز مهاجم، با الهام از رفتار علف های هرز در طبیعت، به جستجوی بهینه تری برای انتخاب سهام می پردازد و توانایی بالایی در فرار از بهینه های محلی دارد. از سوی دیگر، الگوریتم فاخته، که بر اساس رفتار پرندگان فاخته در تخم گذاری در لانه های دیگر پرندگان طراحی شده است، به خوبی می تواند تنوع و ریسک سبد سهام را مدیریت کند.

^۱ - دانشجوی دکتری مدیریت صنعتی گرایش مالی، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

^۲ - گروه حسابداری، واحد مرند، دانشگاه آزاد اسلامی، مرند، ایران. (نویسنده مسئول) iaut.ir @ ۲۷۵۲۳۲۳۸۸۳

^۳ - گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

از آنجا که تصمیم گیری در خصوص انواع سرمایه گذاری ها و انتخاب مناسب ترین شیوه سرمایه گذاری از جمله اساسی ترین مباحث مدیریت مالی است، بنابراین تحقیق حاضر به دنبال بهینه سازی سبد سرمایه گذاری سهام با رویکرد حداقل سازی ریسک بر اساس تئوری پورتفوی بهینه سازی بهینه سازی فراابتکاری می باشد، جامعه آماری تحقیق حاضر، سبد سهام سرمایه گذاری قابل معامله در بورس اوراق بهادار تهران هستند. برای تعیین حجم نمونه از روش غربالگری سیستمی استفاده شد. اولین گام تعریف دقیق مساله و شناسایی پارامترها و متغیرهای تصمیم بوده تا بتواند انطباق بیشتری با مسائل واقعی داشته باشد. پس از اعتبار سنجی مدل و با عنایت به اینکه نتیجه نهایی مطلوب تحقیق، بهینه سازی سبد سرمایه گذاری سهام با رویکرد حداقل سازی ریسک و حداکثرسازی بازده سهام می باشد، سعی گردید راهکارهایی مناسبی جهت حل مدل ریاضی مساله ارائه گردد. با توجه به چند هدفه بودن مدل مورد بررسی، یک جواب غالب وجود نداشته، که با بکارگیری الگوریتم های موثرتر و کارآمدتر فراابتکاری علف هرز مهاجم و فاخته، که از جدیدترین و کاراترین الگوریتم های بهینه سازی فراابتکاری برای محاسبه وزن بهینه سبدها محسوب می شود به بررسی نتایج پرداختیم. به منظور تحلیل داده ها پس از تعریف مساله، با استفاده از مدل سازی ریاضی نسبت به تدوین مدل ریاضی پرداخته شده است. سپس به منظور بهینه سازی مدل از روش های حل دقیق و از روش های بهینه سازی فرا ابتکاری علف هرز مهاجم و الگوریتم فاخته با استفاده از نرم افزار تحلیلی Matlab استفاده گردیده است. مدلسازی تحقیق براساس بهینه سازی سهام با اهداف بازده - ریسک و روش های بهینه سازی فراابتکاری علف هرز مهاجم و الگوریتم فاخته ارائه شد.

واژه های کلیدی: بهینه سازی، سبد سهام، سرمایه گذاری، الگوریتم های فراابتکار.

۱. مقدمه

جهان در قرن بیست و یکم، جهانی آکنده از رقابت، توسعه ی بازارها، ظهور و رواج فن آوری های برتر و گسترش تجارت است. بنابراین شرط توفیق در این عرصه، بهره گیری از فرصت ها و رویارویی با چالش های پیش رو است. این موارد ایجاب می کند که فرآیند توسعه ی

اقتصادی- اجتماعی با رویکردی راهبردی نسبت به تشخیص شرایط جدید بین‌المللی و با شناخت دگرگونی‌ها در ترکیب و روند مناسبات سیاسی- اقتصادی جهانی، و منطقه‌ای و هم‌چنین با نگرش به مهم‌ترین مسایل و تنگناهای اقتصاد ملی، مسیر انجام تحولات رشد پایدار و با ثبات اقتصاد کشور را هموار سازد. در این میان بازار سرمایه (بورس اوراق بهادار) وظایف سنگین و حساسی دارد. امروزه بورس یک کشور به عنوان شاخصی است که وجود هر گونه تغییر اقتصادی در سطح کشور در آن قابل مشاهده بوده، فلذا می‌توان از طریق تغییرات آن شرایط اقتصادی کشور را تبیین و تشریح نمود. تا جایی که در کنار بانک مرکزی، بورس هر کشور نماد اقتدار و توانمندی‌های اقتصادی آن کشور است. بورس، در اصطلاح علم اقتصاد، مکانی است که کار قیمت‌گذاری و خرید و فروش کالا و اوراق بهادار در آن انجام می‌گیرد و به دو نوع بورس کالا و اوراق بهادار تقسیم می‌شود (پاکدین ۱۳۸۷). بورس اوراق بهادار، یک بازار متشکل سرمایه است که در آن سهام شرکت‌های خصوصی و دولتی طبق قانون خاص خرید و فروش می‌شود و از سویی محلی برای جمع‌آوری و پس‌انداز و نقدینگی بخش خصوصی به منظور انجام پروژه‌های سرمایه‌گذاری بلند مدت است و مرجعی است برای مردم تا وجوه مازاد خود را برای سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها بکار انداخته و از سود آن برخوردار شوند. یکی از مباحث مهمی که در بورس مطرح است و باید مورد توجه سرمایه‌گذاران اعم از اشخاص حقیقی یا حقوقی قرارگیرد، بحث انتخاب سبد سرمایه‌گذاری بهینه می‌باشد. در این رابطه، بررسی و مطالعه سرمایه‌گذاران در جهت انتخاب بهترین سبد سرمایه‌گذاری با توجه به میزان ریسک و بازده آن انجام می‌شود. رویکرد سنتی سرمایه‌گذاری اینست که سرمایه‌گذاران بیشترین بازده و کمترین ریسک را داشته باشند. به عبارت دیگر، سرمایه‌گذاران به بازدهی بعنوان یک عامل مطلوب می‌نگرند و به واریانس بازده ها (ریسک) به عنوان یک عنصر نامطلوب نظر دارند (تهرانی ۱۳۸۸).

ریسک سیستماتیک در دانش مالی و اقتصادی، ریسکی است، که در اثر عوامل کلی بازار به‌وجود می‌آید، که به‌طور همزمان بر قیمت کل اوراق بهادار موجود در بازار مالی تأثیر دارد. عواملی که موجب ایجاد این نوع ریسک می‌شوند، شامل تحولات اقتصادی، سیاسی و اجتماعی مانند تغییر نرخ ارز، چرخه‌های تجاری، سیاست‌های پولی و مالی دولت است. ریسک سیستماتیک یا غیرقابل اجتناب خاص یک یا چند شرکت نبوده، بلکه به کل بازار مربوط می‌شود

و از جمله عوامل مؤثر بر آن می‌توان سیاست‌های کلان دولت، تغییرات نرخ ارز، تورم، چرخه‌های تجاری و غیره را نام برد. بدلیل آنکه اینگونه ریسک در ارتباط با وضعیت کلی بازار و نوسانات آن می‌باشند و در سبدي از اوراق بهادار که به نحوی مناسب، تنوع یافته باشد، قابل کاهش نمی‌باشند، به آن ریسک کاهش‌ناپذیر یا غیرقابل اجتناب نیز گفته می‌شود. اما ریسکی که مربوط به یک صنعت خاص و یا یک سهم خاص است، ریسک غیر سیستماتیک گویند که به شرایط مقتضی آن صنعت و حتی تصمیمات مدیران شرکتی که مالک سهام آن هستیم معطوف است. از دیدگاه صاحبان سهام، ریسک سیستماتیک مجموعه سهام مهم است و این بدان مفهوم است، که قضاوت درباره تک تک سهام، نه براساس انحراف معیار بازده آن، بلکه بر مبنای ریسک سیستماتیک آن، صورت می‌گیرد.

همانطور که بیان شد یکی از مهم ترین مباحث در حوزه مطالعات مالی، بهینه سازی سبد دارایی یا سبد سهام است. سرمایه گذاران ریسک گریز مایلند با تحمل حداقل ریسک به بیشترین بازده دسد پیدا کنند. از سویی دیگر سرمایه گذاران ریسک پذیر تلاش می‌کنند با افزایش میزان ریسک خود، سود بیشتری بدست آورند. با توجه به نظریه نوین پرتفوی دارایی، سرمایه گذاران می‌توانند از طریس متنوع سازی سرمایه گذاری در دارایی هایی که همبستگی کمتری با یکدیگر دارند، ریسک کمتری را تحمل کنند (طالب‌لو و داودی، ۱۳۹۷). بر اساس نظریه پرتفوی مدرن، می‌توان با تشکیل یک پرتفوی بهینه، حداکثر بازدهی مورد انتظار را در مقابل میزان مشخصی از ریسک، تجربه کرد. در واقع این تئوری بیان می‌کند در صورتی که دارایی‌های شما با یکدیگر همبستگی نداشته باشند، می‌توان کارآمدترین پرتفوی ممکن را داشت. علت این است که کاهش ارزش یک دارایی، با کاهش ارزش سایرین همراه نخواهد بود (قدردان و همکاران، ۱۳۹۸). بنابراین تشکیل سبد بهینه سهام باعث کاهش ریسک و افزایش سودآوری سرمایه گذاران می‌شود و این در حالی است که شیوه سنتی سرمایه گذاری دارای ریسک بیشتر است و احتمال موفقیت کمتری دارد. بنابراین برای حرکت از وضعیت موجود و تحمل ریسک زیاد در قبال سودآوری نامطمئن بهتر است از شیوه‌های نوین بهره گرفت که با بهینه سازی سبد سهام هم ریسک کمتری به سرمایه گذاران تحمیل می‌کند و هم احتمال بالایی برای دستیابی به سود بیشتری به همراه خواهد داشت. گفتنی است که مطالعات انجام شده در حوزه رفتار مالی، نشان

می‌دهد که برخلاف نظریه‌های سنتی، شخص سرمایه‌گذار ممکن است تصمیم‌هایی اتخاذ کند که از لحاظ اقتصادی توجیهی نداشته باشد. بر اساس نظریه‌های مالی، سرمایه‌گذار اولویت‌هایی دارد که باعث می‌شود ریسک گریز نباشد، بلکه زیان گریز باشد و بنابراین حاضر به تحمل ریسک بالا باشد. همچنین فرد ممکن است تحت تاثیر اجتماع یا افراد، در تضاد با نظریه‌های سنتی تصمیم‌هایی اتخاذ کند (فرولت، ۲۰۰۱). به هر حال ریسک سرمایه‌گذاری یکی از مهمترین مسائلی است که سرمایه‌گذار با آن مواجه است. نتایج بسیاری از مطالعات سنتی انجام گرفته، نشان دهنده وجود رابطه مثبت بین ریسک و بازدهی است (جلیلیان، ۱۳۸۸). از این رو یکی از چالش‌های موجود در تشکیل سبد دارایی‌ها، تعیین نسبت یا وزن بهینه‌ای از دارایی‌های موجود در سبد سرمایه‌گذاری برای کاهش ریسک است. در بهینه‌سازی پورتفولیو، مسئله اصلی انتخاب بهینه دارایی‌ها و اوراق بهاداری است که با مقدار مشخص سرمایه می‌توان تهیه کرد. اگرچه کمینه کردن ریسک و بیشینه کردن بازده سرمایه‌گذاری به نظر ساده می‌رسد، اما در عمل روش‌های متعددی برای تشکیل پورتفولیوی بهینه بکار رفته است. با قبول نظریه سنتی سرمایه‌گذاری و فرض اساسی ریسک گریزی سرمایه‌گذاران، چالش تشکیل سبد بهینه سهام را می‌توان حل کرد. مارکویتز در سال ۱۹۵۲ با اشاره به این نکته که با تشکیل یک سبد در سطح معینی از ریسک، می‌توان بازدهی بیشتری بدست آورد یا برعکس در سطح معینی از بازدهی، ریسک کمتری را متحمل شد، چالش گفته شده را حل کرد. مارکویتز نظریه مدرن پورتفولیو را بصورت فرمول ریاضی بیان کرد. وی برای بدست آوردن وزن بهینه سرمایه‌گذاری‌های موجود در سبد (که شرط حداکثر بازدهی در سطح مشخصی از ریسک و یا حداقل ریسک در سطح مشخص و معینی از بازدهی برای سبد سرمایه‌گذاری مورد نظر شخص سرمایه‌گذار برآورده می‌سازد) مسئله بهینه‌سازی مقیدی را طراحی و حل کرد که بوسیله آن می‌توان بردار وزن بهینه سرمایه‌گذاری‌های موجود در سبد را بدست آورد. در مدل مارکویتز همان اصطلاح بهینه‌سازی پرتفوی استاندارد مدنظر قرار می‌گیرد. طی مسئله بهینه‌سازی پرتفوی با برخی محدودیت‌های واقع بینانه نیز روبرو می‌باشیم؛ همچون اندازه سهام، تعداد سهام، هزینه معامله، اندازه پرتفوی. با این حال این مدل براساس فرضیاتی بنا نهاده شده است که در عمل به ندرت برقرار است. وقتی که محدودیت‌های حقیقی مزبور به بهینه‌سازی پرتفوی افزوده شود، مسئله به سرعت تبدیل به مجموعه‌ای بسیار پیچیده خواهد شد که نتیجتاً با مسئله بهینه‌سازی پرتفوی گسترده روبرو

خواهیم بود و اینجا دیگر راه حل مارکویتز و روش های قراردادی مثل برنامه نویسی چهارگانه قابل اعمال نخواهند بود. در چنین شرایطی معمولاً از روش های بهینه سازی فراابتکاری برای تعامل با مسئله بهینه سازی پرتفوی گسترده استفاده می شود. مطالعات مختلفی در این زمینه در خارج و داخل کشور انجام شده که به چند مورد آن اشاره می کنیم:

- المهدی و یانگ^۱ (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان "یک سیستم معاملاتی انعطاف پذیر: بهینه سازی سبد سرمایه گذاری با هدف ریسک و بازده با استفاده از الگوی یادگیری بمنظور حداکثر سازی سود" پرداختند. نتایج مطالعه آنها نشان می دهد که استفاده از سیستم تصدیق بازده متعادل مبتنی بر ریسک با هزینه معامله و مکانیزم بازآموزی منجر به توقف ضرر در بازار می شود و عبارتی سیستم معاملاتی پیشنهادی به اثرات هزینه معامله واکنش نشان می دهد و معیارهای صندوق های بازدهی را به طور پیوسته بهتر می کند.

- کومار میشر و همکاران^۲ (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان "پیش بینی مدل میانگین-واریانس برای انتخاب دارایی های پرتفوی اجباری" با استفاده از ارزیابی چند هدفه به نتایج زیر دست یافته اند: در این پژوهش محور پیش بینی کننده، مدل میانگین-واریانس فرض شده است که راه کار دیگری برای مدل میانگین-واریانس مارکویتز متداول می باشد که برای حل مشکل بهینه سازی پرتفوی اجباری به کار برده می شود. در مدل مطرح شده، در ابتدا پیش بینی بازدهی های سرمایه در آینده با استفاده از مدل شبکه عصب مصنوعی، پیش بینی می شوند و سپس عمل بهینه سازی به واسطه استفاده از الگوریتم های ارزیابی چند هدفه انجام می شود. نتایج تحقیق نشان می دهد که رویکرد راه حل های پارتو، حفظ تنوع کافی و هم چنین مقایسه کامل با مدل مارکویتز را در بر می گیرد.

- توروبیانو و سوارز^۳ (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان "الگوریتم یادآور برای بهینه سازی سرمایه

^۱ - Almahdi & Yang, ۲۰۱۷

^۲ - "Kumar Mishra et al. ۲۰۱۶"

^۳ - Torubiano & Suarez ۲۰۱۵

اجباری اصولی با هزینه های تبدلی^۱ به نتایج زیر دست یافته اند: رویکرد یادآور، ترکیبی از الگوریتم توارش و برنامه ریزی است که برای بررسی مشکل انتخاب سرمایه بهینه با هزینه های تبدلی خطی ناگزیر استفاده می شود. در این روش علاوه بر مشخص شدن دارایی هایی شامل سرمایه، عملیات تجاری اجرا شده را در زمان تعادل سازی سرمایه نیز دربرمی گیرد.

- فرناندز و همکاران^۱ (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان "کاربرد الگوریتم های ژنتیک چند هدفه برای انتخاب پرتفوی پروژه عمومی" به نتایج زیر دست یافته اند: با توجه به افزایش محتمل پرتفوی ها به طور سریع، رابطه ترجیحی عدم تقارن در تصمیم گیرنده باید برای اجرای بررسی زمان پرتفوی و سرمایه قابل محاسبه باشد. پیچیدگی زیاد در شرایط واقعی نیازمند الگوریتم های ارزیابی است اما در ارائه اهداف، الگوریتم های ارزیابی ناکارآمد هستند که برای غلبه بر این مشکل از الگوریتم ژنتیک چند هدفه گسترده استفاده شده است. در این شرایط تصمیم گیرنده، این گونه فرض می شود که وی قادر به ارزیابی پارامترها برای ساختار بندی رابطه مافوق است. از سوی دیگر، در این پژوهش روشی فرض شده است که در آن، هر کدام از گروه ناهمگن، بهترین پرتفوی خود را به دست می آورند و سپس این راه حل های فردی در یک گروه با بهترین پرتفوی قابل قبول تجمع می شوند که در آن اندازه رضایت گروه و یا ناخرسندی را حداکثر می کند.

- یزدانی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی با عنوان «انتخاب بهینه سبد سهام با استفاده از الگوریتم ترکیبی فرا ابتکاری» انجام دادند. در پژوهش مذکور، از الگوریتم شبکههای عصبی و برنامه‌نویسی شبکه ژنتیک، برای تشخیص ویژگی های موثر و از درخت تصمیم ID^۳ بهبود یافته به عنوان روش پیشنهادی جهت پیشبینی قیمت و روند تغییر قیمت سهام برای انتخاب سبد بهینه استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان می دهد، روش پیشنهادی علاوه بر کاهش سربار محاسباتی و حافظه ای، قادر است تا با دقت بالایی به پیشبینی نوسانات شدید با الگوهای غیرخطی پرداخته و نسبت به روش های روز دنیا چون جستجوی نزدیک ترین همسایگی، رگرسیون خطی، میانگین متحرک خود همبسته و الگوریتم پیش بینی سری زمانی، بهتر عمل نماید.

^۱-Fernandez, A., Gomez, S., & Luna, F. (۲۰۱۳).

- تهرانی و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی با عنوان «بهینه‌سازی سبد سهام به کمک الگوریتم فراابتکاری دسته‌های میگو با استفاده از معیارهای مختلف از ریسک در بورس اوراق بهادار تهران» انجام دادند. در پژوهش مذکور تلاش شده است به کمک الگوریتم جدید دسته‌های میگو، مسئله بهینه‌سازی سبد سهام حل شده و مرز کارا محاسبه شود. همچنین ریسک با سه معیار واریانس، نیم‌واریانس و ریزش مورد انتظار بررسی شده است. داده‌های این پژوهش، بازده‌های تعدیل شده سهام ۵۰ شرکت فعال‌تر بورس از تاریخ ۱۳۹۱/۰۷/۰۱ تا ۱۳۹۶/۰۶/۳۱ است. یافته‌ها نشان می‌دهد در ابتدا مرزهای کارای پرتفوی بهینه بر اساس معیارهای ریسک واریانس، نیم‌واریانس و ریزش مورد انتظار رسم شده است. شباهت تقریبی سه مرز کارا، نشان از ثبات الگوریتم در یافتن آن دارد. سپس نسبت‌های شارپ به دست آمده از روش دسته‌های میگو با روش‌های رقابت استعماری و تجمعی ذرات مقایسه شده و مشاهده می‌شود که نسبت به آن‌ها ارجحیت دارد.

- قدردان و همکاران (۱۳۹۸) پژوهشی با عنوان «بررسی کارایی انتخاب پرتفوی بهینه بر اساس مدل چولگی در محیط فازی» انجام دادند. در پژوهش مذکور عملکرد بهینه سازی کلاسیک پرتفوی (مدل میانگین واریانس مارکویتز) در صورت استفاده از مدل مبتنی بر چولگی در محیط فازی به عنوان تابع هدف بررسی شده است. در این پژوهش به بررسی ۱۹۵ پرتفوی ماهانه در یک دوره ۱۰ ساله (۱۳۸۶-۱۳۹۵) درمورد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخته شده است و ریسک و بازدهی هر پرتفوی براساس دو مدل بهینه سازی چولگی در محیط فازی و کلاسیک تخمین زده شد. در مرحله بعد با استفاده از آزمون میانگین تفاوت، به بررسی وجود تفاوت معناداری بین ریسک و بازده پیش بینی شده در دو مدل پرداخته شد. نتایج پژوهش حاکی از آن است که، ریسک و بازده پیش بینی شده در مدل چولگی با ریسک و بازده پیش بینی شده در مدل کلاسیک تفاوت معناداری دارد.

- موشخیان و نجفی (۱۳۹۵) در مطالعه ای با عنوان "بهینه‌سازی سبد سرمایه‌گذاری با استفاده از الگوریتم چند هدفه توده ذرات برای مدل احتمالی چند دوره ای میانگین - نیم واریانس - چولگی" ابتدا مدلی به صورت مدل بهینه‌سازی سبد سرمایه‌گذاری چند دوره ای احتمالی میانگین - نیم واریانس - چولگی با در نظر گرفتن هزینه معاملات ارائه کردند. پس از مدل‌سازی مسئله

با استفاده از الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات چند هدفه و تک هدفه اقدام به حل مدل ارائه شده کرده اند. در تحقیق مذکور برای بررسی قابلیت حل این مسائل به کمک این الگوریتم، از داده های بازده ماهیانه ۴ شرکت در بورس اوراق بهادار تهران در فاصله زمانی دی ماه ۱۳۸۷ تا مرداد ماه ۱۳۹۲ استفاده شده است. نتایج نشان می دهد که استفاده از الگوریتم چند هدفه بهینه سازی توده ذرات نتایج بهتری را نسبت به حالت تک هدفه ایجاد می کند.

۲. سوالات پژوهش:

- مدل ریاضی بهینه سازی سبد سهام با اهداف بازده، ریسک به چه صورت است؟
- سبد بهینه با اهداف بازده، ریسک با الگوریتم های فراابتکاری علف هرز مهاجم و فاخته در شرکت های پذیرفته شده در بورس به چه صورت است؟
- آیا سبد تشکیل شده با استفاده از الگوریتم های بهینه سازی فراابتکاری علف هرز مهاجم و فاخته می تواند بازار را برای دستیابی به حداکثر سود هدایت کند؟
- اوزان سهام سبد تشکیل شده با استفاده از الگوریتم های بهینه سازی فراابتکاری علف هرز مهاجم و فاخته به چه صورت است؟

۳. روش شناسی تحقیق

این پژوهش از لحاظ هدف، پژوهشی کاربردی است و از نظر روش، از نوع همبستگی و نحوه ی گردآوری داده ها، این پژوهش توصیفی- تحلیلی است و از مطالعات کتابخانه ای جهت جمع آوری اطلاعات استفاده شده است. پژوهش های توصیفی به بررسی شرایط موجود جهت شناخت بیشتر به منظور کمک به فرآیند تصمیم گیری مورد استفاده قرار می گیرند.

جامعه آماری تحقیق حاضر، سبد سهام سرمایه گذاری قابل معامله در بورس اوراق بهادار تهران هستند. برای تعیین حجم نمونه از روش غربالگری سیستمی استفاده شد.

برای گردآوری اطلاعات مربوط به مبانی نظری، از تحقیقات کتابخانه ای و پایگاه های پیام رسانی استفاده می شود. داده های مورد استفاده در این تحقیق با مراجعه به آرشیو تغییرات قیمتی سهام بورس اوراق بهادار تهران و از طریق وب سایت شرکت مدیریت فناوری بورس با آدرس اینترنتی: www.tsetmc.com به دست می آید.

در رابطه با روش تجزیه و تحلیل داده های سری زمانی، روش های آماری و اقتصاد سنجی سری زمانی متناسب با هدف تحقیق و با استفاده از نرم افزار MATLAB می باشد. به منظور تحلیل داده ها پس از تعریف مساله، با استفاده از مدل سازی ریاضی نسبت به تدوین مدل ریاضی پرداخته شده است. سپس به منظور بهینه سازی مدل از روش های حل دقیق و از روش های بهینه سازی فرا ابتکاری علف هرز مهاجم و الگوریتم فاخته با استفاده از نرم افزار تحلیلی Matlab استفاده گردیده است. مدلسازی تحقیق براساس بهینه سازی سهام با اهداف بازده - ریسک و روش های بهینه سازی فراابتکاری علف هرز مهاجم و الگوریتم فاخته بشکل زیر ارائه می شود:

تعریف پارامترها:

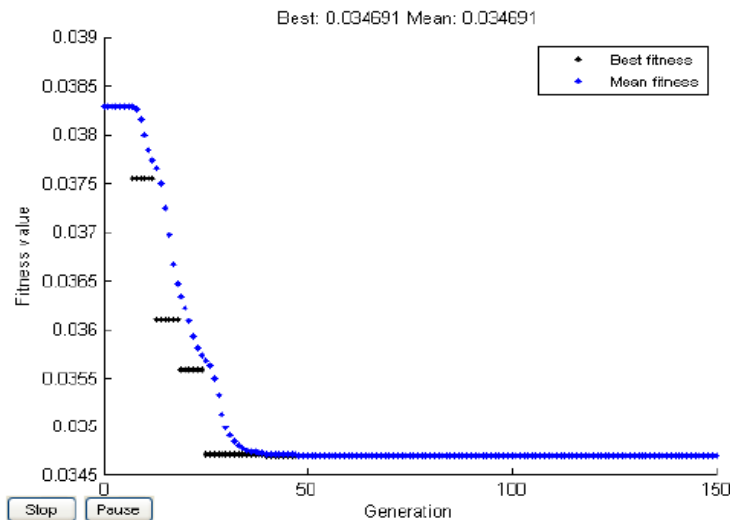
- μ_i : میانگین بازده هر واحد سهم i ام
- σ_i : انحراف معیار بازده سهم i ام
- σ_{ij} : کواریانس سهم i م و سهم j ام
- β_i : ریسک سیستماتیک سهم i ام
- n : تعداد کل سهام ها
- K : تعداد سهم انتخابی
- u_i : حداکثر سرمایه گذاری در سهم i ام
- l_i : حداقل سرمایه گذاری در سهم i ام

۴. نتایج و تجزیه و تحلیل یافته ها

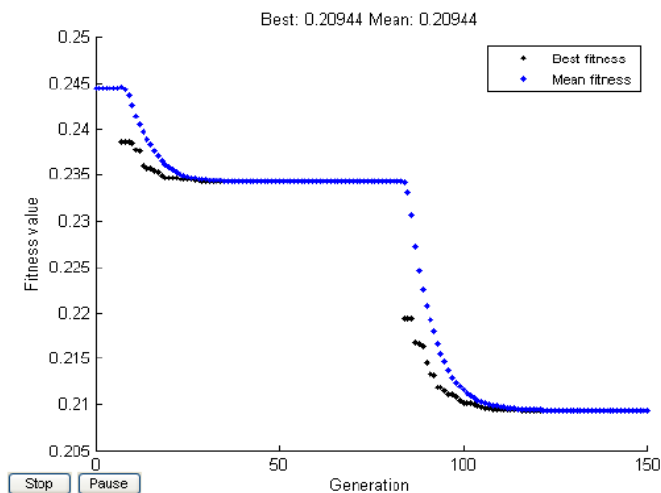
- سبدهای حاصل از الگوریتم های ابتکاری و رتبه بندی درون گروهی
- الگوریتم ترکیبی علف هرز مهاجم-فاخته: سبدهای منتخب، پارامترهای بهینه و نمودارهای تابع ارزیاب برای رسیدن به پاسخ بهینه:

الگوریتم ها باید مجهز به پارامترهای قابل تنظیم باشند تا کاربر بتواند با تغییر آن پارامترها تعادل مطلوب بین جواب بدست آمده و میزان محاسبات را برقرار نماید. همچنین تغییر در این پارامترهاست که دستیابی به پاسخ های بهینه تر را ممکن می سازد. این پارامترها برای همهی مسائل ثابت نمی باشند و باید پارامترها سازگار با هر مسئله را برای الگوریتم ها یافت.

شکل های ۱ و ۲ مسیر پیموده شده توسط تابع ارزیابی برای رسیدن به نقطه ی بهینه را توسط الگوریتم ترکیبی و به تفکیک نوع اطلاعاتی که الگوریتم استفاده نموده است، نشان می دهند. در این نمودارها، دو مقدار متوسط لحظه ای تابع و بهترین مقدار لحظه ای تابع ارزیابی، ترسیم و از یکدیگر مجزا شده اند. شکل ۱ نمودار تابع ارزیابی بر اساس اطلاعات ورودی ماهانه، و شکل ۲ نمودار تابع ارزیابی بر اساس اطلاعات ورودی سالانه است. جداول ۱ و ۲ نیز به ترتیب پورتفوی منتخب الگوریتم ترکیبی ماهانه و سالانه را نشان می دهند. اعداد جداول بیانگر اولاً سهمی که باید در پورتفوی انتخاب شوند و ثانياً مقدار هر سهم در پورتفوی می باشند.



شکل ۱: روند همگرایی الگوریتم ترکیبی، ماهانه



شکل ۲: روند همگرایی الگوریتم ترکیبی سالانه

جدول ۱ سهام و نسبت سهام (درصد) در پورتفوی الگوریتم ترکیبی علف هرز مهاجم-فاخته،
براساس اطلاعات بازده ماهانه

نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب
۱. ایران خودرو	۶/۲۶	۱۸. سر. پتروشیمی	۱/۴	۳۵. فرآوردههای نسوز آذر	۱/۴
۲. ایران خودرو دیزل	۱/۴۱	۱۹. سر. توسعه صنعتی	۱/۴	۳۶. کالسیمین	۱/۴۱
۳. بانک اقتصاد نوین	۱/۴۹	۲۰. سر. رنا	۴/۵۱	۳۷. کرین ایران	۱/۴
۴. پارس دارو	۴/۶۱	۲۱. سر. صنعت بیمه	۱/۵۲	۳۸. کف	۱/۵۱

۱/۴	۳۹. گازلوله	۱/۴۶	۲۲. سر. صنعت و معدن	۱/۴	۵. پتروشیمی آبادان
۱/۵۱	۴۰. گروه بهمن	۱/۴	۲۳. سر. غدیر	۲/۷۵	۶. پتروشیمی خارک
۴/۶۳	۴۱. گروه صنعتی سدید	۱/۴۶	۲۴. سر. گروه بهشهر	۱/۵	۷. پتروشیمی فارابی
۱/۴۱	۴۲. لوله و ماشین‌سازی	۱/۵	۲۵. سر. مسکن	۴/۶	۸. تجهیز نیروی زنگان
۱/۸۵	۴۳. ماشین‌سازی نیرو محرکه	۱/۴	۲۶. سر. معادن و فلزات	۳/۸۶	۹. تراکتورسازی
۱/۵۲	۴۴. محروسازان	۱/۴	۲۷. سر. ملی	۱/۵	۱۰. چادرملو
۱/۴	۴۵. معادن روی ایران	۱/۵۱	۲۸. سر. نفت	۱/۵۲	۱۱. دارو جابران‌حیان
۱/۴	۴۶. معادن منگنز ایران	۱/۴۱	۲۹. سیمان تهران	۱/۵۲	۱۲. زامیاد
۱/۴۳	۴۷. مهرکام پارس	۱/۴۸	۳۰. سیمان فارس و خوزستان	۱/۵۱	۱۳. سایپا
۱/۵۲	۴۸. موتوژن	۱/۵۱	۳۱. شهد ایران	۱/۴۱	۱۴. سایپا دیزل
۴/۵۵	۴۹. نفت بهران	۴/۵	۳۲. صنعتی بهشهر	۱/۴	۱۵. سر. بازنشستگی
۱/۴	۵۰. نفت پارس	۱/۴	۳۳. صنعتی دریایی	۱/۴	۱۶. سر. بوعلی
		۱/۴۱	۳۴. فارسیت درود	۱/۴۵	۱۷. سر. پارس توشه

منبع: نتایج تحقیق

جدول ۲. سهام و نسبت سهام (درصد) در پورتنوی الگوریتیم ترکیبی علف هرز مهاجم-فاخته،
براساس اطلاعات بازده سالانه

نام و ردیف شرکت	پورتنوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتنوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتنوی منتخب
۱. ایران خودرو	۰/۵	۱۸. سر. پتروشیمی	۱/۹۳	۳۵. فرآورده‌های نسوز آذر	۱/۹
۲. ایران خودرو دیزل	۱/۸۸	۱۹. سر. توسعه صنعتی	۱/۹۴	۳۶. کالسیمین	۲/۰۲
۳. بانک اقتصاد نوین	۱/۹۲	۲۰. سر. رنا	۱/۹	۳۷. کربن ایران	۱/۹۵
۴. پارس دارو	۱/۹۵	۲۱. سر. صنعت بیمه	۱/۹	۳۸. کف	۱/۹۵
۵. پتروشیمی آبادان	۱/۹۲	۲۲. سر. صنعت و معدن	۱/۸۸	۳۹. گازلوله	۱/۹
۶. پتروشیمی خارک	۱/۹۲	۲۳. سر. غدیر	۱/۸۹	۴۰. گروه بهمن	۱/۸۵
۷. پتروشیمی فارابی	۱/۹۳	۲۴. سر. گروه بهشهر	۲/۰۲	۴۱. گروه صنعتی سدید	۱/۸۵
۸. تجهیز نیروی زنگان	۲/۱۲	۲۵. سر. مسکن	۱/۹	۴۲. لوله و ماشین سازی	۲/۱۱
۹. تراکتورسازی	۱/۸۹	۲۶. سر. معادن و فلزات	۱/۸۶	۴۳. ماشین سازی نیرو محرکه	۱/۹۲
۱۰. چادرملو	۱/۹۴	۲۷. سر. ملی	۱/۹	۴۴. محورسازان	۲/۲
۱۱. دارو	۱/۹۵	۲۸. سر. نفت	۱/۹	۴۵. معادن روی	۱/۹۴

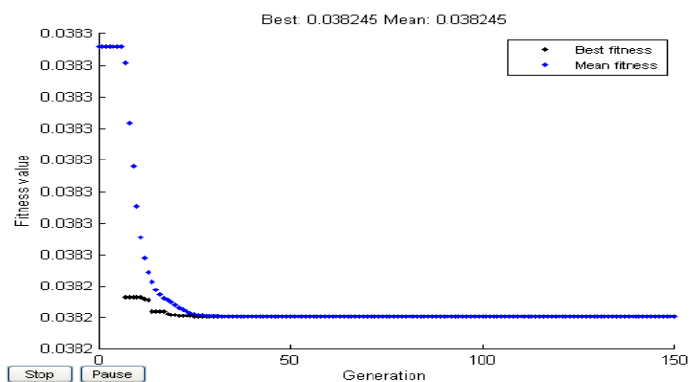
	ایران				جابر ابن حیان
۱/۹۷	۴۶. معادن مگنر ایران	۱/۸۹	۲۹. سیمان تهران	۱/۸۹	۱۲. زامیاد
۱/۹۸	۴۷. مهر کام پارس	۱/۸۹	۳۰. سیمان فارس و خوزستان	۱/۸۵	۱۳. ساییا
۱/۹۱	۴۸. مورتوزن	۱/۸۶	۳۱. شهد ایران	۱/۸۸	۱۴. ساییا دیزل
۴/۷۵	۴۹. نفت بهران	۱/۴۹	۳۲. صنعتی بهشهر	۱/۸۵	۱۵. سر. بازنشستگی
۱/۹۲	۵۰. نفت پارس	۱/۸۵	۳۳. صنعتی دریایی	۱/۸۹	۱۶. سر. بوعلی
		۴/۵۸	۳۴. فارسیت درود	۲/۰۲	۱۷. سر. پارس توشه

منبع: نتایج تحقیق

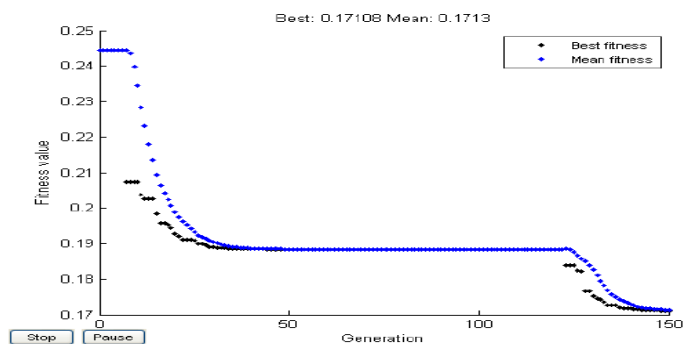
- الگوریتم ترکیبی علف هرز مهاجم: سبدهای منتخب، پارامترهای بهینه و نمودارهای تابع ارزیابی برای رسیدن به پاسخ بهینه:

شکل های ۳ و ۴ مسیر پیموده شده توسط تابع ارزیابی برای رسیدن به نقطه ی بهینه را توسط الگوریتم علف هرز مهاجم و به تفکیک نوع اطلاعاتی که الگوریتم استفاده نموده است، نشان می دهند. شکل ۳ نمودار تابع ارزیابی بر اساس اطلاعات ورودی ماهانه، و شکل ۴ نمودار تابع ارزیابی بر اساس اطلاعات ورودی سالانه است.

همچنین، جداول ۳ و ۴ نیز به ترتیب پورتنفوی منتخب علف هرز مهاجم ماهانه و سالانه را نشان می دهند. اعداد جداول بیانگر اولاً سهامی که باید در پورتنفوی انتخاب شوند و ثانیاً مقدار هر سهم در پورتنفوی می باشند.



شکل ۳: روند همگرایی الگوریتم علف هرز مهاجم ماهانه



شکل ۴: روند همگرایی الگوریتم علف هرز مهاجم سالانه

جدول ۳: سهام و نسبت سهام (درصد) در پورتفوی الگوریتم علف هرز مهاجم، بر اساس اطلاعات بازده ماهانه

نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب
۱. ایران خودرو	۶/۶۶	۱۸. سر. پتروشیمی	-	۳۵. فراآورده‌های نسوز آذر	-

۲. ایران خودرو دیزل	-	۱۹. سر. توسعه صنعتی	-	۳۶. کالسیمین	-
۳. بانک اقتصاد نوین	۲	۲۰. سر. رنا	۳/۴۳	۳۷. کربن ایران	-
۴. پارس دارو	-	۲۱. سر. صنعت بیمه	۶/۶۶	۳۸. کف	۲/۹۶
۵. پتروشیمی آبادان	۱/۲۵	۲۲. سر. صنعت و معدن	-	۳۹. گازلوله	-
۶. پتروشیمی خارک	۳/۴۵	۲۳. سر. غدیر	۲/۱۲	۴۰. گروه بهمن	-
۷. پتروشیمی فارابی	۴/۶۶	۲۴. سر. گروه بهشهر	-	۴۱. گروه صنعتی سدید	۶/۶۶
۸. تجهیز نیروی زنگان	۳/۰۶	۲۵. سر. مسکن	۰/۰۱	۴۲. لوله و ماشین سازی	۶/۶۶
۹. تراکتورسازی	-	۲۶. سر. معادن و فلزات	-	۴۳. ماشین سازی نیرو محرکه	-
۱۰. چادرملو	-	۲۷. سر. ملی	-	۴۴. محروسازان	۲/۷۴
۱۱. دارو جابر ابن حیان	-	۲۸. سر. نفت	-	۴۵. معادن روی ایران	-
۱۲. زامیاد	۲/۸۲	۲۹. سیمان تهران	-	۴۶. معادن منگنز ایران	-
۱۳. سایپا	۶/۶۶	۳۰. سیمان فارس	-	۴۷. مهرکام پارس	۶/۶۶

			و خوزستان		
۱۴. سایپا دیزل	-	۳۱. شهد ایران	۲	۴۸. موتوژن	۶/۶۶
۱۵. سر. بازنشستگی	۰/۰۳	۳۲. صنعتی بهشهر	۶/۶۶	۴۹. نفت بهران	۶/۶۶
۱۶. سر. بوعلی	-	۳۳. صنعتی دریایی	-	۵۰. نفت پارس	۶/۵۶
۱۷. سر. پارس توشه	۲/۹۷	۳۴. فارسیت درود	-		

منبع: نتایج تحقیق

جدول ۴. سهام و نسبت سهام (درصد) در پورتهوی الگوریتم علف هرز مهاجم، بر اساس اطلاعات بازده سالانه

نام و ردیف شرکت	پورتهوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتهوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتهوی منتخب
۱. ایران خودرو	-	۱۸. سر. پتروشیمی	-	۳۵. فرآورده‌های نسوز آذر	-
۲. ایران خودرو دیزل	-	۱۹. سر. توسعه صنعتی	-	۳۶. کالسیمین	۶/۶۶
۳. بانک اقتصاد نوین	-	۲۰. سر. رنا	-	۳۷. کربن ایران	-

۴. پارس دارو	۶/۶۶	۲۱. سر. صنعت ییمه	-	۳۸. کف	-
۵. پتروشیمی آبادان	-	۲۲. سر. صنعت و معدن	-	۳۹. گازلوله	-
۶. پتروشیمی خارک	-	۲۳. سر. غدیر	-	۴۰. گروه بهمن	-
۷. پتروشیمی فارابی	-	۲۴. سر. گروه پهشهر	۶/۶۶	۴۱. گروه صنعتی سدید	-
۸. تجهیز نیروی زنگان	۴/۳۱	۲۵. سر. مسکن	-	۴۲. لوله و ماشین‌سازی	۶/۶۶
۹. تراکتورسازی	۶/۶۶	۲۶. سر. معادن و فلزات	-	۴۳. ماشین‌سازی نیرو محركه	-
۱۰. چادرملو	۶/۶۶	۲۷. سر. ملی	-	۴۴. محورسازان	-
۱۱. دارو جابر ابن حیان	-	۲۸. سر. نفت	-	۴۵. معادن روی ایران	-
۱۲. زامیاد	-	۲۹. سیمان تهران	-	۴۶. معادن منگنز ایران	۶/۶۶
۱۳. سایا	۲/۴۵	۳۰. سیمان فارس و خوزستان	-	۴۷. مهرکام پارس	۶/۶۶
۱۴. سایا دیزل	-	۳۱. شهد ایران	-	۴۸. موتوژن	۶/۶۶
۱۵. سر. بازنشتگی	-	۳۲. صنعتی پهشهر	۶/۶۶	۴۹. نفت بهران	۶/۶۶

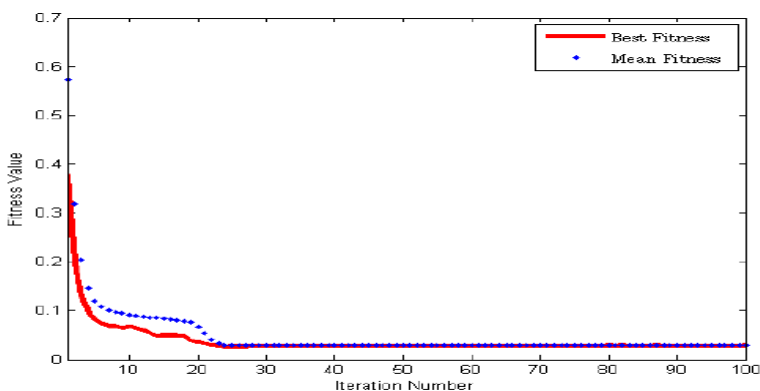
۶/۶۶	۵۰. نفت پارس	-	۳۳. صنعتی دریایی	-	۱۶. سر. بوعلی
		۶/۶۶	۳۴. فارسیت درو	۶/۶۶	۱۷. سر. پارس توشه

منبع: نتایج تحقیق

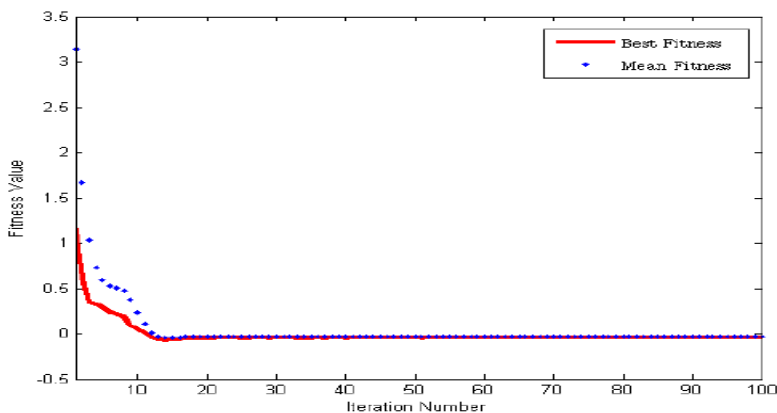
- الگوریتم فاخته: سبد های منتخب، پارامترهای بهینه و نمودارهای تابع ارزیابی برای رسیدن به پاسخ بهینه:

شکل های ۵ و ۶ مسیر پیموده شده توسط تابع ارزیابی برای رسیدن به نقطه ی بهینه را توسط الگوریتم فاخته و به تفکیک نوع اطلاعاتی که الگوریتم استفاده نموده است، نشان می دهند. شکل ۵ نمودار تابع ارزیابی بر اساس اطلاعات ورودی ماهانه، و شکل ۶ نمودار تابع ارزیابی بر اساس اطلاعات ورودی سالانه است.

همچنین، جداول ۵ و ۶ نیز به ترتیب پورتنوی منتخب فاخته ماهانه و سالانه را نشان می دهند. اعداد جداول بیانگر اولاً سهمی که باید در پورتنوی انتخاب شوند و ثانیاً مقدار هر سهم در پورتنوی می باشند.



شکل ۵: روند همگرایی الگوریتم فاخته ماهانه



شکل ۶: روند همگرایی الگوریتم فاخته سالانه

جدول ۵. سهام و نسبت سهام (درصد) در پورتفوی الگوریتم فاخته، بر اساس اطلاعات بازده ماهانه

نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب
۱. ایران خودرو	۱/۱۲	۱۸. سر. پتروشیمی	۰/۶۸	۳۵. فرآورده های نسوز آذر	۰/۶۲
۲. ایران خودرو دیزل	-	۱۹. سر. توسعه صنعتی	-	۳۶. کالسیمین	-
۳. بانک اقتصاد نوین	۲/۷۶	۲۰. سر. رنا	۳/۳۶	۳۷. کربن ایران	۲/۲۳
۴. پارس دارو	۱/۹۸	۲۱. سر. صنعت بیمه	۵/۷۸	۳۸. کف	۴/۰۳
۵. پتروشیمی آبادان	۱/۹۲	۲۲. سر. صنعت و معدن	۱/۷۳	۳۹. گازلوله	-
۶. پتروشیمی خارک	۲/۸۹	۲۳. سر. غدیر	-	۴۰. گروه بهمن	۵/۲۳

۷. پتروشیمی فارابی	-	۲۴. سر. گروه بهشهر	۰/۰۳	۴۱. گروه صنعتی سدید	۲/۳۱
۸. تجهیز نیروی زنگان	۱/۳۶	۲۵. سر. مسکن	۴/۳۴	۴۲. لوله و ماشین سازی	۰/۶۱
۹. تراکتورسازی	۲/۰۶	۲۶. سر. معادن و فلزات	-	۴۳. ماشین سازی نیرو محرکه	۱/۷۹
۱۰. چادرملو	۴/۱	۲۷. سر. ملی	۱/۴۱	۴۴. محورسازان	۱/۲۹
۱۱. دارو جابر ابن حیان	۶/۰۴	۲۸. سر. نفت	۳/۱	۴۵. معادن روی ایران	۰/۷۱
۱۲. زامیاد	-	۲۹. سیمان تهران	۰/۳۲	۴۶. معادن منگنز ایران	-
۱۳. سایپا	۶/۶۶	۳۰. سیمان فارس و خوزستان	۴/۳۸	۴۷. مهرکام پارس	۶/۰۲
۱۴. سایپا دیزل	۱/۸۵	۳۱. شهد ایران	-	۴۸. موتورژن	۱/۷۴
۱۵. سر. بازنشستگی	۲/۹۶	۳۲. صنعتی بهشهر	۳/۴۱	۴۹. نفت بهران	۱/۱۱
۱۶. سر. بوعلی	-	۳۳. صنعتی دریایی	-	۵۰. نفت پارس	۲/۵۵
۱۷. سر. پارس توشه	۳/۰۶	۳۴. فارسیت دروود	۲/۴۶		

منبع: نتایج تحقیق

جدول ۶. سهام و نسبت سهام (درصد) در پورتفوی الگوریتم فاخته، بر اساس اطلاعات بازده سالانه

نام و ردیف شرکت	پورتنوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتنوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتنوی منتخب
۱. ایران خودرو	۰/۱۲	۱۸. سر. پتروشیمی	-	۳۵. فرآورده های نسوز آذر	-
۲. ایران خودرو دیزل	۱/۱	۱۹. سر. توسعه صنعتی	-	۳۶. کالسیمین	۶/۴۸
۳. بانک اقتصاد نوین	-	۲۰. سر. رنا	۰/۷۳	۳۷. کربن ایران	-
۴. پارس دارو	۳/۱۳	۲۱. سر. صنعت بیمه	-	۳۸. کف	۱/۷۷
۵. پتروشیمی آبادان	۳/۵۳	۲۲. سر. صنعت و معدن	۰/۵۵	۳۹. گازلوله	-
۶. پتروشیمی خارک	۵/۶۱	۲۳. سر. غدیر	-	۴۰. گروه بهمن	-
۷. پتروشیمی فارابی	-	۲۴. سر. گروه بهشهر	۶/۴۸	۴۱. گروه صنعتی سدید	-
۸. تجهیز نیروی زنگان	۶/۰۷	۲۵. سر. مسکن	۳/۱۶	۴۲. لوله و ماشین سازی	۶/۴۸
۹. تراکتورسازی	۱/۰۱	۲۶. سر. معادن و فلزات	۱/۴۲	۴۳. ماشین سازی نیرو محرکه	-
۱۰. چادرملو	۶/۴۸	۲۷. سر. ملی	-	۴۴. محروسازان	-
۱۱. دارو	۰/۰۲	۲۸. سر. نفت	۰/۷۱	۴۵. معادن روی	۰/۰۸

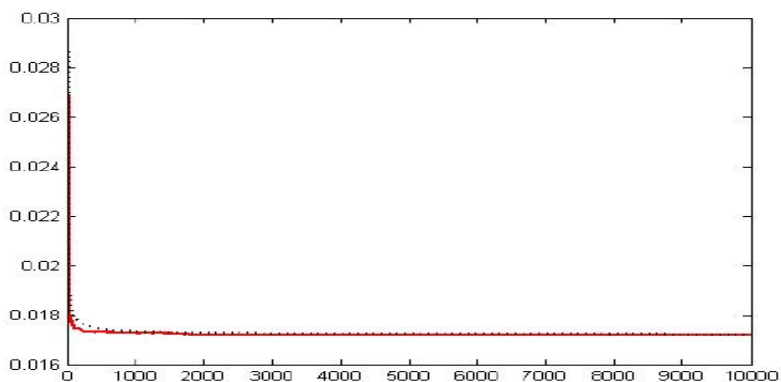
جابرین حیان			ایران	
۱۲. زامیاد	۰/۰۴	۲۹. سیمان تهران	-	۴۶. معادن منگنز ایران
۱۳. سایپا	۰/۰۸	۳۰. سیمان فارس و خوزستان	۰/۱۸	۴۷. مهرکام پارس
۱۴. سایپا دیزل	-	۳۱. شهد ایران	-	۴۸. موتوژن
۱۵. سر. بازنشستگی	۰/۰۱	۳۲. صنعتی بهشهر	۵/۳۳	۴۹. نفت بهران
۱۶. سر. بوعلی	۰/۳۴	۳۳. صنعتی دریایی	-	۵۰. نفت پارس
۱۷. سر. پارس توشه	۳/۱۴	۳۴. فارسیت درود	۶/۴۸	

منبع: نتایج تحقیق

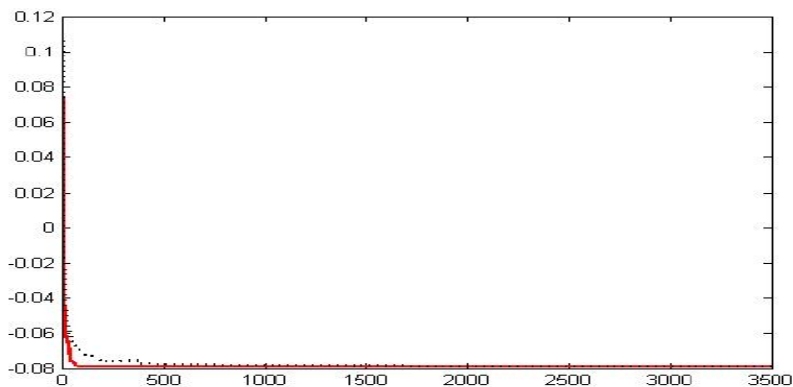
- الگوریتم ژنتیک سبدهای منتخب، پارامترهای بهینه و نمودارهای تابع ارزیابی برای رسیدن به پاسخ بهینه:

شکل‌های ۷ و ۸ مسیر پیموده شده توسط تابع ارزیابی برای رسیدن به نقطه‌ی بهینه را توسط الگوریتم ژنتیک و به تفکیک نوع اطلاعاتی که الگوریتم استفاده نموده است، نشان می‌دهند. شکل ۷ نمودار تابع ارزیابی بر اساس اطلاعات ورودی ماهانه، و شکل ۸ نمودار تابع ارزیابی بر اساس اطلاعات ورودی سالانه است.

همچنین، جداول ۷ و ۸ نیز به ترتیب پورتنوی منتخب ژنتیک ماهانه و سالانه را نشان می‌دهند. اعداد جداول بیانگر اولاً سهمی که باید در پورتنوی انتخاب شوند و ثانیاً مقدار هر سهم در پورتنوی می‌باشند.



شکل ۷: روند همگرایی الگوریتم ژنتیک ماهانه



شکل ۸: روند همگرایی الگوریتم ژنتیک سالانه

جدول ۷. سهام و نسبت سهام (درصد) در پورتفوی الگوریتم ژنتیک، بر اساس اطلاعات بازده ماهانه

نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب
۱. ایران خودرو	۶/۶۶	۱۸. سر. پتروشیمی	-	۳۵. فراآورده های نسوز آذر	-

۱/۲۵	۳۶. کالسیمین	-	۱۹. سر. توسعه صنعتی	-	۲. ایران خودرو دیزل
-	۳۷. کرین ایران	-	۲۰. سر. رنا	۲/۷۴	۳. بانک اقتصاد نوین
۵/۰۲	۳۸. کف	۶/۶۶	۲۱. سر. صنعت بیمه	-	۴. پارس دارو
-	۳۹. گازلوله	-	۲۲. سر. صنعت و معدن	۱/۷۹	۵. پتروشیمی آبادان
-	۴۰. گروه بهمن	۱/۵۷	۲۳. سر. غدیر	۶/۶۶	۶. پتروشیمی خارک
۶/۶۶	۴۱. گروه صنعتی سدید	-	۲۴. سر. گروه بهشهر	-	۷. پتروشیمی فارابی
۶/۶۶	۴۲. لوله و ماشین سازی	-	۲۵. سر. مسکن	-	۸. تجهیز نیروی زنگان
-	۴۳. ماشین سازی نیرو محرکه	-	۲۶. سر. معادن و فلزات	-	۹. تراکتورسازی
-	۴۴. محورسازان	-	۲۷. سر. ملی	-	۱۰. چادرملو
-	۴۵. معادن روی ایران	۲/۰۹	۲۸. سر. نفت	-	۱۱. دارو جابرین حیان
-	۴۶. معادن منگنز ایران	-	۲۹. سیمان تهران	۴/۰۴	۱۲. زامیاد
۶/۶۶	۴۷. مهرکام پارس	-	۳۰. سیمان فارس و خوزستان	۶/۶۶	۱۳. سایپا
۶/۶۶	۴۸. موتوژن	۲/۴۲	۳۱. شهد ایران	-	۱۴. سایپا دیزل

== بهینه سازی سبد سهام سرمایه گذاری با بکارگیری الگوریتم های فراابتکاری علف هرز ... ۱۰۳

۶/۶۶	۴۹. نفت بهران	۶/۶۶	۳۲. صنعتی بهشهر	-	۱۵. سر. بازنشستگی
۵/۱۹	۵۰. نفت پارس	-	۳۳. صنعتی دریایی	-	۱۶. سر. بوعلی
		۵/۳۱	۳۴. فارسیت درود	۲	۱۷. سر. پارس توشه

منبع: نتایج تحقیق

جدول ۸. سهام و نسبت سهام (درصد) در پورتفوی الگوریتم ژنتیک، بر اساس اطلاعات بازده سالانه

نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب	نام و ردیف شرکت	پورتفوی منتخب
۱. ایران خودرو	-	۱۸. سر. پتروشیمی	-	۳۵. فرآورده های نسوز آذر	-
۲. ایران خودرو دیزل	-	۱۹. سر. توسعه صنعتی	-	۳۶. کالسیمین	۶/۶۶
۳. بانک اقتصاد نوین	-	۲۰. سر. رنا	-	۳۷. کربن ایران	-
۴. پارس دارو	۶/۶۶	۲۱. سر. صنعت بیمه	-	۳۸. کف	-
۵. پتروشیمی آبادان	-	۲۲. سر. صنعت و معدن	-	۳۹. گازلوله	-
۶. پتروشیمی خارک	-	۲۳. سر. غدیر	-	۴۰. گروه بهمن	-

۷. پتروشیمی فارابی	-	۲۴. سر. گروه بهشهر	۶/۶۶	۴۱. گروه صنعتی سدید	-
۸. تجهیز نیروی زنگان	۴/۳	۲۵. سر. مسکن	-	۴۲. لوله و ماشین سازی	۶/۶۶
۹. تراکتورسازی	۶/۶۶	۲۶. سر. معادن و فلزات	-	۴۳. ماشین سازی نیرو محرکه	-
۱۰. چادرملو	۶/۶۶	۲۷. سر. ملی	-	۴۴. محورسازان	-
۱۱. دارو جابرین حیان	-	۲۸. سر. نفت	-	۴۵. معادن روی ایران	-
۱۲. زامیاد	-	۲۹. سیمان تهران	-	۴۶. معادن منگنز ایران	۶/۶۶
۱۳. سایپا	۲/۴۵	۳۰. سیمان فارس و خوزستان	-	۴۷. مهر کام پارس	۶/۶۶
۱۴. سایپا دیزل	-	۳۱. شهد ایران	-	۴۸. موتوژن	۶/۶۶
۱۵. سر. بازنشستگی	-	۳۲. صنعتی بهشهر	۶/۶۶	۴۹. نفت بهران	۶/۶۶
۱۶. سر. بوعلی	-	۳۳. صنعتی دریایی	-	۵۰. نفت پارس	۶/۶۶
۱۷. سر. پارس توشه	۶/۶۶	۳۴. فارسیت درود	۶/۶۶		

منبع: نتایج تحقیق

- رتبه بندی و مقایسه ی الگوریتم ها با اطلاعات ورودی مختلف در تشکیل سبد جدول ۹ نتایج رتبه بندی پورتفوی های منتخب الگوریتم ها را بر اساس مقیاس شارپ یا RVAR نشان می دهد. همچنین نتایج حاصله، صرفاً از بعد بهینه سازی، و از نقطه نظر سرعت همگرایی نیز قابل مقایسه اند؛ به طوریکه قواعد این نوع از مقایسه، در نظر گرفتن شاخص تعداد نسل برای رسیدن به پاسخ بهینه است. اما آنچه اخیراً بیش از پیش مورد توجه قرار می گیرد و عامل مهمتری نسبت به تعداد نسل ها برای سنجش سرعت است -بالأخص در بهینه سازی هایی که زمان اهمیت دارد (همانند مسئله ی تشکیل سبد و بهنگام سازی پورتفوی پیش از ایجاد تغییرات اساسی در قیمت ها)- شاخص مدت زمان دستیابی به پاسخ بهینه می باشد (چرا که نسل ها در روش های مختلف، تفاوت های بنیادی و ماهیتی دارند و تعداد نسل، ملاک مناسبی برای سنجش سرعت در شرایط استفاده از روش های مختلف، نمی باشد. ستون تعداد نسل در دقیقه نیز، مؤید همین نکته می باشد). نتایج هر دو مقایسه در جدول ۱۰ با جزئیات کامل ارائه شده است (نتایج این جدول بر اساس محاسبات با یک کامپیوتر معمولی خانگی - با حافظه و CPU معمولی - است).

جدول ۹. رتبه بندی الگوریتم ها در تشکیل پورتفوی با اطلاعات ورودی مختلف، بر اساس معیار شارپ

نام الگوریتم و اطلاعات ورودی مورد استفاده	عملکرد سبد بر اساس RVAR	رتبه ی عملکردی
ترکیبی ماهانه	۱/۱۰۷۵	اول
ترکیبی سالانه	۰/۹۸۰۸	دوم
ژنتیک سالانه	۰/۹۸۰۶	سوم
علف هرز مهاجم سالانه	۰/۹۸۰۴	چهارم
ژنتیک ماهانه	۰/۸۸۵۶	پنجم
فاخته سالانه	۰/۸۶۵۴	ششم

علف هرز مهاجم ماهانه	۰/۸۵۵۳	هفتم
فاخته ماهانه	۰/۷۸۴۸	هشتم

منبع: نتایج تحقیق

جدول ۱۰. مقایسه‌ی الگوریتم‌ها با اطلاعات ورودی مختلف، در تشکیل پورتفوی و بر اساس سرعت همگرایی (تعداد - نسل - زمان همگرایی)

نام الگوریتم و اطلاعات ورودی مورد استفاده	تعداد کل نسل‌های طی شده در حل مسئله	مدت زمان پیمودن کل نسل‌ها (تقریبی)	تعداد نسل در دقیقه (تقریبی)	تعداد نسل تا رسیدن به پاسخ بهینه (تقریبی)	مدت زمان رسیدن به پاسخ بهینه (تقریبی)*	رتبه بر اساس کمترین بودن زمان بهینه-سازی	رتبه بر اساس کمترین بودن زمان بهینه-سازی
ترکیبی ماهانه	۱۵۰	۱۷ دقیقه	۸/۸۲	۵۰	۵ دقیقه و ۴۰ ثانیه	چهارم	پنجم
ترکیبی سالانه	۱۵۰	۱۴ دقیقه	۱۰/۷۱	۱۱۰	۱۱ دقیقه	پنجم	سوم
علف هرز مهاجم ماهانه	۱۵۰	۲۰ دقیقه	۷/۵	۴۰	۵ دقیقه و ۳۰ ثانیه	سوم	ششم
علف هرز مهاجم سالانه	۱۵۰	۱۶ دقیقه	۹/۳۷	۱۵۰	۱۶ دقیقه	ششم	چهارم

فاخته ماهانه	۱۰۰	۵ ساعت و ۳۵ دقیقه	۰/۲۹	۲۵	۱ ساعت و ۲۷ دقیقه	دوم	هشتم
فاخته سالانه	۱۰۰	۵ ساعت و ۹ دقیقه	۰/۳۲	۲۰	۱ ساعت و ۳ دقیقه	اول	هفتم
ژنتیک ماهانه	۱۰۰۰۰	۱۳ دقیقه	۷۶۹/۲۳	۹۰۰۰	۱۲ دقیقه	هشتم	دوم
ژنتیک سالانه	۳۵۰۰	۶ دقیقه	۵۸۳/۳۳	۳۰۰۰	۵ دقیقه و ۸ ثانیه	هفتم	اول

منبع: نتایج تحقیق

۵. جمع بندی و نتیجه گیری

نتایج نشان می دهد که هر دو الگوریتم قادر به ارائه سبدهای بهینه با بازدهی بالا و ریسک پایین هستند، اما الگوریتم علف هرز مهاجم در شرایط خاصی عملکرد بهتری از خود نشان می دهد. با توجه به یافته های پژوهش، کاربرد الگوریتم های ابتکاری در انتخاب و بهینه سازی سبد سهام تأیید و توصیه می شود. عملکرد موفق این الگوریتم ها در برتری مستمر نسبت به پورتفوی بازار گواهی است بر ادعای سازگاری آنها با مسئله، که غیر قابل چشم پوشی و غیر قابل انکار است. استفاده از این روش ها، بالأخص به دو گروه توصیه می شود، اول خبرگان؛ به دلیل آنکه می توانند به جای صرف منابع هنگفت مالی، انسانی، زمانی و ... و تنها به واسطه استفاده از روش های پژوهش به نقطه ی شروع مناسبی دست یابند؛ نقطه ای که با صرف منابع کمتر، یعنی کارایی بالاتر، اثربخشی یکسانی را برای آنها به همراه خواهد داشت. دوم تازه کارها؛ تا عملکرد سرمایه گذاری خود را افزایش دهند، به دلیل فقدان تجربه ی کار با پورتفوی ها، رویکردهای

پژوهش به آنها توصیه می‌شود.

در نتیجه‌ای دیگر از یافته‌ها، با توجه به عدم تأثیر ماهانه یا سالانه بودن اطلاعات ورودی در عملکرد سبدهای تشکیلی، اطلاعات سالانه برای تشکیل سبد توصیه می‌شوند، چرا که این نوع از اطلاعات با حجم گردآوری و محاسباتی بسیار کمتر، یعنی کارایی بالاتر، به اثربخشی یکسانی با همتهای ماهانه‌ی خود دست می‌یابند (که البته این اثربخشی در سطح بسیار مطلوبی می‌باشد). نتیجه‌ی آخر آنکه، با توجه به عملکرد مناسب سبدهایی که فقط از اطلاعات تاریخی برای تشکیل بهره برده بودند، شکل ضعیف تئوری بازار کارا در بازار بورس تهران، زیر سؤال رفته، مصداق داشتن آن در بازار تهران، مورد تردید قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر، اگر این فرضیه بر بازار تهران حاکم می‌بود، می‌بایستی اطلاعات تاریخی در قیمت سهام رخنمون کرده، به تبع آن قیمت آتی، و بازدهی تعدیل می‌شد و سبدهایی که صرفاً با استفاده از اطلاعات تاریخی تشکیل شده بودند، عملکرد مناسبی کسب نمی‌کردند. حال آن‌که، نه تنها این سبدها عملکرد نامناسبی نداشته‌اند، بلکه در اکثر موارد از پورتنفوی بازار بهتر و در حد عملکرد خبرگان عمل نموده‌اند.

این مطالعه می‌تواند به سرمایه‌گذاران و مدیران مالی در اتخاذ تصمیمات بهینه و استراتژیک کمک کند و زمینه‌ساز تحقیقات بیشتر در این حوزه باشد.

کاربردهای تحقیق و استفاده کنندگان از نتایج پژوهش

کاربردهایی که از نتایج این پژوهش متصور است عبارتند از:

- ایجاد چشم‌انداز برای ورود به بازار بورس.
- به دست آمدن روش سازگار با شرایط بازار ایران جهت تشکیل پورتنفوی.
- به دست آمدن نوع اطلاعات ورودی سازگار با شرایط بازار ایران جهت تشکیل پورتنفوی.
- کمی‌سازی و سیستماتیک کردن فرآیند تجارت در بورس و ایجاد الگویی برای سایر سرمایه‌گذاران.

- تعیین کارایی و سنجش عملکرد خبرگان، تازه کارها و روش های علمی در بورس ایران.
- سنجشی هر چند مختصر، از شکل ضعیف فرضیه ی بازار کارا در بورس تهران. همچنین با توجه به کاربردی بودن طرح، انواعی از شرکت ها و سازمان هایی که می توانند از نتایج به دست آمده از این پژوهش استفاده کنند عبارتند از:
سازمان بورس اوراق بهادار (بورس های منطقه ای و...)، شرکت های کارگزاری، شرکت های سرمایه گذاری، صندوق های مشترک سرمایه گذاری، شرکت های بیمه، بانک ها، سرمایه گذاران فردی و علاقه مندان به سرمایه گذاری در بورس، دانشجویان و اساتید مالی، حسابداری و ...

۶-پیشنهادهای تحقیق

۱. بررسی و مقایسه دقیق عملکرد الگوریتم های علف هرز مهاجم و فاخته در شرایط مختلف بازار (مثلاً بازارهای صعودی، نزولی و پایداری).
۲. طراحی و پیاده سازی الگوریتم های ترکیبی که از مزایای هر دو الگوریتم علف هرز مهاجم و فاخته بهره برداری کنند.
۳. به کارگیری داده های واقعی و تاریخی از بازار سهام برای ارزیابی عملکرد الگوریتم ها، به ویژه در دوره های بحرانی
۴. انجام تحلیل حساسیت بر روی پارامترهای ورودی الگوریتم ها و بررسی تأثیر آنها بر نتایج بهینه سازی
۵. گنجاندن مدل های مختلف ریسک (مانند VaR و CVaR) در فرآیند بهینه سازی سبد سهام و بررسی تأثیر آنها بر نتایج
۶. ادغام الگوریتم های فراابتکاری با تکنیک های یادگیری ماشین برای پیش بینی رفتار بازار و بهینه سازی سبد سهام
۷. تحلیل تأثیر عوامل کلان اقتصادی (مانند نرخ بهره، تورم و تغییرات سیاسی) بر عملکرد سبد سهام بهینه سازی شده با این الگوریتم ها
۸. طراحی و پیاده سازی یک نرم افزار کاربردی که از الگوریتم های علف هرز مهاجم و فاخته برای بهینه سازی سبد سهام استفاده کند.

منابع و مآخذ

- تهرانی رضا، (۱۳۸۷)، **مدیریت مالی**، چاپ چهارم، تهران: انتشارات نگاه دانش،
- پدرام، پرهام. (۱۳۸۸). تبیین و آزمون الگوریتم روش تسلط تصادفی برای ارزیابی کارایی پرتفوی بهینه.
- مالیات مالی**. (۹۱). صفحه ۶۵-۸۳.
- جونز، چارلز پارکر. **مدیریت سبد سهام (سبد سرمایه‌گذاری)** / تألیف چارلز پارکر جونز؛ مترجم محمدشاه عزیزاده. (۱۳۸۰). تهران: جامعه دانشگاهی: مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- رضائی پندری عباس، آذر عادل، رعیتی شوازی علیرضا، (۱۳۹۰)، به کارگیری الگوریتم ژنتیک برای انتخاب پرتفوی بهینه ای با اهداف غیر خطی (بوس اوراق بهادار تهران)، **فصلنامه پژوهش های اقتصادی**، ۱۶ (۴۸)، ۱۳۴-۱۰۹.
- زمانیان غلامرضا، جمشیدی سجاد. (۱۳۹۷). ارزیابی عملکرد شرکت های فرا بورس ایران با استفاده از معیار تسلط تصادفی و بهینه سازی آن با الگوی ترکیبی PSO و ANN. **مدیریت دارایی و تامین مالی**. ۶ (۳)، (پیاپی ۲۲)؛ ۱۵-
- شیرینی قهی، امیر؛ دیده خانی، حسین؛ خلیلی دامغانی، کاوه؛ سعیدی، پرویز. (۱۳۹۶). مطالعه تطبیقی مدل بهینه سازی چند دوره ای چندهدفه در محیط اعتبار فازی با معیارهای ریسک متفاوت. **راهبرد مدیریت مالی**. ۵ (۱۸)، ۲۶-۱.
- کیانی هرچگانی، مانده؛ نبوی چاشمی، سید علی؛ معماریان، عرفان. (۱۳۹۳). بهینه سازی سبد سهام براساس حداقل سطح پذیرش ریسک کل و اجزای آن با استفاده از روش الگوریتم ژنتیک. **فصلنامه علمی پژوهشی دانش سرمایه گذاری**. ۳ (۱۱). ۱۲۵-۱۶۴.
- مرادی، محمد. (۱۳۹۶). بهینه سازی سبد سرمایه گذاری در بورس و اوراق بهادار تهران با استفاده از الگوریتم چرخه اب. **چشم انداز مدیریت مالی**. ۷ (۲۰): ۹-۳۲.
- نبوی چاشمی، سید علی؛ داداش پور عمرانی، احمد. (۱۳۹۱). انتخاب سبد سهام چندهدفه تحت محدودیت احتمالی در بستر بازار سرمایه ایران. **مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار**. ۳ (۱۳): ۷۳-۸۹.
- مرادی، مهرداد و شریعتی، اعظم (۱۳۹۲)، بررسی روابط بلندمدت نوسانات شاخص سهام و قیمت نفت بر رشد اقتصادی در کشورهای عضو دی هشت، **اولین همایش الکترونیکی ملی چشم انداز اقتصاد ایران با رویکرد حمایت از تولید ملی، خوراسگان، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان**.

- مشیری، سعید و مروت، حبیب. (۱۳۸۵). پیشبینی شاخص کل بازدهی سهام تهران با استفاده از مدل های خطی و غیرخطی، *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*.
- نیکو مرام، هاشم؛ پورزمانی، زهرا؛ دهقان، عبدالمجید. (۱۳۹۴). بررسی سرایت پذیری تلاطم بازارهای مالی بازار سرمایه بر صنایع بورسی (صادرات و واردات محور)، *دانش مالی تحلیل اوراق بهادار*، ۸(۲۵).
- اله بخش، محمد؛ (۱۳۸۰). بررسی تاثیر تغییرات نرخ ارز بر روی تغییرات قیمت سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، *پایان نامه کارشناسی ارشد*، دانشگاه تهران.
- هاگن، رابرت، (۲۰۱۴)، *تئوری نوین سرمایه گذاری*، ترجمه دکتر علی پارسائیان و بهروز خدارحمی، تهران: انتشارات دانشگاه امار و داده های سری زمانی بورس اوراق بهادار تهران.

- Bekiros, S., Hernandez, J. A., Hammoudeh, S., & Nguyen, D. K. (۲۰۱۵). Multivariate dependence risk and portfolio optimization: An application to mining stock portfolios. *Resources Policy*, ۴۶(۲), ۱-۱۱.
- Dantzig, G. B. (۱۹۶۳). *Linear programming and extensions*. Princeton University Press.
- Dantzig, G. B. (۱۹۵۵). Linear programming under uncertainty. *Management Science*, ۱(۳-۴), ۱۹۷-۲۰۶. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1.3-4.197>
- Davidson, R., & Duclos, J.-Y. (۲۰۰۰). Statistical inference for stochastic dominance and for the measurement of poverty and inequality. *Econometrica*, ۶۸(۶), ۱۴۳۵-۱۴۶۵. <https://doi.org/10.1111/1468-0262.00167>
- Delbaen, F. (۲۰۰۲). Coherent risk measures on general probability spaces. In K. Sandmann & P. J. Schönbucher (Eds.), *Advances in finance and stochastics: Essays in honour of Dieter Sondermann* (pp. ۱-۳۷). Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-662-04790-3_1
- Dentcheva, D., & Martinez, G. (۲۰۱۲). Two-stage stochastic optimization problems with stochastic ordering constraints on the recourse. *European Journal of Operational Research*, ۲۱۹(۱), ۱-۸.
- Dentcheva, D., & Ruszczyński, A. (۲۰۰۳). Optimization with stochastic dominance constraints. *SIAM Journal on Optimization*, ۱۴(۲), ۵۴۸-۵۶۶. <https://doi.org/10.1137/S1052623402420528>
- Dentcheva, D., & Ruszczyński, A. (۲۰۰۴). Optimality and duality theory for stochastic optimization problems with nonlinear dominance constraints. *Mathematical Programming*, ۹۹(۲), ۳۲۹-۳۵۰.

- Elton, E. J., & Gruber, M. J. (۱۹۸۷). *Modern portfolio theory and investment analysis* (۳rd ed.). Wiley.
- Fernandez, A., Gomez, S., & Luna, F. (۲۰۱۳). Portfolio selection using genetic algorithms and downside risk measures. *Computational Economics*, ۴۱(۴), ۴۳۷–۴۵۸. <https://doi.org/10.1007/s10614-012-9343-8>
- Fishburn, P. C. (۱۹۷۷). Mean-risk analysis with risk associated with below-target returns. *The American Economic Review*, ۶۷(۲), ۱۱۶–۱۲۶.
- Hadar, J., & Russell, W. R. (۱۹۶۹). Rules for ordering uncertain prospects. *The American Economic Review*, ۵۹(۱), ۲۵–۳۴.
- Kopa, M., & Post, T. (۲۰۱۷). *Portfolio optimization with DARA stochastic dominance constraints* (SSRN Working Paper No. ۳۰۶۳۱۴۱). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3063141>
- Levy, H., & Hanoch, G. (۱۹۷۰). Relative effectiveness of efficiency criteria for portfolio selection. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, ۵(۱), ۶۳–۷۶. <https://doi.org/10.2307/2329767>
- Mainik, G., Mitov, G., & Rüschendorf, L. (۲۰۱۵). Portfolio optimization for heavy-tailed assets: Extreme Risk Index vs. Markowitz. *Journal of Empirical Finance*, ۳۲, ۱۱۵–۱۳۴.
- Zeleny, M. (۱۹۸۲). *Multiple criteria decision making*. McGraw-Hill.

رابطه شوک‌های سیاست پولی و عملکرد بانک ملت در شعب منتخب آذربایجان شرقی

رضا محمدی^۱

منیره دیزجی^۲

سیدعلی پایتختی اسکوئی^۳

پرویز محمدزاده^۴

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۵/۲۱ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۷/۱)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

مفهوم عملکرد بانکی در بانک ملت به معنای ارزیابی کیفیت و میزان موفقیت این بانک در دستیابی به اهداف مالی، اعتباری، عملیاتی، خدماتی و مدیریتی خود است. این عملکرد بر پایه شاخص‌های کلان بانکی تعریف می‌شود، اما با توجه به ساختار، اهداف و سیاست‌های خاص

۱- گروه اقتصاد، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

۲- دانشیار، گروه اقتصاد، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران. (نویسنده مسئول) Dr.dizaji@iau.ac.ir

۳- دانشیار اقتصاد مالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، تبریز، ایران.

۴- استاد اقتصاد، دانشکده اقتصاد و مدیریت دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.

بانک ملت، دارای ویژگی‌هایی اختصاصی نیز است. بر همین اساس توجه به رابطه این موضوع با شوک‌های سیاست پولی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. شوک‌های سیاست پولی از طریق کانال‌های مختلف مذکور می‌توانند تأثیرات مثبت یا منفی بر عملکرد بانک ملت نیز داشته باشند. این تأثیرات به نحوه واکنش بانک، کیفیت مدیریت ریسک، و سیاست‌های تطبیقی آن بستگی دارد. بر همین اساس در این مطالعه تأثیر شوک‌های سیاست پولی بر عملکرد بانک ملت در شعب منتخب در از سال ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ به صورت فصلی با بهره‌گیری از روش بیزین و در ۴ شعبه درجه چهار استان آذربایجان شرقی که شامل جلفا، اسکو، صائب و صوفیان می‌باشد، مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بررسی‌ها در بلندمدت نشان می‌دهد تسهیلات پرداختی، نرخ ارز و نرخ بهره توانسته‌اند به ترتیب ۱۰/۲۸، ۸/۱۵ و ۱/۱۸ درصد از تغییرات عملکرد شعبه جلفا، ۴/۸۲ درصد، ۱۱/۲۴ درصد و ۰/۰۸ درصد از تغییرات عملکرد شعبه اسکو، ۵/۲۱ درصد، ۱۳/۹۶ درصد و ۴/۱۰ درصد از تغییرات عملکرد شعبه صائب، ۵/۰۹ درصد و ۱۹/۹۰ درصد از تغییرات عملکرد شعبه صوفیان را پیش‌بینی نمایند.

واژگان کلیدی: عملکرد بانک، سیاست پولی، شوک پولی، روش بیزین و، بانک ملت.

طبقه‌بندی JEL: C۳۲, E۳۲, E۵۲, E۵۸, G۲۱

۱- بیان مسئله

شوک‌های سیاست پولی تغییرات غیرمنتظره در ابزارهای سیاست پولی (مانند تسهیلات پرداختی، نرخ ارز، نرخ بهره، حجم پول یا عملیات بازار باز) هستند که توسط بانک مرکزی اعمال می‌شوند و تأثیرات مهمی بر اقتصاد کلان می‌گذارند. اهمیت این شوک‌ها از جمله تأثیر بر تولید و اشتغال، تورم، انتظارات و اعتبار بانک مرکزی، تأثیر بازارهای مالی، انتقال سیاست پولی و مداخله در شرایط بحرانی می‌باشد (سرگرائی و صفائی، ۱۴۰۱).

شوک‌های انبساطی (کاهش نرخ بهره یا افزایش عرضه پول) معمولاً تقاضای کل را افزایش داده و رشد اقتصادی و اشتغال را تحریک می‌کنند. شوک‌های انقباضی (افزایش نرخ بهره یا کاهش

عرضه پول) ممکن است منجر به کاهش سرمایه‌گذاری و رشد اقتصادی شوند. این در حالی است که سیاست پولی انبساطی ممکن است در بلندمدت باعث افزایش تورم شود و شوک‌های انقباضی می‌توانند تورم را کنترل کنند، اما اگر بیش‌ازحد باشند، ممکن است منجر به رکود شوند. همچنین اگر شوک‌های پولی غیرمنتظره باشند، می‌توانند انتظارات تورمی را هم تغییر دهند (خلیلی و همکاران، ۱۴۰۳). این شوک‌ها در بازارهای مالی هم موثرند، به طوری که تغییرات ناگهانی در نرخ بهره بر قیمت اوراق قرضه، سهام و نرخ ارز تأثیر می‌گذارد و شوک‌های پولی می‌توانند باعث نوسانات شدید در بازارهای جهانی شوند. این شوک‌ها می‌توانند منجر به انتقال سیاست پولی شوند.

شوک‌های پولی از طریق کانال‌های مختلفی مانند نرخ بهره، اعتبارات بانکی و نرخ ارز به اقتصاد منتقل می‌شوند. در اقتصادهای باز، این شوک‌ها می‌توانند بر تراز پرداخت‌ها نیز تأثیر بگذارند. در حالت کلی می‌توان گفت شوک‌های سیاست پولی ابزار قدرتمندی برای مدیریت اقتصاد هستند، اما اگر به‌درستی اعمال نشوند، می‌توانند بی‌ثباتی ایجاد کنند. تحلیل این شوک‌ها برای پیش‌بینی روندهای اقتصادی و طراحی سیاست‌های مناسب ضروری است (گودرزی، ۱۳۹۸).

بانک ملت به عنوان یکی از بزرگترین و قدیمی‌ترین بانک‌های ایران، نقش مهمی در نظام بانکی و اقتصادی کشور ایفا می‌کند. این بانک در سال ۱۳۵۸ از ادغام ۱۱ بانک خصوصی پیش از انقلاب تأسیس شد و به عنوان یکی از بانک‌های دولتی، همواره در خدمت اقتصاد ایران بوده است. بانک ملت به دلیل قدمت و گستردگی شبکه شعب، در میان مردم شناخته‌شده و مورد اعتماد است. این بانک از نظر حجم دارایی، گستره خدمات، تعداد شعب و سهم از بازار بانکی، یکی از بانک‌های پیشرو در ایران است. این بانک خدمات متنوعی به اشخاص حقیقی، حقوقی، شرکت‌ها، و نهادهای دولتی ارائه می‌دهد.

بانک ملت از نخستین بانک‌هایی بوده که به‌طور گسترده در حوزه بانکداری دیجیتال سرمایه‌گذاری کرده است. سامانه‌های اینترنت بانک، همراه بانک، و خدمات آنلاین این بانک، جزو پیشرفته‌ترین‌ها در ایران محسوب می‌شوند. این بانک در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده و سهام آن یکی از مهم‌ترین سهام‌های گروه بانکی در بازار است. از این رو، عملکرد آن

تأثیر زیادی بر شاخص‌های بورس دارد. همچنین در تأمین مالی پروژه‌های بزرگ در حوزه‌های نفت، گاز، پتروشیمی، انرژی، و زیرساخت‌ها نقش مهمی ایفا کرده است. همچنین بسیاری از بنگاه‌های اقتصادی بخش خصوصی و دولتی از تسهیلات و خدمات اعتباری بانک ملت استفاده می‌کنند.

بانک ملت دارای بیش از ۲۱۰۰ شعبه در سراسر ایران، که دسترسی به خدمات بانکی را برای مردم و کسب‌وکارها تسهیل می‌کند. ارائه خدمات نوین بانکداری الکترونیک (ملت‌پل، اینترنت بانک، همراه بانک و دستگاه‌های POS) از جمله خدمات این بانک به شمار می‌آیند. در نهایت می‌توان گفت بانک ملت با دارا بودن منابع گسترده، تکنولوژی پیشرفته، سابقه تاریخی و حضور فعال در بازارهای مالی، یکی از ارکان اصلی نظام بانکی ایران است و نقش وی فراتر از یک بانک صرف بوده و در توسعه اقتصادی کشور سهم مؤثری دارد.

بر همین اساس پژوهش در تلاش است تا به بررسی تأثیر شوک‌های سیاست پولی بر عملکرد شعب درجه ۴ منتخب استان آذربایجان شرقی بانک ملت در سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ به صورت فصلی بپردازد.

با توجه به این مطالب سوال اصلی پرسش این است که تأثیرپذیری عملکرد بانک‌ها از شوک‌های سیاست پولی با در بانک ملت چگونه است؟ در واقع این مطالعه بر آن است تا تأثیر شوک‌های سیاست‌های پولی را بر عملکرد بانک ملت با بهره‌گیری از روش بی‌ور بررسی نماید. در ادامه مقاله مبانی نظری در مورد مکانسیم اثرگذاری سیاست پولی بر عملکرد بانکی و مطالعات انجام شده بررسی می‌شود. سپس روش‌شناسی تحقیق که شامل مدل پژوهش، روش کار و تخمین مدل بوده، مطرح می‌شود. در ادامه نیز نتایج حاصل از برآورد مدل مورد بررسی و تفسیر قرار گرفته و بعد از جمع‌بندی، پیشنهادها بیان می‌شوند.

۲- مبانی نظری

۲-۱- استراتژی سیاست پولی

بانک مرکزی برای نیل به اهداف اقتصادی خود، که طبق قانون به او محول شده، باید بتواند به‌طور مستقل تصمیمات پولی مد نظر خود را اتخاذ و اجرا کند. بانک مرکزی در انجام وظایف خود، نه تنها به استقلال، بلکه به یک استراتژی پولی نیاز دارد؛ تا بتواند در قالب آن، از ابزارهای پولی خویش جهت کنترل تورّم بهتر و مناسب‌تر استفاده کند. یک استراتژی مناسب پولی برای موفقیت در بازار پول و بازار محصول باید از ۳ ویژگی موثر بودن، شفاف بودن و تداوم برخوردار باشد. مؤثر بودن بدین مفهوم است که استراتژی پولی وقتی مؤثر و مفید است، که بتواند در شرایط مختلف اقتصادی پیام روشن به بازار ارائه دهد؛ که مقامات پولی کشور کدام اولویت‌های اقتصادی را دنبال می‌کنند. شفاف بودن بیان می‌کند که استراتژی پولی باید شفافیت لازم را داشته باشد؛ چراکه از این طریق، ارتباط واضح و مستحکمی بین بانک مرکزی و عموم مردم، به‌ویژه بخش خصوصی ایجاد می‌شود. تداوم به این معناست استراتژی پولی، نه تنها در کوتاه‌مدت و میان‌مدت، بلکه در بلندمدت نیز بایستی تداوم داشته باشد.

۲-۲- ابزارهای سیاست‌های پولی

در اجرای سیاست پولی، بانک مرکزی می‌تواند مستقیماً از قدرت تنظیم‌کنندگی خود استفاده نموده و یا به‌طور غیرمستقیم از اثرگذاری بر روی شرایط بازار پول به عنوان انتشار دهنده پول پر قدرت (اسکناس و مسکوک در جریان و سپرده‌های نزد بانک مرکزی) استفاده نماید. بر همین اساس دو نوع ابزار سیاست پولی قابل تفکیک می‌باشد که ابزارهای مستقیم (عدم اتکا بر شرایط بازار) و غیرمستقیم (مبتنی بر شرایط بازار) سیاست پولی نامیده می‌شوند. ابزارهای سیاست پولی در ایران بر مبنای تفکیک مذکور به دو صورت مستقیم و غیرمستقیم تقسیم می‌شوند.

ابزارهای مستقیم شامل کنترل نرخ‌های سود بانکی و سقف اعتباری است. در خصوص کنترل نرخ‌های سود بانکی می‌توان گفت در کشور ما با اجرای قانون عملیات بانکی بدون ربا و معرفی عقود با بازدهی ثابت و مشارکتی، ضوابط تعیین سود و یا نرخ بازده مورد انتظار ناشی از تسهیلات اعطایی بانک‌ها و حداقل و حداکثر سود و یا بازده مورد انتظار بر طبق ماده (۲)

آیین‌نامه فصل سوم قانون عملیات بانکی بدون ربا بر عهده شورای پول و اعتبار می‌باشد. همچنین بر طبق ماده (۳) آیین‌نامه فصل چهارم قانون مذکور بانک مرکزی می‌تواند در تعیین حداقل نرخ سود (بازده) احتمالی برای انتخاب طرحهای سرمایه‌گذاری و یا مشارکت و نیز تعیین حداقل و یا در صورت لزوم حداکثر نرخ سود مورد انتظار و یا نرخ بازده احتمالی برای سایر انواع تسهیلات اعطایی بانکی دخالت نماید. سقف اعتباری هم نوع ابزارهای پولی با ایجاد محدودیت‌های اعتباری و اعطای اعتبارات مستقیم به همراه منظور کردن اولویت در امر اعطای اعتبارات بانکی در مورد بخش‌های خاص اقتصادی عملاً اقدام به جهت‌دهی اعتبارات به سمت بخش‌های مورد نظر می‌نماید. براساس ماده ۱۴ قانون پولی و بانکی کشور، بانک مرکزی می‌تواند در امور پولی و بانکی دخالت و نظارت‌هایی داشته باشد که از جمله مفاد آن محدود کردن بانک‌ها، تعیین نحوه مصرف وجوه سپرده‌ها و تعیین حداکثر مجموع وام‌ها و اعتبارات در رشته‌های مختلف است.

ابزارهای غیرمستقیم شامل نسبت سپرده قانونی، اوراق مشارکت بانک مرکزی و سپرده ویژه بانک‌ها نزد بانک مرکزی است. نسبت سپرده قانونی از جمله ابزارهای سیاست پولی بانک مرکزی می‌باشد. بانک‌ها موظفند همواره نسبتی از بدهی‌های ایجاد شده و بطور اخص سپرده‌های اشخاص نزد خود را در بانک مرکزی نگهداری کنند. بانک مرکزی از طریق افزایش نسبت سپرده قانونی حجم تسهیلات اعطایی بانک‌ها را منقبض و از طریق کاهش آن، اعتبارات بانک‌ها را منبسط می‌نماید. بر طبق ماده (۱۴) قانون پولی و بانکی نسبت سپرده قانونی از ۱۰ درصد کمتر و از ۳۰ درصد بیشتر نخواهد بود و بانک مرکزی ممکن است برحسب ترکیب و نوع فعالیت بانک‌ها نسبت‌های متفاوتی برای آن تعیین نماید. به منظور توسعه و بسط عملیات بازار باز و اجرای سیاست‌های پولی از حیث مدیریت نقدینگی و تاثیر بر بازار پول و سرمایه، یافتن بدیل‌های مناسب در قالب موازین شرع مقدس اسلام بعد از اجرای قانون عملیات بانکی بدون ربا از جایگاه ویژه‌ای برخوردار گردید. اوراق قرضه به جهت مبتنی بودن بر بهره، اصولاً در اسلام پذیرفته شده نیست. لیکن اوراق مشارکت و سهام نمودن سرمایه‌گذاران در فعالیت‌های اقتصادی و پرداخت سودهای واقعی نه تنها با مانع مواجه نیست بلکه مورد تشویق نیز می‌باشد.

برای اولین بار، براساس ماده ۹۱ قانون برنامه سوم به بانک مرکزی اجازه داده شد که با تصویب شورای پول و اعتبار، از اوراق مشارکت بانک مرکزی استفاده نماید. شایان ذکر است که براساس برنامه چهارم توسعه، انتشار اوراق مشارکت بانک مرکزی با تصویب مجلس شورای اسلامی مجاز خواهد بود. انتشار و عرضه اوراق مشارکت بانک مرکزی از جمله ابزارهای سیاست انقباضی و اجرای عملیات بازار باز می‌باشد؛ بطوری که با عرضه این اوراق از حجم نقدینگی کاسته شده و وجوه این اوراق نزد بانک مرکزی مسدود می‌گردد. در بخش پایه پولی نیز انتشار این اوراق موجب افزایش جزء بدهی‌های بانک مرکزی و کاهش پایه پولی خواهد شد. لذا در مجموع انتشار اوراق موجبات کاهش رشد نقدینگی را فراهم می‌سازد. در واقع سیاست-گذار پولی را قادر می‌نماید تا در مواقع لزوم از طریق کنترل نقدینگی، دستیابی به نرخ تورم پایین را میسر سازد. در خصوص سپرده ویژه بانک‌ها نزد بانک مرکزی نیز می‌توان گفت یکی از مهم-ترین اقداماتی که در جهت استفاده مطلوب از ابزارهای غیرمستقیم پولی در چارچوب قانون عملیات بانکی بدون ربا صورت گرفت، اجازه افتتاح حساب سپرده ویژه بانک‌ها نزد بانک مرکزی است که در اواخر سال ۱۳۷۷ به تصویب شورای پول و اعتبار رسید. هدف اصلی از اجرای این طرح، اعمال سیاستهای پولی مناسب جهت کنترل و مهار نقدینگی از طریق جذب منابع مازاد بانک‌ها بوده است. لازم به ذکر است که بانک مرکزی به سپرده ویژه بانک‌ها نزد خود براساس ضوابط خاصی سود پرداخت می‌کند (بانک مرکزی، ۱۳۹۸).

۲-۳- اهداف سیاست‌های پولی

سیاست پولی از طریق تغییر در حجم پول، تغییر در رشد حجم پول و نرخ بهره و یا شرایط اعطای تسهیلات مالی انجام می‌گیرد. بنابراین اجرای چنین سیاستی باید بر اساس یک سری اهداف مشخص صورت پذیرد. به طور کلی مهم‌ترین اهداف سیاست‌های پولی در اقتصاد را می‌توان تسریع رشد اقتصادی، ایجاد اشتغال کامل، تثبیت سطح عمومی قیمت‌ها و ایجاد تعادل در موازنه-ی پرداخت‌های خارجی برشمرد. رشد اقتصادی، غالباً به افزایش تولید ناخالص ملی تعبیر می‌شود. البته گاهی جمعیت نیز در تعریف لحاظ شده است؛ در نتیجه، ملاک رشد یک کشور را میزان تولید یا درآمد سرانه آن کشور می‌دانند. منظور از اشتغال کامل، جلوگیری از بیکاری و

تأمین اشتغال کامل برای همه عوامل تولید، به‌ویژه نیروی انسانی یا جمعیت فعال و جوینده کار است. تثبیت سطح عمومی قیمت‌ها بیان می‌کند که در شرایطی که فشارهای تورمی و روند فزاینده سطح قیمت‌ها وجود دارد، استفاده از یک سیاست مالی انقباضی، موجب کاسته شدن تورم می‌شود. منظور از تعادل در تراز پرداخت‌ها، ایجاد تعادل میان دریافت‌ها و پرداخت‌های خارجی و نیز تثبیت نرخ ارز است (شاگری، ۱۳۸۸).

۲-۴- مکانسیم اثرگذاری سیاست پولی بر عملکرد بانکی

مفهوم سیاست پولی، اتخاذ تدابیری به منظور کنترل و تنظیم حجم پول در گردش است. بانک مرکزی با استفاده از ابزارهایی که در دست دارد، به این امر اقدام می‌کند. اما نکته مهم این است که سیاست پولی اتخاذ شده، با استفاده از چه مکانیسمی بخش حقیقی اقتصاد را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

ساختار صنعت بانکی و عملکرد آن چقدر می‌تواند بر تعادل اقتصاد اثر بگذارد و سوال مهمی که وجود دارد این است که چه رابطه‌ای بین شوک‌های سیاست پولی و نحوه اجرای آن‌ها و عملکرد سیستم بانکی وجود دارد؟

این مسئله که چگونه ساختار بازار اعتبارات بانکی بر اثربخشی سیاست پولی تاثیر می‌گذارد، نخستین بار توسط آفتالیون و وایت^۱ (۱۹۷۸) و ون‌هوس^۲ (۱۹۸۳؛ ۱۹۸۵) بررسی شد. آن‌ها نشان دادند که ساختار بازار بانکی می‌تواند اثر مهمی بر انتخاب ابزارها و اهداف سیاست پولی مناسب برای سیاست‌گذاران داشته باشد. از آن پس توجه به این تنوری‌ها شدت گرفت و مبانی تجربی و نظری در مورد اثرات ساختار بانکی بر سیاست‌های پولی تدوین شد. در یکی از این مبانی، آلیگا دیاز و همکاران^۳ (۲۰۱۷) اعتقاد دارند که در هنگام اعمال سیاست پولی انقباضی، افزایش تمرکز در صنعت بانکی، اثر بخشی انتقال سیاست پولی از طریق کانال وام‌دهی بانکی را، به روش‌های

۱- Aftalion and White

۲- Vanhoos

۳- Aliaga-Díaz et al

زیر تحت تاثیر قرار می‌دهد. اول؛ افزایش تمرکز در صنعت بانکی سبب می‌شود تا بانک‌های بیشتری با هم ادغام شده و این مورد سبب بزرگ‌تر شدن اندازه بانک‌ها می‌شود. به عبارت دیگر بانک‌های کوچک‌تر و ضعیف‌تری که نمی‌توانند به منابع وجوه کافی دسترسی داشته باشند، در بانک‌های بزرگ‌تر ادغام می‌شوند. فرایند ادغام، دستیابی به منابع جایگزین وجوه را برای صنعت بانکی بهبود می‌بخشد و آن‌ها را قادر می‌سازد تا عرضه اعتبارشان را در برابر شوک‌های منفی وارد شده به ذخایرشان، به صورت نسبی محافظت کنند. به دیگر سخن، بانک‌های بزرگ‌تر به دلیل دستیابی بیشتری که به منابع مالی دارند قادر خواهند بود تا در صورت بروز شوک‌های منفی اقتصادی همچنان منابع اعتباری بالاتری را ارائه داده و در برابر شوک، مقاومت کنند (آلیگا دیاز و همکاران، ۲۰۱۷). این در حالی است که مطالعات تجربی کاشیپ و استین^۱ (۱۹۹۵ و ۱۹۹۷)، آلتونباش و همکاران^۲ (۲۰۰۲) و ماتوسک و سارانتیس^۳ (۲۰۰۹) نیز ارتباط نزدیک میان اندازه بانک و مقادیر وام‌دهی آنان را تایید می‌کند. دوم آنکه؛ بانک‌ها با اندازه متفاوت به دو دلیل به شوک‌های سیاست پولی پاسخ متفاوتی نشان می‌دهند. الف: بانک‌های کوچک اغلب ساختار سرمایه و نقدینگی ضعیف‌تری دارند و بخش عمده‌ای از وجوه قابل وام دادن خود را از طریق سپرده‌های پس‌انداز تامین مالی می‌کنند. از این رو هنگامی که عرضه پول کاهش می‌یابد، بانک-هایی که نقدینگی و سرمایه کمتری دارند، نمی‌توانند عرضه وام‌هایشان را از طریق منابع جایگزین وجوه (مانند وجوه نقد و سایر اوراق بهادر) ثابت نگهدارند. ب: بانک‌های کوچک در این شرایط نیاز دارند تا برای وام‌دهی، به دنبال وجوه ناایمن رفته و از این طریق با افزایش ریسک ترازنامه‌ای، سبب تشدید اثرات مخرب اطلاعات نامتقارن شوند. در این حالت بانک‌ها با مشکلات بیشتری برای تامین امنیت ترازنامه خود مواجه خواهند شد. از طریق این اثر، تمرکز می‌تواند انتقال سیاست پولی از طریق کانال وام‌دهی بانک را تضعیف کند.

سیاست‌های پولی معمولاً برای دستیابی به مجموعه‌ای از اهداف متمرکز بر رشد و ثبات

۱- Kashyap and Steen

۲- Altunbas et al.

۳- Matousek and Sarantis

اقتصادی که شامل مواردی چون تسریع در رشد اقتصادی، ایجاد اشتغال کامل، تثبیت سطح عمومی قیمت‌ها و... می‌باشد، به کار گرفته می‌شود (ماجدی و گلریز، ۱۳۷۷).

مقامات پولی باید تصمیم بگیرند چه اهداف خاصی را هدف‌گذاری کرده و چه ابزارهای سیاستی را به کار گیرند. ابزارها، متغیرها یا فعالیت‌هایی هستند که مستقیماً توسط مقامات مربوطه برای اثرگذاری بر متغیرهای هدف به کار گرفته شده و قابل کنترل هستند. ابزارهای سیاست پولی به دو بخش عمده ابزارهای مستقیم و ابزارهای غیرمستقیم تقسیم می‌شوند (بهرامی و قریشی، ۱۳۹۰).

در اقتصاد ایران، عمدتاً سیاست پولی از طریق ابزارهای مستقیم کنترل سود بانکی و تعیین سقف اعتباری و نیز ابزارهای غیرمستقیم، نسبت سپرده قانونی، اوراق مشارکت بانک مرکزی و سپرده ویژه بانک‌ها نزد بانک مرکزی اعمال می‌شود.

سیاست پولی بر دو نوع است: «سیاست پولی انبساطی» و «سیاست پولی انقباضی» که از طریق کانال‌های مختلفی، اقتصاد کشور را تحت تاثیر قرار می‌دهند. مهم‌ترین این کانال‌ها عبارتند از: کانال نرخ بهره، کانال نرخ ارز و کانال اعتباری. سیاست پولی قادر است از راه‌های مختلف، روی ترانزنامه بانک‌ها مؤثر باشد (حسین و چودری، ۱۳۸۲).

تدوین یک راهبرد پولی، متناسب با فضای اقتصادی در کشورهایی نظیر ایران که در معرض شوک‌های مختلفی قرار دارند، از اهمیت بالایی برخوردار است و کاربرد سیاست‌های پولی به منظور ایجاد ثبات در سطوح کلان اقتصادی در کشورهای در حال توسعه مانند ایران با چالش‌های متعددی مواجه است که در ادبیات مربوط به سیاست پولی در کشورهای صنعتی تحلیل نشده است. هدایت سیاست پولی در ایران و اکثر کشورهای در حال توسعه، به جای نرخ بهره، عمدتاً بر عرضه و تقاضای پول و پایه پولی متمرکز است. همچنین، مروری بر سیاست‌های پولی و ارزی ایران در دهه‌های گذشته مبین آن است که بانک مرکزی در موارد متعددی برای هدایت سیاست پولی از ابزار نرخ ارز استفاده کرده است.

۳- مطالعات انجام یافته

در این بخش به مطالعات صورت پذیرفته داخلی و خارجی در حوزه مورد بررسی پژوهش حاضر بررسی می‌شود.

۳-۱- مطالعات داخلی

شاه‌حسینی و بهرامی (۱۳۹۵) در مطالعه‌ای به بررسی نوسانات اقتصاد کلان و ساز و کار انتقال پولی در ایران با بهره‌گیری از رویکرد مدل **DSGE** پرداختند. آن‌ها در تحقیق خود یک مدل استاندارد تعادل عمومی پویای تصادفی نیوکینزینی را با در نظر گرفتن بخش بانکی به عنوان واسطه مالی برای اقتصاد ایران طراحی نموده‌اند. نتایج بیانگر این است که وارد کردن بخش بانکی در مدل تعادل عمومی پویای تصادفی و ارزیابی تجربی آن در این تحقیق، قابلیت تبیین نوسانات ادوار تجاری ایران را دارد.

محبی و همکاران (۱۳۹۶) در یک مطالعه به بررسی شوک‌های مالی و نقش سیاست پولی در اقتصاد ایران با فرض وجود بازار بین بانکی با بهره‌گیری از مدل **DSGE** پرداختند. واسطه‌گران مالی (بخش بانکی) به عنوان یکی از مهم‌ترین بخش‌های اقتصاد کلان در ایران دارای نقش پررنگی در تعادل عمومی اقتصاد کلان و انتقال شوک‌های گوناگون در سطح جامعه می‌باشد. نتایج مدل حل شده در این مطالعه، بیانگر موفقیت نسبی مدل در شبیه‌سازی اقتصاد کلان ایران است. بررسی اثرات شوک‌های بهره‌وری، بازار سرمایه بر متغیرهای حقیقی اقتصاد به این موضوع اشاره دارد که الگوی ساخته شده بر پایه ادوار تجاری حقیقی تا حد زیادی با انتظارات تئوریک و واقعیات اقتصاد ایران سازگاری دارد. همچنین نتایج بیانگر این است که بخش بانکی نقشی اساسی و پراهمیت در انتقال شوک‌ها در اقتصاد ایران دارا است و بانک مرکزی از طریق تزریق نقدینگی در بازار بین بانکی در کوتاه‌مدت می‌تواند نقشی مفید را در تعدیل شوک‌ها داشته باشد. رفیعی و همکاران (۱۳۹۸) در یک مطالعه به بررسی و شناسایی عوامل تاثیرگذار سیاست‌های پولی بر سیستم بانکی با استفاده از مدل تعادل عمومی پویای تصادفی (**DSGE**) در دوره‌ی زمانی ۱۳۷۰ تا ۱۳۸۹ پرداختند. نتایج حاصل از تحقیق بیانگر این است که با بروز یک شوک مثبت نرخ بهره، به علت کاهش تقاضا برای وام، نرخ وام‌دهی و در نتیجه، سود بانک‌ها کاهش

می‌یابد و بر اثر شوک مثبت نفتی، حجم نقدینگی، افزایش، نرخ وام‌دهی کاهش و میزان سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد و تمایل خانوار به پس‌انداز کاهش می‌یابد که نتیجه آن، کاهش سوددهی بانک‌ها خواهد بود. بر اساس نتایج، ضمن توجه به اهمیت نقش عوامل مالی در مکانیسم انتقال و شدت اثرگذاری سیاست پولی توسط سیاست‌گذار، اتخاذ تمهیداتی جهت تعدیل اثرات شوک‌های اقتصادی پیشنهاد می‌شود.

گودرزی (۱۳۹۸) در مطالعه‌ای به بررسی بحران‌های بانکی و تجربه کشورهای منتخب دنیا در زمینه هزینه‌های اصلاح نظام بانکی در بازه‌ی زمانی ۱۳۶۸ تا ۱۳۹۸ با بهره‌گیری از روش بیزین و پرداخته است. در این مطالعه با استفاده از یک مدل مبتنی بر کارگزاران ناهمگن اقتصادی در قالب یک الگوی تعادل عمومی به مدل‌سازی هزینه‌های اصلاح نظام بانکی در کشور پرداخته شد. برای این منظور از سناریو حمایت نقدینگی بانک مرکزی از بانک‌های تجاری استفاده شد. نتایج بیانگر این موضوع بود که با افزایش در میزان بدهی بانک‌ها به بانک مرکزی به منظور تامین مالی برای پرداخت بدهی‌های خود منجر به کاهش در توان تسهیلات‌دهی بانک‌ها، کاهش در تولید و سرمایه‌گذاری در اقتصاد و افزایش در نرخ تورم خواهد شد. با تفکیک بانک‌ها به لحاظ رعایت نسبت کفایت سرمایه به بانک‌های خوب و بد مشاهده شد که شوک حمایت نقدینگی چنانچه عملکرد بانک‌ها خوب باشد منجر به کاهش کمتری در تولید و قدرت تسهیلات‌دهی بانک‌ها در مقایسه با زمانی است که عملکرد بانک‌ها ضعیف بوده و نسبت کفایت سرمایه را رعایت نکرده‌اند.

شریفی‌نیا و همکاران (۱۳۹۹) در یک مطالعه به بررسی و ارزیابی تأثیر قدرت رقابتی و سیاست پولی بر بازده دارایی در بانک‌های ایران با استفاده از رهیافت الگوهای ساختاری در بازه‌ی زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۶ پرداختند. آن‌ها در این مطالعه با بهره‌گیری از داده‌های ترازنامه‌ای و صورت سود و زیان ۳۳ بانک فعال دولتی و خصوصی، قدرت بازار و سیاست پولی را بر بازده دارایی بانک‌ها به عنوان شاخص عملکردی برآورد کردند. نتایج نشان داد افزایش قدرت بازاری و سیاست پولی دارای تأثیر مثبت و معناداری بر نرخ بازده دارایی بانک‌های خصوصی و دولتی است. اثربخشی

متفاوت سیاست پولی در بین بانک‌های با ویژگی‌های مختلف از نظر اندازه و سرمایه و نقدینگی مورد تایید قرار گرفته است.

سرگلزائی و صفائی (۱۴۰۱) در یک پژوهش به بررسی اثر شوک‌های کلان اقتصادی بر ریسک نقدینگی در بانک‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران پرداختند. بر همین اساس در مرحله اول، شوک‌های متغیرهای کلان اقتصادی از مدل MS-VAR استخراج شد. در مرحله دوم رابطه بین شاخص‌های ریسک نقدینگی با متغیرهای کلان اقتصادی، از طریق مدل پنل دیتا بدست آمد. نتایج بررسی‌ها حاکی از آن است که در میان متغیرهای کلان اقتصادی در مورد بررسی پژوهش، شوک به رشد تولید ناخالص داخلی در رژیم یک بیشترین تاثیر را بر شاخص‌های ریسک نقدینگی دارد.

خلیلی و همکاران (۱۴۰۳) به بررسی تاثیر شوک‌های کلان اقتصادی بر مدیریت دارایی و بدهی در نظام بانکی با رویکرد مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی می‌پردازند. آنها به ارائه یک مدل نظری که رفتار متغیرهای اصلی مدیریت دارایی و بدهی بانک‌ها را در پاسخ به چهار نوع شوک سیاست پولی، بهره‌وری، هزینه‌های عمومی و سرمایه‌گذاری نشان می‌دهد، پرداخته و یافته‌های این پژوهش به درک بهتر مکانیسم‌های انتقال شوک‌های اقتصاد کلان در سیستم بانکی کمک می‌کند و پیامدهای مهمی برای تنظیم و نظارت بانک‌ها دارد.

۳-۲- مطالعات خارجی

آمیدو و ولف^۱ (۲۰۱۳) در یک مطالعه به بررسی رابطه بین تمرکز در صنعت بانکداری و اثربخشی سیاست پولی بر اقتصاد ۵۵ کشور با استفاده از رویکرد رگرسیونی داده‌های پانل پرداختند. نتایج بررسی‌ها پس از برآورد مدل حاکی از این است که افزایش میزان رقابت در این صنعت به تضعیف اثربخشی سیاست پولی از طریق مجرای وام‌دهی منجر می‌شود.

لروی^۲ (۲۰۱۴) در یک مطالعه به بررسی رابطه رقابت در صنعت بانک‌داری و اثربخشی سیاست پولی بر اقتصاد ۱۱ کشور از منطقه اروپا در دوره‌ی زمانی ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۱ پرداخته است. نتایج

۱- Amidu and Wolfe

۲- Leroy

حاصل از برآورد مدل بیان می‌کند که بانک‌ها با قدرت بازاری بالاتر حساسیت کمتری به تغییرات در نرخ بهره بین بانکی دارند. یعنی افزایش قدرت بازاری صنعت اثربخشی سیاست‌های پولی را تضعیف می‌کند.

یانگ و اساهو^۱ (۲۰۱۶) در مطالعه‌ای به بررسی و ارزیابی شاخص لرنر بر اساس شکاف بین قیمت و هزینه به عنوان شاخص قدرت بازاری سیستم بانکی و اثر قدرت بازاری بر اثر بخشی سیاست پولی در سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۴ در چین پرداخته است. نتایج بررسی‌ها بیانگر این است که بانک‌های با قدرت بازاری پایین‌تر، تمایل به افزایش رشد وام و حساسیت کمتری نسبت به شوک پولی دارند. لذا افزایش در رقابت بخش بانکی چین اثربخشی سیاست پولی را تضعیف می‌کند.

بوربو و همکاران^۲ (۲۰۱۷) در یک مطالعه با استفاده از داده‌های بانک تسویه حساب‌های بین‌المللی (BIS) و بانک مرکزی اروپا (ECB)، به بررسی تأثیر سیاست پولی به ویژه در محیط نرخ بهره پایین بر سودآوری بانک‌ها می‌پردازد. این مقاله بر اساس داده‌های بانک‌های کشورهای توسعه یافته (به ویژه اروپا و آمریکا) این موضوع را تحلیل می‌کند. یافته‌ها حاکی از آن است که نرخ‌های بهره پایین در کوتاه مدت ممکن است با افزایش فعالیت‌های وام‌دهی، سود بانک‌ها را افزایش دهند، اما در بلندمدت حاشیه سود خالص بهره‌ای را کاهش می‌دهند. محیط نرخ بهره منفی فشار مضاعفی بر سودآوری بانک‌ها وارد می‌کند، مگر اینکه بانک‌ها بتوانند هزینه‌ها را به سپرده‌گذاران منتقل کنند. بانک‌های کوچک و بانک‌هایی که مدل درآمدی متمرکز بر وام‌دهی دارند، بیشتر تحت تأثیر منفی قرار می‌گیرند. سیاست‌های غیرمتعارف پولی (مانند تسهیل کمی - QE) می‌توانند با افزایش قیمت دارایی‌ها، به صورت غیرمستقیم به سود بانک‌ها کمک کنند.

شاپیروی و اولیورو^۳ (۲۰۱۸) در یک مطالعه به بررسی رابطه تمرکز در صنعت بانکداری و اثر

۱- Yang and Shao

۲- Borio et al.

۳- Shapiroy and Olivero

بخشی سیاست پولی از طریق مجرای وام‌دهی بر اقتصاد ۱۸ کشور با استفاده رویکرد رگرسیون پانل در بازه‌ی زمانی ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۶ پرداخته‌اند. نتایج بررسی‌ها بیانگر این است که کاهش میزان تمرکز اثر بخشی سیاست پولی در این کشورها از طریق مجرای وام‌دهی تقویت می‌شود. گودهارت و کبیری^۱ (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای به بررسی ارتباط بین سیاست‌های پولی و سودآوری بانک‌ها در محیط نرخ بهره پایین در کشور انگلستان پرداختند. نتایج بدست آمده از پژوهش بیانگر این است که ارتباط معکوس بین سیاست‌های پولی بر سودآوری بانک‌ها در محیط‌های پایین نرخ بهره می‌باشد.

دنگ و دنگ^۲ (۲۰۲۰) در یک مطالعه به بررسی رابطه بین عملکرد بانک و نقش شرطی‌سازی عملکرد در ریسک‌پذیری بانک در از طریق کانال سیاست پولی در بازه زمانی ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۸ در ویتنام با بهره‌گیری از روش‌های پانل پویا و ایستا پرداختند. برای بررسی و برآورد الگو از سه معیار اندازه‌گیری نرخ بهره از جمله نرخ وام پرداختی، نرخ سرمایه‌گذاری مجدد و نرخ تنزیل مجدد استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد اثرات مشاهده برای بانک‌های با عملکرد بالاتر یعنی بانک‌های سودآور و کارآمد به صورت کاهشی است. این موضوع مبتنی بر نظریه عدم تقارن اطلاعات است و بیش از گذشته نقش دو فرضیه مدیریت بد و صرفه‌جویی در هزینه را بر عملکرد سیستم بانکی آشکار می‌سازد.

احمد و همکاران^۳ (۲۰۲۱) در یک بررسی عوامل تعیین‌کننده کلان اقتصادی و بانکی وام‌های غیرجاری (NPL) را برای بانک‌های تجاری پاکستان بررسی می‌کنند. این مطالعه بر ارتباط بین متغیرهای خاص بانک، متغیرهای کلان اقتصادی و وام‌های غیرجاری تاکید دارد. نتایج بررسی‌ها حاکی از آن است که رشد اعتبار، حاشیه نرخ بهره خالص و تنوع بانکی به طور قابل توجهی باعث افزایش NPLها می‌شود.

چاوا^۴ (۲۰۲۱) در یک مطالعه به پیش‌بینی تاثیر نسبت پوشش نقدینگی بازل ۳ (LCR) و

۱- Goodhart and Kabiri

۲- Dang and Dang

۳- Ahmad et al.

۴- Chawwa

مقررات ذخایر مورد نیاز بر بخش بانکی و اقتصاد واقعی پرداخته است. این مطالعه از یک مدل تعادل عمومی تصادفی پویل (DSGE) در مقیاس متوسط و با بهره‌گیری از اصطکاک‌های مالی و کالیره شده برای مطابقت داده‌های اندونزی استفاده کرده است. نتایج بررسی‌ها بیانگر این است که تاثیر تغییر دو الزام نقدینگی بر وام‌دهی و تولید به طور نسبی مشابه است.

بک و کیل^۱ (۲۰۲۳) در مطالعه‌ای به بررسی اثرات سیاست‌های پولی بر سوددهی سیستم بانکی در کشورهای اروپایی پرداخته است. یافته‌های پژوهش بیان می‌کند که سیاست پولی انبساطی (مانند کاهش نرخ بهره) معمولاً فشار منفی بر حاشیه سود خالص بانک‌ها وارد می‌کند و بانک‌هایی که مدل کسب‌وکار متکی به سود خالص بهره‌ای دارند، بیشتر تحت تأثیر قرار می‌گیرند. سیاست‌های غیرمتعارف پولی (مانند تسهیل کمی) می‌توانند هم اثرات مثبت و هم منفی داشته باشند. محیط نرخ بهره منفی ممکن است سودآوری بانک‌ها را کاهش دهد، مگر اینکه بانک‌ها بتوانند هزینه‌ها را به مشتریان منتقل کنند.

درشلر و همکاران^۲ (۲۰۲۴) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین سیاست انقباضی پولی (شامل افزایش نرخ بهره) و آسیب‌پذیری بانک‌های آمریکایی می‌پردازد. این مطالعه با تمرکز بر بحران بانکی ۲۰۲۳ انجام شده است. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که بانک‌هایی با سطح بالای اوراق قرضه بدون سررسید و تمرکز جغرافیایی/صنعتی بیشترین آسیب را دیدند. همچنین سیاست پولی انقباضی منجر به کاهش ارزش دارایی‌های بانک‌ها و افزایش ریسک نقدینگی شد و بحران ۲۰۲۳ نشان داد که استرس‌های پنهان در ترازنامه بانک‌ها می‌تواند ناگهان آشکار شوند. مقررات فعلی هم برای مدیریت ریسک نرخ بهره در محیط‌های پولی پرنوسان کافی نیستند. بر همین اساس می‌بایست یک بازنگری مجدد در این خصوص صورت پذیرد.

جیانگ و همکاران^۳ (۲۰۲۴) در مطالعه‌ای یک چارچوب مفهومی و روش‌شناسی تجربی برای

۱- Beck and Keil

۲- Drechsler et al.

۳- Jiang et al.

تحلیل تأثیر افزایش نرخ بهره بر ارزش دارایی‌های بانک‌های آمریکایی و ثبات آن‌ها توسعه دادند. با محاسبه ارزش روز دارایی‌های بانک‌ها در اثر افزایش نرخ بهره از سه‌ماهه اول ۲۰۲۲ تا سه‌ماهه اول ۲۰۲۳، کاهش میانگین ۱۰ درصدی (معادل حدود ۲ تریلیون دلار در مجموع) را نشان داده و سپس مدلی ارائه کردند که نشان می‌دهد چگونه کاهش ارزش دارایی‌ها ناشی از نرخ بهره بالاتر می‌تواند منجر به فرار از بانک به دلیل ورشکستگی (حتی در صورت نقدشوندگی کامل دارایی‌ها) به صورت یک پیش‌بینی خودمحقق‌کننده شود. بانک‌هایی که دارایی‌های با زیان بالا، سرمایه کم و به‌ویژه اهرم بالای بدون پوشش بیمه‌ای دارند، آسیب‌پذیرتر هستند. مطالعه موردی بانک سیلیکون ولی (که ورشکست شد) یافته‌های مدل را تأیید می‌کند. شاخص‌های تجربی ما از آسیب‌پذیری بانک‌ها نشان می‌دهد که در صورت عدم مداخله نظارتی، بسیاری از بانک‌های آمریکایی در معرض خطر فرارهای خودتحقق‌بخش از محل ورشکستگی قرار می‌گرفتند.

در مطالعات مختلف انجام شده نقش اساسی و پراهمیت بخش بانکی در انتقال شوک‌ها در اقتصاد کشورها مورد بررسی قرار گرفته‌اند و نتایج بررسی‌ها حاکی از این است که بانک مرکزی از طریق تزریق نقدینگی در بازار بین بانکی در کوتاه‌مدت می‌تواند نقش مفیدی را در تعدیل شوک‌ها داشته باشد. همچنین برخی از مطالعات به بررسی و شناسایی عوامل تأثیرگذار سیاست‌های پولی بر سیستم بانکی با استفاده از مدل تعادل عمومی پرداخته و نشان داده‌اند که با بروز یک شوک مثبت نرخ بهره، به علت کاهش تقاضا برای وام، نرخ وام‌دهی و در نتیجه، سود بانک‌ها کاهش می‌یابد و بر اثر شوک مثبت نفتی، حجم نقدینگی، افزایش، نرخ وام‌دهی کاهش و میزان سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد و تمایل خانوار به پس‌انداز کاهش می‌یابد که نتیجه آن، کاهش سوددهی بانک‌ها خواهد بود. همچنین افزایش در رقابت بخش بانکی اثربخشی سیاست پولی را تضعیف می‌کند. نتایج برخی از مطالعات نیز با روش داده‌های پانل در کشورهای مختلف بیانگر این بوده که کاهش میزان تمرکز اثر بخشی سیاست پولی از طریق مجرای وام‌دهی تقویت می‌شود. با توجه به موارد بالا، مطالعات پیشین کمتر به بررسی تأثیر شوک‌های پولی بر عملکرد بانک‌ها با استفاده از مدل‌های VAR پرداخته‌اند. از این‌رو این تحقیق می‌تواند خلأ موجود در

این زمینه را پر کند. همچنین، تمرکز ویژه بر شاخص‌های عملکردی بانک ملت که در تحقیقات گذشته مغفول مانده است، امکان ارائه راهکارهای عملیاتی برای بهبود مدیریت ریسک این بانک در برابر شوک‌های سیاست پولی را فراهم می‌کند. این مطالعه نیز بر آن است تا تاثیر شوک‌های سیاست‌های پولی را بر عملکرد شعب منتخب بانک ملت در استان آذربایجان شرقی با بهره‌گیری از روش بی‌ور بررسی نماید.

۴- روش‌شناسی تحقیق

۴-۱- مدل پژوهش

روش تحقیق حاضر از نوع علی-تحلیلی بوده و از لحاظ هدف جزو گروه تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد. برای جمع‌آوری داده‌ها از اطلاعات مربوط به داده‌های سری زمانی منابع اطلاعاتی بانک مرکزی، مرکز آمار ایران، بانک ملت و منابع اطلاعاتی معتبر اقتصادی کشور استفاده شده است. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات از طریق نرم افزار ایویوز با روش پانل بیزینور انجام می‌گیرد. بازه‌ی زمانی مورد نظر از سال ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ به صورت فصلی است. شعب منتخب استان آذربایجان شرقی مورد بررسی این پژوهش شعبات درجه ۴، اسکو، صائب، جلفا و صوفیان می‌باشند. در مطالعه حاضر مدل مورد بررسی با الهام از مطالعه بوریو و همکاران (۲۰۱۷) و بک و کیل (۲۰۲۳) با تعدیلاتی به صورت زیر است:

$$BP = F(LOAN, ER, R) \quad (1)$$

که در آن BP بیانگر عملکرد بانک در ۴ شعبه ائلی گلی (ELG)، شهید مدنی (MAD)، مرکزی تبریز (MTAB) و میدان ساعت (SAAT)، LOAN بیانگر میزان اعتبارات پرداختی سیستم بانکی به صورت میلیارد ریال، ER بیانگر نرخ ارز به ریال، و R بیانگر نرخ سود پرداختی به سپرده‌های بانکی که به صورت فصلی می‌باشد.

۴-۲- روش بیزینور

در مدل‌های خودرگرسیون برداری VAR یک مورد و مشکل مهم وجود دارد که این مشکل وفور پارامتر نامیده می‌شود. در خصوص مشکل یاد شده می‌توان گفت که حتی اگر مشاهدات

مورد بررسی کم هم باشند، ممکن است در پیش‌بینی‌های مدل انحراف وجود داشته باشد. در این حالت بایستی راهی پیدا کرد و تعداد پارامترهای مدل را کاهش داد یا عبارتی مدل‌ها را مقید کرد. در حال حاضر روش بیزین به عنوان روشی برای رفع این مشکل مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. از جمله مزیت‌های مورد توجه روش بیزین این است که می‌تواند به طور هم-زمان برای مدل و پارامترهای آن درجه‌ای از نااطمینانی را لحاظ کند. این مورد زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که نااطمینانی مدل و متغیرهای به کار رفته در آن مهم‌تر از پارامترهای آن باشند که معمولاً هم همین‌طور است. به بیان دیگر در بسیاری از موارد، انتخاب نوع مدل و تعداد متغیرهای آن دارای یک نااطمینانی است که روش‌های بیزین با استفاده از قانون بیز در مورد مدل، محتمل‌ترین مدل را مشخص می‌کنند. مدل خود رگرسیون برداری نامقید با n معادله و p دوره وقفه را که به صورت $\text{var}(p)$ نمایش داده می‌شود، می‌توان بصورت زیر نوشت:

$$Y_t' = Z_t' c + \sum_{j=1}^p Y_{t-j}' A_j + \varepsilon_t \quad t=1, \dots, T \quad (2)$$

که در آن

Y_t بردار $n \times 1$ شامل متغیرهای وابسته

Z_t بردار $h \times 1$ اجزا ثابت و متغیرهای برونز

c و A_j به ترتیب ماتریس $h \times n$ و $n \times n$ ضرایب مدل

ε_j بردار اجزا خطا $N_n(0, \Sigma)$ iid ε_t

می‌باشند و در خصوص ماتریس واریانس کوواریانس نیز می‌توان گفت که ماتریسی است که

ابعاد آن $n \times n$ بوده و ویژگی‌اش معین، مجهول و مثبت است. با تعریف بردار Z_t' و $X_t' = (Z_t', \dots, Y_{t-p}')'$ می‌توان مدل ارایه شده در معادله‌ی فوق را بصورت زیر خلاصه کرد.

$$Y = XA + \varepsilon \quad (3)$$

به طوری که:

$$Y = \begin{pmatrix} y_1' \\ \vdots \\ y_T' \end{pmatrix}, X = \begin{pmatrix} x_1' \\ \vdots \\ x_T' \end{pmatrix}, A = \begin{pmatrix} c \\ A_1 \\ \vdots \\ A_p \end{pmatrix}, \varepsilon = \begin{pmatrix} \varepsilon_1' \\ \vdots \\ \varepsilon_T' \end{pmatrix} \quad (4)$$

باشد. از عبارت‌ها می‌توان به این نتیجه رسید که ماتریس Y به گونه ای تعریف شده‌است که ابعاد آن $T \times n$ است، و تمام T مشاهده مربوط به هر یک از متغیرهای وابسته را در ستون‌های جداگانه نشان می‌دهد. اگر K مورد بررسی در مدل به صورت $K = h + np$ تعریف شود، می‌توان گفت در هر معادله‌ای از الگوی خود توضیح برداری، تعداد ضرایب موجود، با بهره‌گیری از ماتریس X حاصل می‌شود که دارای ابعاد $T \times K$ است. همچنین $\text{vec}(A) = \alpha$ یک بردار $nK \times 1$ بوده که تمام ضرایب و اجزای ثابت VAR را در یک بردار انباشته است. تعداد ضرایب این مدل برابر با nK است. اولین بار شیوه بیزین برای تخمین یک مدل خودرگرسیون برداری را لیت‌رمن^۱ (۱۹۸۰) به کار برد. از آنجاکه شیوه خاص مدون اطلاعات پیشین را لیت‌رمن ارائه داد و این مطالعه در دانشگاه مینه‌سوتا^۲ و بانک فدرال رزرو مینیاپولیس^۳ صورت پذیرفت، با همین عنوان مشهور شده است. در واقع روش مورد استفاده همان روش بیزین است، اما تصریح و تعیین ضرایب پیشین به همراه واریانس‌های پیشین به صورت خاص صورت می‌پذیرد که تحت عنوان اطلاعات پیشین مینه‌سوتا نام برده می‌شود. برای بیان تکنیک تخمین بیزین می‌توان یک مدل VAR با تعداد وقفه p را به شکل خلاصه در زیر بازنویسی کرد:

$$Y_t = x_t \beta + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$\pi(\theta|Y) = \frac{L(Y|\theta)\pi(\theta)}{\int L(Y|\theta)\pi(\theta)d\theta} \quad (6)$$

که در آن $L(Y|\theta)\pi$ عبارت است از لگاریتم تابع درست‌نمایی و عبارت مخرج کسر هم ثابت نرمال‌سازی است. از آنجاکه ثابت نرمال‌سازی عددی غیرتصادفی خواهد بود، توزیع پسین پارامترها را می‌توان به صورت حاصل ضرب تابع لگاریتم درست‌نمایی و توزیع پیشین نمایش داد:

$$\pi(\theta|Y) \propto L(Y|\theta)\pi(\theta) \quad (7)$$

طبق تعریف احتمال شرطی، تابع توزیع مشترک داده‌ها و پارامترها به این صورت خواهد بود:

۱- Litterman

۲- Minnesota University

۳- Federal Reserve Bank of Minneapolis

$$\pi(\beta, \Sigma, Y) = L(Y|\beta, \Sigma)\pi(\beta, \Sigma) = \pi((\beta, \Sigma|Y)\pi(Y) \quad (۸)$$

زمانی که $\pi((\beta, \Sigma|Y)$ داده شده باشد، توزیع حاشیه‌ای پسین به شرط داده‌ها عبارت خواهد بود از:

$$\pi(\beta|Y) = \int \pi(\beta, \Sigma|Y)d\Sigma \quad (۹)$$

$$\pi(\Sigma|Y) = \int \pi(\beta, \Sigma|Y)d\beta$$

معمولاً حل کردن این انتگرال‌ها بسیار پیچیده است و حتی در بعضی موارد راه حل تحلیلی برای آن‌ها وجود ندارد. از این‌روست که در برخی از موارد برخی فروض درباره ابرپارامترها در توزیع‌های پیشین لحاظ می‌شود تا بتوان راه حل تحلیلی یا حتی تقریبی برای توزیع‌های پسین پیدا کرد؛ بنابراین می‌توان بر حسب نوع توزیع پیشین مفروض، توزیع پسین مربوط به آن و در نتیجه تخمین پارامترهای مبتنی بر آن را در روش بیزی مشخص کرد.

۵- تخمین مدل

۵-۱- نتایج آزمون ریشه واحد

از جمله مواردی که لازم است در برآورد الگو مورد بررسی قرار گیرد، آزمون پایایی متغیرها می‌باشد. برای بررسی این موضوع از آزمون فیلیپس پرون استفاده شده است. همان‌طور که در جدول (۱) مشاهده می‌گردد، تمامی متغیرها با سطح احتمال ۵ درصد معنی‌دار نبودند. در گام بعد، آزمون برای تفاضل مرتبه اول متغیرها تکرار شد که نتایج آزمون نشان داد تمامی متغیرها با یک بار تفاضل‌گیری پایا شده‌اند. لازم به ذکر است علامت **D** کنار هر متغیر بیانگر تفاضل آن متغیر است. یعنی تمامی متغیرها انباشته از درجه یک (۱) می‌باشند.

جدول (۱): آزمون پایایی متغیرها با استفاده از آزمون فیلیس پرون

متغیر	آماره t	احتمال	پایایی	متغیر	آماره t	احتمال	پایایی
JOLF	-۰/۶۴۴۳	۰/۴۳۳۲	ناپایا	DSOF	-۸/۷۲۴۳	۰/۰۰۰۰	پایا
DJOLF	-۹/۱۶۰۹	۰/۰۰۰۰	پایا	LOAN	۲/۶۵۰۴	۱/۰۰۰۰	ناپایا
OSK	-۲/۳۲۹۰	۰/۱۶۷۱	ناپایا	DLOAN	-۶/۰۶۲۴	۰/۰۰۰۰	پایا
DOSK	-۹/۳۴۵۰	۰/۰۰۰۰	پایا	ER	-۱/۲۷۹۰	۰/۸۸۲۰	ناپایا
SAEB	-۲/۵۱۸۹	۰/۱۱۷۰	ناپایا	DER	-۴/۰۶۲۶	۰/۰۰۳۱	پایا
DSAEB	-۹/۲۰۴۵	۰/۰۰۰۰	پایا	R	-۲/۳۵۳۸	۰/۳۹۸۵	ناپایا
SOF	-۲/۰۱۱۹	۰/۲۸۱۰	ناپایا	DR	-۷/۶۲۰۲	۰/۰۰۰۱	پایا

ماخذ: یافته‌های تحقیق

۵-۲- نتایج آزمون تعداد وقفه‌ها

جهت تعیین تعداد وقفه‌های بهینه مدل از آماره‌ی شوارتز و حنان استفاده شده‌است که با توجه نتایج آن‌ها، وقفه‌ی مناسب، دو تشخیص داده شد.

جدول (۲): نتایج معیار وقفه بهینه

حنان کوئین	شوارتزبیزین	آکائیک	فیلیس پرون	حداکثرراست نمایی	وقفه
-۴/۳۱۱۶	-۴/۱۴۵۸	-۴/۴۱۳۵	۲/۸۶e-۱۱	-	۰
-۱۵/۲۳۶۴	-۱۳/۹۱۰۴*	-۱۶/۰۵۱۹	۲/۵۷e-۱۶	۵۷۱/۱۳۱۲	۱
-۱۵/۳۴۲۶*	-۱۲/۸۵۶۴	-۱۶/۸۷۱۶*	۵/۵۰e-۱۶*	۹۷/۲۹۰۱*	۲

ماخذ: یافته‌های تحقیق

۵-۳- نتایج تخمین مدل BVAR

بعد از بررسی آزمون‌های ریشه واحد و تعیین وقفه، در این قسمت به نتایج تخمین مدل بر اساس

روش BVAR پرداخته می‌شود. نتایج حاصل از تخمین در جدول (۳) نمایش داده شده است.

جدول (۳): نتایج تخمین مدل BVAR

	LOAN	ER	R	JOLF	OSK	SAEB	SOF
LOAN(-۱)	۰.۸۷۸۳	۰.۰۴۹۵	۰.۰۳۴۴	۰.۱۸۰۰	-۰.۰۸۱۱	۰.۰۴۶۶	-۰.۰۰۷۷
	(۰.۰۰۴۳۶)	(۰.۰۰۵۹۶)	(۰.۰۰۳۷۳)	(۰.۰۱۷۰۳)	(۰.۰۱۳۹۴)	(۰.۰۰۷۹۱)	(۰.۰۰۹۴۰)
	[۲۰.۱۲۸۸]	[۰.۸۲۹۷]	[۰.۹۲۲۴]	[۱.۰۵۷۴]	[-۰.۵۸۱۹]	[۰.۵۸۸۵]	[-۰.۰۸۲۰]
LOAN(-۲)	۰.۱۸۹۱	۰.۰۲۰۷	۰.۰۰۰۰۵	۰.۰۶۴۰	-۰.۰۱۱۷	-۰.۰۰۱۷	-۰.۰۲۳۹
	(۰.۰۰۴۴۳)	(۰.۰۰۶۰۵)	(۰.۰۰۳۷۸)	(۰.۰۱۷۲۷)	(۰.۰۱۴۱۴)	(۰.۰۰۸۰۳)	(۰.۰۰۹۵۳)
	[۴.۲۶۴۰]	[۰.۳۴۲۷]	[۰.۰۰۱۲۰]	[۰.۲۷۰۴]	[-۰.۰۸۲۸]	[-۰.۰۲۱۴]	[-۰.۲۵۰۳]
ER(-۱)	۰.۰۰۲۱	۰.۵۱۷۳	-۰.۰۴۲۸	-۰.۴۱۳۶	-۰.۳۶۳۱	-۰.۲۰۳۰	-۰.۲۴۰۸
	(۰.۰۰۴۴۲)	(۰.۰۰۶۱۲)	(۰.۰۰۳۸۱)	(۰.۰۱۷۳۷)	(۰.۰۱۴۲۳)	(۰.۰۰۸۰۷)	(۰.۰۰۹۵۹)
	[۰.۰۰۴۷۴]	[۸.۴۵۸۵]	[-۱.۱۲۵۸]	[-۲.۳۸۱۱]	[-۲.۵۵۲۲]	[-۲.۵۱۴۴]	[-۲.۵۰۹۷]
ER(-۲)	۰.۰۰۹۱	۰.۰۹۶۸	-۰.۰۲۰۴	-۰.۱۳۴۶	-۰.۱۱۹۷	-۰.۰۶۶۲	-۰.۰۸۲۲
	(۰.۰۰۳۱۹)	(۰.۰۰۴۴۳)	(۰.۰۰۲۷۵)	(۰.۰۱۲۵۴)	(۰.۰۱۰۲۷)	(۰.۰۰۵۸۳)	(۰.۰۰۶۹۲)
	[۰.۲۸۶۴]	[۲.۱۸۷۱]	[-۰.۷۴۲۳]	[-۱.۰۷۳۶]	[-۱.۱۶۵۴]	[-۱.۱۳۶۹]	[-۱.۱۸۷۶]
R(-۱)	۰.۰۰۵۷۵	-۰.۱۱۳۴	۰.۵۴۴۲	۰.۰۰۰۸۸	۰.۰۹۱۲	-۰.۱۵۵۰	۰.۰۷۰۹
	(۰.۰۰۷۱۹)	(۰.۰۰۹۸۹)	(۰.۰۰۶۲۲)	(۰.۰۲۸۲۵)	(۰.۰۲۳۱۴)	(۰.۰۱۳۱۳)	(۰.۰۱۵۵۹)
	[۰.۸۰۰۲]	[-۱.۱۴۶۸]	[۸.۷۴۵۴]	[۰.۰۰۳۱۲]	[۰.۳۹۴۰]	[-۱.۱۸۰۴]	[۰.۴۵۴۸]
R(-۲)	-۰.۰۱۰۱	-۰.۰۲۵۴	۰.۱۰۵۳	-۰.۰۵۷۴	-۰.۰۶۶۴	-۰.۱۱۳۶	-۰.۰۰۷۷
	(۰.۰۰۵۰۹)	(۰.۰۰۷۰۰)	(۰.۰۰۴۴۲)	(۰.۰۲۰۰۱)	(۰.۰۱۶۳۸)	(۰.۰۰۹۳۰)	(۰.۰۱۱۰۴)
	[-۰.۱۹۸۴]	[-۰.۳۶۳۲]	[۲.۳۸۱۹]	[-۰.۲۸۷۱]	[-۰.۴۰۵۱]	[-۱.۲۲۲۱]	[-۰.۰۶۹۴]

JOLF(-۱)	۰.۰۲۵۹	-۰.۰۲۸۵	-۰.۰۱۳۴	۰.۰۸۵۵	۰.۰۶۸۸	۰.۰۷۶۶	۰.۱۱۷۲
	(۰.۰۲۱۹)	(۰.۰۳۰۱)	(۰.۰۱۸۸)	(۰.۰۸۶۷)	(۰.۰۷۰۵)	(۰.۰۴۰۰)	(۰.۰۴۷۵)
	[۱.۱۸۲۳]	[-۰.۹۴۵۱]	[-۰.۷۱۰۷]	[۰.۹۸۶۳]	[۰.۹۷۶۴]	[۱.۹۱۷۱]	[۲.۴۶۸۶]
JOLF(-۲)	-۰.۰۰۰۹	-۰.۰۰۷۹	۰.۰۰۰۸	-۰.۰۴۰۴	-۰.۰۴۱۲	-۰.۰۰۸۹	-۰.۰۰۸۸
	(۰.۰۱۲۲)	(۰.۰۱۶۸)	(۰.۰۱۰۵)	(۰.۰۴۸۳)	(۰.۰۳۹۲)	(۰.۰۲۲۳)	(۰.۰۲۶۴)
	[-۰.۰۷۷۵]	[-۰.۴۷۰۴]	[۰.۰۷۹۳]	[-۰.۸۳۶۰]	[-۱.۰۴۹۵]	[-۰.۴۰۱۸]	[-۰.۳۳۲۳]
OSK(-۱)	۰.۰۰۷۸	-۰.۰۴۰۰	۰.۰۰۴۲	۰.۰۰۹۴	۰.۰۹۰۷	۰.۰۳۷۷	۰.۰۸۹۸
	(۰.۰۲۷۲)	(۰.۰۳۷۴)	(۰.۰۲۳۴)	(۰.۱۰۶۹)	(۰.۰۸۸۲)	(۰.۰۴۹۷)	(۰.۰۵۹۰)
	[۰.۲۸۵۷]	[-۱.۰۶۸۲]	[۰.۱۷۹۵]	[۰.۰۸۷۶]	[۱.۰۲۸۷]	[۰.۷۵۹۹]	[۱.۵۲۲۰]
OSK(-۲)	-۰.۰۰۴۶	-۰.۰۱۲۹	۰.۰۰۴۱	-۰.۰۴۱۹	-۰.۰۲۸۷	-۰.۰۰۹۰	-۰.۰۰۷۸
	(۰.۰۱۴۸)	(۰.۰۲۰۴)	(۰.۰۱۲۸)	(۰.۰۵۸۳)	(۰.۰۴۸۲)	(۰.۰۲۷۱)	(۰.۰۳۲۲)
	[-۰.۳۰۸۷]	[-۰.۶۳۳۴]	[۰.۳۱۹۲]	[-۰.۷۱۸۳]	[-۰.۵۹۵۱]	[-۰.۳۳۳۸]	[-۰.۲۴۱۷]
SAEB(-۱)	۰.۰۰۲۰	-۰.۱۱۱۷	-۰.۰۲۵۳	۰.۰۶۸۲	۰.۰۴۹۰	۰.۱۵۳۷	۰.۱۱۳۳
	(۰.۰۴۵۳)	(۰.۰۶۲۴)	(۰.۰۳۹۱)	(۰.۱۷۸۳)	(۰.۱۴۶۰)	(۰.۰۸۳۴)	(۰.۰۹۸۴)
	[۰.۰۴۳۲]	[-۱.۷۹۰۳]	[-۰.۶۴۷۹]	[۰.۳۸۲۴]	[۰.۳۳۵۸]	[۱.۸۴۲۸]	[۱.۱۵۱۶]
SAEB(-۲)	-۰.۰۰۰۸	-۰.۰۲۹۰	۰.۰۰۳۵	-۰.۰۱۸۸	۰.۰۰۶۷	۰.۰۲۸۱	۰.۰۰۹۶
	(۰.۰۲۵۶)	(۰.۰۳۵۳)	(۰.۰۲۲۱)	(۰.۱۰۰۷)	(۰.۰۸۲۵)	(۰.۰۴۷۲)	(۰.۰۵۵۶)
	[-۰.۰۳۲۸]	[-۰.۸۲۱۱]	[۰.۱۵۹۷]	[-۰.۱۸۶۷]	[۰.۰۸۰۸]	[۰.۵۹۵۲]	[۰.۱۷۲۴]
SOF(-۱)	-۰.۰۰۰۲۷	-۰.۱۲۳۰	۰.۰۰۱۷	-۰.۰۸۹۱	-۰.۱۱۵۶	۰.۰۱۳۴	۰.۰۶۴۸
	(۰.۰۰۴۰۲)	(۰.۰۵۵۴)	(۰.۰۳۴۷)	(۰.۱۵۸۲)	(۰.۱۲۹۶)	(۰.۰۷۳۵)	(۰.۰۸۸۰)

	[۰.۰۶۷۸]	[۰.۲۲۱۴]	[۰.۰۴۷۹]	[۰.۰۶۳۳]	[۰.۰۸۹۲۳]	[۰.۱۸۲۰]	[۰.۷۳۶۳]
SOF(-۲)	-۰.۰۰۱۸	-۰.۰۳۳۷	۰.۰۰۵۶	۰.۰۰۷۸	-۰.۰۱۷۳	۰.۰۱۰۲	-۰.۰۰۰۸
	(۰.۰۲۱۹)	(۰.۰۳۰۱)	(۰.۰۱۸۸)	(۰.۰۸۶۰)	(۰.۰۷۰۴)	(۰.۰۳۹۹)	(۰.۰۴۷۹)
	[۰.۰۰۸۳۵]	[۰.۱۱۸۱]	[۰.۲۹۴۹]	[۰.۰۹۰۳]	[۰.۲۴۵۴]	[۰.۲۵۵۴]	[۰.۰۱۶۶]
C	-۰.۸۲۶۰	۵.۶۹۳۴	۱.۵۰۱۳	۱۰.۹۸۵۸	۱۰.۲۲۰۸	۵.۶۱۴۷	۶.۱۳۵۸
	(۰.۶۶۲۱)	(۰.۹۱۳۱)	(۰.۵۷۰۵)	(۲.۶۰۳۵)	(۲.۱۳۲۶)	(۱.۲۱۰۷)	(۱.۴۳۸۸)
	[۰.۲۴۷۶]	[۰.۲۳۵۶]	[۰.۲۳۱۷]	[۰.۲۱۹۶]	[۰.۲۹۲۷]	[۰.۲۳۷۷]	[۰.۲۶۴۷]
R-squared	۰.۹۸۸۲	۰.۹۶۲۲	۰.۷۸۲۸	۰.۵۱۰۹	۰.۷۶۴۸	۰.۷۹۰۵	۰.۹۰۰۵
Adj. R-squared	۰.۹۸۳۵	۰.۹۴۷۱	۰.۶۹۶۰	۰.۳۱۵۳	۰.۶۷۰۸	۰.۷۰۶۷	۰.۸۶۰۷
Sum sq. resids	۰.۱۹۲۳	۰.۳۳۶۰	۰.۱۷۳۷	۲.۲۵۰۲	۱.۱۴۹۹	۰.۴۷۸۵	۰.۳۹۲۰
S.E. equation	۰.۰۷۴۱	۰.۰۹۸۰	۰.۰۷۰۴	۰.۲۵۳۶	۰.۱۸۱۳	۰.۱۱۶۹	۰.۱۰۵۸
F-statistic	۲۰۹.۵۸۷۹	۶۳.۶۶۲۰	۹۰.۱۲۵	۲.۶۱۱۴	۸.۱۳۰۸	۹.۴۳۱۵	۲۲.۶۳۳۵
Mean dependent t	۶.۹۳۱۲	۱۰.۳۳۲۴	۲.۸۳۴۳	۶.۸۳۷۶	۴.۷۵۴۹	۳.۷۹۵۶	۴.۶۷۷۷
S.D. dependent t	۰.۵۷۷۱	۰.۴۲۶۰	۰.۱۲۷۸	۰.۳۰۶۴	۰.۳۱۵۹	۰.۲۱۵۹	۰.۲۸۳۶

ماخذ: یافته‌های تحقیق

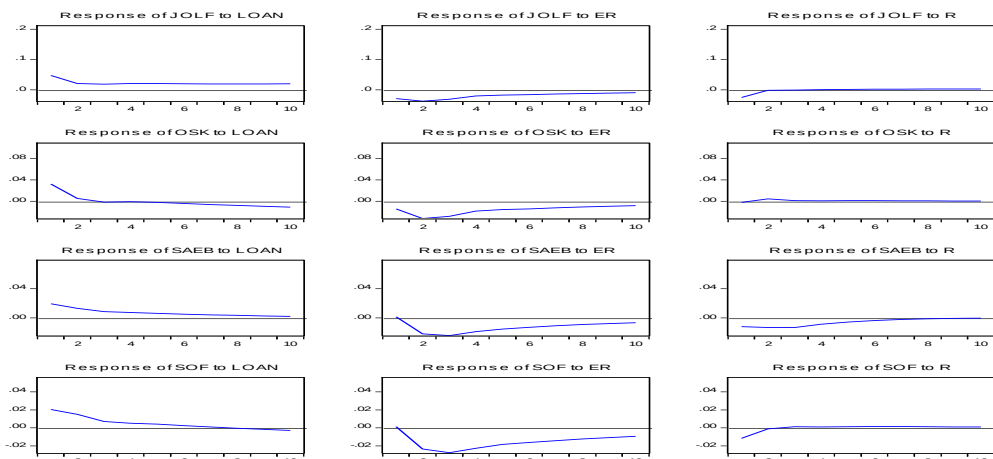
توضیح: اعداد اول ضرایب، اعداد داخل پارانتر انحراف معیار و اعداد داخل کروشه آماره t هستند.

ضرایب برآورد شده در مدل‌های خودرگرسیون برداری غالباً به طور مستقیم دارای تفسیر اقتصادی خاصی نیستند، با این حال محصولات جنبی (نظیر توابع عکس‌العمل آنی و تجزیه

واریانس خطای پیش‌بینی) که پس از برآورد مدل خود رگرسیون برداری به دست می‌آید، می‌تواند حاوی تفاسیر مهمی باشد. یکی از کاربردهای الگوی ور، بررسی واکنش متغیرهای الگو نسبت به شوک‌های به وجود آمده در هر یک از متغیرها است. توابع عکس‌العمل آنی، مانند تجزیه واریانس یک نمایش میانگین متحرک از الگوی ور است. توابع عکس‌العمل آنی، رفتار پویایی متغیرهای الگو را به هنگام ضربه واحد به هریک از متغیرها در طول زمان نشان می‌دهند. این تکانه‌ها به اندازه یک انحراف معیار انتخاب می‌شوند. لذا به آن‌ها یک ضربه یا تکانه گویند. به‌طوری‌که اثر یک شوک مشخص بر روی متغیر بررسی می‌گردد و نشان داده می‌شود که اگر یک تغییر ناگهانی (شوک) در یک متغیر رخ دهد، اثر آن بر روی خود متغیر و دیگر متغیرها در طول دوره‌های مختلف چه مقدار خواهد بود. بررسی توابع عکس‌العمل آنی، در واقع همان مطالعه زمان‌بندی اثر تکانه‌ها است. به منظور ترسیم نحوه حرکت زمانی سیستم پس از وارد کردن شوک و تفکیک رفتار هر یک از متغیرهای الگو پس از شوک، از روش ضربه‌های تعمیم یافته استفاده شده است. در این روش، با تغییر رتبه‌بندی متغیرهای الگو، نتایج عکس‌العمل برآورد شده تغییری نمی‌کند. در ادامه تاثیر شوک‌های سیاست پولی بر عملکرد بانک ملت در شعبات درجه ۴ بررسی می‌شود.

۵-۴- تاثیر شوک‌های سیاست پولی بر عملکرد بانک ملت در شعبات درجه ۴

در این قسمت برای بررسی اثرات شوک‌های سیاست پولی از توابع واکنش آنی تجمعی و تجزیه واریانس استفاده شده است. در واقع می‌توان گفت این توابع رفتار متغیرهای مورد بررسی را در اثر شوک به اندازه یک انحراف معیار در طول زمان نمایش می‌دهد. شکل (۱) عکس‌العمل پویایی عملکرد بانک را به یک انحراف معیار شوک‌های سیاست پولی نشان می‌دهد.



شکل (۱): عکس‌العمل عملکرد شعب درجه ۴

ماخذ: یافته‌های تحقیق

شکل (۱) نشان می‌دهد شوک وارده بر تسهیلات پرداختی در شعبه جلفا مثبت است اما این شک بعد از دوره اول یک روند نزولی به خود می‌گیرد و کاهش می‌یابد. بعد از دوره دوم یک روند ثابت مثبت داشته و تا پایان دوره به همین صورت ادامه می‌یابد. این شوک در شعبه اسکو در ابتدا مثبت است و این روند مثبت یک روند نزولی به خود می‌گیرد و کاهش می‌یابد. روند کاهشی تا جایی است که در دوره سوم به صفر می‌رسد. این روند تا دوره پنجم ادامه دارد و از این دوره یک روند نزولی منفی به خود می‌گیرد و تا انتهای دوره این روند نزولی و منفی ادامه دارد. شوک وارده بر تسهیلات پرداختی در شعبه صائب در ابتدا مثبت است و این روند مثبت رفته رفته یک روند کاهشی به خود می‌گیرد و رفته رفته کاهش می‌یابد. این شوک بعد از پنجمین دوره یک روند ثابت به خود می‌گیرد و تا دوره آخر مثبت باقی می‌ماند. شوک وارده بر تسهیلات پرداختی در شعبه صوفیان در ابتدا مثبت است و این روند مثبت رفته رفته کاهش می‌یابد. این روند کاهشی تا دوره هفتم مثبت است. در دوره هفتم به صفر می‌رسد اما از این دوره تا پایان دوره یک روند کاهشی منفی به خود می‌گیرد و در انتهای دوره هم منفی باقی می‌ماند.

شکل (۱) نشان می‌دهد شوک وارده بر نرخ ارز در شعبه جلفا در ابتدا منفی است. اما این روند رفته رفته یک روند افزایشی به خود می‌گیرد و به سمت بالا حرکت می‌کند و روند افزایشی تا

آخرین دوره ادامه می‌یابد، اما این شوک در نهایت و تا آخر دوره منفی باقی می‌ماند. در شعبه اسکو هم در ابتدا منفی است و این روند کاهشی منفی تا دوره سوم ادامه دارد. اما از دوره سوم یک روند افزایشی به خود می‌گیرد و اما این موضوع هم تا انتهای دوره در این بخش هم منفی باقی می‌ماند. در شعبه صائب شوک وارد بر از ابتدا یک روند نزولی منفی به خود می‌گیرد با سرعت بیشتری کاهش می‌یابد. این روند کاهشی تا دوره دوم ادامه دارد و از دوره دوم مجدد افزایش می‌یابد. روند افزایشی این شوک از دوره دوم ادامه دارد و روند افزایشی تا آخرین دوره منفی باقی می‌ماند. در شعبه صوفیان وارد بر از ابتدا یک روند نزولی منفی به خود می‌گیرد با سرعت بیشتری کاهش می‌یابد. این روند کاهشی تا دوره دوم ادامه دارد و از دوره دوم مجدد افزایش می‌یابد. روند افزایشی این شوک از دوره دوم ادامه دارد و روند افزایشی تا آخرین دوره ادامه می‌یابد، اما این شوک در نهایت و تا آخر دوره منفی باقی می‌ماند.

شکل (۱) نشان می‌دهد شوک وارد بر نرخ بهره در شعبه جلفا در ابتدا منفی است. اما این روند رفته رفته یک روند افزایشی به خود می‌گیرد و به سمت بالا حرکت می‌کند. اما از دوره دوم این روند صفر شده و تا انتهای دوره همان روند ثابت صفر را طی می‌کند. شوک وارد بر نرخ بهره در شعبه اسکو در ابتدا صفر است و سپس یک روند مثبت می‌گیرد اما این روند مثبت در یک دوره ادامه پیدا می‌کند و بعد از آن کاهش می‌یابد. این روند از دوره سوم صفر شده و تا انتهای دوره همین روند صفر ادامه می‌یابد. شوک وارد بر نرخ بهره در شعبه صائب در ابتدا منفی است و این روند منفی تا دوره سوم ادامه می‌یابد. بعد از بعد دوره سوم این روند صعودی شده و این روند صعودی تا دوره هشتم ادامه می‌یابد و صفر می‌شود و این روند تا انتهای دوره ثابت می‌ماند. شوک وارد بر نرخ بهره در ابتدا منفی است. این روند منفی بعد از دوره دوم صفر می‌شود و تا انتهای دوره صفر باقی می‌ماند.

در ادامه برای بررسی درجه اهمیت هر یک از شوک‌ها، از تجزیه واریانس استفاده می‌شود. در واقع ویژگی این روش این است که می‌توان گفت واریانس خطای پیش‌بینی به چه صورت بین

متغیرهای مورد بررسی تجزیه می‌شود. به بیانی دیگر، چند درصد از واریانس خطای پیش‌بینی از سوی خود متغیر مورد بررسی و چند درصد از سوی سایر متغیرها توضیح داده می‌شود. جدول (۴) تجزیه واریانس شعبه جلفا را نشان می‌دهد.

جدول (۴): نتایج حاصل از تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی برای شعبه جلفا

دوره	انحراف معیار	LOAN	ER	R	JOLF	OSK	SAEB	SOF
۱	۰.۲۱۸۸	۴.۶۷۲۰	۱.۷۳۵۵	۱.۳۲۵۷	۹۲.۲۶۶۸	۰.۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰
۲	۰.۲۲۳۷	۵.۳۵۸۲	۴.۳۹۶۴	۱.۲۷۳۰	۸۸.۹۱۵۰	۰.۰۰۰۰۶	۰.۰۱۱۷	۰.۰۴۵۲
۳	۰.۲۲۶۶	۵.۹۱۵۷	۶.۱۱۸۷	۱.۲۴۱۶	۸۶.۶۲۲۲	۰.۰۰۱۸	۰.۰۴۴۹	۰.۰۵۵۱
۴	۰.۲۲۹۱	۶.۶۲۸۵	۶.۷۷۰۶	۱.۲۱۵۱	۸۵.۰۹۶۶	۰.۰۶۷۹	۰.۱۴۱۴	۰.۰۸۰۱
۵	۰.۲۳۱۴	۷.۳۰۸۶	۷.۲۰۲۶	۱.۱۹۷۱	۸۳.۸۶۶۸	۰.۱۲۹۷	۰.۲۰۶۶	۰.۰۸۸۶
۶	۰.۲۳۳۱	۷.۹۲۶۶	۷.۵۵۴۵	۱.۱۸۸۷	۸۲.۸۳۰۲	۰.۱۶۱۷	۰.۲۴۶۱	۰.۰۹۲۳
۷	۰.۲۳۴۶	۸.۵۱۸۸	۷.۸۰۵۳	۱.۱۸۵۱	۸۱.۹۳۷۰	۰.۱۸۳۵	۰.۲۷۴۹	۰.۰۹۵۴
۸	۰.۲۳۶۰	۹.۱۰۴۷	۷.۹۷۳۵	۱.۱۸۴۵	۸۱.۱۴۲۲	۰.۲۰۰۹	۰.۲۹۶۵	۰.۰۹۷۸
۹	۰.۲۳۷۲	۹.۶۹۲۳	۸.۰۸۵۰	۱.۱۸۵۷	۸۰.۴۱۱۳	۰.۲۱۴۰	۰.۳۱۲۲	۰.۰۹۹۴
۱۰	۰.۲۳۸۴	۱۰.۲۸۹۵	۸.۱۵۵۲	۱.۱۸۷۹	۷۹.۷۲۰۱	۰.۲۲۳۶	۰.۳۲۳۳	۰.۱۰۰۳

ماخذ: یافته‌های تحقیق

همان‌طور که مشاهده می‌شود در دوره اول بیشترین مقدار اثرگذاری مربوط به عملکرد شعبه

جلفا می‌باشد و توانسته ۹۲ درصد از تغییرات را پیش‌بینی نماید. همچنین در این دوره ۴/۶۷ تغییرات عملکرد شعبه توسط تسهیلات پرداختی، ۱/۷۳ درصد توسط نرخ ارز و ۱/۳۲ درصد توسط نرخ بهره پیش‌بینی شده‌اند. بر همین اساس در سال اول بیشترین میزان پیش‌بینی تغییرات در بین متغیرهای سیاست‌های پولی مربوط به تسهیلات پرداختی و کمترین میزان مربوط به نرخ بهره است.

در دوره پنجم تسهیلات پرداختی ۷/۳۰ درصد، نرخ ارز ۷/۲۰ درصد و نرخ بهره ۱/۱۹ درصد از تغییرات عملکرد را پیش‌بینی کرده‌اند. همچنین ۸۳/۸۶ درصد تغییرات توسط عملکرد شعبه جلفا، ۰/۱۲ درصد توسط عملکرد شعبه اسکو، ۰/۲۰ درصد توسط عملکرد شعبه صائب، ۰/۰۸ درصد توسط عملکرد شعبه صوفیان پیش‌بینی شده‌اند.

در دوره دهم بیشترین و کمترین مقدار اثرگذاری به ترتیب با ۷۹/۷۲ و ۰/۱ درصد مربوط به عملکرد شعبه جلفا و عملکرد شعبه صوفیان می‌باشد. تسهیلات پرداختی، نرخ ارز و نرخ بهره توانسته‌اند به ترتیب ۱۰/۲۸، ۸/۱۵ و ۱/۱۸ درصد از تغییرات عملکرد شعبه را پیش‌بینی نمایند. در بین شوک‌های پولی تسهیلات پرداختی با بیشترین مقدار و نرخ بهره با کمترین مقدار توانسته‌اند در بلندمدت تغییرات عملکرد را پیش‌بینی نمایند. در ادامه جدول (۵) تجزیه واریانس شعبه اسکو را نشان می‌دهد.

جدول (۵): نتایج حاصل از تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی برای شعبه اسکو

دوره	انحراف معیار	LOAN	ER	R	JOLF	OSK	SAEB	SOF
۱	۰.۱۵۶۴	۴.۲۵۰۰	۰.۸۵۴۳	۰.۰۱۷۰	۴۶.۷۷۱۸	۴۸.۱۰۶۹	۰.۰۰۰۰	۰.۰۰۰۰
۲	۰.۱۶۱۴	۴.۰۸۵۶	۴.۷۹۸۵	۰.۰۸۲۵	۴۵.۴۷۸۱	۴۵.۴۰۹۳	۶E-۶.۶۳۰۰	۰.۱۴۶۰
۳	۰.۱۶۴۰	۳.۹۶۸۴	۷.۶۰۸۸	۰.۰۸۳۳	۴۴.۱۵۸۸	۴۳.۹۸۱۶	۰.۰۵۷۶	۰.۱۴۱۶
۴	۰.۱۶۵۶	۳.۸۹۸۹	۸.۷۴۱۷	۰.۰۸۳۶	۴۳.۶۳۶۶	۴۳.۲۵۸۱	۰.۲۰۲۵	۰.۱۷۸۷
۵	۰.۱۶۷۰	۳.۸۵۲۶	۹.۴۷۶۵	۰.۰۸۵۸	۴۳.۴۳۱۲	۴۲.۶۴۶۶	۰.۳۱۲۱	۰.۱۹۵۳
۶	۰.۱۶۸۰	۳.۸۷۴۸	۱۰.۰۸۸۳	۰.۰۸۸۳	۴۳.۱۷۷۸	۴۲.۱۸۹۰	۰.۳۷۹۲	۰.۲۰۲۵
۷	۰.۱۶۸۸	۳.۹۷۵۵	۱۰.۵۴۷۳	۰.۰۸۹۶	۴۲.۹۲۶۱	۴۱.۸۲۵۱	۰.۴۲۷۹	۰.۲۰۸۵
۸	۰.۱۶۹۵	۴.۱۵۹۴	۱۰.۸۷۰۸	۰.۰۸۹۹	۴۲.۶۹۱۳	۴۱.۵۱۰۲	۰.۴۶۵۰	۰.۲۱۳۴
۹	۰.۱۷۰۱	۴.۴۳۸۴	۱۱.۰۹۵۱	۰.۰۸۹۶	۴۲.۴۵۱۷	۴۱.۲۱۶۱	۰.۴۹۲۳	۰.۲۱۶۸
۱۰	۰.۱۷۰۸	۴.۸۲۵۰	۱۱.۲۴۳۰	۰.۰۸۹۰	۴۲.۱۹۰۰	۴۰.۹۲۲۴	۰.۵۱۱۷	۰.۲۱۹۰

ماخذ: یافته‌های تحقیق

همان‌طور که مشاهده می‌شود در دوره اول بیشترین مقدار اثرگذاری مربوط به عملکرد شعبه اسکو می‌باشد و توانسته ۴۸/۱۰ درصد از تغییرات را پیش‌بینی نماید. همچنین در این دوره ۴۶/۷۷ درصد تغییرات توسط عملکرد شعبه جلفا، ۴/۲۵ درصد توسط تسهیلات پرداختی، ۰/۸۵ درصد توسط نرخ ارز و ۰/۰۱ درصد توسط نرخ بهره پیش‌بینی شده‌اند. بر همین اساس در سال اول بیشترین میزان پیش‌بینی تغییرات در بین متغیرهای سیاست‌های پولی مربوط به تسهیلات پرداختی

و کمترین میزان مربوط به نرخ بهره است.

در دوره پنجم تسهیلات پرداختی ۳/۸۵ درصد، نرخ ارز ۹/۴۷ درصد و نرخ بهره ۰/۰۸ درصد از تغییرات عملکرد را پیش‌بینی کرده‌اند. همچنین ۴۲/۶۴ درصد تغییرات توسط عملکرد شعبه اسکو، ۴۳/۴۳ درصد توسط عملکرد شعبه جلفا، ۰/۳۱ درصد توسط عملکرد شعبه صائب و ۰/۱۹ درصد توسط عملکرد شعبه صوفیان پیش‌بینی شده‌اند.

در دوره دهم بیشترین و کمترین مقدار اثرگذاری به ترتیب با ۴۲/۱۹ و ۰/۰۸ درصد مربوط به عملکرد شعبه شهید مدنی و عملکرد شعبه میدان ساعت می‌باشد. تسهیلات پرداختی، نرخ ارز و نرخ بهره توانسته‌اند به ترتیب ۴/۸۲ درصد، ۱۱/۲۴ درصد و ۰/۰۸ درصد از تغییرات عملکرد شعبه را پیش‌بینی نمایند. در بین شوک‌های پولی نرخ ارز با بیشترین مقدار و نرخ بهره با کمترین مقدار توانسته‌اند در بلندمدت تغییرات عملکرد را پیش‌بینی نمایند. در ادامه جدول (۶) تجزیه واریانس شعبه صائب را نشان می‌دهد.

جدول (۶): نتایج حاصل از تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی برای شعبه صائب

دوره	انحراف معیار	LOAN	ER	R	JOLF	OSK	SAEB	SOF
۱	۰.۱۰۰۹	۳.۶۶۹۷	۰.۰۲۲۶	۱.۴۲۱۴	۲۶.۱۵۹۰	۸.۲۵۵۰	۶۰.۴۷۲۴	۰.۰۰۰۰
۲	۰.۱۰۹۸	۴.۵۰۹۱	۳.۹۶۴۳	۲.۶۲۰۰	۲۸.۹۵۸۱	۷.۶۲۴۳	۵۲.۳۱۹۹	۰.۰۰۴۲
۳	۰.۱۱۴۵	۴.۷۲۲۳	۸.۰۲۳۸	۳.۷۲۸۵	۲۷.۷۲۱۱	۷.۱۶۲۳	۴۸.۶۲۲۷	۰.۰۱۹۲
۴	۰.۱۱۷۳	۴.۸۹۶۴	۱۰.۲۳۷۴	۴.۱۰۱۱	۲۷.۱۸۲۶	۶.۹۴۴۵	۴۶.۵۹۱۷	۰.۰۴۶۲
۵	۰.۱۱۹۱	۵.۰۲۳۲	۱۱.۵۴۶۷	۴.۲۰۵۱	۲۷.۰۱۳۴	۶.۸۳۳۶	۴۵.۳۱۲۶	۰.۰۶۵۵
۶	۰.۱۲۰۴	۵.۱۰۶۶	۱۲.۴۲۱۷	۴.۲۰۸۱	۲۶.۹۱۸۶	۶.۷۶۶۲	۴۴.۵۰۱۸	۰.۰۷۶۹
۷	۰.۱۲۱۲	۵.۱۵۹۱	۱۳.۰۲۶۹	۴.۱۸۳۱	۲۶.۸۴۹۹	۶.۷۲۳۱	۴۳.۹۷۳۰	۰.۰۸۴۹
۸	۰.۱۲۱۷	۵.۱۹۱۲	۱۳.۴۴۸۴	۴.۱۵۴۰	۲۶.۸۰۶۵	۶.۶۹۵۴	۴۳.۶۱۳۷	۰.۰۹۰۹
۹	۰.۱۲۲۲	۵.۲۰۹۱	۱۳.۷۴۷۵	۴.۱۲۸۹	۲۶.۷۷۹۴	۶.۶۷۷۳	۴۳.۳۶۲۵	۰.۰۹۵۳
۱۰	۰.۱۲۲۴	۵.۲۱۷۱	۱۳.۹۶۴۱	۴.۱۰۹۶	۲۶.۷۶۱۴	۶.۶۶۵۱	۴۳.۱۸۴۰	۰.۰۹۸۷

ماخذ: یافته‌های تحقیق

همان‌طور که مشاهده می‌شود در دوره اول بیشترین مقدار اثرگذاری مربوط به عملکرد شعبه صائب می‌باشد و توانسته ۶۰/۴۷ درصد از تغییرات را پیش‌بینی نماید. همچنین در این دوره ۲۶/۱۵ درصد تغییرات توسط عملکرد شعبه جلفا، ۳/۶۶ درصد توسط تسهیلات پرداختی، ۰/۰۲ درصد توسط نرخ ارز و ۱/۴۲ درصد توسط نرخ بهره پیش‌بینی شده‌اند. بر همین اساس در سال

اول بیشترین میزان پیش‌بینی تغییرات در بین متغیرهای سیاست‌های پولی مربوط به تسهیلات پرداختی و کمترین میزان مربوط به نرخ ارز است.

در دوره پنجم تسهیلات پرداختی ۵/۰۳ درصد، نرخ ارز ۱۱/۵۴ درصد و نرخ بهره ۴/۲۰ درصد از تغییرات عملکرد را پیش‌بینی کرده‌اند. همچنین ۴۵/۳۱ درصد تغییرات توسط عملکرد شعبه صائب، ۲۷/۰۱ درصد توسط عملکرد شعبه جلفا، ۶/۸۳ درصد توسط عملکرد شعبه اسکو و ۰/۰۶ درصد توسط عملکرد شعبه صوفیان پیش‌بینی شده‌اند.

در دوره دهم بیشترین و کمترین مقدار اثرگذاری به ترتیب با ۴۳/۱۸ و ۰/۰۹ درصد مربوط به عملکرد شعبه صائب و عملکرد شعبه صوفیان می‌باشد. تسهیلات پرداختی، نرخ ارز و نرخ بهره توانسته‌اند به ترتیب ۵/۲۱ درصد، ۱۳/۹۶ درصد و ۴/۱۰ درصد از تغییرات عملکرد شعبه را پیش‌بینی نمایند. در بین شوک‌های پولی نرخ ارز با بیشترین مقدار و نرخ بهره با کمترین مقدار توانسته‌اند در بلندمدت تغییرات عملکرد را پیش‌بینی نمایند. در ادامه جدول (۷) تجزیه واریانس شعبه صوفیان را نشان می‌دهد.

جدول (۷): نتایج حاصل از تجزیه واریانس خطای پیش‌بینی برای شعبه صوفیان

دوره	انحراف معیار	LOAN	ER	R	JOLF	OSK	SAEB	SOF
۱	۰.۰۹۱۳	۵.۰۳۲۳	۰.۰۲۱۹	۱.۵۸۹۴	۳۷.۲۶۲۵	۸.۹۶۸۷	۱۲.۹۸۶۵	۳۴.۱۳۸۸
۲	۰.۱۰۶۷	۵.۶۹۷۷	۴.۸۳۴۴	۱.۱۷۵۲	۴۴.۰۸۸۶	۸.۴۹۶۷	۱۰.۵۸۴۷	۲۵.۱۲۲۷
۳	۰.۱۱۱۵	۵.۶۳۰۵	۱۰.۵۹۵۰	۱.۰۹۰۹	۴۱.۷۱۹۹	۷.۹۶۴۴	۹.۹۹۰۷	۲۳.۰۰۸۵
۴	۰.۱۱۴۶	۵.۵۴۴۳	۱۳.۹۲۴۷	۱.۰۴۱۹	۴۰.۱۹۷۷	۷.۶۹۷۵	۹.۷۶۰۳	۲۱.۸۳۳۷
۵	۰.۱۱۷۰	۵.۴۴۱۸	۱۵.۸۴۱۲	۱.۰۱۱۹	۳۹.۵۲۷۳	۷.۵۷۶۷	۹.۶۲۲۵	۲۰.۹۷۸۶
۶	۰.۱۱۸۸	۵.۳۲۴۶	۱۷.۱۹۵۸	۰.۹۹۶۶	۳۹.۱۰۰۳	۷.۴۹۴۵	۹.۵۱۸۶	۲۰.۳۶۹۶
۷	۰.۱۲۰۱	۵.۲۱۶۲	۱۸.۲۱۱۹	۰.۹۸۹۰	۳۸.۷۵۸۲	۷.۴۳۲۶	۹.۴۴۶۱	۱۹.۹۴۶۰
۸	۰.۱۲۱۱	۵.۱۳۳۲	۱۸.۹۵۸۲	۰.۹۸۴۵	۳۸.۴۹۸۸	۷.۳۸۸۳	۹.۳۹۵۶	۱۹.۶۴۱۳
۹	۰.۱۲۱۹	۵.۰۸۷۶	۱۹.۵۰۴۶	۰.۹۸۱۰	۳۸.۲۹۹۱	۷.۳۵۵۷	۹.۳۵۷۸	۱۹.۴۱۴۲
۱۰	۰.۱۲۲۵	۵.۰۹۰۵	۱۹.۹۰۵۴	۰.۹۷۷۵	۳۸.۱۳۱۸	۷.۳۲۹۱	۹.۳۲۶۹	۱۹.۲۳۸۹

ماخذ: یافته‌های تحقیق

همان‌طور که مشاهده می‌شود در دوره اول بیشترین مقدار اثرگذاری مربوط به عملکرد شعبه جلفا می‌باشد و توانسته ۳۷/۲۶ درصد از تغییرات را پیش‌بینی نماید. همچنین در این دوره ۳۴/۱۳ درصد تغییرات توسط عملکرد شعبه صوفیان، ۵/۰۳ درصد توسط تسهیلات پرداختی، ۰/۰۲ درصد توسط عملکرد نرخ ارز، ۱/۵۸ درصد توسط نرخ بهره، ۸/۹۶ درصد توسط عملکرد شعبه

اسکو و ۱۲/۹۸ درصد توسط عملکرد شعبه صائب پیش‌بینی شده‌اند. بر همین اساس در سال اول بیشترین میزان پیش‌بینی تغییرات در بین متغیرهای سیاست‌های پولی مربوط به تسهیلات پرداختی و کمترین میزان مربوط به نرخ ارز است.

در دوره پنجم تسهیلات پرداختی ۵/۴۴ درصد، نرخ ارز ۱۵/۸۴ درصد و نرخ بهره ۱/۰۱ درصد از تغییرات عملکرد را پیش‌بینی کرده‌اند. همچنین ۳۹/۵۲ درصد تغییرات توسط عملکرد شعبه جلفا، ۷/۵۷ درصد توسط عملکرد شعبه اسکو، ۹/۶۲ درصد توسط عملکرد شعبه صائب و ۲۰/۹۷ درصد توسط عملکرد شعبه صوفیان پیش‌بینی شده‌اند.

در دوره دهم بیشترین و کمترین مقدار اثرگذاری به ترتیب با ۱۹/۲۳ و ۰/۹۷ درصد مربوط به عملکرد شعبه صوفیان و نرخ بهره می‌باشد. تسهیلات پرداختی و نرخ ارز توانسته‌اند به ترتیب ۵/۰۹ درصد و ۱۹/۹۰ درصد از تغییرات عملکرد شعبه را پیش‌بینی نمایند. در بین شوک‌های پولی نرخ ارز با بیشترین مقدار و نرخ بهره با کمترین مقدار توانسته‌اند در بلندمدت تغییرات عملکرد را پیش‌بینی نمایند.

تسهیلات پرداختی یکی از مهم‌ترین فعالیت‌های بانک‌ها، از جمله بانک ملت، محسوب می‌شود. این تسهیلات شامل وام‌ها، اعتبارات و سایر خدمات مالی است که بانک‌ها به مشتریان خود ارائه می‌دهند. تسهیلات پرداختی یکی از اصلی‌ترین منابع درآمد بانک‌ها از طریق دریافت سود و کارمزد است. بانک ملت با ارائه تسهیلات به مشتریان، سود حاصل از این تسهیلات را به عنوان درآمد شناسایی می‌کند. اگر تسهیلات پرداختی به مشتریان با ریسک پایین و بازپرداخت به موقع همراه باشد، سودآوری بانک افزایش می‌یابد. اما اگر تسهیلات به مشتریان پرریسک ارائه شود، ممکن است منجر به افزایش مطالبات معوق و کاهش سودآوری بانک شود. افزایش تسهیلات پرداختی بدون ارزیابی دقیق توانایی بازپرداخت مشتریان، می‌تواند منجر به افزایش مطالبات معوق شود. این موضوع به‌ویژه در شرایط اقتصادی ناپایدار یا رکود بیشتر مشهود است. بانک ملت باید با استفاده از سیستم‌های ارزیابی اعتبار و نظارت بر تسهیلات، ریسک اعتباری را مدیریت کند تا از تأثیرات منفی آن بر عملکرد بانک جلوگیری شود. تسهیلات پرداختی نظام

بانکی تأثیرات مثبت و منفی بر عملکرد بانک ملت دارد. از یک طرف، این تسهیلات می‌تواند منجر به افزایش درآمد، جذب مشتریان و رشد اقتصادی شود. از طرف دیگر، اگر تسهیلات بدون ارزیابی دقیق اعتباری و مدیریت ریسک ارائه شود، می‌تواند منجر به افزایش مطالبات معوق، کاهش نقدینگی و کاهش سودآوری بانک شود. بنابراین، بانک ملت باید با استفاده از سیستم‌های مدیریت ریسک و نظارت دقیق بر تسهیلات، تعادل مناسبی بین ارائه تسهیلات و حفظ سلامت مالی خود برقرار کند.

تأثیر نرخ ارز بر عملکرد بانک‌ها، از جمله بانک ملت، می‌تواند از جنبه‌های مختلفی مورد بررسی قرار گیرد. نرخ ارز به عنوان یکی از متغیرهای کلان اقتصادی، تأثیر مستقیم و غیرمستقیم بر عملکرد بانک‌ها دارد. تأثیر نرخ ارز بر عملکرد بانک ملت می‌تواند پیچیده و چند بعدی باشد. بانک‌ها باید با مدیریت ریسک‌های مرتبط با نرخ ارز، از جمله استفاده از ابزارهای مالی مانند قراردادهای آتی و اختیار معامله، تلاش کنند تا تأثیرات منفی تغییرات نرخ ارز را کاهش دهند. همچنین، بانک‌ها باید به طور مستمر وضعیت اقتصادی کشور و تغییرات نرخ ارز را رصد کنند تا بتوانند استراتژی‌های مناسب را برای مقابله با این تغییرات اتخاذ کنند. در نهایت، عملکرد بانک ملت در مواجهه با تغییرات نرخ ارز به عوامل مختلفی از جمله استراتژی‌های مدیریت ریسک، ترکیب دارایی‌ها و بدهی‌ها، و شرایط کلی اقتصادی کشور بستگی دارد.

تأثیر نرخ بهره بر عملکرد بانک ملت می‌تواند از ابعادی نظیر درآمد بانک از محل سود تسهیلات، هزینه تامین منابع، تقاضا برای تسهیلات، ریسک اعتباری، جذب سپرده‌ها بررسی کرد. افزایش نرخ بهره، بانک‌ها می‌توانند سود بیشتری از وام‌ها و تسهیلات اعطایی دریافت کنند. این موضوع می‌تواند درآمد بانک را افزایش دهد. کاهش نرخ بهره ممکن است منجر به کاهش درآمد بانک از محل سود تسهیلات شود، مگر اینکه حجم وام‌دهی افزایش یابد. اگر نرخ بهره افزایش یابد، هزینه تامین منابع برای بانک (مانند سپرده‌های مشتریان) نیز افزایش می‌یابد. این موضوع می‌تواند حاشیه سود بانک را کاهش دهد. کاهش نرخ بهره ممکن است هزینه تامین منابع را کاهش دهد و حاشیه سود بانک را بهبود بخشد. افزایش نرخ بهره ممکن است تقاضا برای وام‌ها و تسهیلات را کاهش دهد، زیرا هزینه وام‌گیری برای مشتریان افزایش می‌یابد و

کاهش نرخ بهره می‌تواند تقاضا برای تسهیلات را افزایش دهد، زیرا وام‌گیری برای مشتریان ارزان‌تر می‌شود. با افزایش نرخ بهره، احتمال عدم بازپرداخت وام‌ها توسط مشتریان ممکن است افزایش یابد، زیرا هزینه بازپرداخت وام‌ها بیشتر می‌شود. این موضوع می‌تواند منجر به افزایش ریسک اعتباری شود. کاهش نرخ بهره ممکن است ریسک اعتباری را کاهش دهد، زیرا مشتریان راحت‌تر می‌توانند وام‌های خود را بازپرداخت کنند. افزایش نرخ بهره ممکن است جذب سپرده‌ها را افزایش دهد، زیرا مشتریان تمایل بیشتری برای سپرده‌گذاری در بانک‌ها پیدا می‌کنند. کاهش نرخ بهره ممکن است جذب سپرده‌ها را کاهش دهد، زیرا مشتریان ممکن است به دنبال گزینه‌های سرمایه‌گذاری با بازدهی بالاتر باشند. بر همین اساس می‌توان گفت تأثیر نرخ بهره بر عملکرد بانک ملت به عوامل مختلفی مانند وضعیت اقتصادی کلان، استراتژی‌های مدیریتی بانک، و رقابت در بازار بانکی بستگی دارد. در کل، نرخ بهره هم بر درآمدها و هم بر هزینه‌های بانک تأثیر می‌گذارد و مدیریت بهینه این عوامل می‌تواند به بهبود عملکرد بانک کمک کند.

۶- نتیجه‌گیری

بانک ملت به عنوان یکی از بانک‌های پیشرو در ایران، برای بهبود عملکرد خود در حوزه مدیریت نرخ بهره، ریسک ارزی، تخصیص تسهیلات و هماهنگی با سیاست‌های پولی بانک مرکزی، نیازمند اجرای راهبردهای دقیق و منعطف است. از طرف دیگر، در کشور ما نیز انتظارات از نظام بانکی و تأکید دولت بر استفاده از بانک‌ها به عنوان ابزار تحقق اهداف اقتصادی کشور، ضرورت تحول در نظام بانکی را بیش از پیش مورد نظر قرار داده است. با توجه به چنین دیدگاهی، نظام بانکی باید بتواند علاوه بر پشتیبانی از اهداف اقتصادی کشور با برخورداری از انعطاف‌پذیری لازم در مقابل شوک‌های اقتصادی مقاومت نموده و قابلیت‌های برگشت‌پذیری به شرایط عادی را در خود ایجاد نماید. نظام بانکی باید با مدیریت سپرده‌های خرد، بسترهای لازم برای توسعه اقتصادی پایدار را ایجاد نماید. همچنین نظام بانکی باید با ایجاد یک محیط رقابتی، جذابیت لازم را برای سپرده‌گذاران، سرمایه‌گذاران و دریافت‌کنندگان تسهیلات ایجاد نماید.

نظام بانکی باید تضمین نماید که تسهیلات بیشتری به مصرف‌کنندگان و شرکت‌های کوچک و متوسط اعطا خواهد شد. نظام بانکی باید خود را با مشخصه‌های بانکداری جهانی و اسلامی تطبیق داده و زمینه اجرایی شدن مدیریت پول و سرمایه را فراهم نماید. دستیابی به این مهم خود نیازمند ایجاد اصلاحات در ساختار و ارکان نظام پولی، فرایندها و عملیات بانکی، قوانین و مقررات بانکی، نظارت بانکی، مدیریت بانک‌ها، زیرساخت‌ها و بسترهای فناوری اطلاعات و غیره است.

بر همین اساس در این مطالعه تاثیر شوک‌های سیاست پولی بر عملکرد بانک ملت در شعب منتخب در از سال ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ به صورت فصلی با بهره‌گیری از روش بیزین و در شعب درجه ۴ استان آذربایجان شرقی که شامل اسکو، صائب، جلفا و صوفیان بود، مورد بررسی قرار گرفت. در خصوص شعبه جلفا نتایج بدین صورت بود که در دوره دهم بیشترین و کمترین مقدار اثرگذاری به ترتیب با ۷۹/۷۲ و ۰/۱ درصد مربوط به عملکرد شعبه جلفا و عملکرد شعبه صوفیان می‌باشد. تسهیلات پرداختی، نرخ ارز و نرخ بهره توانسته‌اند به ترتیب ۱۰/۲۸، ۸/۱۵ و ۱/۱۸ درصد از تغییرات عملکرد شعبه را پیش‌بینی نمایند. در بین شوک‌های پولی تسهیلات پرداختی با بیشترین مقدار و نرخ بهره با کمترین مقدار توانسته‌اند در بلندمدت تغییرات عملکرد را پیش‌بینی نمایند. در خصوص شعبه اسکو نتایج بدین صورت بود که در دوره دهم بیشترین و کمترین مقدار اثرگذاری به ترتیب با ۴۲/۱۹ و ۰/۰۸ درصد مربوط به عملکرد شعبه شهید مدنی و عملکرد شعبه میدان ساعت می‌باشد. تسهیلات پرداختی، نرخ ارز و نرخ بهره توانسته‌اند به ترتیب ۴/۸۲ درصد، ۱۱/۲۴ درصد و ۰/۰۸ درصد از تغییرات عملکرد شعبه را پیش‌بینی نمایند. در بین شوک‌های پولی نرخ ارز با بیشترین مقدار و نرخ بهره با کمترین مقدار توانسته‌اند در بلندمدت تغییرات عملکرد را پیش‌بینی نمایند. در خصوص شعبه صائب نتایج بدین صورت بود که در دوره دهم بیشترین و کمترین مقدار اثرگذاری به ترتیب با ۴۳/۱۸ و ۰/۰۹ درصد مربوط به عملکرد شعبه صائب و عملکرد شعبه صوفیان می‌باشد. تسهیلات پرداختی، نرخ ارز و نرخ بهره توانسته‌اند به ترتیب ۵/۲۱ درصد، ۱۳/۹۶ درصد و ۴/۱۰ درصد از تغییرات عملکرد شعبه را پیش‌بینی نمایند. در بین شوک‌های پولی نرخ ارز با بیشترین مقدار و نرخ بهره با کمترین مقدار

توانسته‌اند در بلندمدت تغییرات عملکرد را پیش‌بینی نمایند. در خصوص شعبه صوفیان نتایج بدین صورت بود که در دوره دهم بیشترین و کمترین مقدار اثرگذاری به ترتیب با ۱۹/۲۳ و ۰/۹۷ درصد مربوط به عملکرد شعبه صوفیان و نرخ بهره می‌باشد. تسهیلات پرداختی و نرخ ارز توانسته‌اند به ترتیب ۵/۰۹ درصد و ۱۹/۹۰ درصد از تغییرات عملکرد شعبه را پیش‌بینی نمایند. در بین شوک‌های پولی نرخ ارز با بیشترین مقدار و نرخ بهره با کمترین مقدار توانسته‌اند در بلندمدت تغییرات عملکرد را پیش‌بینی نمایند.

بر همین اساس بر اساس نتایج بدست آمده پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

- مدیریت فعال نرخ بهره و تطبیق آن با سیاست‌های پولی بانک مرکزی
- تمرکز بر کنترل ریسک نرخ ارز و تأثیر آن بر تسهیلات
- بهینه‌سازی تخصیص تسهیلات با توجه به عملکرد شعب
- تقویت کانال اعتباری بانک در پاسخ به سیاست‌های پولی
- تفکیک سیاست‌گذاری بر اساس ویژگی‌های منطقه‌ای شعب
- تقویت ارتباط با بانک مرکزی و پیش‌بینی سیاست‌های پولی

منابع

منابع فارسی

- ۱- تقوی، لطفی. (۱۳۸۵). بررسی اثرات سیاست پولی بر حجم سپرده‌ها، تسهیلات اعطایی و نقدینگی نظام بانکی کشور (طی سال‌های ۱۳۸۲-۱۳۷۴). *پژوهشنامه اقتصادی*، ۶(۲۰): ۱۳۱-۱۶۵.
- ۲- خداپرست شیرازی. (۱۳۹۳). اندازه‌گیری اثرات شوک سیاست پولی در ایران: رویکرد خودتوضیح برداری عامل تعمیم‌یافته. (FAVAR) *فصلنامه علمی پژوهشی اقتصاد مقداری*، ۱۱(۱): ۷۵-۱۰۱.
- ۳- خلیلی، محمدامین، سرگلزایی، بت‌شکن، محمدهاشم، دهقان دهنوی. (۱۴۰۳). تاثیر شوک‌های کلان اقتصادی بر مدیریت دارایی و بدهی در نظام بانکی با رویکرد مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی (DSGE). *سیاست‌گذاری اقتصادی*، ۱۶(۳۱): ۱۱۷-۱۵۳.
- ۴- رفیعی، ثریا، امامی، کریم، غفاری، فرهاد. (۱۳۹۸). تاثیر سیاست‌های پولی بر عملکرد بانک‌ها با استفاده از مدل تعادل عمومی پویای تصادفی. (DSGE) *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۹(۷۲): ۱-۳۶.
- ۵- سرگلزایی، مصطفی، صفائی ایلخچی، مهدی. (۱۴۰۱). تأثیر شوک‌های اقتصاد کلان بر ریسک نقدینگی سیستم بانکی: رویکرد (MS-VAR)، *تحقیقات مالی*، ۲۴(۴): ۵۲۸-۵۷۶.
- ۶- سلمانی بی‌شک، محمدرضا، برقی اسکویی، محمد مهدی و لک، سودا (۱۳۹۴). تاثیر شوک‌های سیاست پولی و مالی بر بازار سهام ایران، *فصلنامه تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی*، ۲(۴): ۹۳-۱۳۱.
- ۷- شاکری، عباس (۱۳۹۱)، *اقتصاد کلان، نظریه‌ها و سیاست‌ها*، رافع: تهران.
- ۸- شاه‌حسینی، سمیه، بهرامی، جاوید (۱۳۹۵). نوسانات اقتصاد کلان و ساز و کار انتقال پولی در ایران (رویکرد مدل DSGE)، *پژوهشنامه اقتصادی*، ۱۶(۶۰): ۱-۴۹.
- ۹- گودرزی، یزدان (۱۳۹۸). بحران‌های بانکی و تجربه کشورهای منتخب دنیا در زمینه هزینه‌های اصلاح نظام بانکی، گزارش بانک خاورمیانه، مدیریت تحقیقات اقتصادی بانک خاورمیانه، تابستان: ۱-۶۱.
- ۱۰- محبی، سام، شهرستانی، حمید (۱۳۹۶). شوک‌های مالی و نقش سیاست پولی در اقتصاد ایران با فرض وجود بازار بین بانکی در یک مدل DSGE، *پژوهش‌ها و سیاست‌های اقتصادی*، ۲۵(۸۱): ۱۲۳-۱۵۳.

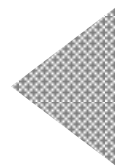
منابع انگلیسی

- ۱۱- Ahmed, S., Majeed, M. E., Thalassinis, E., & Thalassinis, Y. (۲۰۲۱). The impact of bank specific and macro-economic factors on non-performing loans in the banking sector: Evidence from an emerging economy. *Journal of Risk and Financial Management*, ۱۴(۵), ۲۱۷.

- ۱۲- Aftalion, F., & White, L. J. (۱۹۷۸). On the choice of immediate monetary targets. *Journal of Banking & Finance*, ۲(۱), ۱-۱۳.
- ۱۳- Aliaga-Díaz, R., Olivero, M. P., & Powell, A. (۲۰۱۸). Monetary policy and anti-cyclical bank capital regulation. *Economic Inquiry*, ۵۶(۲), ۸۳۷-۸۵۸.
- ۱۴- Aliaga-Díaz, R., & Olivero, M. P. (۲۰۰۷). *Macroeconomic Implications of Market Power in Banking*. mimeo.
- ۱۵- Altunbas, Y., Carbo, S., Gardener, E. P., & Molyneux, P. (۲۰۰۷). Examining the relationships between capital, risk and efficiency in European banking. *European financial management*, ۱۲(۱), ۴۹-۷۰.
- ۱۶- Amidu, M., & Wolfe, S. (۲۰۱۳). The effect of banking market structure on the lending channel: Evidence from emerging markets. *Review of Financial Economics*, ۲۲(۴), ۱۴۶-۱۵۷.
- ۱۷- Andres, J., Arce, O. (۲۰۰۸), Banking Competition, Housing Prices and Macroeconomic Stability, *mimeo, Bank of Spain*.
- ۱۸- Beck, T., Keil, J. (۲۰۲۳). Monetary policy and bank profitability: Evidence from the European banking sector. *Journal of Banking & Finance*, ۱۴۷, (۲): ۱۰۱-۱۲۰.
- ۱۹- Bemanke, B., & Blinder, A. (۱۹۹۲). The federal funds rate and the channels of monetary transmission. *American Economic Review*, ۸۲(۴): ۹۰۱-۹۲۱.
- ۲۰- Borio, C., Gambacorta, L., & Hofmann, B. (۲۰۱۷). Monetary policy and bank profitability in a low interest rate environment. *Journal of Banking & Finance*, ۷۹, ۱-۱۶. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2017.02.011>.
- ۲۱- Chawwa, T. (۲۰۲۱). Impact of reserve requirement and Liquidity Coverage Ratio: A DSGE model for Indonesia. *Economic Analysis and Policy*, ۷۱, ۳۲۱-۳۴۱.
- ۲۲- Drechsler, I., Savov, A., & Schnabl, P. (۲۰۲۴). Monetary policy tightening and bank fragility: Evidence from the U.S. banking crisis (NBER Working Paper No. ۱۲۹). *National Bureau of Economic Research*.
- ۲۳- Jiang, E. X., Matvos, G., Piskorski, T., & Seru, A. (۲۰۲۴). Monetary tightening and US bank fragility in ۲۰۲۳: Mark-to-market losses and uninsured depositor runs?. *Journal of Financial Economics*, ۱۵۹, ۱۰۳۸۹۹.
- ۲۴- Kashyap, A. K., & Stein, J. C. (۱۹۹۵, June). The impact of monetary

- policy on bank balance sheets. In *Carnegie-rochester conference series on public policy* (Vol. ۴۲, pp. ۱۵۱-۱۹۵). North-Holland.
- ۲۵- Kashyap, A. K., & Stein, J. C. (۱۹۹۷). The role of banks in monetary policy: A survey with implications for the European monetary union. *Economic Perspectives-Federal Reserve Bank of Chicago*, ۲۱, ۲-۱۸.
- ۲۶- Matousek, R., & Sarantis, N. (۲۰۰۹). The bank lending channel and monetary transmission in Central and Eastern European countries. *Journal of Comparative Economics*, ۳۷(۲), ۳۲۱-۳۳۴.
- ۲۷- VanHoose, D. D. (۱۹۸۳). Monetary policy under alternative bank market structures. *Journal of Banking & Finance*, ۷(۳), ۳۸۳-۴۰۴.
- ۲۸- VanHoose, D. D. (۱۹۸۷). A “penalty” discount rate, bank behavior, and price and output stability. *Journal of Macroeconomics*, ۹(۲), ۱۶۵-۱۸۳.
- ۲۹- Walsh, C. E. (۲۰۱۷). *Monetary theory and policy*. MIT press.

آزادی اقتصادی در قرآن و دیدگاه‌های رایج



سعیده علیزاده^۱

مرتضی عزتی^۲

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۵/۲۵ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۷/۹)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

آزادی یک اصل اساسی در زندگی اجتماعی است و دیدگاه‌های مختلفی درباره آزادی اقتصادی وجود دارد. همچنین برخی اندیشمندان مسلمان نیز در این زمینه دیدگاه‌هایی ارایه کرده‌اند. به نظر می‌رسد می‌توان از قرآن نیز برداشتی برای آزادی اقتصادی به دست آورد. به نظر می‌رسد با به دست آوردن برداشت قرآنی می‌توان درباره بسیاری از دیدگاه‌های موجود ارزیابی بهتری داشت. از این رو در این مقاله تلاش می‌شود دیدگاه‌های اندیشمندان مسلمان و دیدگاه‌های رایج دیگر استخراج شود. سپس برداشت از قرآن از متن آیه‌های قرآن به دست آورده شود و آن را با دیدگاه‌های یاد شده مقایسه کرد. در پایان نیز جمع‌بندی مقایسه‌ای ارایه می‌شود. نتیجه به دست آمده نشان می‌دهد برخی از اندیشمندان مسلمان اصل آزادی اقتصادی را در اسلام

^۱ - استادیار اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس (نویسنده مسئول) saeedeh.alizadeh@modares.ac.ir

^۲ - دانشیار اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس

مردود می‌دانند و آن را قابل پذیرش نمی‌دانند. در برابر این، برخی نیز آزادی اقتصادی را در زمینه‌های انتخاب فعالیت اقتصادی، مالکیت و مصرف در اسلام اصل می‌دانند. قرآن نیز یک چارچوب اخلاقی را برای آزادی ارایه می‌کند که در آن اصل اساسی آزادی‌های اقتصادی در فعالیت (شغل و کسب و کار)، مالکیت و درآمد برقرار است. محدودیت‌های آزادی اقتصادی در قرآن نیز در چارچوب محدودیت‌های اخلاقی است (فعالیت‌هایی که درآمد غیر اخلاقی ایجاد می‌کند، مالکیت دارایی‌های دیگران و مصرف کالاهایی که برای انسان یا جامعه زیان دارد، محورهای اصلی این محدودیت‌ها هستند) که بر مبنای هدف دین در قرآن ارایه شده است.

کلیدواژه‌ها: آزادی اقتصادی، قرآن، اخلاق.

طبقه‌بندی JEL: A۱۳, D۷۲, Z۱۲

۱. مقدمه

هر چند آزادی یک اصل اساسی برای انسان‌ها است، ولی برخی دیدگاه‌ها وجود دارند که آزادی را نفی می‌کنند و با آن مخالفت می‌کنند. برخی نیز با توجه‌هایی آن را زیان‌بار می‌دانند. در برابر اینها برخی اندیشمندان آزادی را بسیار مفید و مایه رشد و تعالی انسان‌ها و جامعه می‌دانند. در این حال آزادی اقتصادی یک بعد بسیار مهم از آزادی است که درباره آن نیز دیدگاه‌های متفاوتی ارایه شده است. برخی اندیشمندان مسلمان با آزادی اقتصادی مخالفت کرده‌اند و آن را با اسلام مغایر می‌دانند. در حالی که برخی نیز آزادی اقتصادی را در اسلام یک اصل می‌دانند. در کنار اینها دیدگاه‌های کلی حاکم در جهان امروز نیز درباره آزادی اقتصادی متفاوت هستند. دیدگاه کمونسم و سوسیالیسم با آزادی اقتصادی مخالف و دیدگاه‌های لیبرال با آزادی اقتصادی موافق هستند. در این حال با نگاه و تعمق در قرآن می‌توان دریافت که در قرآن آزادی و آزادی اقتصادی پذیرفته شده است. اینکه قرآن چگونه آزادی‌ای را پذیرفته و آزادی اقتصادی قرآنی با آزادی اقتصادی در دیدگاه‌های دیگر چه تفاوتی دارد یک مساله مهم است. با دستیابی به ابعاد آزادی اقتصادی مورد پذیرش در قرآن می‌توان آن را مبنا و ملاک قرار داد تا دیدگاه‌های دیگر به ویژه دیدگاه‌های مطرح شده با نام اسلامی را ارزیابی کرد. از این رو در این

مقاله با مرور بر دیدگاه‌های مختلف درباره آزادی اقتصادی و ابعاد آن و استخراج آزادی اقتصادی و ابعاد آن در قرآن به مقایسه این دیدگاه‌ها با دیدگاه پذیرفته شد قرآنی پرداخته می‌شود. بر این پایه در این مقاله نخست مروری بر پیشینه آزادی اقتصادی در دیدگاه‌های مختلف می‌شود. سپس اشاره به روش و در پی آن ابعاد آزادی اقتصادی در دیدگاه اندیشمندان مختلف استخراج می‌شود. آنگاه به آزادی اقتصادی در قرآن پرداخته می‌شود و در جمع‌بندی، مقایسه دیدگاه‌های مختلف انجام می‌شود.

۲. پیشینه

موضوع آزادی اقتصادی پیشینه گسترده‌ای دارد. می‌توان بررسی‌ها و نوشته‌های این موضوع را به چند دسته تقسیم کرد. از نوشته‌هایی که پیرامون موضوع آزادی اقتصادی ارایه شده‌اند، یک دسته در فضای اقتصاد سستی یا متعارف هستند. دسته دوم نوشته‌هایی هستند که درباره آزادی اقتصادی با برداشت‌هایی به نام اسلام منتشر شده‌اند. از میان این نوشته‌های گسترده، تنها تعداد اندکی به تمرکز بر آزادی اقتصادی پرداخته‌اند. بیشتر اینها به موضوع‌های کلی اقتصاد در اسلام، نظام اقتصادی اسلامی و مانند اینها پرداخته و در بخشی از مطالب به آزادی اقتصادی در اسلام اشاره کرده‌اند. از این دسته بررسی‌ها می‌توان به بررسی‌های نمازی (۱۳۷۴، ۲۳۷-۲۳۴)، نصیری (۱۳۹۸، ۱۴۲-۱۳۱)، میرمعزی (۱۳۸۷، ۳۷-۶۲)، غفاری (۱۳۹۹، ۸۴-۸۱)، اسحاقی (۱۳۸۳، ۵۴-۳۳)، قحف (۱۳۷۶، ۶۱-۵۷)، قحف (۱۳۸۴، ۱۶۴-۱۶۲)، یوسفی (۱۳۹۱، ۱۶-۱)، محبی (۱۳۸۵، ۲۰۸-۱۸۱)، و مظفری (۱۳۸۸، ۲۰۵-۱۸۶) اشاره کرد.

دسته سوم به موضوع آزادی اقتصادی در قرآن پرداخته‌اند. برخی تنها موضوع آزادی اقتصادی در قرآن را مطرح کرده‌اند و برخی نیز در بخشی از بحث اقتصاد در قرآن به آزادی اقتصادی در قرآن پرداخته‌اند. برخی از این مطالعات به ۳ بعد اصلی موضوع (تعریف آزادی اقتصادی، ابعاد آزادی اقتصادی، محدودیت آزادی اقتصادی) و برخی فقط به یک یا دو بعد از بحث آزادی اقتصادی در قرآن پرداخته‌اند. در ادامه نگاهی گذرا به ابعاد موضوع آزادی اقتصادی در این بررسی‌ها می‌شود.

کهنوجی (۱۳۹۰، ۲۰۷-۱۸۵) با استناد به آیات ۱۰ سوره جمعه، ۱۱۴ سوره نحل و ۳۷ سوره نور به موضوع آزادی اقتصادی در قرآن می‌پردازد. او به دو بحث تعریف آزادی اقتصادی از نگاه قرآن و ابعاد آزادی اقتصادی پرداخته است. وی بیان می‌کند که آزادی اقتصادی در قرآن به معنای آزادی هرگونه فعالیت اقتصادی در زمینه تولید، توزیع و مصرف به شرط رعایت حدود الهی است. در واقع آزادی اقتصادی بخشی از آزادی حقوقی است که فقط فعالیت‌های اقتصادی را شامل می‌شود و معنای آن، آزاد بودن افراد در برابر دولت است. بر این اساس افراد حق انتخاب شغل، حق مالکیت خصوصی درآمد و دارایی، حق افزودن بر دارایی از راه سرمایه‌گذاری، حق مبادله اموال با دیگران، حق مصرف درآمد را مطابق اراده خود دارند.

دهش‌ور و همکاران (۱۳۶۶، ۲۲۸-۲۰۵). در مطالعه خود به دو جنبه از آزادی اقتصادی در قرآن (آزادی مالکیت و آزادی مصرف و محدودیت‌های آزادی اقتصادی پرداخته است. ایشان با استناد به آیات ۱۸۸، ۲۷۶ و ۲۷۸ بقره، ۱۳۰ آل عمران، ۳۹ روم و ۱۶۰ نسا به بررسی ممنوعیت ربا، با استناد به آیات ۴۲-۶۲ و ۶۳ مائده به بررسی ممنوعیت رشوه، با استناد به آیات ۲۱۹ بقره، ۳۸-۹۰ و ۹۱ مائده به ممنوعیت دزدی و قمار، با استناد به آیات ۱۴۷ آل عمران، ۶ نسا، ۱۴۱ انعام، ۳۱ اعراف، ۱۲ یونس، ۱۲۷ طه، ۹ انبیاء، ۱۵۱ شعرا، ۴۳ مومن، ۵ زخرف، ۳۰ دخان و ۳۳ ذاریات به توضیح محدودیت مصرف و بحث اسراف، با استناد به آیه ۲۶ اسرا به بررسی بحث تبذیر، با استناد به آیات ۱۳۶ انعام، ۱۱۴ نحل، ۲۷-۳۰-۳۴ حج به بررسی بحث خوراک‌های حلال و حرام و با استناد به آیات ۱۸۸ بقره، ۲۹ و ۱۶۰ نسا، ۳۴ توبه و ۱۵ فجر به بحث آزادی مالکیت (یکی از ابعاد آزادی اقتصادی) پرداخته‌اند.

ابراهیمی (۱۳۷۵، ۱۲۴-۷۴) به یک جنبه از آزادی اقتصادی (محدودیت‌های آزادی اقتصادی) پرداخته است. ابراهیمی با استناد به آیه ۲۱۹ بقره ممنوعیت برخی فعالیت اقتصادی (قمار و تولید و درآمد از طریق فروش شراب) و محدودیت مصرف شراب و هرگونه مست کننده، با استناد به آیات ۱۳۰ آل عمران و ۲۷۹ بقره ممنوعیت درآمد حاصل از ربا، با استناد به آیات ۳۵ اسرا، ۸۵ هود، ۱۸۱ و ۱۸۲ شعرا و ۱ مطففین لزوم مراعات در کیل و وزن و ممنوعیت کم فروشی (اخلاق کسب و کار)، با استناد به آیات ۱۵۱ و ۱۵۲ شعرا و ۱۴۱ انعام ممنوعیت

اسراف و محدودیت مصرف و با استناد به آیه ۱۸۸ بقره ممنوعیت رشوه را نتیجه گرفته است.

موسوی اصفهانی (۱۳۶۸، ۳۶۳-۳۲۸) در بررسی خود به دو جنبه از آزادی اقتصادی (ابعاد آزادی اقتصادی و محدودیت های آزادی اقتصادی) پرداخته است. اصفهانی با استناد به آیات ۱۹۸ بقره، ۱۰ اعراف، ۱۹ و ۲۰ حجر، ۱۲ اسرا و ۱۰ جمعه به ابعاد آزادی اقتصادی (آزادی مالکیت و آزادی کسب و پیشه)، با استناد به آیات ۲۹-۱۶۸-۱۶۹-۱۷۲ بقره، ۱۴۵ انعام، ۸۱ طه و ۱۵ ملک به ابعاد آزادی اقتصادی (آزادی مصرف)، با استناد به آیات ۲۷۵، ۲۷۶، ۲۷۸ و ۲۷۹ بقره، ۱۳۰ آل عمران، ۳۹ رم و ۱۶۰ و ۱۶۱ نسا به ممنوعیت درآمدهای حاصل از ربا، با استناد به آیات ۱۸۸ بقره، ۲۹ نسا، ۴۲-۶۲ و ۶۳ مائده به موضوع اکل به باطل، با استناد به آیات ۲ مائده، ۱۲۰ توبه و ۲۹ فتح به ممنوعیت فروش و کسب درآمد از کالاهای ممنوعه، با استناد به آیات ۱۶ انبیا، ۳۰ حج، ۷۲ فرقان، ۶ لقمان و ۱۱ جمعه به ممنوعیت درآمد و مصرف از طریق آلات لهو و لعب، با استناد به آیات ۴۲-۱۵۹-۱۷۴ بقره، ۷۷ مائده، ۷۲ فرقان، ۶ لقمان، ۲۹ فصلت به ممنوعیت فعالیت های اقتصادی از طریق کتب ضاله و هر وسیله گمراه کننده، با استناد به آیات ۱۸۸ بقره و ۴۲ مائده به ممنوعیت رشوه و با استناد به آیات ۱۴۱ انعام، ۲۶ و ۲۷ اسرا، ۱۵۱ و ۱۵۲ شعرا، ۳۱ اعراف و ۶۷ فرقان به ممنوعیت اسراف و تبذیر اشاره می کند.

اسلامی (۱۳۸۲، ۱۵۹-۱۳۶) در مطالعه خود به یک جنبه از آزادی (تعریف آزادی) اشاره می کند. اسلامی بیان می کند، تعریف آزادی به معنای «رهایی از پرستش غیر خدا» که برگرفته از بنیادی ترین شعار اسلامی لا اله الا الله است. در این تعریف به دو نوع آزادی منفی و مثبت اشاره شده است در گام نخست، انسان باید خود را از قید و بند هر آنچه جان و تن او را به اسارت، بردگی و بندگی گرفته است برهاند و در گام بعدی با تعقل، خردورزی و آگاهی، باور، عقیده، مذهب و اسلوب و شیوه درست حیات فردی، اجتماعی و سیاسی را برگزیند و خود صاحب اختیار و رقم زننده سرنوشت سیاسی و اجتماعی خویش باشد.

میر احمدی (۱۳۸۰، ۱۲۳-۱۱۰). وی در مطالعه خود به دو جنبه از آزادی (تعریف آزادی و ابعاد آزادی) اشاره می کند. میر احمدی آزادی را این گونه تعریف می کند: انسان از انسان های

دیگر، امیال و هواهای نفسانی و طبیعت برای رسیدن به رشد و تکامل، توحید و خداآوری، عدالت و شناخت و آگاهی، آزاد و رها است. اقسام و مصادیق به دست آمده از این تحلیل مفهومی عبارتند از: آزادی اجتماعی - سیاسی، آزادی معنوی و آزادی شناختی. روشن است که این اقسام، اقسام انحصاری آزادی در قرآن نیست، هر یک از این سه می‌تواند خود مصداق و نوعی را شامل شود. از دیدگاه قرآن، انسان برای رسیدن به رشد و تکامل باید از دخالت و سلطه انسان‌های دیگر، امیال و هواهای نفسانی و طبیعت آزاد و رها باشد. انسان واقعی و آرمانی از دیدگاه قرآن انسانی است که دارای چنین وصف آزادی است.

۳. روش

در این بررسی سه دسته داده داریم: یکی نوشته‌های به‌جا مانده از ۴ اندیشمند مسلمان (سید قطب، بهشتی، صدر و مطهری) درباره آزادی اقتصادی، متون مربوط به آزادی اقتصادی در دیدگاه‌های رایج (هایک، لیبرال)، رالز (سوسیال لیبرال) و کمونیسم) و دیگری، آیه‌های قرآن درباره آزادی اقتصادی. این داده‌ها از منابع اصلی آن یعنی متن‌های نوشته‌های این ۴ اندیشمند، متون مربوط به سه دیدگاه‌های رایج منتخب و نیز متن قرآن استخراج می‌شود. جستجو در متن نوشتارهای منتسب به این ۴ اندیشمند درباره موضوع‌های اقتصادی و اجتماعی انجام می‌شود و هر جا متن یا بخشی از متن درباره آزادی اقتصادی است، مستند قرار می‌گیرد. تجزیه و تحلیل بر روی ۳ مولفه کلیدی آزادی اقتصادی (تعریف، ابعاد و محدودیت آزادی اقتصادی) در دیدگاه‌های ۴ اندیشمند و سه دیدگاه رایج منتخب با قرآن انجام می‌شود. انطباق و اختلاف این دیدگاه‌ها با هم و با قرآن نیز برجسته و ارایه می‌شود. درباره انتخاب این ۴ اندیشمند نیز گفتنی است که ایشان از اندیشمندان علوم اسلامی هستند که درصدد تبیین دیدگاه‌هایشان در زمینه اقتصاد بوده‌اند و آزادی اقتصادی را در چارچوبی با نام نظام اقتصادی اسلامی مطرح کرده‌اند. هر یک از این ۴ اندیشمند با توجه به شرایط زمانی، توانایی‌ها و جایگاه اجتماعی خود با رویکرد ویژه و متفاوت به این تبیین پرداخته‌اند.

۴. بررسی دیدگاه اندیشمندان مسلمان درباره آزادی اقتصادی

در اینجا دیدگاه‌های ۴ اندیشمند مسلمان درباره ۳ بعد آزادی اقتصادی برپایه نوشته‌های آنها استخراج و ارایه می‌شود.

۱.۴. سید قطب

تعریف آزادی اقتصادی. آزادی در اندیشه سید قطب (بی تا (ب)، ۷۲). در مفهوم سلبی آن به معنای رهایی مردم از قیود جامعه جاهلی و خروج از عبودیت انسان و در مفهوم ایجابی آن به معنای تحت فرمانروایی خداوند متعال درآمدن و داخل شدن در عبودیت خداوند تعریف می‌شود. از نظر سید قطب (۱۳۵۲، ۲۴۲). صاحب مال آزاد نیست که هرگونه بخواهد دست خود را ببندد و هرگونه که بخواهد انفاق کند. در اسلام فرد به حال خود واگذار نمی‌شود که هرچه بخواهد بکند. یعنی فرد آزادی در چارچوبی محدود دارد.

ابعاد آزادی اقتصادی. سید قطب (۱۳۵۲، ۲۱۰-۲۰۹) از ابعاد آزادی اقتصادی به دو مورد آزادی مالکیت و آزادی‌های شخصی (انتخاب شغل) اشاره می‌کند. او می‌گوید اسلام مالکیت فردی را محترم می‌شمارد. این حقیقتی است که در آن تردیدی نیست. اسلام در باب اموال، حق مالکیت فردی را با وسایل مشروعه تملک، مسلم دانسته و اجازه همه گونه حق تصرف را برای صاحب مال از فروش، اجاره و رهن، بخشش، وصیت و سایر تصرفات حلال و غیر مخالف با قوانین دین داده است به اعتقاد وی هیچ کس حق تسلب هیچ یک از مصادیق مالکیت فردی را ندارد (سید قطب، ۱۳۵۲، ۲۲۱-۲۱۵). یکی دیگر از مصادیق آزادی اقتصادی آزادی‌های شخصی از جمله انتخاب شغل است که سید قطب ذیل مبحث احتکار به این مصداق از آزادی اشاره می‌کند. وی در این باره معتقد است که از دیدگاه اسلام هریک از افراد جامعه در انتخاب شغل آزادند و سلب چنین حقی از مردم از مصادیق احتکار حرام و عملی ظالمانه محسوب می‌شود. باید دانست که انتخاب مشاغل عمومی برای هر فرد مشروع است و جلوگیری از آن را ظلم می‌داند (سید قطب، بی تا (الف)، ۴۳).

محدودیت آزادی اقتصادی. سید قطب آزادی اقتصادی را به صورت مطلق و خارج از قید

نمی‌پذیرد. او در مسایل اقتصادی به موضوع‌هایی اشاره می‌کند که محدود کننده آزادی اقتصادی است. از آن حد و قیدها (قوانین اسلامی) به ارزش‌های حیاتی اندیشه‌ای سید قطب تعبیر می‌شود. از نگاه وی، تملک و ازدیاد مال از راه‌های غیر مشروع مانند غصب، ربا، قمار، احتکار پذیرفته نیست. در اندیشه سید قطب، کار تنها عامل تملک است. از این رو در هیچ یک از راه‌های نامشروع، کار فردی به معنای واقعی محقق نمی‌شود. به این علت تملکی به وجود نمی‌آید. (سید قطب، بی تا (الف)، ۳۷). مصالح اجتماعی به ویژه عدالت اجتماعی نیز یکی دیگر از محدود کننده‌های آزادی اقتصادی است. حاکم می‌تواند مالیاتی را در اموال مردم قرار دهد و وصول نماید و این اختیار هیچ قیدی جز رعایت مصالح عمومی ملت و تحقق عدالت اجتماعی ندارد (سید قطب، ۱۳۸۷، ج ۲، ۲۷۶). وی آیه ۷ سوره حشر را دلیلی می‌داند که برپایه آن می‌گوید اختلاف طبقاتی از جمله مفاسدی است که باعث از بین رفتن تعادل و توازن در جامعه خواهد شد (سید قطب، ۱۳۸۷، ج ۲، ۲۵۳ و ۲۵۲).

۲.۴. سید محمد حسینی بهشتی

تعریف آزادی اقتصادی. از دیدگاه بهشتی آزادی، توانایی انسان در ساختن سرنوشت فردی و جمعی خود است. وی کلیدی‌ترین بخش تعریف آزادی را مفهوم تسلط انسان بر ساختن خویش و ساختن محیط خویش معرفی می‌کند. او دو معنای متمایز در بحث آزادی مطرح می‌کند: ۱. آزادی به معنای یک نیاز عمیق و اصیل درونی و ۲. آزادی به معنای یک واقعیت اجتماعی (بهشتی، ۱۳۸۸، ۴۰۴). او درباره آزادی اقتصادی می‌گوید اصل در زندگی این است که فرد آزاد بماند و فعالیت‌های اقتصادی او محدود نشود، مگر با محدودیت‌های اقتصادی‌ای که اگر رعایت نشود به آزادی اقتصادی شخص او یا دیگران لطمه بزد (بهشتی، ۱۳۹۰، ۲۱-۲۰-۱۸).

ابعاد آزادی اقتصادی. بهشتی به آزادی مصرف، آزادی سرمایه و آزادی کسب و پیشه (شغل) اشاره دارد. از نظر وی، هنگامی که انسان مالک چیزی است، حق دارد آن را مصرف نماید. در پاسخ به این پرسش که آیا این مصرف حد و اندازه‌ای دارد؟ پاسخ می‌دهد که از نظر

مالکیت حدی نیست، ولی از نظر اخلاقی حد وجود دارد، بدین معنا که صاحب یک درخت از نظر مالکیت می‌تواند تا حداکثر میزان دلخواه خود بهره‌برداری کند، ولی از نظر اخلاقی موظف است که در حد اتلاف بهره‌برداری نکند (بهشتی، ۱۳۷۳، ۴۳). در واقع منطق فطری به مالک حق اتلاف نمی‌دهد و حق تصرف تا مرز اتلاف پیش نمی‌رود. اگر مالک بخواهد ملک خویش را تلف کند، نوعی اعراض تلقی خواهد شد (همان، ۴۸). مساله دیگر بهره‌برداری از مال به صورت سرمایه است. اگر سرمایه به شکل ابزار تولید باشد که ارزش مصرفی جدید تولید کند، باید سهمی از این ارزش مصرفی جدید به سرمایه داده شود. اگر سرمایه به شکل مستغلات باشد، در این حالت سرمایه منشا ارزش مصرفی جدید نیست، ولی خود وسیله‌ای است که می‌توان از آن به عنوان ارزش مصرفی استفاده کرد. اگر سرمایه به شکل سرمایه بازرگانی باشد، گفته می‌شود سرمایه عقیم است زیرا نه خود قابل مصرف است نه زاینده ارزش مصرفی جدید است، از این رو می‌تواند به استعمار زنجیره‌ای و فاصله طبقاتی بینجامد و هیچ مبنای موجه و منطقی ندارد (همان، ۵۸-۵۱). بهشتی درباره آزادی کسب و کار کننده این گونه می‌گوید که آزادی کار کننده باید تا آنجا باشد که نوع فعالیت، کیفیت فعالیت، ساعات کار و نظایر آن اجباری نباشد و از روی انتخاب و با محاسبه و آزادانه صورت بگیرد (همان، ۷۸).

محدودیت آزادی اقتصادی. بهشتی پیرامون منشأ محدودیت‌های وضع شده بر آزادی اقتصادی اینگونه توضیح می‌دهد که محدودیت‌های قانونی آزادی‌های اقتصادی در نظام اسلامی دو ریشه دارند: ۱. آزادی یک فرد تا آنجا بماند که به آزادی دیگران لطمه وارد ننماید و ۲. آزادی‌هایی که محیط را فاسد می‌کند و زمینه را برای رشد و فساد در جامعه آماده می‌کند، جلو این آزادی‌ها نیز باید در نظام اسلامی گرفته شود (بهشتی، ۱۳۹۰، ۹۲-۲۱-۲۰-۱۸).

۳.۴. مرتضی مطهری

تعریف آزادی اقتصادی. تعریف مطهری از آزادی که شامل آزادی اقتصادی، نیز می‌شود چنین است: آزادی یعنی نبود مانع، نبود جبر، نبود هیچ قیدی در سر راه، پس آزادام و می‌توانم

راه کمال خود را طی کنم، نه اینکه چون آزادم به کمال خود رسیده‌ام (مطهری، ۱۳۸۵، ج ۱، ۳۴۹). در واقع مطهری آزادی را نبود مانع جهت دستیابی انسان به رشد و تعالی تعریف می‌کند. از تعریف مطهری می‌توان فهمید که وی آزادی را به معنای نبود مانع بر سر خواسته‌های افراد نمی‌داند، بلکه آزادی را نبود مانع بر سر راه رشد و تعالی انسان توضیح می‌دهد. اسلام درباره آزادی به عنوان یک ارزش اعتراف کرده اما نه ارزش منحصر به فرد، بلکه در دین اسلام آزادی همراه با مسئولیت مطرح شده است.

ابعاد آزادی اقتصادی. اسلام حقوق و آزادی‌های فرد را نادیده نمی‌گیرد و فرد را غیر اصیل نمی‌شمارد. فرد از نظر اسلام چه از نظر سیاسی، اقتصادی، قضایی و اجتماعی، حقوقی دارد. از نظر سیاسی حق مشورت و انتخاب و از نظر اقتصادی حق مالکیت بر محصول کار خود و حق معاوضه و معادله و صدقه و وقف و اجاره، مزارعه و مضاربه و مانند اینها را در مایملک شرعی خود دارد و از نظر قضایی، حق اقامه عدل، احقاق حق و شهادت و از نظر اجتماعی حق شغل، مسکن و رشته تحصیلی و از نظر خانوادگی حق انتخاب همسر دارد (مطهری، ۱۳۷۱، ۱۱۸-۱۱۷). در جای دیگر مطهری در ارتباط با آزادی مالکیت بیان می‌کند که کار علت مالکیت شمرده می‌شود (مطهری، ۱۳۷۰، ۵۳)، وی در بحث آزادی مالکیت به دو نوع مال با تردید نگاه می‌کند. یکی اینکه مالکیت فردی و شخصی سرمایه‌های طبیعی و صناعی را نمی‌پذیرد (مطهری، ۱۳۷۰، ۱۴۳) و مالکیت در این امور را عمومی می‌داند. و دوم اینکه از نظر ایشان مالکیت صنعتی قابل تردید است. وی بیان می‌کند ماشین از آن نظر که مظهر ترقی اجتماع است و محصول ماشین را نمی‌توان غیر مستقیم متعلق به سرمایه‌دار دانست، بلکه محصول غیرمستقیم شعور و نبوغ مخترع است و آثار نبوغ و شعور نمی‌تواند مالک شخصی داشته باشد، پس ماشین‌های تولید نمی‌توانند به اشخاص تعلق داشته باشند، ولی اسلام مالکیت اشتراکی کار را نیز نمی‌پذیرد. (مطهری، ۱۳۷۰، ۵۴-۵۹).

محدودیت آزادی اقتصادی. از نظر مطهری آزادی از جمله آزادی اقتصادی در سه مورد می‌تواند محدود شود:

۱. آنجا که آزادی‌های فرد مخل آزادی دیگران و سلب‌کننده آزادی آنها باشد.

۲. در مواردی که آزادی فرد بر خلاف مصالح عالیه اجتماع باشد، دولت که حافظ مصالح عالیه اجتماع است حق دارد آزادی هایی را به نفع مصالح عالیه اجتماع محدود کند. مالیات اجباری از این قبیل است.

۳. آنجا که حفظ آزادی فردی بر خلاف مصالح مسلم شخصی خودش باشد (مطهری، ۱۳۸۹، الف، ج ۱، صص ۸۶-۸۵).

۴.۴. محمد باقر صدر

تعریف آزادی اقتصادی. در آثار صدر از جهت (تعریف و تحدید آزادی) بحثی دیده نمی شود. با این وجود ایشان در این راستا بیان می کند که مجرد آزادی که انسان بتواند تصرف کند، در بازار به هرسو که می خواهد راه بیفتد، نمی تواند برای او کافی باشد. باید دید چگونه باید گام برداشت. هدف از عبور از بازار چیست؟ انسان اروپایی آزادی را هدف قرار داده است. آزادی خوب است ولی نه به عنوان ایده آل. آزادی قالب است. همراه آزادی ما احتیاج به محتوا داریم. (صدر، ۱۳۸۱، ص ۲۱۹).

ابعاد آزادی اقتصادی. صدر به آزادی مالکیت و آزادی تجارت، اشاراتی داشته است. صدر در ارتباط با آزادی مالکیت بیان می کند که در اسلام سه دسته مالکیت عمومی، خصوصی و دولتی پذیرفته است. وی اصل مالکیت مختلط را می پذیرد. از نظر صدر در کتاب اقتصادنا این حدود و ثغور الهی است که مالکیت مختلط را توجیه می کند. وی اصل مالکیت خصوصی را توسط دو قاعده اسلامی تسلیط و لاضرر محدود می داند یعنی قاعده لاضرر می تواند به تصرفات انسان قید و بند بزند و همین قاعده است که مالکیت مختلط را موجه می سازد. صدر در کنار پذیرش مالکیت مختلط به نقش دولت در راستای از بین بردن تفاوت ها و فاصله عمیق اجتماعی اشاره می کند.

صدر در جایی دیگر در ارتباط با آزادی تجارت سه محدودیت را بیان می کند. محدودیت اول این است که اگر فردی کالایی را خریده باشد، نمی تواند تا قبل از تحویل آن را بفروشد. زیرا سود باید در نتیجه کار باشد. محدودیت دیگر بیان می کند که افراد نمی توانند در بیرون از شهر به

استقبال کاروان تجاری بروند و اجناس آنها را با توجه به قیمت درون شهر به گونه‌ای خریداری کنند که با فروش در شهر سودی کسب کنند. (حرام بودن تلقی رکبان). محدودیت سوم از نظر صدر ممنوعیت دلال بازی و واسطه‌گری‌های غیر مفید در امر تجارت است (دادگر و ، ۱۳۸۰، ۱۳۹).

محدودیت آزادی اقتصادی. در باب آزادی‌های اقتصادی صدر معتقد است که دو قید مانع مطلق بودن مالکیت خصوصی در اسلام می‌شود. قید نخست شخصی و درونی است و برگرفته از ارزش‌های اخلاقی مشارکت در ثروت، آنگونه که اسلام آموخته است. این ارزش‌ها که از حیثه حکم و جبر حکومت خارج‌اند قابل سنجش نیستند و تنها ابزاری هستند که دین به فرد بخشیده است. اما قید دوم که قید عینی و واقعی است و در قانون به دقت مشخص شده است در دو سطح کاربرد دارد. در سطح اعلا، "منابع کلی شریعت اسلام" مجموعه‌ای از فعالیت‌های اقتصادی و اجتماعی مانند ربا، احتکار و مانند آن باز داشته است و در سطح دیگر "اصل اشراف ولی امر بر فعالیت‌های عمومی و اصل دخالت دولت برای حفظ منافع عمومی و آزادی‌های عمومی مقرر داشته است. به نظر صدر محدودیت‌های بیرونی آزادی‌های اقتصادی مبتنی بر دو پایه است، اول ممنوعیت کلیه فعالیت‌هایی که باز دارنده تثبیت ارزش‌های اسلامی هستند، مانند حرمت ربا، احتکار، کنز، تکاثر طلبی، ثروت اندوزی، سفته بازی و حيله در معامله و مانند اینها. دومین پایه محدودیت‌های بیرونی آزادی‌های اقتصادی نظارت حکومت اسلامی بر فعالیت‌های اقتصادی و وضع مقررات در این راستا می‌باشد (صدر، ۱۳۸۶، ۱۰).

۵. بررسی دیدگاه‌های رایج درباره آزادی اقتصادی

۵-۱. دیدگاه هایک (لیبرال)

تعریف آزادی اقتصادی. هایک در کتاب بنیاد آزادی خود، بیان می‌کند هرگونه دخالت در اقتصاد به بهانه عدالت اجتماعی اصل آزادی منفی را خدشه‌دار می‌کند (هایک، ۱۹۶۰،

صص ۷۸-۷۷). آزادی منفی^۱ از نظر هایک به معنی فقدان هرگونه اجبار خارجی یا وابستگی به اراده خود سرانه دیگران است و قانون تنها ضامن آزادی است. هایک دولت را نوعی تلقی از فشار و عدم آزادی عنوان می کند. (هایک، ۱۹۶۰، صص ۷۸-۷۷). از نظر هایک آزادی شرط لازم برای تحقق و عملکرد مطلوب نظم‌های خودجوش در عرصه اقتصاد یعنی بازار است. او لیبرالیسم را در یک مثلث مالکیت، آزادی و قانون توضیح می دهد (گری، ۱۹۸۴، صص ۳۳-۳۲).

ابعاد آزادی اقتصادی. هایک در ارتباط با آزادی فعالیت های اقتصادی بر مرکزیت افراد در تعقیب اهداف اقتصادی در تبادلات رقابت آمیز با یکدیگر تاکید می کند و یادآوری می کند که نباید در جامعه آزاد قواعدی اعمال شود که تعیین کند اشخاص چگونه از ابزارهای موجود بهره گیرند. (همان). وی در ارتباط با آزادی در مصرف معتقد است که از مردم انتظار داریم که مطابق نفع شخصی خود رفتار کنند، اما آن رفتار که بر اساس نفع شخصی است در نهایت منفعت همه را تامین می کند. در یک اقتصاد بازار تولید کنندگان می خواهند که تا حد امکان ثروتمند شوند اما برای انجام این کار باید با یکدیگر برای حمایت از مصرف کننده (برتری مصرف کننده)^۲ رقابت کنند. هایک آزادی فردی و مالکیت خصوصی را به عنوان دو رکن اصلی مورد بررسی قرار می دهد. آزادی فردی باید در همه حال رشد کند و مالکیت خصوصی تا آنجا مورد توجه هست که هیچ گونه اجباری از طریق دولت به وجود نیامده و مراجع حکومتی آن را به افراد تحمیل نکرده باشند. آزادی فردی و مالکیت خصوصی جدایی ناپذیرند. مالکیت خصوصی زمینه اصلی انتخاب افراد و شرط اصلی رقابت است (بشریه، ۱۳۸۶، ۹۳).

محدودیت آزادی اقتصادی. همانطور که مطرح کردیم آزادی مورد نظر هایک آزادی

^۱ Hayek means by negative freedom unlimited freedom. This means that an individual is allowed to do what he wants and be what he wants, without interference from the state or others, and without any restrictions (Berlin, ۱۹۹۴, pp. ۶۱-۶۳).

^۲ Consumer patronage.

منفی یا آزادی نامحدود است و به معنی فقدان هرگونه اجبار خارجی یا وابستگی به اراده خود سرانه دیگران و اینکه فرد مجاز است بدون دخالت دولت و دیگران و بدون هرگونه قیدی به آنچه عمل کند که می‌خواهد و آن چنان باشد که می‌خواهد ((برلین، ۱۳۷۳، ۶۳-۶۱)، (هایک، ۱۹۶۰، ۷۸-۷۷)) بنابراین هایک هیچ گونه محدودیتی را بر آزادی اقتصادی نمی‌پذیرد و حتی قانون را حافظ آزادی می‌داند. وی قانون را بخشی از تاریخ انسان تلقی می‌کند و بین دو قانون عادلانه و مصوبات حکومتی تفاوت قائل می‌شود، چون از نظر هایک قانون عادلانه به آزادی می‌رسد و قوانین حکومتی سد آزادی هستند. هایک قانون را محصول تکاملی اخلاقی جامعه و ضامن آزادی منفی می‌داند (بشریه، ۱۳۸۶، ۹۰).

۲-۵. دیدگاه رالز (سوسیال لیبرال)

تعریف آزادی اقتصادی. هر شخصی باید در گسترده‌ترین نظام کامل آزادی‌های اساسی برابر (آزادی و فرصت‌ها در درآمد، ثروت و زمینه‌های عزت نفس)، حق مساوی داشته باشد که با یک نظام مشابه آزادی همگانی سازگار باشد (رالز، ۱۹۸۶، ۲۵۰-۶۲). در اندیشه رالز همه شهروندان، در برخورداری از حقوق پایه و آزادی‌های اساسی برابر هستند (رالز، ۱۳۸۷، ۱۱۱). از اصل آزادی در نوشته‌های رالز با تعبیر گوناگونی مانند اصل بیشینه‌سازی آزادی برابر، یا اصل برابری در آزادی‌های اساسی یاد شده است. براساس آن اگر امکان آزادی بیشتر برای همگان باشد، در آن صورت گزینش آزادی کمتر، بدون آن که ضرری به دیگری بزند، نامعقول است (رالز، ۲۰۰۰ (ب)، ص ۲۶۶).

ابعاد آزادی اقتصادی. رالز مهم‌ترین آزادی‌های اساسی را آزادی عمومی ((حق رأی دادن و حق اشتغال در مناصب عمومی)، آزادی بیان و آزادی اجتماعات، آزادی وجدان، آزادی اندیشه، قلم، عقیده و آزادی شخصی (شامل آزادی از سرکوب روانی و تعدی جسمانی و آزادی از بازداشت یا دستگیری خودسرانه)) و حق تملک و نگهداری از دارایی شخصی (آزادی مالکیت) می‌داند (رالز، ۱۹۷۱، ص ۵۳). رالز در بین نظام‌های اقتصادی، نظام حاوی برابری کامل اقتصادی را رد کرده و نظام حاوی مالکیت خصوصی عوامل تولید را تأیید می‌کند. رالز، ایده مارکس را درباره جامعه کمونیستی کامل فراتر از عدالت می‌شمارد؛ به این معنا که در جامعه

کمونیستی کامل مشکل عدالت توزیعی وجود ندارد و شهروندان دغدغه آن را ندارند. از نظر رالز، برابری اگر به معنای برابری توزیع درآمد و ثروت در جامعه باشد، غیر عقلانی است، زیرا به جامعه اجازه نمی‌دهد ملزومات کارایی و ساماندهی اجتماعی را برآورده سازد. از آنجا که فرض شده افراد تصمیم گیرنده در وضع اولیه رفتار عقلانی دارند، مشکلات برابری کامل را درک خواهند کرد و اینکه با توجه به استعداد و کارایی نابرابر افراد، برقراری تساوی کامل با اصل انگیزه تباین دارد، افراد در موقعیت اولیه با شروطی به تفاوت رضایت خواهند داد (تمدن، ۱۳۷۲، صص ۳۳۰-۳۲۱).

محدودیت آزادی اقتصادی. آزادی مورد نظر رالز مطلق نیست و او بین آزادی‌های اساسی و غیر اساسی (مانند آزادی اقتصادی) تمایز قایل است. از این رو آزادی‌های اقتصادی می‌توانند در اندیشه وی در معرض محدودیت قرار گیرند (رالز، ۲۰۰۰، (ب)، ص ۲۷۴). رالز عدالت خویش را بر دو پایه مهم یعنی اصل آزادی و اصل تمایز قرار می‌دهد. رالز اصل آزادی را بر اصل تفاوت مقدم می‌داند، به طوری که با هیچ بهانه‌ای نمی‌توان آزادی‌های اساسی یک فرد را منع کرد، مگر جهت حفظ آزادی‌های اساسی دیگران. به طوری که آزادی تنها توسط آزادی می‌تواند محدود گردد. (رالز، ۱۹۷۱، صص ۲۰۳، ۲۲۱ و ۲۴۸). به عنوان نمونه آزادی‌های اساسی افراد به واسطه حفظ نظم و امنیت عمومی جامعه که یک آزادی اساسی دیگر است می‌تواند محدود شود. در حالی که به واسطه اموری مانند اخلاق، مذهب و افزایش رفاه مادی قابل محدود کردن نیست. تقدم این اصل به این معنا است که تا زمانی که مقتضیات این اصل حاصل نشود نوبت به کارگیری اصول دیگر نمی‌رسد. در این جهت باید در مرحله اجرا ابتدا نهادهای مربوط به این اصل ایجاد شود. به گمان او مردم زمانی به توزیع درآمد و ثروت حساسیت نشان می‌دهند که نیازهای اساسی تر آنان مثل آزادی‌های سیاسی ارضا شده باشد. با این حال رالز تنها یک استثنا می‌پذیرد. در مرحله ی بسیار ابتدایی رشد، زمانی که مردم بسیار فقیرند، امکان دارد که آزادی را به طور موقت ترجیح ندهند، چون وقتی مردم بسیار فقیرند نمی‌توانند از آزادی‌ها بهره‌برند. هر شهروندی باید به قدر کافی از نعمات مادی برخوردار باشد، تا بهره‌مندی از آزادی‌های

اساسی برایش معنی دار باشد، و نیازهای بنیادین مادی حتی بر آزادی‌های اساسی تقدم دارد (دادگر و همکارش، ۱۳۸۸، ص ۴۶).

۳-۵. دیدگاه کمونیسم

تعریف آزادی اقتصادی. کمونیسم، یک ایدئولوژی و جنبش فلسفی، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی است که هدف نهایی آن ایجاد جامعه‌ای که در آن مالکیت خصوصی بر ابزار تولید لغو شده و طبقات اجتماعی، پول و دولت وجود ندارد. در این ایدئولوژی به هیچ وجه آزادی اقتصادی تعریف نشده است و فرد اصالت ندارد.

ابعاد آزادی اقتصادی. در ایدئولوژی کمونیستی، هیچ مورد از ابعاد آزادی اقتصادی (آزادی مالکیت، آزادی فعالیت اقتصادی، کسب و پیشه و آزادی مصرف)، افراد تعریف نشده است. **محدودیت آزادی اقتصادی.** پذیرش اصالت جمع و عدم پذیرش اصالت فرد (جامعه‌ای که در آن مالکیت خصوصی بر ابزار تولید لغو شده و طبقات اجتماعی، پول و دولت وجود ندارد) به صورت کلی آزادی اقتصادی را در این ایدئولوژی ملغی نموده است.

۶. آزادی اقتصادی در قرآن

در این بخش کوشش می‌شود آیاتی از قرآن کریم که به طور صریح به بحث آزادی اقتصادی اشاره داشته‌اند، گزینش شوند تا از روی آنها ابعاد آزادی اقتصادی در قرآن استخراج شود. برای فهم دقیق‌تر آیات و تفسیر آنها سعی شده است مفهوم آنها بر اساس بیان تفسیر المیزان^۱ درک شود.

۶-۱. تعریف آزادی اقتصادی. در قرآن کریم تعریف مشخص و معینی برای آزادی اقتصادی وجود ندارد، ولی در این پژوهش فرض می‌شود که قرآن تعاریف مرسوم آزادی اقتصادی را قبول دارد و پذیرفته است.

۶-۲. ابعاد آزادی اقتصادی.

۱. آزادی کسب و پیشه:

^۱ - Comprehensive Quran website quran.inoor.ir (interpretation of Al-Mizan).

آیه ۱۲ سوره جاثیه:

اللّٰهُ الَّذِي سَخَّرَ لَكُمْ الْبَحْرَ لَتَجْرَىٰ فِيهِ بَٰمَرُهُ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلِعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ
البتّه همان خدا است که دریا را برای شما مسخر کرد تا کشتی‌ها به امر وی در آن به راه افتند و تا از فضل خدا کسب کنید و تا شاید شکرگزار باشید.

آیه ۱۰ سوره جمعه:

فَإِذَا قُضِيَتِ الصَّلٰوةُ فَٱنتَشِرُوا فِي الْأَرْضِ وَٱتَّبِعُوا مِنْ فَضْلِ اللَّهِ وَٱذْكُرُوا لِلَّهِ كَثِيرًا مِّمَّا فَعَلْتُمْ ۖ تَفْلَحُونَ
و چون نماز به پایان رسد در زمین پراکنده شوید و از فضل خداوند طلب کنید و خدا را بسیار یاد کنید تا رستگار شوید.

آیه ۱۵ سوره ملک:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَٱمْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ وَٱلِيهِ النُّشُورُ
او است آن کس که زمین را برای شما رام کرده پس در اقطار آن، آمد و شد کنید و از رزق آن بخورید و به امید زنده شدن بار دیگر شما به سوی او است.

از سه آیه فوق می‌توان دریافت که:

۱- در آیه ۱۲ سوره جاثیه منظور از مسخر کردن دریا و راندن کشتی‌ها، هموار کردن

مسیر فعالیت اقتصادی برای انسان در کسب روزی توسط خداوند است.

۲- در سوره جمعه آیه ۱۰، منظور از پراکنده شدن در زمین، یعنی مشغول شدن انسان به

امور روزانه و کسب روزی است.

۳- منظور رام شدن زمین در آیه ۱۵ سوره ملک اجازه انسان برای انواع تصرفات وی

است.

در این آیات فوق می‌توان آزادی و اجازه فعالیت‌های اقتصادی و همچنین فراهم آوردن شرایط برای کسب روزی و انجام فعالیت‌های اقتصادی و انواع تصرفات وی را استنباط نمود.

۲. آزادی مالکیت:

آیه ۲۸ سوره روم^۱:

برای شما از خود شما مثلی زده، آیا بردگان شما در آنچه که از اموال به شما روزی کرده‌ایم هیچ فردی شریک شما هست بطوری که آن برده و شما با هم برابر باشید و احیاناً شما از آن بردگان بترسید که مبادا در شرکت تجاوز کنند آن طور که از یک شریک آزاد می‌ترسید؟ قطعاً نه، پس چطور مخلوقات خدا را شریک او می‌گیرید، ما این طور آیات را برای مردمی که تعقل کنند توضیح می‌دهیم.

کلمه ما در من ما ملک نوعیت را می‌رساند، یعنی از نوع آنچه شما مالکید از قبیل بردگان و جمله تَخَافُونَهُمْ كَخِيفَتِكُمْ أَنْفُسَكُمْ به این معنا است که می‌ترسید مملوک‌ها و شرکا در تصرف مال مشترک استبداد به خرج دهند، همانطور که می‌ترسید شرکا آزاد و مثل خودتان در مال مشترک تصرف کنند بدون اینکه اجازه و رضایتی از شما کسب کرده باشند. درواقع آیه ۲۸ سوره روم به نوعی به آزادی در مالکیت و قطعیت مالکیت خصوصی اشاره دارد. آیات ۲۷۸ و ۲۷۹ بقره نیز مشابه این آیه هستند.

۳. آزادی در مصرف:

آیه ۲۹ سوره بقره^۲:

او است که هر چه در زمین هست یکسره برای شما آفرید سپس به آسمان پرداخت و هفت آسمان به پا ساخت و به همه چیز دانا است.

از این آیه می‌توان دریافت که خداوند هرآنچه در زمین است همه را برای انسان و متعلق به او قرار داده و برای او حلال ساخته است و در واقع این آیه اشاره به بحث آزادی در مصرف دارد.

^۱ -So directs your face [i.e., self-] toward the religion, inclining to truth. [Adhere to] the fitrah of Allāh upon which He has created [all] people. No change should there be in the creation of Allāh That is the correct religion, but most of the people do not know.

^۲ - It is He who created for you all of that which is on the earth. Then He directed Himself to the heaven, [His being above all creation], and made them seven heavens, and He is Knowing of all things.

آیات ۱۶۸ و ۱۶۹ سوره بقره^۱

هان! ای مردم از آنچه در زمین است بخورید در حالی که حلال و طیب باشد و گام‌های شیطان را پیروی نکنید که او شما را دشمنی است آشکار. او تنها شما را به بدی و فحشاء و گفتن سخنان بی دلیل و نسبت دادن آن به خدا و میدارد.

امر به اکل کنایه از مطلق مصرف و تصرف دارد که شایع ترین نوع تصرفات انسان خوردن است و چون هیچ قیدی در کلام دیده نمی شود حکایت از آزادی مصرف دارد. بنا براین این آیه عموم حلیت نسبت به همه تصرفات یا آزادی مصرف را بیان می کند مگر اینکه دلیل بر حرمت و ممنوعیت آن ارائه گردد. آیات ۱۷۲ بقره و ۸۱ طه، نیز مشابه این آیات هستند.

۳-۶. محدودیت آزادی اقتصادی.

۱. محدودیت فعالیت اقتصادی:

۱-۱. قمار و شراب

آیه ۲۱۹ سوره بقره^۲:

از تو حکم شراب و قمار را می‌پرسند بگو در آن دو گناهی است بزرگ و منافعی است برای مردم اما اثر سوء آن دو در دلها بیش از منافع صوری آنها است و نیز از تو می‌پرسند چه تعداد اتفاق کنند؟ بگو حد متوسط را خدا اینچنین آیات را برایتان بیان می‌کند تا شاید تفکر کنید.

فعالیت قمار و شراب سازی اگرچه ممکن است به لحاظ اقتصادی سودمند باشد ولی قرآن کریم ب خاطر مفسد و ضرر اجتماعی غالبشان، آنها را ممنوع اعلام کرده است. در مواردی مثل الکحل که مصرف آن حرام است، تولید آن برای چنین مصرفی نیز حرام است اما تولیدش برای مصارف

^۱ -O mankind, eat from whatever is on earth [that is] lawful and good and do not follow the footsteps of Satan. Indeed, he is to you a clear enemy. He only orders you to evil and immorality and to say about Allāh what you do not know.

^۲ -They ask you about wine and gambling. Say, "In them is great sin and [yet, some] benefit for people. But their sin is greater than their benefit." And they ask you what they should spend. Say, "The excess [beyond needs]." Thus, Allah makes clear to you the verses [of revelation] that you might give thought.

دیگر از جمله پزشکی مجاز دانسته شده است. آیات ۹۰ و ۹۱ مائده، ۶۷ نحل و ۴۳ نسا مشابه این مفهوم هستند.

۲-۱. ربا

آیه ۱۳۰ سوره آل عمران^۱:

ای کسانی که به دین اسلام گرویده‌اید ربا مخورید که دائم سود بر سرمایه افزایش تا چند برابر شود و از خدا بترسید و این عمل زشت را ترک کنید، باشد که سعادت و رستگاری یابید. این آیه دلالت بر حرام بودن فعالیت های اقتصادی ای دارد که مشمول بحث ربا خواهند شد. آیات ۲۷۵ و ۲۷۶ بقره، ۱۶۰ و ۱۶۱ نسا، ۳۹ روم نیز، مشابه این مفهوم هستند.

۳-۱. کم فروشی (اخلاق کسب و کار)

آیه ۱ سوره مطففین^۲:

وای بر کم‌فروشان.

آیات ۸۵ هود، ۱۸۱ و ۱۸۲ شعرا و ۳۵ اسرا نیز مشابه این مفهوم هستند.

۴-۱. رشوه (اخلاق کسب و کار)

آیه ۴۲ سوره مائده^۳:

گوش اینان خریدار دروغ و هوششان خوردن مالی است که دین و مروتشان را تباه می‌کند، پس اگر اینان نزدت آمدند مخیری در اینکه بین آنان حکم بکنی و یا از آنان اعراض نمایی و در صورتی که مصلحت را در اعراض دیدی بیمی از آنان به خود راه مده که هیچ ضرری به تو نمی‌رسانند و اگر مصلحت دیدی که حکم کنی به عدل حکم کن که خدا عدالت‌پیشه‌گان را

^۱- O you who have believed, do not consume usury, doubled and multiplied, but fear Allāh that you may be successful.

^۲-Woe to those who give less [than due].

^۳- [They are] avid listeners to falsehood, devourers of [what is] unlawful. So, if they come to you, [O Muḥammad], judge between them or turn away from them. And if you turn away from them - never, will they harm you at all. And if you judge, judge between them with justice. Indeed, Allāh loves those who act justly.

دوست می‌دارد.

۵-۱. فعالیت اقتصادی از طریق آلات لهو و لعب (اخلاق کسب و کار)

آیه ۶ سوره لقمان^۱:

بعضی از مردم گفتار بازیچه را می‌خرند، تا بدون علم مردم را از راه خدا گمراه کنند، و راه خدا را مسخره گیرند، آنان عذابی خفت‌آور دارند.

آیات ۷۲ فرقان، ۳۰ حج، ۱۶-۱۷-۱۸ انبیا و ۱۱ جمعه مشابه این مفهوم هستند.

۶-۱. فعالیت از طریق کتب ضلال و هر وسیله گمراه کننده (اخلاق کسب و کار)

آیه ۳۰ سوره حج^۲

آری این چنین، و هر کس حرمت یافتگان خدای را بزرگ بدارد همان برای او نزد پروردگارشان عمل نیکی محسوب می‌شود، و خدا چارپایان را بر شما حلال کرده مگر آنچه که برایتان خوانده شود. پس، از پلیدی بتها کناره‌گیری کنید و از گفتار دروغ اجتناب ورزید.

آیات ۴۲- ۱۵۹ و ۱۷۴ بقره، ۷۱ آل عمران، ۷۷ مائده، ۷۲ فرقان و ۲۹ فصلت نیز مشابه همین مفهوم هستند.

۷-۱. تلقی رکبان

استقبال شهروندان از کاروانهای تجاری در بیرون شهر را تَلَقَّى رُكْبَان گویند از این عنوان در باب تجارت سخن رفته است که به صورت مستقیم در این ارتباط در قرآن کریم، آیه ای ذکر نشده است ولی در قالب بحث های تجارت به صورت غیر مستقیم اشاراتی شده است.

۸-۱. احتکار (اخلاق کسب و کار)

^۱ -And of the people is he who buys the amusement of speech to mislead [others] from the way of Allāh without knowledge and who takes it [i.e., His way] in ridicule. Those will have a humiliating punishment.

^۲ -That [has been commanded], and whoever honors the sacred ordinances of Allāh - it is best for him in the sight of his Lord. And permitted to you are the grazing livestock, except what is recited to you. So, avoid the uncleanness of idols and avoid false statement.

در امر احتکار که معنی اش ذخیره ارزاق و حبس آنها به انتظار افزایش قیمت است، آیه صریحی یافت نمی شود. لکن عموماً در قرآن وجود دارد که محتکران مصادیق آنها هستند که از جمله آن آیات، آیه ۱۶۱ سوره آل عمران می باشد.

۲. محدودیت در مالکیت:

۱-۲. معاملات و قرار دادهای باطل

آیه ۱۸۸ سوره بقره^۱:

و اموال خود را در بین خود به باطل مخورید و برای خوردن مال مردم قسمتی از آن را به طرف حکام به رشوه و گناه سرازیر ننمائید با اینکه می دانید که این عمل حرام است. آیه ۱۶۱ نسا، ۴۲-۶۲ و ۶۳ مائده نیز مشابه این مفهوم هستند.

۲-۲. عدم رضایت طرفین در قرار داد

آیه ۲۹ سوره نسا^۲

هان! ای کسانی که ایمان آوردید، اموال خود را در بین خود به باطل مخورید، مگر آن که تجارتی باشد ناشی از رضایت دهنده و گیرنده و یکدیگر را به قتل نرسانید، که خدای شما مهربان است.

۳-۲. کودکان

آیه ۶ سوره نسا^۳

^۱ -And do not consume one another's wealth unjustly or send it [in bribery] to the rulers in order that [they might aid] you [to] consume a portion of the wealth of the people in sin, while you know [it is unlawful].

^۲ -O you who have believed, do not consume one another's wealth unjustly but only [in lawful] business by mutual consent. And do not kill yourselves [or one another]. Indeed, Allāh is to you ever Merciful.

^۳ -And test the orphans [in their abilities] until they reach marriageable age. Then if you perceive in them sound judgement, release their property to them. And do not consume it excessively and quickly, [anticipating] that they will grow up. And whoever, [when acting as guardian], is self-sufficient should refrain [from taking a fee]; and whoever is poor - let him take according to what is acceptable. Then when you release their property to them, bring witnesses upon them. And sufficient is Allāh as Accountant.

یتیمان را آزمایش نمائید تا هنگامی که بالغ شده و تمایل به نکاح پیدا کنند، آن گاه اگر آنها را دانا به درک مصالح زندگانی خود یافتید اموالشان را به آنها باز دهید و به اسراف و عجله مال آنها را حیف و میل نکنید بدین اندیشه که مبدا کبیر شوند (و اموالشان را از شما بگیرند) و هر کس از اولیای یتیم دار است به کلی از هر قسم تصرف در مال یتیم خود داری کند و هر کس که فقیر است در مقابل نگهبانی آن مال، به قدر متعارف ارتزاق کند پس آن گاه که یتیمان بالغ شدند و مالشان را رد کردید هنگام رد مال به آنها باید گواه گیرید برای حکم ظاهر، ولی در باطن "علم حق" و "گواهی خدا" برای محاسبه خلق کافی است.

آیه ۵ سوره نسا نیز مشابه همین مفهوم است.

۳. محدودیت در مصرف:

۱-۳. اکل به باطل

آیه ۲۹ سوره نسا (بدلیل ذکر آیه در بخش قبل از ذکر مجدد آن خود داری می شود).

۲-۳. مصرف شراب و هرگونه مست کننده

آیات ۲۱۹ سوره بقره، ۹۰ و ۹۱ مائده، ۶۷ نحل و ۴۳ نسا معرف این مفهوم هستند. (بدلیل ذکر آیات در بخش قبل از ذکر مجدد آنها خود داری می شود).

۳-۳. فعالیت از طرق آلات لهو و لعب (مصرف)

آیات ۷۲ فرقان، ۳۰ حج، ۱۶-۱۷-۱۸ انبیا، ۱۱ جمعه و ۶ لقمان معرف این مفهوم هستند. (بدلیل ذکر آیات در بخش قبل از ذکر مجدد آنها خود داری می شود).

۴-۳. اسراف

آیه ۳۱ سوره اعراف^۱

ای فرزندان آدم! زینت و آراستگی خویش را نزد هر مسجدی اتخاذ کنید و بخورید و بیاشامید و اسراف نکنید زیرا او اسراف کنندگان را دوست ندارد.

^۱- O children of Adam, take your adornment [i.e., wear your clothing] at every masjid and eat and drink, but be not excessive. Indeed, He likes not those who commit excess.

در این آیه به ممنوع بودن اسراف در مصرف اشاره دارد که آیات ۲۶ و ۲۷ اسراء، ۱۵۱ و ۱۵۲ شعرا و ۶۷ فرقان نیز مشابه این مفهوم هستند.

۵-۳. ممنوعیت مصرف مردار حیوانات حلال گوشت و گوشت حیوانات حرام گوشت آیه ۱۴۵ سوره انعام^۱:

بگو در احکامی که به من وحی شده چیزی را که غذا خوار تواند خورد حرام نمی‌یابم مگر آنکه مرداری باشد یا خون ریخته شده یا گوشت خوک که آن پلید است یا ذبیحه غیر شرعی که نام غیر خدا بر آن یاد شده، و هر که ناچار باشد نه متجاوز و یا افراطکار (و بخورد) پروردگار تو آمرزگار و رحیم است.

آیات ۳ مائده، ۱۷۳ بقره و ۱۱۵ نحل نیز معرف این مفهوم هستند.

۷. جمع‌بندی

در اینجا برای ارایه یک جمع‌بندی کامل نگاهی مقایسه‌ای به دیدگاه‌های ارایه شده در ۳ بعد تعریف، ابعاد و محدودیت‌های آزادی می‌کنیم.

هریک از دیدگاه‌ها بر اساس ایدئولوژی مورد قبول خود از جهتی **تعریفی برای آزادی اقتصادی** ارایه کرده‌اند: از نظر سید قطب در اسلام فرد به حال خود واگذار نمی‌شود که هرچه بخواهد بکند. یعنی فرد آزادی اقتصادی دارد ولی در چارچوبی محدود. بهشتی در ارتباط با آزادی اقتصادی اینگونه توضیح می‌دهد که اصل در زندگی این است که فرد آزاد بماند و کلیه فعالیت‌های اقتصادی او محدود نگردد مگر اینکه محدودیت‌های اقتصادی‌ای که اگر رعایت نگردند به آزادی اقتصادی شخص او یا دیگران لطمه خواهد زد. مطهری آزادی را نبود مانع جهت دستیابی انسان به رشد و تعالی تعریف می‌کند. در آثار صدر از جهت (تعریف و تحدید

^۱ -Say, "I do not find within that which was revealed to me [anything] forbidden to one who would eat it unless it be a dead animal or blood spilled out or the flesh of swine - for indeed, it is impure - or it be [that slaughtered in] disobedience, dedicated to other than Allāh But whoever is forced [by necessity], neither desiring [it] nor transgressing [its limit], then indeed, your Lord is Forgiving and Merciful."

آزادی) بحثی دیده نمی‌شود. آزادی از نظر هایک به معنی فقدان هرگونه اجبار خارجی یا وابستگی به اراده خود سرانه دیگران است و قانون تنها ضامن آزادی است. هایک دولت را نوعی تلقی از فشار و عدم آزادی عنوان می‌کند. رالز بیان می‌کند هر شخصی باید در گسترده‌ترین نظام کامل آزادی‌های اساسی برابر، حق مساوی داشته باشد که با یک نظام مشابه آزادی همگانی سازگار باشد. در ایدئولوژی کمونیسم به هیچ وجه آزادی اقتصادی تعریف نشده است. در قرآن کریم نیز تعریف مشخص و معینی برای آزادی اقتصادی وجود ندارد، ولی در این پژوهش فرض می‌شود که قرآن تعاریف مرسوم آزادی اقتصادی را قبول دارد و پذیرفته است.

درباره ابعاد آزادی اقتصادی، هیچ یک از دیدگاه‌ها به صورت جامع همه ابعاد آزادی اقتصادی را ارایه نکرده‌اند: سید قطب به دو مورد آزادی مالکیت و آزادی‌های شخصی (انتخاب شغل) اشاره می‌کند. اسلام همه گونه حق تصرف را برای صاحب مال از فروش، اجاره و رهن، بخشش، وصیت و سایر تصرفات حلال و غیر مخالف با قوانین دین را اجازه داده است. از دیدگاه اسلام هریک از افراد جامعه در انتخاب شغل آزادند و سلب چنین حقی از مردم از مصادیق احتکار حرام و عملی ظالمانه محسوب می‌شود. بهشتی نیز به آزادی مصرف، آزادی سرمایه و آزادی کسب و پیشه (شغل)، اشاراتی داشته است. از نظر وی، هنگامی که انسان مالک چیزی هست، حق دارد آن را مصرف نماید. حال آیا این مصرف حد و اندازه ای دارد؟ بهشتی اینطور پاسخ می‌دهد که از نظر مالکیت حدی نیست ولی از نظر اخلاقی حدی وجود دارد. همچنین اگر سرمایه به شکلی باشد که ارزش مصرفی جدید تولید کند، باید سهمی از این ارزش مصرفی جدید به سرمایه داده شود. بهشتی در ارتباط با آزادی کسب و کار کننده اینطور می‌گوید که آزادی کار کننده باید تا آنجا باشد که نوع فعالیت، کیفیت فعالیت، ساعات کار و نظایر آن اجباری نباشد و از روی انتخاب و با محاسبه و آزادانه صورت بگیرد. مطهری نیز ابعاد آزادی اقتصادی را اینطور توضیح می‌دهد که فرد از نظر اسلام از نظر سیاسی، اقتصادی، قضایی و اجتماعی حقوقی دارد. او از نظر اقتصادی حق مالکیت بر محصول کار خود و حق معاوضه و معادله و صدقه و وقف و اجاره، مزارعه و مضاربه و ... را در مایملک شرعی خود دارد. صدر به

آزادی مالکیت و آزادی تجارت، اشاراتی داشته است. صدر در ارتباط با آزادی مالکیت اصل مالکیت مختلط را می‌پذیرد. از نظر وی در کتاب اقتصادنا این حدود و ثغور الهی است که مالکیت مختلط را توجیه می‌کند. وی اصل مالکیت خصوصی را توسط دو قاعده اسلامی تسلیط و لاضرر محدود می‌نماید. صدر در جایی دیگر در ارتباط با آزادی تجارت سه محدودیت ۱. که اگر فردی کالایی را خریده نمی‌تواند تا قبل از تحویل آن را بفروشد زیرا سود باید در نتیجه کار باشد، ۲. حرام بودن تلقی رکبان) و ممنوعیت دلال بازی و واسطه‌گری های غیر مفید در امر تجارت را بیان می‌نماید. هائیک در ارتباط با آزادی فعالیت های اقتصادی بر مرکزیت افراد در تعقیب اهداف اقتصادی در تبادلات رقابت آمیز با یکدیگر تاکید می‌کند. وی در ارتباط با آزادی در مصرف معتقد است که مطابق نفع شخصی خود رفتار شود و آزادی مالکیت خصوصی تا آنجا مورد توجه هست که هیچ گونه اجباری از طریق دولت به وجود نیامده باشد. رالز مهم ترین آزادی های اساسی را آزادی عمومی (حق رأی دادن و حق اشتغال در مناصب عمومی)، آزادی بیان و آزادی اجتماعات، آزادی وجدان، آزادی اندیشه، قلم، عقیده و آزادی شخصی (شامل آزادی از سرکوب روانی و تعدی جسمانی، و آزادی از بازداشت یا دستگیری خودسرانه) و حق تملک و نگهداری از دارایی شخصی (آزادی مالکیت) می‌داند. در ایدئولوژی کمونیستی، نیز هیچ مورد از ابعاد آزادی اقتصادی تعریف نشده است. قرآن کریم نیز در ارتباط با ابعاد آزادی اقتصادی به سه بعد آزادی کسب و پیشه (۱۲ جاثیه، ۱۰ جمعه و ۱۵ ملک)، آزادی مالکیت (۲۸ روم) و آزادی مصرف (۱۶۹-۱۶۸-۲۹ بقره) اشاراتی داشته است.

هریک از دیدگاه ها بر اساس ایدئولوژی مورد قبول خود درباره **محدودیت آزادی اقتصادی** نظرات خود را ارائه نمودند: سید قطب به حدود و قیود (قوانین اسلامی) و عدالت اجتماعی اشاره می‌کند. بهشتی بیان می‌کند یک فرد تا آنجا بماند که این آزادی به آزادی دیگران لطمه وارد ننماید یا زمینه ساز فساد در جامعه نشود. مطهری محدودیت آزادی را آنجا که آزادی های فرد مخل آزادی دیگران و سلب کننده آزادی آنها باشد، در مواردی که آزادی فرد بر خلاف مصالح عالیه اجتماع باشد یا آنجا که حفظ آزادی فردی بر خلاف مصالح مسلم شخصی خودش باشد توضیح می‌دهد. صدر نیز در باب آزادی های اقتصادی ص که دو قید

درونی و عینی که مانع مطلقیت مالکیت خصوصی و آزادی های اقتصادی در اسلام می شود را توضیح می دهد. آزادی مورد نظر هاینک آزادی منفی یا آزادی نا محدود است و به معنی فقدان هر گونه اجبار خارجی یا وابستگی به اراده خود سرانه دیگران است بنابراین هاینک هیچ گونه محدودیتی را بر آزادی اقتصادی نمی پذیرد و حتی قانون را حافظ آزادی می داند. رالز معتقد است که با هیچ بهانه ای نمی توان آزادی های اساسی یک فرد را منع کرد، مگر جهت حفظ آزادی های اساسی دیگران. به طوری که آزادی تنها توسط آزادی می تواند محدود گردد. در دیدگاه کمونیسم نیز به صورت کامل آزادی اقتصادی ملغی است. قرآن کریم نیز سه نوع محدودیت، محدودیت فعالیت های اقتصادی (قمار، شراب، ربا، کم فروشی، رشوه، فعالیت اقتصادی از طریق آلات لهو و لعب، فعالیت از طریق کتب ضلال و هر وسیله گمراه کننده، تلقی رکیب و احتکار)، محدودیت در مالکیت (معاملات و قرار دادهای باطل، عدم رضایت طرفین در قرار داد و کودکان یتیم و سفیه) و محدودیت در مصرف (اکل به باطل، شراب و هر گونه مست کننده، اسراف، فعالیت از طرق آلات لهو و لعب، ممنوعیت مصرف مردار حیوانات حلال گوشت و گوشت حیوانات حرام گوشت) را در ارتباط با آزادی های اقتصادی بیان می کند.

جدول ۱. خلاصه مقایسه‌ای دیدگاه‌های اندیشمندان مسلمان و دیدگاه‌های رایج (لیبرال، سوسیال لیبرال و کونیسم) با قرآن

دیدگاه	تعریف آزادی اقتصادی	ابعاد آزادی اقتصادی	محدودیت آزادی اقتصادی
سید قطب	در اسلام فرد به حال خود واگذار نمی‌شود که هرچه بخواهد بکند یعنی فرد آزادی دارد ولیکن چارچوبی محدود.	۱. آزادی مالکیت: اسلام در باب اموال حق مالکیت فردی را با وسائل مشروعه تملک، مسلم و ثابت دانسته و همه گونه حق تصرف را برای صاحب مال از فروش، اجاره و رهن، بخشش، وصیت و سایر تصرفات حلال و غیر مخالف با قوانین دین را اجازه داده است. ۲. آزادی‌های شخصی: از دیدگاه اسلام هریک از افراد جامعه در انتخاب شغل آزادند و سلب چنین حقی از مردم از مصادیق احتکار حرام و عملی ظالمانه است.	آزادی اقتصادی به صورت مطلق و خارج از قیود پذیرفته نیست: ۱. این حدود و قیود (قوانین اسلامی)، ارزش‌های حیاتی اندیشه‌ای سید قطب تعبیر می‌شود. از نگاه وی، تملک و ازدیاد مال از راه‌های غیر مشروع مانند غصب، ربا، قمار و احتکار پذیرفته نیست. ۲. مصالح اجتماعی به ویژه عدالت اجتماعی نیز یکی دیگر از محدود کننده‌های آزادی اقتصادی از نظر سید قطب است.
سید محمد حسینی	آزادی توانایی انسان در ساختن سرنوشت فردی و جمعی خود	انسان در مصرف، سرمایه‌گذاری و کسب و پیشه (شغل)، آزاد است: ۱. منطق فطری به مالک حق اتلاف	محدودیت‌های آزادی‌های اقتصادی در نظام اسلامی دو ریشه دارند ۱- آزادی یک فرد تا آنجا

بهشتی	است. کلیدی ترین بخش تعریف آزادی، مفهوم تسلط انسان بر ساختن خویش و ساختن محیط خویش است. اصل در زندگی این است که فرد آزاد بماند و کلیه فعالیت های اقتصادی او محدود نگردد مگر اینکه محدودیت های اقتصادی ای که اگر رعایت نگردند به آزادی اقتصادی شخص او یا دیگران لطمه خواهد زد.	نمی‌دهد و حق تصرف تا مرز اتلاف پیش نمی‌رود. اگر مالک بخواهد ملک خویش را تلف کند نوعی اعراض تلقی خواهد شد. ۲. اگر سرمایه طوری باشد که ارزش مصرفی جدید تولید کند، باید سهمی از این ارزش مصرفی جدید به سرمایه داده شود. ۲. آزادی کار کننده باید تا آنجا باشد که نوع فعالیت، کیفیت فعالیت، ساعات کار و نظایر آن اجباری نباشد و از روی انتخاب و با محاسبه و آزادانه صورت بگیرد.	است که به آزادی دیگران لطمه وارد ننماید. ۲- باید جلوی آزادی‌هایی که محیط را فاسد می‌کند و زمینه را برای رشد و فساد در جامعه آماده می‌کند، گرفته شود.
مرتضی	آزادی نبود مانع جهت دستیابی	از نظر اقتصادی فرد حق مالکیت بر محصول کار خود و حق معاوضه و	آزادی اقتصادی در سه مورد می تواند

مطهری	انسان به رشد و تعالی است.	معادله و صدقه و وقف و اجاره، مزارعه و مضاربه و ... را در مایملک شرعی خود دارد.	محدود شود: ۱. آنجا که آزادی های فرد مخل آزادی دیگران و سلب کننده آزادی آنها باشد. ۲. در مواردی که آزادی فرد بر خلاف مصالح عالیه اجتماع باشد. ۳. آنجا که حفظ آزادی فردی بر خلاف مصالح مسلم شخصی خودش باشد.
سید محمد باقر صدر	در آثار صدر از جهت (تعریف و تحدید آزادی) بحثی دیده نمی شود.	صدر به آزادی مالکیت و آزادی تجارت (فعالیت اقتصادی)، اشاراتی داشته است: ۱. در اسلام سه دسته مالکیت عمومی، خصوصی و دولتی پذیرفته است و حدود و ثغور الهی مالکیت مختلط را توجیه می کند. ۲. درباره آزادی تجارت ۳ محدودیت وجود دارد: ۱-۲. محدودیت اول اینکه اگر فردی کالایی را خریده نمی تواند تا قبل از	عوامل محدود کننده آزادی اقتصادی دو دسته است: عامل درونی اخلاقی فردی و عامل عینی واقعی بیرونی که بیرونی دو دسته است: احکام شریعت اسلام و اصل شرافت ولی امر بر فعالیت عمومی و دخالت دولت (قاعده لاضرر + تسلیط)

		تحويل آن را بفروشد زیرا سود باید در نتیجه کار باشد. ۲-۲. محدودیت حرام بودن تلقی رکبان ۳-۲ ممنوعیت دلال بازی و واسطه‌گری‌های غیرمفید است.	
هیچ گونه محدودیتی بر آزادی اقتصادی پذیرفته نیست و حتی قانون برای حافظ آزادی است.	۱. در ارتباط با آزادی فعالیت های اقتصادی، مرکزیت با افراد در تعقیب اهداف اقتصادی در تبادلات رقابت آمیز با یکدیگر است. ۲. در ارتباط با آزادی در مصرف از مردم انتظار است مطابق نفع شخصی خود رفتار کنند. ۳. آزادی فردی باید در همه حال رشد کند. ۴. مالکیت خصوصی تا آنجا مورد توجه هست که هیچ گونه اجباری از طریق دولت به وجود نیامده و مراجع حکومتی	آزادی به معنی فقدان هرگونه اجبار خارجی یا وابستگی به اراده خود سرانه دیگران است.	هایک (لیبرال)

		آن را به افراد تحمیل نکرده باشند.	
رالز (سوسیال لیبرال)	هر شخصی باید در گسترده‌ترین نظام کامل آزادی‌های اساسی برابر (آزادی و فرصت‌ها در درآمد، ثروت و زمینه‌های عزت نفس)، حق مساوی داشته باشد که با یک نظام مشابه آزادی همگانی سازگار باشد.	مهمترین آزادی‌های اساسی آزادی عمومی (حق رأی دادن و حق اشتغال در مناصب عمومی)، آزادی بیان و آزادی اجتماعات، آزادی وجدان، آزادی اندیشه، قلم، عقیده و آزادی شخصی (شامل آزادی از سرکوب روانی و تعدی جسمانی، و آزادی از بازداشت یا دستگیری خودسرانه) و حق تملک و نگهداری از دارایی شخصی (آزادی مالکیت) می‌داند.	بین آزادیهای اساسی و غیر اساسی (مثل آزادی اقتصادی) تمایز است. از این رو آزادی‌های اقتصادی میتواند در معرض محدودیت قرار گیرند. رالز عدالت خویش را بر دو پایه مهم یعنی اصل آزادی و اصل تمایز قرار می دهد. رالز اصل آزادی را بر اصل تفاوت مقدم می‌داند؛ به طوری که با هیچ بهانه ای نمی‌توان آزادی‌های اساسی یک فرد را منع کرد، مگر جهت حفظ آزادی های اساسی دیگران. به طوری که آزادی تنها توسط آزادی می‌تواند محدود گردد.
کمونیسم	به هیچ وجه آزادی اقتصادی تعریف نشده است و فرد اصالت ندارد.	در ایدئولوژی کمونیستی، هیچ مورد از ابعاد آزادی اقتصادی تعریف نشده است.	پذیرش اصالت جمع و عدم پذیرش اصالت فرد (جامعه‌ای که در آن مالکیت خصوصی بر ابزار تولید لغو شده و طبقات اجتماعی، پول و دولت وجود ندارد) به صورت کلی آزادی اقتصادی را در این ایدئولوژی ملغی نموده است.
قرآن	در قرآن کریم	می‌توان بر پایه آیاتی از قرآن گفت که	محدودیت‌های قرآنی شامل

محدودیت‌های اخلاقی است: در زمینه فعالیت‌های اقتصادی، شامل قمار، شراب، ربا، کم فروشی، رشوه، فعالیت اقتصادی از طریق آلات لهو و لعب، فعالیت از طریق کتب ضلال و هر وسیله گمراه کننده، تلقی رکبان و احتکار. در زمینه مالکیت: معاملات و قرار دادهای باطل، عدم رضایت طرفین در قرار داد و کودکان (یتیم و سفیه). محدودیت در مصرف: اکل به باطل، شراب و هرگونه مست کننده، اسراف، فعالیت از طرق آلات لهو و لعب (مصرف)، ممنوعیت مصرف مردار حیوانات حلال گوشت و گوشت حیوانات حرام گوشت).	قران آزادی‌های اساسی اقتصادی را پذیرفته است: آزادی کسب و پیشه (۱۲ جاثیه، ۱۰ جمعه و ۱۵ ملک) آزادی مالکیت (۲۸ روم) آزادی مصرف (۱۶۹-۱۶۸-۲۹ بقره)	تعریف مشخص و معینی برای آزادی اقتصادی وجود ندارد. به طور اصولی قران برای تعریف واژگان نازل نشده است.	کریم

می‌توان گفت قران یک چارچوب اخلاقی را برای آزادی ارایه می‌کند که در آن اصل اساسی آزادی‌های اقتصادی در فعالیت (شغل و کسب و کار)، مالکیت و درآمد برقرار است. محدودیت‌های آزادی اقتصادی در قران نیز در چارچوب محدودیت‌های اخلاقی است، فعالیت‌هایی که درآمد غیر اخلاقی ایجاد می‌کند، مالکیت دارایی‌های دیگران و مصرف کالاهایی که برای انسان یا جامعه زیان دارد، محورهای اصلی این محدودیت‌ها هستند. همچنین در هیچ جایی از قران ممانت از آزادی دیگران جایز دانسته نشده است و این می‌تواند نشانه‌ای

برای اصل و پایه بودن آزادی اقتصادی در زمینه‌های مختلف باشد و محدودیت‌های اخلاقی همگی برای حفظ اصل آزادی و اصول اخلاقی است که دین برای آن یعنی اخلاق نازل شده است.

بر این پایه دیدگاه‌های برخی اندیشمندان مسلمان در این زمینه از دقت کافی برخوردار نیست. زیرا قرآن اصل آزادی را پذیرفته است، ولی تنها رفتارهای غیر اخلاقی را ممنوع کرده است. البته اینکه اینها چگونه در جامعه اجرا شود، خود افراد مسوول آن باشند یا حکومت افراد را وادار به رفتار خاصی کند، جای تامل و بررسی جدی دارد. همچنین اصل آزادی ارایه شده در دیدگاه لیبرال می‌تواند پذیرفته شود، مشروط به اینکه انسان‌ها قاعده‌های اخلاقی در زمینه‌های اقتصادی را رعایت کنند. این درحالی است که دیدگاه کمونیسم، یعنی دیدگاهی که مانع مالکیت خصوصی و اختیار افراد در انتخاب نوع شغل و نوع و مقدار مصرف است، نمی‌تواند از نظر اسلام پذیرفته شود.

منابع

- ابراهیمی، محمد حسین (۱۳۷۵) اقتصاد در قرآن، مرکز انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی، حوزه علمیه قم، چاپ اول.
- اسحاقی، سید حسین (۱۳۸۳) اقتصاد اسلامی و گستره آزادی در آن، نشریه رواق اندیشه، شماره ۳۲، صص ۵۴-۳۳.
- اسلامی، هاشم (۱۳۸۲) حق آزادی از منظر قرآن و لیبرالیسم، فصلنامه های پژوهش های قرآنی، دوره ۹، شماره پیاپی، ۳۵، صص ۱۵۹-۱۳۶.
- بشریه، حسین (۱۳۸۶) لیبرالیسم و محافظه کاری، نشر نی، چاپ هفتم.
- برلین، آیزایا (۱۳۷۳) در جست و جوی آزادی، ترجمه خجسته کیا، نشر گفتار، تهران.
- بهشتی، سیدمحمد (۱۳۹۰) آزادی، هرج و مرج، زورمداری، بنیاد نشر آثار اندیشه های آیت الله دکتر بهشتی.
- بهشتی، سید محمد (۱۳۷۳) اقتصاد اسلامی، دفتر نشر فرهنگ اسلامی، چاپ پنجم.
- بهشتی، سید محمد (۱۳۸۸) حزب جمهوری اسلامی (موانع تفضیلی)، بقعه، چاپ اول، تهران.
- تمدن، محمد حسین (۱۳۷۲) معیارهای عدالت از نظر رالز، خرد و آزادی، انتشارات باغ آینه، چاپ اول، تهران.
- دهشور، مسعود، محمود مقدسی و حمیدرضا شیرازی (۱۳۶۶) طرح و مبانی اقتصاد در قرآن، چاپ اول.
- دادگر، یدالله و سیدمحمدباقر نجفی (۱۳۸۰) مبانی فقهی پیشرفته اقتصاد اسلامی (تحلیل و تلخیص کتاب اقتصادنا)، ناشر نجبا، چاپ اول.
- دادگر، یدالله و محمدرضا آرمان مهر (۱۳۸۸) بررسی و نقد مبانی، معیار عدالت اقتصادی رالز، پژوهشنامه علوم اقتصادی، سال ۹، شماره ۳۵، صص ۶۰-۳۷.
- رالز، جان (۱۳۸۵) عدالت به مثابه انصاف: یک بازگویی؛ ترجمه عرفان ثابتی، انتشارات ققنوس، تهران.
- رالز، جان (۱۳۸۷) نظریه عدالت، ترجمه سیدمحمدکمال سروریان و مرتضی بحرانی، تهران: پژوهشگاه مطالعات فرهنگی و اجتماعی.
- سید قطب (۱۳۷۸) عدالت اجتماعی در اسلام؛ مباحثی در زمینه های جامعه، اقتصاد، سیاست و حکومت، مترجم سید هادی خسروشاهی و محمد علی گرامی، چاپ ۲۵.
- سید قطب (۱۳۵۲) عدالت اجتماعی در اسلام، ترجمه سید هادی خسروشاهی و محمد علی گرامی، بی

جا، شرکت سهامی انتشار.

سید قطب (۱۳۸۷) فی ظلال القرآن، ترجمه مصطفی خرم دل، احسان، تهران.

سید قطب (بی تا الف) مقابله اسلام با سرمایه داری و تفسیر آیات ربا، ترجمه سید محمد رادمنش، بی جا، بنیاد علوم اسلامی.

سید قطب (بی تا ب) معالم فی الطريق، کتابخانه دیجیتالی تبیان، دسترسی از

library.tebyan.net/fa/viewer/text

صدر، محمدباقر (۱۳۸۶) تأملی بر اقتصاد اسلامی، پگاه حوزه، شماره ۲۰۵.

صدر، محمدباقر (۱۳۸۱) سنت‌های تاریخی در قرآن کریم، مترجم سید جمال موسوی، انتشارات تفاهم.

صدر، محمدباقر (بی تا) بررسی سیستم‌های اقتصادی تنظیم از غلامرضا مصباحی، کانون انتشارات ناصر.

غفاری، مجتبی (۱۳۹۹) آزادی اقتصادی در نظام اقتصادی اسلام و سرمایه داری از منظر رهبر معظم

انقلاب، معرفت، فصلنامه اقتصاد اسلامی، سال ۱۲، شماره ۱، پیاپی ۲۳، صص ۸۸-۶۹.

حجف، منذر (۱۳۷۶) مقدمه‌ای بر اقتصاد اسلامی، ترجمه عباس عرب مازار، انتشارات سازمان برنامه و

بودجه، چاپ اول.

حجف، منذر (۱۳۸۴) دین و اقتصاد: نظام اقتصادی اسلام، فصلنامه اقتصاد اسلامی، سال ۵، صص ۱۷۸-۱۵۷.

کهنوجی، مرزیه (۱۳۹۰) اقتصاد در قرآن، سفیر، سال ۵، شماره ۲۰، صص ۵۰۷-۱۸۵.

گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی (۱۳۹۰) بررسی و نقد شاخص‌های جهانی آزادی

اقتصادی، دفتر مطالعات محیط کسب و کار، کد موضوعی ۳۲۰، شماره مسلسل ۱۲۰۷.

مطهری، مرتضی (۱۳۷۰) نظری به نظام اقتصاد اسلامی، چاپ دوم، انتشارات صدرا.

مطهری، مرتضی (۱۳۸۵) انسان کامل، انتشارات صدرا، چاپ ۳۸، تهران.

مطهری، مرتضی (۱۳۸۹) یادداشت‌های شهید مطهری، انتشارات صدرا، قم.

مطهری، مرتضی (۱۳۷۱) وحی و نبوت، انتشارات صدرا، چاپ ششم.

محبی، علی (۱۳۸۵) آزادی از نظر اسلام و غرب، فصلنامه الهیات و حقوق اسلامی دانشگاه سیستان، شماره

۳، صص ۲۰۸-۱۸۱.

مظفری، آیت (۱۳۸۸) مفهوم آزادی در اندیشه اسلامی، نشریه حصون، شماره ۲۰، صص ۲۰۵-۱۸۶.

موسوی اصفهانی، سیدجمال‌الدین (۱۳۶۸) ملاحظات پیرامون پیام‌های اقتصادی قرآن، چاپ اول، قم: دفتر

نشر فرهنگ اسلامی.

میراحمدی، منصور (۱۳۸۰) مفهوم آزادی از دیدگاه قرآن، علوم سیاسی، شماره ۱۵، سال ۴، صص ۱۲۳-

۱۱۹.

میر معزی، سید حسین (۱۳۸۷) آزادی ها و مسئولیت های اقتصادی مردم از دیدگاه اسلام، فصلنامه اقتصاد اسلامی، سال ۸، شماره ۳۲، صص ۶۲-۳۷.

نصیری، علی اصغر (۱۳۹۸) بررسی مناسبات اقتصادی متعالی و آزادی اقتصادی متعالی در نظام اقتصادی اسلام، فصلنامه سیاست متعالیه، سال ۷، شماره ۲۶، صص ۱۴۶-۱۲۷.

نمازی، حسین (۱۳۷۴) نظام های اقتصادی، تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

هیود، اندرود (۱۳۹۰) درآمدی بر ایدئولوژی سیاسی از لیبرالیسم تا بنیادگرایی دینی، ترجمه محمد رفیعی، چاپ پنجم، انتشارات وزارت امور خارجه.

یوسفی، احمد علی (۱۳۹۱)، آزادی اقتصادی انسان محور بر آموزه های اسلامی، مجموعه مقالات چهارمین نشست اندیشه ها راهبردی، صص ۱۶-۱.

Gray, J. (۱۹۸۴). Hayek: On Liberty Oxford: Basil Blackwell.

Gwartney J & Lawson R (۲۰۰۳), The concept and measurement of economic freedom, European Journal of Political Economy, Volume ۱۹, p.۴۰۵-۴۳۰.

Hayek, F.A. (۱۹۴۴). The Road to serfdom. London: Routledge and Kegan Paul.

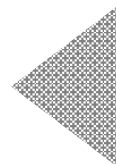
Hayek, F.A. (۱۹۴۹). Individualism and Economic Order. London: Routledge and Kegan Paul.

Hayek, F.A. (۱۹۶۰). The Constitution of Liberty. London: Routledge and Kegan Paul.

Rawls, J (۱۹۷۱ & ۱۹۸۶) A Theory of Justice, Oxford University Press.

Rawls, J (۲۰۰۰b) A Theory of Justice, Harvard University Press, second printing.

تحلیل گفتمان انتقادی سیاست‌های رفاهی در برنامه هفتم پیشرفت



محسن مسعودیان^۱

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۱۰/۱۲ - تاریخ تصویب ۱۴۰۵/۲/۶)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

برنامه‌های توسعه، مهم‌ترین اسناد سیاست‌گذاری کلان در ایران محسوب می‌شوند و بازنمایی آنها از مفهوم رفاه، نقش دولت و سازوکارهای حمایت اجتماعی می‌تواند جهت‌گیری نظام رفاهی کشور را در دوره‌های آتی شکل دهد. هدف این پژوهش، تحلیل گفتمان انتقادی سیاست‌های رفاهی در قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران است. پژوهش حاضر با رویکرد کیفی و با بهره‌گیری از چارچوب سه‌سطحی تحلیل گفتمان انتقادی نورمن فرکلاف انجام شده است. داده‌های پژوهش شامل مواد، احکام و گزاره‌های مرتبط با حوزه رفاه اجتماعی در متن مصوب برنامه هفتم پیشرفت است که به شیوه هدفمند استخراج و تحلیل شده‌اند.

^۱ - استادیار پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی (نویسنده مسئول) masoudian@samt.ac.ir

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که در سطح توصیف، گفتمان برنامه هفتم از غلبه مفاهیم مرتبط با کارایی اقتصادی، پایداری مالی، هدفمندسازی و حکمرانی داده‌محور برخوردار است و واژگانی نظیر «بهره‌وری»، «اصلاحات ساختاری»، «مردمی‌سازی» و «قیمت تمام‌شده» جایگاه برجسته‌ای در متن برنامه دارند. در سطح تفسیر، سیاست‌های رفاهی بیش از گذشته در چارچوب سازوکارهای استحقاق‌سنجی، شناسایی هدفمند گروه‌های مشمول و مشارکت بازیگران متعدد دولتی و غیردولتی بازتعریف شده‌اند. همچنین، گسترش بهره‌گیری از سامانه‌های اطلاعاتی و پایگاه‌های داده، بیانگر تقویت الگوی حکمرانی رفاهی مبتنی بر داده است. در سطح تبیین، یافته‌ها حاکی از آن است که برنامه هفتم به سمت الگویی از سیاست‌گذاری رفاهی حرکت می‌کند که در آن دولت بیش از ایفای نقش مستقیم در ارائه خدمات، بر تنظیم‌گری، هماهنگی نهادی و استفاده از ظرفیت بخش خصوصی، نهادهای عمومی و سازمان‌های مردمی تأکید دارد.

در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که گفتمان رفاهی برنامه هفتم بیانگر گذار تدریجی از الگوی دولت رفاه متصدی به سوی الگویی تنظیم‌گر، داده‌محور و چندکشگر است؛ الگویی که در کنار ظرفیت‌هایی نظیر افزایش کارایی و هدفمندی سیاست‌های رفاهی، می‌تواند پرسش‌هایی را در زمینه عدالت توزیعی، شمول اجتماعی، حفظ حریم خصوصی و توازن میان کارآمدی اقتصادی و حقوق رفاهی شهروندان مطرح سازد.

واژگان کلیدی: برنامه هفتم پیشرفت، سیاست رفاهی، تحلیل گفتمان انتقادی، حکمرانی رفاهی، دولت رفاه.

۱- مقدمه

رفاه اجتماعی به‌عنوان یک وضعیت چندجانبه اقتصادی، اجتماعی و سیاسی، نقشی بنیادین در ارتقای توانمندی کلیت جامعه و حفظ شأن انسان‌ها ایفا می‌کند (یزدانی، ۱۳۸۲: ۳۱). در این چارچوب، سیاست‌گذاری اجتماعی ابزاری است که برنامه‌های مختلف دولت را برای تحقق بهزیستی، عدالت و شمول اجتماعی پیوند می‌دهد (کامکار، ۱۳۸۲: ۱۱). در جمهوری اسلامی

ایران، برنامه‌های توسعه پنج‌ساله مهم‌ترین اسناد راهبردی‌اند که مسیر توزیع منابع و بازتعریف حقوق رفاهی شهروندان را تعیین می‌کنند (جواهری و همکاران، ۱۳۹۹: ۶۳).

با ابلاغ «قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت» برای بازه زمانی ۱۴۰۳ تا ۱۴۰۷، شاهد یک چرخش گفتمانی معنادار در ادبیات رسمی دولت هستیم؛ تغییری که با جایگزینی واژه «پیشرفت» به جای «توسعه» آغاز می‌شود و همان‌گونه که در بخش یافته‌های این پژوهش (سطح توصیف) با جزئیات بیشتری نشان داده خواهد شد، در پی بومی‌سازی مفاهیم و فاصله‌گیری از الگوهای مسلط غربی است. از منظر تحلیل گفتمان انتقادی (CDA)، زبان صرفاً ابزاری برای انتقال مفاهیم نیست، بلکه یک «کردار اجتماعی» است که در لایه‌های پنهان خود، مناسبات قدرت را بازتولید کرده و به ایدئولوژی‌های خاص مشروعیت می‌بخشد (آقاگل‌زاده و غیاثیان، ۱۳۸۶؛ ون‌دایک، ۲۰۰۱: ۵۴۰). لذا مطالعه سیاست‌های رفاهی در برنامه هفتم، نیازمند فراوری از تحلیل‌های فنی و کمی و ورود به واکاوی لایه‌های قدرت و معناست تا مشخص شود «حق بر رفاه» چگونه در این سند بازتعریف شده است.

۲- بیان مسئله

نظام رفاه و تأمین اجتماعی در ایران معاصر با چالش‌های ساختاری و بحران‌های متعددی روبه‌روست. ناترازی شدید مالی صندوق‌های بازنشستگی، تورم مزمن کاهنده رفاه، نابرابری در دسترسی به خدمات سلامت و هزینه‌های تحمل‌ناپذیر درمان (کاتاستروفیک)، معیشت بخش بزرگی از جامعه را با تهدید مواجه کرده است (قاسمی، ۱۴۰۲؛ حیدرپور، ۱۴۰۰؛ برنامه هفتم، ماده ۶۸). در چنین شرایطی، برنامه هفتم توسعه به‌عنوان آخرین سند راهبردی نظام، مدعی ارائه راهکارهایی برای خروج از این بحران‌ها و تحقق عدالت اجتماعی است (برنامه هفتم، ماده ۱۱۹).

با این حال، مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که سیاست‌های رفاهی مندرج در برنامه هفتم، حامل یک گفتمان نوین است که رفاه را از یک «حق شهروندی عمومی و پایدار» به یک «حمایت مشروط، فنی و هوشمند» تغییر ماهیت داده است. بررسی‌های اولیه نگارنده بر متن برنامه نشان می‌دهد که مفاهیمی چون «مردمی‌سازی اقتصاد»، «آزمون وسع» و «هوشمندسازی رفاه»، در

لایه‌های پنهان متن به دنبال کالایی‌سازی خدمات اجتماعی و انتقال مسئولیت‌های حمایتی از دولت به بخش خصوصی و نهادهای غیردولتی هستند (برنامه هفتم، مواد ۵ و ۳۹). اگرچه مطالعات پیشین عمدتاً با رویکردهای کمی و اقتصادسنجی (مانند مدل‌های DSGE) به سنجش شاخص‌های رفاهی پرداخته‌اند (مرزبان و همکاران، ۱۳۹۶؛ ایزدخواستی، ۱۳۹۷)، خلأ یک مطالعه انتقادی که پیوند میان گزاره‌های زبانی برنامه هفتم و ساختار قدرت را تبیین کند، همچنان محسوس است — خلأیی که در بخش پیشینه پژوهش با تفصیل بیشتری تشریح شده است. پژوهشگر در این مطالعه به دنبال پاسخ به این پرسش است که چگونه قدرت در متن برنامه هفتم، از طریق تکنیک‌هایی نظیر «تلطیف گفتمانی» (Euphemism) — مانند استفاده از عبارت «اصلاحات سنج‌ای» به جای افزایش سن بازنشستگی — و «پانوپتیسیم دیجیتال» — مشروط کردن حمایت‌ها به شفافیت کامل داده‌های خانوار — در حال بازمهندسی رابطه دولت و ملت است (برنامه هفتم، مواد ۲۸ و ۱۰۷).

در واقع، این پژوهش با استفاده از مدل سه‌سطحی نورمن فرکلاف (توصیف، تفسیر و تبیین)، در پی آشکارکردن این نکته است که آیا برنامه هفتم توسعه واقعاً در جهت ارتقای شاخص‌های عدالت اجتماعی حرکت می‌کند یا به دنبال تثبیت نوعی «نئولیبرالیسم اداری» و «پدرسالاری حمایتی» است که در آن رفاه به پاداشی برای سوژه‌های کارآمد و شفاف تقلیل می‌یابد؛ مفهومی که با نقد فریزر از پیوند میان دولت، بازار و بازتولید اجتماعی در سرمایه‌داری متأخر نیز هم‌خوانی دارد (Fraser, ۲۰۲۲).

۳- ضرورت و اهمیت پژوهش

با توجه به آنچه در بیان مسئله تشریح شد، ضرورت این پژوهش را می‌توان در سه محور عملی و کاربردی — فراتر از تکرار مسئله پژوهش — خلاصه کرد:

نخست، از منظر سیاست‌گذاری، افشای راهبردهای گفتمانی نظیر «تلطیف گفتمانی» و «پانوپتیسیم دیجیتال» به سیاست‌گذاران و تدوین‌کنندگان برنامه‌های توسعه بعدی کمک می‌کند تا از تکرار ناخواسته این الگوها در اسناد راهبردی آتی آگاه شوند و پیامدهای پنهان سیاست‌هایی مانند

«آزمون وسیع» و «هوشمندسازی رفاه» را پیش از تصویب نهایی ارزیابی کنند.

دوم، از منظر روش‌شناختی، این پژوهش نشان می‌دهد که تحلیل گفتمان انتقادی — به‌عنوان روشی که زبان را «کردار اجتماعی» می‌بیند (فرکلاف، ۱۹۸۹: ۱۷) — می‌تواند لایه‌هایی از قدرت و معنا را در اسناد رسمی آشکار کند که در سنجش‌های کمی و اقتصادسنجی رایج در ادبیات پیشین (مرزبان و همکاران، ۱۳۹۶؛ ایزدخواستی، ۱۳۹۷) پنهان می‌مانند. این پژوهش از این جهت می‌تواند الگویی روش‌شناختی برای مطالعات آتی بر سایر اسناد بالادستی (مانند سند چشم‌انداز یا برنامه‌های بخشی) باشد.

سوم، از منظر جامعه علمی، این مطالعه با تلفیق صریح مدل سه‌سطحی فرکلاف و رویکرد اجتماعی-شناختی ون‌دایک (ون‌دایک، ۲۰۰۱: ۹۵)، الگویی تلفیقی ارائه می‌دهد که کمتر در مطالعات فارسی‌زبان حوزه رفاه به کار رفته و می‌تواند زمینه‌ساز مطالعات تطبیقی میان برنامه‌های ششم و هفتم توسعه باشد.

۴- پرسش‌های پژوهش

این پژوهش بر اساس مدل سه‌بعدی نورمن فرکلاف، به دنبال پاسخ‌گویی به پرسش‌های زیر است:

۴-۱- پرسش اصلی

سیاست‌های رفاهی در متن «قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت» چگونه بازنمایی شده‌اند و این بازنمایی چه نسبتی با ساختار قدرت و ایدئولوژی حاکم دارد؟

۴-۲- پرسش‌های فرعی

۱. در سطح توصیف، ویژگی‌های زبانی و واژگانی متن برنامه هفتم در حوزه رفاه اجتماعی (مانند برجستگی واژگان مالی، انضباطی و فنی) کدام‌اند؟ (فرکلاف، ۱۹۸۹: ۱۷)

۲. در سطح تفسیر، متن برنامه هفتم چگونه فرایندهای گفتمانی نظیر «مالی‌سازی رفاه»، «مشروط‌سازی حمایت‌ها» و «مسئولیت‌زدایی از دولت» را تولید و دریافت می‌کند؟

(فرکلاف، ۱۹۸۹: ۱۷)

۳. در سطح تبیین، دیسکورس رفاهی در برنامه هفتم چه پیوندی با کلان‌گفتمان‌های «نولیبرالیسم اداری»، «پدرسالاری حمایتی» و «امنیت‌گرایی» در ساختار سیاسی ایران دارد؟ (فرکلاف، ۱۹۸۹: ۱۷)

۴. در سطح بازنمایی کنشگران، کنشگران رفاهی (دولت، گروه‌های آسیب‌پذیر، نهادهای انقلابی و بخش خصوصی) در متن برنامه با چه راهبردهای گفتمانی (مثبت‌نمایی خود/منفی‌نمایی دیگری) بازنمایی شده‌اند؟ (ون‌دایک، ۲۰۰۱: ۲۶)

۵- اهداف پژوهش

بر اساس چارچوب پژوهش، اهداف این مطالعه عبارت‌اند از: شناسایی و تحلیل بازنمایی سیاست‌های رفاهی در متن برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت؛ بررسی نسبت این بازنمایی با ساختار قدرت و ایدئولوژی حاکم؛ تحلیل ویژگی‌های زبانی و واژگانی متن در حوزه رفاه؛ واکاوی فرآیندهای گفتمانی مانند مالی‌سازی، مشروط‌سازی حمایت‌ها و مسئولیت‌زدایی از دولت؛ تبیین پیوند دیسکورس رفاهی با کلان‌گفتمان‌های نولیبرالیسم اداری، پدرسالاری حمایتی و امنیت‌گرایی؛ و بررسی بازنمایی کنشگران رفاهی — شامل دولت، گروه‌های آسیب‌پذیر، نهادهای انقلابی و بخش خصوصی — با تمرکز بر راهبردهای گفتمانی مثبت‌نمایی خود و منفی‌نمایی دیگری.

۶- پیشینه پژوهش

مطالعات پیشین در حوزه سیاست‌های رفاهی و برنامه‌های توسعه در ایران را می‌توان در شش محور کلان دسته‌بندی کرد؛ محورهایی که از مبانی نظری سیاست‌گذاری اجتماعی آغاز می‌شوند و به نقدهای تخصصی برنامه هفتم توسعه ختم می‌شوند.

۶-۱- چارچوب‌های مفهومی و نظری سیاست‌گذاری رفاهی در ایران

نخستین دسته از پژوهش‌ها بر تبیین مفاهیم بنیادین رفاه اجتماعی تمرکز دارند. یزدانی (۱۳۸۲):

۳۱) رفاه اجتماعی را وضعیتی چندبعدی شامل ابعاد اقتصادی، اجتماعی و سیاسی می‌داند که هدف آن ارتقای توانمندی کلیت جامعه است و سیاست اجتماعی را ابزاری برای پیوند دادن مداخلات دولت به منظور تحقق این وضعیت تلقی می‌کند. در ادبیات دینی، توسلی (۱۳۸۲) با تحلیل قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و سنت نبوی، سیاست‌های اجتماعی در اسلام را معطوف به تحقق هم‌زمان رفاه و عدالت اجتماعی می‌داند. در همین راستا، کامکار (۱۳۸۲: ۱۱) تأکید می‌کند که هدف نهایی سیاست اجتماعی صرفاً تضمین بقا نیست، بلکه دستیابی به «شایستگی انسانی» و ساخت جامعه‌ای نیکو را دنبال می‌کند.

۶-۲- تحلیل گفتمان و جامعیت سیاست‌های رفاهی در برنامه‌های توسعه

مطالعاتی که با روش تحلیل گفتمان به بررسی برنامه‌های توسعه پرداخته‌اند، بیشترین قرابت را با موضوع پژوهش حاضر دارند. فاضلی و کردونی (۱۳۸۷) با استفاده از الگوی تحلیل گفتمان فرکلاف، «گفتمان سازندگی» در دوره ۱۳۶۸ تا ۱۳۷۶ را تحلیل کرده و نشان داده‌اند که در آن دوره، ابعاد اقتصادی رفاه نظیر مسکن، بیمه و اشتغال بر ابعاد سیاسی آن غلبه داشته است. در حوزه سلامت، جواهری و همکاران (۱۳۹۹: ۶۳) با تحلیل برنامه‌های اول تا ششم توسعه دریافته‌اند که علی‌رغم افزایش جامعیت سیاست‌های سلامت، نوسانات سیاسی و سلايق تصمیم‌گیران مانع از شکل‌گیری یک نظام رفاه سلامت پایدار و نهادمند شده است.

۶-۳- رویکردهای کمی، مالی و انضباطی به رفاه اجتماعی

بخش مهمی از ادبیات پژوهشی رفاه در ایران، این مفهوم را از منظر سیاست‌های مالی و پولی بررسی کرده است. پژوهش‌هایی مانند مرزبان و همکاران (۱۳۹۶) و ایزدخواستی (۱۳۹۷) با بهره‌گیری از مدل‌های تعادل عمومی پویای تصادفی، آثار سیاست‌های مالی و پولی را بر رفاه اجتماعی تحلیل کرده‌اند. حیدرپور (۱۴۰۰) بر اثر کاهنده تورم بر رفاه اجتماعی تأکید دارد و رافعی و صیادی (۱۳۹۷) نشان می‌دهند که در بلندمدت، مخارج جاری دولت رابطه‌ای مثبت با رفاه دارد، در حالی که مخارج عمرانی به دلیل ناکارآمدی در اجراء، اثر معکوس بر جای می‌گذارد. در نقد برنامه هفتم، قاسمی (۱۴۰۲) افزایش سن بازنشستگی را نوعی انضباط مالی ضروری برای حفظ معیشت بلندمدت سالمندان قلمداد می‌کند. این خط از ادبیات، در سطح

جهانی نیز با نگرانی مشابهی همراه است: فارنزورث (Farnsworth, ۲۰۲۳) در بررسی سیاست اجتماعی جهانی نشان می‌دهد که مالی‌سازی حمایت‌های اجتماعی - یعنی تبدیل حق رفاهی به ابزار اعتباری یا بانکی - روندی است که در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، مستقل از نظام سیاسی حاکم، مشاهده می‌شود؛ نکته‌ای که چارچوب تطبیقی مناسبی برای سنجش وضعیت ایران در برابر این روند جهانی فراهم می‌کند.

۶-۴- سیاست‌های بخشی رفاه: اشتغال، یارانه‌ها و گروه‌های خاص

در حوزه اشتغال، عزیزخانی (۱۴۰۲) معتقد است رویکرد برنامه هفتم توسعه بیش از آنکه بر رشد اقتصادی پایدار استوار باشد، بر حمایت معیشتی از طریق منابع ارزان‌قیمت متمرکز شده است. در مقابل، گرگی و ضرغام‌افشار (۱۴۰۱) بر ضرورت گنجاندن مؤلفه‌های «کار شایسته» برای تضمین حقوق کارگران تأکید دارند. در زمینه یارانه‌ها، شریفی (۱۴۰۱) موفقیت سیاست‌های جبرانی را در گرو مهار پایدار تورم می‌داند. در خصوص گروه‌های خاص، وحیدپور و همکاران (۱۴۰۲) بر اشتغال‌پذیری زنان، رحمانی‌پور و کاویان (۱۴۰۱) بر حمایت از زنان سرپرست خانوار، خان‌محمدی و همکاران (۱۴۰۲) بر ورزش سلامت‌محور سالمندان و یوسفی و همکاران (۱۴۰۰) بر عدالت آموزشی و رفاه دانشجویی تأکید کرده‌اند. همچنین تکفلی و همکاران (۱۴۰۱) بر ضرورت شناسایی دقیق گروه‌های هدف در نظام رفاه کودک تأکید دارند.

۶-۵- عدالت توزیعی، آمایش سرزمین و توسعه روستایی

رنجی جفرودی (۱۴۰۲) عدالت منطقه‌ای را در گرو اتخاذ رویکرد توسعه منطقه‌ای و توجه به استعدادهای محلی می‌داند. علیزاده و مؤمنی (۱۴۰۲) هشدار می‌دهند که نادیده گرفتن ملاحظات جغرافیایی منجر به عدم تناسب میان منابع تخصیص‌یافته و کارنامه توسعه می‌شود. در حوزه توسعه روستایی، احمدی شاپورآبادی و متقی (۱۴۰۱) بر لزوم عبور از رویکرد کالبدی صرف و حرکت به سوی توسعه پایدار روستایی تأکید دارند. شاهمرادی (۱۴۰۱) نیز با مطالعه تطبیقی تجربه هند، مشارکت مستقیم اقشار فقیر در برنامه‌های توسعه روستایی را شرط موفقیت این سیاست‌ها می‌داند.

۶-۶- حکمرانی، فناوری و محیط‌زیست در پارادایم نوین رفاه

پژوهش‌های متأخر، رفاه را در پیوند با حکمرانی خوب، فناوری و محیط‌زیست بررسی کرده‌اند. یاوریان و همکاران (۱۴۰۰) رفاه عمومی را مبتنی بر الگوی حکمرانی خوب تحلیل کرده‌اند و کیا و حسین‌پور (۱۳۹۱) نقش فناوری‌های ارتباطی را در توانمندسازی اجتماعی مورد توجه قرار داده‌اند. در نقد برنامه هفتم، بابایی‌مجرد و همکاران (۱۴۰۲) معتقدند دولت در اصلاح نظام اداری با نامسئله‌هایی روبه‌روست که مانع تحقق عدالت و کارآمدی می‌شود. در حوزه مشارکت اجتماعی، شیخی (۱۴۰۲) و عزت‌آبادی‌پور (۱۴۰۲) منتقد تقلیل جایگاه تشکلهای مردمی به سطح اجرا هستند، در حالی که خوانساری و مستمع (۱۴۰۱) بر ظرفیت نهادهای دینی در سیاست‌های رفاهی تأکید دارند. در پارادایم رفاه محیط‌زیستی نیز رضائی و نادری (۱۴۰۱)، عبدالمنافی و اسدی (۱۴۰۲) و ظفریان و همکاران (۱۴۰۲) بر حفاظت از منابع پایه، مدیریت آب و امنیت انرژی به‌عنوان زیربنای رفاه عمومی تأکید کرده‌اند. در نهایت، حسینی و همکاران (۱۴۰۱) با نگاهی تطبیقی به تجارب روسیه، ویتنام و ترکیه، وجود یک مقدمه تحلیلی قدرتمند را شرط موفقیت برنامه هفتم توسعه می‌دانند.

۶-۷- جمع‌بندی و تعیین خلاً پژوهشی

با وجود غنای نسبی مطالعات گفتمانی بر برنامه‌های اول تا ششم توسعه (فاضلی و کردونی، ۱۳۸۷؛ جواهری و همکاران، ۱۳۹۹) و مطالعات کمی-اقتصادسنجی بر شاخص‌های رفاهی (مرزبان و همکاران، ۱۳۹۶؛ ایزدخواستی، ۱۳۹۷)، سه خلاً مشخص در این پیشینه قابل شناسایی است: نخست، مطالعات گفتمانی موجود عمدتاً به یک بعد سیاست رفاهی (سلامت یا اشتغال) محدود مانده‌اند و کمتر به پیوند میان راهبردهای زبانی خرد (نظیر تلطیف گفتمانی) با ساختارهای کلان قدرت در سطح تبیین فرکلاف پرداخته‌اند. دوم، مطالعات کمی، اگرچه شاخص‌های رفاهی را با دقت می‌سنجند، به لایه‌های ایدئولوژیک نهفته در متن اسناد بالادستی که در تعیین همان شاخص‌ها اثرگذارند، ورود نمی‌کنند. سوم، همان‌گونه که فریزر (Fraser، ۲۰۲۲) در سطح نظری عمومی تر نشان می‌دهد، پیوند میان دولت، بازار و بازتولید اجتماعی در نظام‌های سرمایه‌داری متأخر معمولاً به‌صورت جزیره‌ای و مجزا از هم بررسی می‌شود، در

حالی که این سه عرصه در عمل به هم گره خورده‌اند؛ الگویی که در پیشینه پژوهش‌های داخلی نیز تکرار شده است. پژوهش حاضر با تحلیل هم‌زمان چهار حوزه سلامت، تأمین اجتماعی، مسکن و اشتغال در یک سند واحد و جدید (برنامه هفتم)، و با ترکیب صریح مدل فرکلاف و رویکرد اجتماعی-شناختی ون‌دایک، این خلأ تطبیقی و چندبخشی را پوشش می‌دهد.

۷- مبانی نظری پژوهش

۷-۱- تحلیل گفتمان انتقادی (CDA – Analysis Discourse Critical)

تحلیل گفتمان انتقادی رویکردی نظری و روش‌شناختی بین‌رشته‌ای است که به واکاوی پیوند میان زبان، قدرت و ایدئولوژی در بافت‌های اجتماعی و سیاسی می‌پردازد. برخلاف تحلیل‌های زبانی سنتی، این رویکرد زبان را به‌مثابه یک «عمل اجتماعی» در نظر می‌گیرد که در بازتولید یا به‌چالش کشیدن روابط قدرت نقش محوری ایفا می‌کند (Dijk Van, ۲۰۰۱: ۳۵۳; Wodak & Fairclough, ۱۹۹۷).

هدف اصلی CDA، آشکارسازی شیوه‌هایی است که از طریق آن‌ها قدرت اجتماعی و نابرابری‌ها در متن و گفتار اعمال، بازتولید یا در برابرشان مقاومت می‌شود. در تحلیل سیاست‌های رفاهی برنامه هفتم، این رویکرد اجازه می‌دهد فراتر از تحلیل واژگانی، نقش گفتمان در بازتولید هژمونی و ایدئولوژی‌های حاکم بر رفاه واکاوی شود. مفاهیم محوری در این سطح عبارت‌اند از «نقد» (بررسی روابط قدرت)، «ایدئولوژی» (چارچوب‌های معنایی مشروعیت‌بخش) و «قدرت» (نحوه بازتولید آن در متن).

نظریه‌پردازان کلیدی این حوزه ابزارهای تحلیلی دقیقی فراهم آورده‌اند:

- نورمن فرکلاف با تعریف سه سطح «متن، عمل گفتمانی و عمل اجتماعی»، بر ضرورت در نظر گرفتن زمینه‌های اجتماعی و تاریخی تأکید دارد (Fairclough, ۱۹۸۹: ۱۷).

- تئون ون‌دایک بر پیوند میان «ساخت‌های شناختی و روابط قدرت» تمرکز کرده و نشان می‌دهد گفتمان چگونه ایدئولوژی گروه‌های مسلط را تثبیت می‌کند (Dijk Van, ۲۰۰۱: ۳۵۳).

۲۰۰۱: ۳۵۲-۳۷۱).

- روث ووداک بر تحلیل هم‌زمان زبان و زمینه اجتماعی-تاریخی برای کشف نحوه بازتولید هژمونی تأکید می‌ورزد (Wodak & Fairclough, ۱۹۹۷).
در پژوهش حاضر، سیاست‌های رفاهی برنامه هفتم به عنوان بخشی از یک عمل اجتماعی نگریسته می‌شود که تحلیل آن مستلزم بررسی قدرت، فرهنگ، تاریخ و سیاست است.

۲-۲- مطالعات انتقادی سیاست (Studies Policy Critical)

مطالعات انتقادی سیاست رویکردی است که ساختارهای قدرت، ارزش‌ها و ایدئولوژی‌ها را در فرآیندهای سیاست‌گذاری به چالش می‌کشد. برخلاف تحلیل‌های سنتی که سیاست را فرآیندی خنثی و تکنوکراتیک می‌بیند، این رویکرد تأکید دارد سیاست‌ها محصول روابط قدرت‌اند و باید در نسبت با ارزش‌های اجتماعی تحلیل شوند (Smith & Orsini, ۲۰۰۷; et Fischer, al, ۲۰۱۵). فریزر (Fraser, ۲۰۲۲) در امتداد همین رویکرد استدلال می‌کند که سیاست‌های به‌ظاهر فنی و بی‌طرف رفاهی، در عمل، ابزار بازتوزیع قدرت میان دولت، بازار و حوزه بازتولید اجتماعی‌اند؛ استدلالی که مستقیماً با تحلیل «نئولیبرالیسم اداری» در این پژوهش هم‌راستاست. این چارچوب نظری با نقد رویکرد تکنوکراتیک نشان می‌دهد تحلیل‌های صرفاً کمی و بی‌طرفانه نمی‌توانند نقش ارزش‌ها و ایدئولوژی‌ها را در شکل‌دادن به مسیر سیاست‌ها روشن کنند. پژوهشگر انتقادی در مواجهه با برنامه هفتم توسعه می‌پرسد: چه ارزش‌هایی پشت تصمیم‌های رفاهی پنهان شده‌اند؟ چه گروه‌هایی سود می‌برند و چه کسانی زیان می‌بینند؟ این لتر تحلیلی کمک می‌کند مشخص شود دیدگاه‌های نئولیبرالی، مشارکتی یا خانواده‌محور چگونه در گفتمان رفاهی برنامه هفتم برجسته شده‌اند.

۲-۳- نظریه‌های رفاه و دولت رفاه

نظریه دولت رفاه نقش دولت را در تضمین رفاه اجتماعی و کاهش نابرابری‌ها تحلیل می‌کند (Andersen-Esping, ۱۹۹۰). مفهوم کلیدی این بخش «غیرکالایی‌سازی رفاه» (Decommodification) است؛ یعنی میزانی که افراد می‌توانند بدون اتکا به بازار کار به سطح قابل‌قبولی از رفاه دست یابند. اسپینگ-آندرسن (۱۹۹۰) رژیم‌های رفاهی را به سه دسته

تقسیم می‌کند:

۱. رژیم لیبرال (نقش محدود دولت، تأمین رفاه از طریق بازار با حمایت‌های حداقلی مشروط)؛

۲. رژیم محافظه‌کار/شرکتی (تأکید بر حفظ نظم اجتماعی و ساختارهای خانوادگی)؛

۳. رژیم اجتماعی‌دموکراتیک (رفاه به مثابه حق شهروندی جامع و برابر).

فارنورث (Farnsworth, ۲۰۲۳) این چارچوب سه‌گانه را برای زمینه جهانی جنوب بسط می‌دهد و نشان می‌دهد در بسیاری از کشورهای در حال توسعه، رژیم رفاهی نه لزوماً یکی از این سه نوع خالص، بلکه ترکیبی است که در آن مالی‌سازی حمایت اجتماعی - یعنی وابسته کردن دریافت حمایت به سازوکارهای اعتباری و بانکی - نقشی فزاینده ایفا می‌کند؛ چارچوبی که پایه مقایسه‌ای مناسبی برای الگوی شناسایی شده در برنامه هفتم توسعه فراهم می‌کند. کاربرد این نظریات در تحلیل برنامه هفتم، امکان تشخیص جهت‌گیری گفتمانی سند را فراهم می‌کند؛ اینکه آیا این برنامه به سمت بازارمحوری و محدودسازی دولت متمایل است یا بر نقش حمایتی دولت تأکید دارد.

۷-۴- نظریه‌های عدالت و رفاه

رفاه اجتماعی پیوندی ناگسستگی با عدالت دارد. در این پژوهش از دو منظر به عدالت نگریسته می‌شود:

۱. عدالت به مثابه انصاف (جان رولز)، که بر اساس «اصل تفاوت» نابرابری‌ها تنها زمانی مجازند که به نفع کم‌برخوردارترین اعضای جامعه باشند (Rawls, ۱۹۷۱).

۲. رویکرد قابلیت‌ها (آمارتیا سن)، که رفاه را نه صرفاً بر اساس درآمد، بلکه بر اساس توانمندی‌های واقعی افراد برای تحقق زندگی ارزشمند تعریف می‌کند (Sen, ۱۹۹۹). ترکیب این دو دیدگاه، تحلیل CDA را قادر می‌سازد گفتمان رسمی برنامه هفتم را از منظر حمایت از اقشار آسیب‌پذیر و ایجاد فرصت‌های واقعی نقد کند.

۷-۵- چارچوب‌های پسااختارگرا و میشل فوکو

تحلیل گفتمان فوکوبی بر رابطه میان قدرت، دانش و حقیقت تمرکز دارد. از منظر فوکو،

گفتمان‌ها سازنده واقعیت‌اند و تعیین می‌کنند چه چیزی به‌عنوان «حقیقت» پذیرفته شود (Foucault, ۱۹۷۲). در سیاست‌های رفاهی، این مفهوم کمک می‌کند بررسی شود چه «نوع حقیقت رفاهی» توسط برنامه هفتم تولید و مشروعیت یافته است. فوکو تأکید دارد قدرت از طریق تولید دانش اعمال می‌شود (Foucault, ۱۹۸۰؛ Foucault, ۱۹۸۲: ۷۷۷-۷۹۵)؛ لذا معیارهای ارزیابی و برنامه‌های رفاهی در برنامه هفتم حامل قدرتی هستند که تعیین می‌کند کدام نیازها «مشروع» و کدام «غیرموجه» قلمداد شوند.

جدول ۱. نظریات و مفاهیم کلیدی و کاربرد آنها در تحلیل برنامه هفتم پیشرفت

ردیف	عنوان نظریه/رویکرد	مفاهیم کلیدی	نظریه‌پردازان/منابع	کاربرد در تحلیل برنامه هفتم
۱	تحلیل گفتمان انتقادی (CDA)	گفتمان به‌مثابه عمل اجتماعی، قدرت، ایدئولوژی، نقد	Fairclough (۱۹۸۹)، Dijk Van (۲۰۰۱)، Wodak & Fairclough (۱۹۹۷)	آشکارسازی نقش گفتمان در بازتولید یا چالش روابط قدرت
۲	مطالعات انتقادی سیاست	روابط قدرت، ارزش‌ها، تکنوکراتیک	Smith & Orsini (۲۰۰۷)، al et Fischer (۲۰۱۵)، Fraser (۲۰۲۲)	تحلیل ارزش‌ها و منافع پنهان در تصمیم‌های رفاهی
۳	نظریه‌های رفاه و دولت رفاه	غیرکالایی‌سازی، سه رژیم رفاهی، مالی‌سازی جهانی	Andersen-Esping Farnsworth (۱۹۹۰)، (۲۰۲۳)	تشخیص جهت‌گیری گفتمانی برنامه هفتم نسبت به بازار/دولت
۴	نظریه‌های عدالت و رفاه	اصل تفاوت، رویکرد قابلیت‌ها	Rawls (۱۹۷۱)، Sen (۱۹۹۹)	نقد گفتمان از منظر عدالت توزیعی و توانمندسازی واقعی
۵	چارچوب پساساختارگرا/فوکو	قدرت، دانش، حقیقت، مشروعیت گفتمانی	Foucault (۱۹۷۲، ۱۹۸۰، ۱۹۸۲)	تحلیل نوع «حقیقت رفاهی» مشروعیت یافته در متن

۸- روش‌شناسی پژوهش

۸-۱- رویکرد پژوهش: تحلیل گفتمان انتقادی (CDA)

روش انتخاب‌شده برای این پژوهش، تحلیل گفتمان انتقادی (CDA) است. این رویکرد که ریشه در «زبان‌شناسی انتقادی» (Linguistics Critical) دارد، در اواخر دهه ۱۹۷۰ توسط گروهی از زبان‌شناسان دانشگاه ایست‌انجلیا - از جمله فاولر، هاج، کرس و ترو - پایه‌گذاری شد (Trew & Kress, Hodge, Fowler, ۱۹۷۹). هدف اصلی این روش، آشکار کردن روابط قدرت پنهان و فرآیندهای ایدئولوژیک موجود در متون است (آقاگل‌زاده و غیاثیان، ۱۳۸۶). در این پژوهش، سیاست‌های رفاهی برنامه هفتم نه به‌عنوان کلمات خنثی، بلکه به‌مثابه یک «کردار اجتماعی» تحلیل می‌شوند که در خدمت بازتولید یا تثبیت روابط قدرت و نابرابری‌های اجتماعی قرار دارند (Fairclough, ۱۹۸۹: ۱۷).

۸-۲- چارچوب نظری و تحلیلی

۸-۲-۱- مدل سه‌بعدی نورمن فرکلاف

نورمن فرکلاف زبان را یک «کردار اجتماعی» (Practice Social) می‌داند. بر اساس مدل فرکلاف (۱۹۸۹: ۱۷)، تحلیل سیاست‌های رفاهی در سه سطح متداخل انجام می‌گیرد:

۱. سطح توصیف (Description): در این سطح، ویژگی‌های صوری و زبانی متن، از جمله انتخاب واژگان و ساختارهای دستوری بررسی می‌شود.
۲. سطح تفسیر (Interpretation): در این سطح، فرآیندهای شناختی شرکت‌کنندگان و تعامل میان متن و بافت واکاوی می‌شود تا مشخص گردد متن چگونه تولید و دریافت می‌شود.
۳. سطح تبیین (Explanation): در این سطح، ارتباط میان رویدادهای گفتمانی و ساختارهای اجتماعی - سیاسی تبیین می‌شود.

۸-۲-۲- رویکرد اجتماعی - شناختی تئون ون‌دایک

برای درک چگونگی مدیریت ذهن مخاطبان از طریق متن، از رویکرد ون‌دایک استفاده می‌شود. ون‌دایک (۲۰۰۱: ۳۵۲-۳۷۱) بر مثلث «گفتمان، شناخت و جامعه» تأکید دارد و معتقد است

قدرت اجتماعی بر مبنای دسترسی انحصاری به منابع ارزشمندی همچون ثروت، دانش و موقعیت اجتماعی تعریف می‌شود. در تحلیل برنامه هفتم، از راهبردهای ون‌دایک نظیر «مثبت‌نمایی خود» (دولت و نهادهای حاکمیتی) و «منفی‌نمایی دیگران» (اقتدار حاشیه‌ای یا رقبای گفتمانی) برای کشف بازنمایی‌های ایدئولوژیک در حوزه رفاه استفاده شده است.

۸-۳- مفاهیم عملیاتی در تحلیل

در فرآیند تحلیل متن، مفاهیم زیر به عنوان ابزارهای کلیدی به کار گرفته شده‌اند:

۱. ایدئولوژی: به عنوان «عقل سلیم» یا مفروضات بدیهی که در درون قراردادهای اجتماعی نهفته‌اند و روابط نابرابر قدرت را توجیه می‌کنند.
۲. طبیعی‌سازی (Naturalization): شیوه‌ای که در آن گفتمان‌های خاص رفاهی به گونه‌ای ارائه می‌شوند که بدیهی و غیرقابل تغییر به نظر برسند تا سایر جایگزین‌ها سرکوب شوند.

۳. اقناع (Persuasion): استفاده از قدرت شناختی برای تغییر مدل‌های ذهنی جامعه در جهت پذیرش سیاست‌های رفاهی جدید (آقاگل زاده و غیاثیان، ۱۳۸۶).

۸-۴- جامعه متنی، نمونه‌گیری و واحد تحلیل

جامعه متنی این پژوهش، تمامی مواد، بندها و تبصره‌های «قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت» (ابلاغیه شماره ۶۰۵۴۱ مورخ ۱۳/۴/۱۴۰۳) است که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم به چهار حوزه سلامت، تأمین اجتماعی، مسکن و اشتغال مربوط می‌شوند. معیار گنجانیدن یک ماده در نمونه، اشاره صریح یا ضمنی آن به تخصیص منابع، شرایط استحقاق یا تعریف نقش کشگران رفاهی بود. موادی که صرفاً جنبه اجرایی یا آیین‌نامه‌ای داشتند و فاقد بار گفتمانی مستقیم بودند، از تحلیل کنار گذاشته شدند.

۸-۵- رویه کدگذاری

کدگذاری داده‌ها در سه گام متناظر با مدل فرکلاف انجام شد:

۱. گام توصیف: واحدهای واژگانی و دستوری برجسته (مانند افعال آمرانه، اصطلاحات تلطیف‌شده و نام‌گذاری‌های راهبردی) به شیوه کدگذاری باز شناسایی شدند.

۲. گام تفسیر: کدهای مرتبط حول فرایندهای گفتمانی (مانند مالی سازی، مشروط سازی و مسئولیت زدایی) در مقولات محوری دسته بندی شدند.

۳. گام تبیین: مقولات نهایی با کلان گفتمان های نظری (نئولیبرالیسم اداری، پدرسالاری حمایتی و امنیتی سازی) پیوند داده شدند.

کدگذاری به شکل دستی انجام شد.

۸-۶- اعتبار و پایایی تحلیل

برای افزایش اعتبار تحلیل کیفی، کدگذاری اولیه توسط پژوهشگر انجام و در جلسات بازبینی همتا با یک متخصص سیاست گذاری اجتماعی/زبان شناسی مورد بازنگری قرار گرفت.

علاوه بر این، برای کاهش خطر تفسیر یک جانبه، یافته های هر سطح (توصیف، تفسیر و تبیین) با ارجاع مستقیم به متن ماده قانونی مربوطه مستندسازی شد تا امکان بازبینی مستقل خواننده فراهم باشد؛ رویه ای که در ادبیات روش شناسی کیفی به «قابلیت ردیابی» (Auditability) شناخته می شود (Guba & Lincoln, ۱۹۸۵).

۸-۷- محدودیت روشی

محدودیت اصلی این روش، وابستگی تفسیر به چارچوب نظری منتخب پژوهشگر است؛ CDA ذاتاً تفسیری است و برخلاف تحلیل محتوای کمی، ادعای عینیت آماری ندارد. این محدودیت با جزئیات بیشتر در بخش محدودیت های پژوهش (پس از نتیجه گیری) بازتاب یافته است.

۹- یافته های پژوهش

تحلیل گفتمان انتقادی سیاست های رفاهی در قانون برنامه پنج ساله هفتم پیشرفت، بیانگر نوعی چرخش گفتمانی در نحوه فهم رفاه، شیوه مداخله دولت و بازتعریف رابطه میان دولت، بازار و شهروندان است. یافته های پژوهش در سه سطح توصیف، تفسیر و تبیین به شرح زیر ارائه می شود:

۹-۱- سطح توصیف: کالبدشکافی زبانی و برجستگی های واژگانی

در سطح توصیفی، متن برنامه با غلبه واژگان تخصصی اقتصادی، مالی، مدیریتی و تنظیم گری بر ادبیات حقوقی و حمایتی شناخته می شود.

۹-۱-۱- تغییر دال مرکزی

جایگزینی واژه «پیشرفت» به جای «توسعه» را می‌توان تلاشی گفتمانی در جهت بومی‌سازی مفاهیم، تأکید بر الگوی پیشرفت ایرانی - اسلامی و فاصله‌گیری نسبی از برخی چارچوب‌های متعارف توسعه در ادبیات بین‌المللی تلقی کرد.

۹-۱-۲- تلطیف گفتمانی (Euphemism)

استفاده از واژگانی نظیر «گزیر» به جای ورشکستگی بانک‌ها و «اصلاحات سنج‌ای» به جای افزایش سن بازنشستگی، بیانگر گرایش به فنی‌سازی و تخصصی‌سازی تصمیمات اجتماعی و اقتصادی و کاهش بار مناقشه‌برانگیز برخی سیاست‌هاست.

۹-۱-۳- نام‌گذاری‌های راهبردی

واژگانی نظیر «رشد هشت درصدی»، «بهره‌وری»، «ناترازی» و «قیمت تمام‌شده» جایگاه برجسته‌ای در متن دارند که نشان‌دهنده اولویت یافتن منطق رشد اقتصادی، کارایی و پایداری مالی در مقایسه با ادبیات سنتی بازتوزیعی است.

۹-۱-۴- لحن انضباطی و تنظیم‌گر

کاربرد گسترده افعال آمرانه‌ای همچون «مکلف است»، «موظف است» و «ممنوع است» بیانگر غلبه رویکرد تنظیم‌گری، انضباط مالی و تأکید بر سازوکارهای اجرایی و نظارتی در متن برنامه است.

۹-۲- سطح تفسیر: بازتعریف رفاه و فرایندهای گفتمانی

در سطح تفسیر، نحوه بازنمایی کنشگران و بازتعریف نقش دولت در حوزه رفاه مورد توجه قرار می‌گیرد.

۹-۲-۱- مالی‌سازی رفاه (Financialization)

بخشی از حمایت‌های اجتماعی در قالب سازوکارهای مالی و اعتباری بازتعریف شده‌اند؛ به گونه‌ای که یارانه‌ها و مستمری‌ها علاوه بر کارکرد حمایتی، در فرایندهای اعتبارسنجی و دسترسی به خدمات مالی نیز نقش می‌یابند. در نتیجه، شهروند از دریافت‌کننده صرف حمایت، به کنشگری فعال در نظام مالی و اعتباری تبدیل می‌شود.

۹-۲-۲- کالایی‌سازی نسبی خدمات عمومی

در چارچوب گفتمان «مردمی سازی» و «مشارکت عمومی - خصوصی»، برخی خدمات نظیر سلامت، آموزش، مسکن و انرژی بیش از گذشته در معرض منطق کارایی اقتصادی، قیمت گذاری و مشارکت بخش غیردولتی قرار گرفته اند. این روند بیانگر حرکت تدریجی از الگوی تصدی گری مستقیم دولت به سمت الگوی تنظیم گری و تسهیل گری است.

۹-۲-۳- مشروط سازی حمایت ها

حمایت های رفاهی در مواردی به معیارهایی نظیر آزمون وسع، رعایت برخی الزامات تولیدی یا شاخص های رفتاری و خانوادگی پیوند خورده اند. در این چارچوب، برخورداری از برخی حمایت ها بیش از گذشته مبتنی بر استحقاق سنجی و هدفمندسازی است.

۹-۲-۴- چند کنشگری و شبکه ای شدن رفاه

حضور نهادهای عمومی، خیریه ها، گروه های جهادی و سازمان های مردمی در اجرای برنامه های رفاهی، بیانگر حرکت به سوی الگوی حکمرانی شبکه ای و چند کنشگری در حوزه رفاه است؛ الگویی که بخشی از وظایف اجرایی را میان بازیگران مختلف توزیع می کند.

۹-۳-۳- سطح تبیین: تحلیل ایدئولوژی و مناسبات قدرت

در این سطح، پیوند متن با الگوهای کلان حکمرانی و جهت گیری های ایدئولوژیک سیاست گذاری مورد بررسی قرار می گیرد.

۹-۳-۱- حکمرانی داده محور و مدیریت هوشمند رفاه

تأکید بر «پایگاه ملی اطلاعات رفاه ایرانیان»، «سامانه های هوشمند» و «شفافیت اطلاعاتی» بیانگر حرکت به سوی نظامی است که شناسایی گروه های هدف و تخصیص منابع را بر پایه داده های ثبتی و سازوکارهای دیجیتال سامان می دهد. در این چارچوب، اطلاعات و داده ها به یکی از ابزارهای اصلی سیاست گذاری رفاهی تبدیل می شوند.

۹-۳-۲- ایدئولوژی «رشد به مثابه رفاه»

متن برنامه بر این پیش فرض استوار است که ارتقای رفاه عمومی در گرو رشد اقتصادی، افزایش بهره وری و تقویت بخش های مولد است. از این رو، توسعه اقتصادی و پایداری بنگاه ها به عنوان پیش شرط تحقق رفاه اجتماعی مورد تأکید قرار گرفته اند.

۹-۳-۳- زیست‌سیاست و خانواده‌گرایی

برخی سیاست‌های رفاهی، به‌ویژه در حوزه جمعیت و سلامت، در پیوند با اهداف کلان جمعیتی و تقویت نهاد خانواده طراحی شده‌اند. حمایت از درمان ناباروری و سیاست‌های تشویقی جمعیت در این چارچوب قابل تفسیر است.

۹-۳-۴- رفاه و ملاحظات ثبات اجتماعی

مشارکت نهادهای مختلف حاکمیتی در مدیریت آسیب‌های اجتماعی و توجه ویژه به برخی گروه‌های خاص، نشان‌دهنده آن است که رفاه در برنامه هفتم صرفاً یک موضوع اقتصادی تلقی نشده، بلکه با ملاحظات انسجام اجتماعی، ثبات اجتماعی و هماهنگی نهادی نیز پیوند یافته است.

۹-۳-۵- پزشک خانواده و عدالت پلتفرمی

استقرار نظام ارجاع، پرونده الکترونیک سلامت و گسترش خدمات دیجیتال، اگرچه می‌تواند به افزایش کارایی و هدفمندی منجر شود، اما ممکن است برای گروه‌هایی با دسترسی محدود به فناوری یا سواد دیجیتال پایین، چالش‌هایی در بهره‌مندی برابر از خدمات ایجاد کند.

۹-۴- جمع‌بندی تحلیل یافته‌ها

گفتمان حاکم بر برنامه هفتم پیشرفت، بیانگر گذار تدریجی از الگوی «دولت رفاه متصدی» به سمت «دولت تنظیم‌گر، تسهیل‌گر و داده‌محور» است. در این چارچوب، رفاه از یک تعهد بودجه‌ای مستقیم و فراگیر، به سازوکاری مبتنی بر هدفمندسازی، استحقاق‌سنجی، مشارکت اجتماعی و استفاده از ابزارهای مالی و اطلاعاتی نزدیک می‌شود.

سوژه رفاهی در این برنامه، فردی است که انتظار می‌رود از طریق مشارکت اقتصادی، شفافیت اطلاعاتی و بهره‌گیری از سازوکارهای توانمندساز، نقش فعال‌تری در تأمین و ارتقای رفاه خود ایفا کند.

۹-۵- استعاره نهایی یافته‌ها

بر این اساس، سیاست رفاهی در برنامه هفتم را می‌توان به «یک نظام حکمرانی رفاهی هوشمند و چندسطحی» تشبیه کرد؛ نظامی که در آن حمایت‌های اجتماعی بیش از گذشته بر پایه داده، اولویت‌بندی گروه‌های هدف، سازوکارهای تنظیمی و مشارکت بازیگران مختلف سازمان‌دهی

می‌شود و دسترسی به برخی خدمات رفاهی به میزان بیشتری به فرایندهای استحقاق‌سنجی و ارزیابی شرایط اقتصادی و اجتماعی افراد وابسته می‌شود.

جدول ۲. ابعاد گفتمانی سیاست‌های رفاهی در برنامه هفتم پیشرفت: شواهد متنی، تفسیرها و دلالت‌های سیاستی

سطح تحلیل	مؤلفه تحلیلی	شواهد و دال‌های برجسته در متن برنامه	تفسیر گفتمانی	دلالت‌های نهادی و سیاستی
توصیف	تغییر دال مرکزی	جایگزینی «پیشرفت» به جای «توسعه»	تلاش برای بومی‌سازی ادبیات توسعه و تأکید بر الگوی پیشرفت ایرانی-اسلامی	بازتعریف چارچوب هنجاری سیاست‌گذاری و مشروعیت‌بخشی به الگوی بومی حکمرانی
توصیف	تلطیف گفتمانی	کاربرد اصطلاحاتی مانند «گزیر»، «اصلاحات سنج‌ای»، «هدفمندسازی»	فنی‌سازی و تخصصی‌سازی تصمیمات اجتماعی و کاهش بار مناقشه‌برانگیز برخی سیاست‌ها	تسهیل پذیرش اجتماعی سیاست‌های اصلاحی و انضباطی
توصیف	هژمونی واژگان اقتصادی	«رشد هشت درصدی»، «بهره‌وری»، «ناترازی»، «قیمت تمام‌شده»	برجسته‌شدن منطق کارایی، رشد و پایداری مالی در سیاست رفاهی	تقدم ملاحظات اقتصادی بر رویکردهای بازتوزیعی و حمایتی
توصیف	لحن تنظیم‌گر	فراوانی افعال «مکلف است»، «موظف است»، «ممنوع است»	غلبه رویکرد تنظیم‌گری و انضباط اداری	تقویت نقش هدایت‌گر و تنظیم‌گر دولت
تفسیر	مالی‌سازی رفاه	استفاده از یارانه و مستمری در نظام اعتبارسنجی و تسهیلات مالی	پیوند حمایت اجتماعی با سازوکارهای مالی و بانکی	حرکت از حمایت مستقیم به ابزارهای اعتباری و مالی
تفسیر	کالایی‌شدن	مردمی‌سازی و	افزایش نقش منطق بازار	کاهش تصدی‌گری

	نسبی خدمات عمومی	مشارکت عمومی - خصوصی در سلامت، مسکن، انرژی و آموزش	و کارایی اقتصادی در ارائه خدمات	مستقیم دولت و تقویت نقش بخش غیردولتی
تفسیر	مشروط‌سازی حمایت‌ها	آزمون وسیع، استحقاق‌سنجی، شروط رفتاری و تولیدی	انتقال از رفاه فراگیر به رفاه هدفمند و مشروط	افزایش هدفمندی در تخصیص منابع و محدودشدن شمول حمایت‌ها
تفسیر	چندکنشگری رفاهی	حضور نهادهای عمومی، خیریه‌ها و گروه‌های مردمی	شبکه‌ای‌شدن حکمرانی رفاه و توزیع مسئولیت‌ها میان بازیگران متعدد	تقویت الگوی حکمرانی مشارکتی و چندسطحی
تبیین	حکمرانی داده‌محور	پایگاه ملی اطلاعات رفاه، سامانه‌های هوشمند و شفافیت اطلاعاتی	تبدیل داده و اطلاعات به ابزار اصلی شناسایی و تخصیص حمایت‌ها	تقویت سیاست‌گذاری مبتنی بر داده و هدفمندسازی
تبیین	رشد به‌مثابه مبنای رفاه	تأکید بر رشد اقتصادی، بهره‌وری و حمایت از بخش‌های مولد	فرض سرریز رفاه از مسیر رشد اقتصادی	پیوند رفاه با توسعه تولید و پایداری اقتصادی
تبیین	خانواده‌گرایی و سیاست‌های جمعیتی	حمایت از درمان ناباروری و سیاست‌های افزایش جمعیت	پیوند سیاست رفاهی با اهداف جمعیتی و تقویت نهاد خانواده	جهت‌دهی سیاست رفاه در راستای اهداف جمعیتی و فرهنگی
تبیین	رفاه و ثبات اجتماعی	مشارکت نهادهای مختلف در مدیریت آسیب‌های اجتماعی	درک رفاه به‌عنوان مؤلفه‌ای از انسجام و ثبات اجتماعی	افزایش هماهنگی نهادی در مواجهه با مسائل اجتماعی
تبیین	عدالت پلتفرمی و دیجیتال	نظام ارجاع، پرونده الکترونیک و خدمات برخط	وابستگی روزافزون دسترسی به خدمات به زیرساخت‌های دیجیتال	امکان افزایش کارایی همراه با خطر شکاف دیجیتال در بهره‌مندی از خدمات

جدول ۳. مؤلفه‌های الگوی گفتمانی حاکم بر سیاست‌های رفاهی در برنامه هفتم

سطح کلان	ویژگی غالب گفتمان رفاهی در برنامه هفتم
ماهیت دولت	گذار از دولت رفاه متصدی به دولت تنظیم‌گر، تسهیل‌گر و داده‌محور
منطق تخصیص رفاه	حرکت از حمایت فراگیر به حمایت هدفمند و استحقاق‌محور
نقش شهروند	گذار از دریافت‌کننده منفعل حمایت به کنشگر مشارکت‌کننده و توانمندساز
الگوی حکمرانی	حکمرانی رفاهی چندسطحی، شبکه‌ای و مبتنی بر داده
دال مرکزی گفتمان	رشد اقتصادی، پایداری مالی، هدفمندسازی و حکمرانی هوشمند رفاه

۱۰- نتیجه‌گیری

تحلیل گفتمان انتقادی سیاست‌های رفاهی در قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت نشان می‌دهد که این سند واجد نوعی تحول در شیوه بازنمایی رفاه، نقش دولت و سازوکارهای حکمرانی اجتماعی است. یافته‌های پژوهش بیانگر آن است که گفتمان رفاهی برنامه هفتم، بیش از آنکه بر الگوی سنتی تصدی‌گری مستقیم دولت استوار باشد، به سمت الگوی تنظیم‌گری، هدفمندسازی و حکمرانی داده‌محور حرکت کرده است.

در سطح توصیف، غلبه واژگان اقتصادی، مدیریتی و تنظیمی نظیر «بهره‌وری»، «ناترازی»، «قیمت تمام‌شده» و «رشد هشت درصدی» نشان‌دهنده برجسته‌شدن منطق کارایی اقتصادی و پایداری مالی در ادبیات سیاست‌گذاری رفاهی است. همچنین استفاده از اصطلاحاتی نظیر «اصلاحات سنجه‌ای»، «هدفمندسازی» و «مردمی‌سازی» بیانگر گرایش متن به فنی‌سازی و تخصصی‌سازی تصمیمات رفاهی و کاهش بار مناقشه‌برانگیز برخی سیاست‌ها است. افزون بر این، جایگزینی واژه «پیشرفت» به جای «توسعه» را می‌توان تلاشی در جهت تأکید بر الگوی بومی و ایرانی - اسلامی سیاست‌گذاری تفسیر کرد.

در سطح تفسیر، یافته‌ها حاکی از آن است که برخی سیاست‌های رفاهی در قالب سازوکارهای مالی، اعتبارسنجی و هدفمندسازی بازتعریف شده‌اند. در این چارچوب، شهروند صرفاً دریافت‌کننده منفعل حمایت نیست، بلکه انتظار می‌رود از طریق مشارکت اقتصادی، شفافیت اطلاعاتی و بهره‌گیری از ابزارهای توانمندساز، نقش فعال‌تری در فرایند ارتقای رفاه خود ایفا

کند. همچنین، گسترش مشارکت نهادهای عمومی، خیریه‌ها، بخش خصوصی و سازمان‌های مردمی در اجرای سیاست‌های رفاهی، نشان‌دهنده حرکت به سوی نوعی حکمرانی رفاهی چندکشگر و شبکه‌ای است.

از سوی دیگر، گسترش آزمون وسع، استحقاق‌سنجی و بهره‌گیری از پایگاه‌های اطلاعاتی نشان می‌دهد که دسترسی به بخشی از حمایت‌های اجتماعی بیش از گذشته بر شناسایی دقیق گروه‌های هدف و تخصیص هدفمند منابع استوار شده است. در عین حال، این روند می‌تواند پرسش‌هایی درباره حدود مشروط‌سازی حمایت‌ها، شمول اجتماعی و دسترسی برابر برخی گروه‌های اجتماعی به خدمات رفاهی مطرح سازد.

در سطح تبیین، تأکید برنامه بر سامانه‌های هوشمند، پایگاه ملی اطلاعات رفاه ایرانیان و نظام‌های داده‌محور، بیانگر حرکت به سوی الگویی از حکمرانی رفاهی مبتنی بر داده و مدیریت هوشمند است. همچنین، پیوند سیاست‌های رفاهی با اهدافی نظیر رشد اقتصادی، پایداری مالی، سیاست‌های جمعیتی و تقویت نهاد خانواده نشان می‌دهد که رفاه در برنامه هفتم صرفاً به‌عنوان یک حوزه حمایتی مستقل تعریف نشده، بلکه در ارتباط با اهداف گسترده‌تر اقتصادی، اجتماعی و جمعیتی مورد توجه قرار گرفته است.

بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که گفتمان مسلط در برنامه هفتم پیشرفت، حاکی از گذار تدریجی از الگوی دولت رفاه متصدی به سوی الگویی تنظیم‌گر، تسهیل‌گر، داده‌محور و چندسطحی است؛ الگویی که در آن بر هدفمندسازی، کارایی، مشارکت بازیگران متعدد و استفاده از ابزارهای اطلاعاتی و مالی تأکید بیشتری مشاهده می‌شود.

این تحول گفتمانی، در کنار ظرفیت‌هایی همچون افزایش دقت در شناسایی گروه‌های هدف، ارتقای کارایی و تقویت هماهنگی نهادی، می‌تواند چالش‌هایی نیز در زمینه شمول اجتماعی، عدالت توزیعی، شکاف دیجیتال، حفظ حریم خصوصی و توازن میان کارایی اقتصادی و حقوق رفاهی شهروندان ایجاد کند. از این رو، توجه هم‌زمان به کارآمدی سیاست‌های رفاهی و تضمین دسترسی عادلانه شهروندان به حقوق و خدمات اجتماعی، از مهم‌ترین الزامات سیاست‌گذاری رفاهی در دوره اجرای برنامه هفتم خواهد بود.

در نهایت، این پژوهش نشان داد که تحلیل گفتمان انتقادی می‌تواند فراتر از سنجش‌های کمی و اقتصادی، لایه‌های معنایی و جهت‌گیری‌های هنجاری نهفته در اسناد بالادستی را آشکار سازد و فهم عمیق‌تری از نحوه بازتعریف رفاه، نقش دولت و مناسبات میان دولت، بازار و جامعه در سیاست‌گذاری اجتماعی ایران فراهم آورد.

۱۱- پیشنهادها

بر اساس یافته‌های پژوهش، به نظر می‌رسد بازنگری در برخی جهت‌گیری‌های سیاست رفاهی می‌تواند به ارتقای عدالت اجتماعی، افزایش اثربخشی حمایت‌ها و تقویت انسجام اجتماعی منجر شود.

نخست، ضروری است جایگاه رفاه به‌عنوان یکی از حقوق اساسی شهروندی بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد. در این چارچوب، سیاست‌های رفاهی باید به گونه‌ای طراحی شوند که دسترسی برابر شهروندان به خدمات پایه‌ای نظیر سلامت، آموزش، مسکن و انرژی را تضمین کنند. همچنین، لازم است وابستگی بیش از حد برخورداری از حمایت‌های اجتماعی به سازوکارهای اعتبارسنجی مالی و مشارکت در فرایندهای اقتصادی کاهش یابد تا از گسترش روندهای مالی‌سازی و کالایی‌شدن خدمات عمومی جلوگیری شود.

دوم، بازنگری در برخی سازوکارهای مشروط‌سازی حمایت‌های اجتماعی ضروری به نظر می‌رسد. اگرچه هدفمندسازی و استحقاق‌سنجی می‌تواند به کارآمدی بیشتر نظام رفاهی کمک کنند، اما گسترش بیش از اندازه شروط رفتاری، اقتصادی یا خانوادگی ممکن است به ایجاد نابرابری‌های جدید و محدودشدن دسترسی برخی گروه‌های اجتماعی منجر شود. از این‌رو، تدوین چارچوبی روشن برای تضمین حداقل حمایت‌های اجتماعی و تعیین مرزهای قانونی مشروط‌سازی، می‌تواند به تقویت عدالت اجتماعی کمک کند.

سوم، توسعه حکمرانی داده‌محور در حوزه رفاه باید هم‌زمان با تقویت سازوکارهای پاسخگویی، شفافیت و مشارکت اجتماعی همراه باشد. استفاده از سامانه‌های اطلاعاتی و پایگاه‌های داده می‌تواند دقت در شناسایی گروه‌های هدف و تخصیص منابع را افزایش دهد، اما در عین حال،

لازم است ملاحظات مربوط به حریم خصوصی، حفاظت از داده‌ها و حقوق شهروندی نیز مورد توجه قرار گیرد. همچنین، ایجاد سازوکارهای مشارکتی برای حضور شهروندان، نهادهای مدنی و متخصصان در فرایند ارزیابی و نظارت بر سیاست‌های رفاهی می‌تواند به افزایش مشروعیت و اثربخشی این سیاست‌ها منجر شود.

چهارم، تقویت عدالت توزیعی و کاهش تمرکز منابع در برخی حوزه‌ها، مستلزم اتخاذ سیاست‌هایی در جهت گسترش دسترسی گروه‌های کم‌برخوردار به فرصت‌ها و خدمات رفاهی است. در این راستا، ضروری است میان نقش دولت، بخش خصوصی و نهادهای مردمی نوعی توازن نهادی برقرار شود تا ضمن بهره‌گیری از ظرفیت بازیگران مختلف، اصل برابری در دسترسی به خدمات و حقوق رفاهی شهروندان حفظ شود.

پنجم، در حوزه سیاست‌های جمعیتی و خانواده، لازم است میان اهداف کلان جمعیتی و حقوق و رفاه فردی شهروندان توازن برقرار شود. حمایت از نهاد خانواده و سیاست‌های مرتبط با جمعیت، زمانی می‌تواند اثربخش و پایدار باشد که هم‌زمان با توجه به حقوق زنان، گروه‌های آسیب‌پذیر و اصل انتخاب آگاهانه افراد همراه باشد و از ایجاد نابرابری‌های جنسیتی یا محدودیت‌های ناخواسته جلوگیری کند.

در نهایت، پیشنهاد می‌شود بهره‌گیری از رویکردهای انتقادی، به‌ویژه تحلیل گفتمان انتقادی، در فرایند ارزیابی و بازنگری سیاست‌های رفاهی گسترش یابد. استفاده از این رویکردها می‌تواند به شناسایی لایه‌های پنهان معنایی، پیامدهای ناخواسته سیاست‌ها و جهت‌گیری‌های ایدئولوژیک موجود در اسناد سیاستی کمک کرده و زمینه را برای طراحی سیاست‌های رفاهی مبتنی بر شواهد، عدالت اجتماعی و حکمرانی مطلوب فراهم سازد.

۱۲- منابع

الف) منابع فارسی

- آفاقل زاده، ف.، و غیاثیان، م. س. (۱۳۸۶). رویکردهای غالب در تحلیل گفتمان انتقادی. زبان و زبان‌شناسی، ۳(۱)، ۳۹-۵۴.
- احمدی شاپورآبادی، م. ع.، و متقی، س. ل. (۱۴۰۱). ارزشیابی خط‌مشی توسعه روستایی در برنامه ششم توسعه: آموزه‌هایی برای تدوین خط‌مشی نوین در برنامه هفتم. فرایند مدیریت و توسعه، ۳۵(۳)، ۱۲۹-۱۶۴.
- ایزدخواستی، ح. (۱۳۹۷). تحلیل تأثیر سیاست‌های پولی در الگوی تعادل عمومی پویا بر تورم و رفاه: رویکرد پول در تابع مطلوبیت. تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ۸(۳۱)، ۷۱-۱۰۱.
- توسلی، غ. (۱۳۸۲). در جستجوی سیاست اجتماعی در اسلام. رفاه اجتماعی، ۳(۱۰)، ۸۱-۱۰۲.
- جواهری، ف.، صفری شالی، ر.، و مهدوی کنده، م. (۱۳۹۹). تحلیل جامعیت سیاست‌گذاری سلامت در قوانین برنامه‌های توسعه ایران. مسائل اجتماعی ایران، ۱۱(۱)، ۶۳-۸۷.
- حیدرپور، ا. (۱۴۰۰). تحلیل رفاهی سیاست‌های پولی کشور با تأکید بر پیامد رفاهی تورم در ایران. اقتصاد باثبات، ۲(۲)، ۴۵-۸۰.
- رافعی، م.، و صیادی، م. (۱۳۹۷). سیاست مالی دولت و رفاه اجتماعی در ایران با تأکید بر شاخص آمارتیا سن (رهیافت آزمون ARDL کرانه‌ها). پژوهش‌های رشد و توسعه اقتصادی، ۸(۳۲)، ۱۵۱-۱۶۸.
- عزیزخانی، ف. (۱۴۰۲). بررسی لایحه برنامه هفتم توسعه (۸۹): حوزه اشتغال. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- فاضلی، ن.، و کردونی، ر. (۱۳۸۷). رفاه و گفتمان سازندگی. فصلنامه علوم اجتماعی، ۴۱(۴)، ۱۶۱-۱۲۵.
- قاسمی، م. (۱۴۰۲). بررسی ابعاد مصوبه افزایش سن بازنشستگی در برنامه هفتم توسعه. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- قانون برنامه پنج‌ساله هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران (۱۴۰۳-۱۴۰۷). ابلاغیه شماره ۶۰۵۴۱ مورخ ۱۳/۴/۱۴۰۳.
- کامکار، م. (۱۳۸۲). سیاست اجتماعی چیست؟. رفاه اجتماعی، ۳(۱۰)، ۱۱-۳۰.
- گرگی، ع.، و ضرغام‌افشار، م. ت. (۱۴۰۱). تشکلهای کارگری و حقوق کارگران در برنامه هفتم توسعه. مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.

مرزبان، ح.، دهقان شبانی، ز.، رستم‌زاده، پ.، و ایزدی، ح. (۱۳۹۶). محاسبه رفاه با سناریوهای متفاوت سیاست مالی در چارچوب مدل سیاست پولی و مالی بهینه. مدل‌سازی اقتصادی، ۱۰(۴)، ۲۵-۵۱.

یزدانی، ف. (۱۳۸۲). مفاهیم بنیادی در مباحث رفاه اجتماعی (سیاست اجتماعی، حمایت اجتماعی، رفاه و تأمین اجتماعی). رفاه اجتماعی، ۳(۱۰)، ۳۱-۵۴.

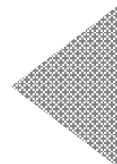
منابع انگلیسی

- Esping-Andersen, G. (۱۹۹۰). The three worlds of welfare capitalism. Polity Press.
- Fairclough, N. (۱۹۸۹). Language and power. Longman.
- Fairclough, N., & Wodak, R. (۱۹۹۷). Critical discourse analysis. In T. A. van Dijk (Ed.), Discourse as social interaction (pp. ۲۵۸-۲۸۴). Sage.
- Farnsworth, K. (۲۰۲۳). Rethinking global social policy: Responding to gendered inequalities, ecological crises and global health emergencies. Bristol University Press.
- Fischer, F., Durnová, A., Torgerson, D., & Orsini, M. (Eds.). (۲۰۱۵). Handbook of critical policy studies. Edward Elgar Publishing.
- Foucault, M. (۱۹۷۲). The archaeology of knowledge. Pantheon Books.
- Foucault, M. (۱۹۸۰). Power/knowledge: Selected interviews and other writings, ۱۹۷۲-۱۹۷۷. Pantheon Books.
- Foucault, M. (۱۹۸۲). The subject and power. Critical Inquiry, ۸(۴), ۷۷۷-۷۹۵.
- Fowler, R., Hodge, B., Kress, G., & Trew, T. (۱۹۷۹). Language and control. Routledge and Kegan Paul.
- Fraser, N. (۲۰۲۲). Cannibal capitalism: How our system is devouring democracy, care, and the planet — and what we can do about it. Verso.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (۱۹۸۵). Naturalistic inquiry. Sage Publications.
- Orsini, M., & Smith, M. (Eds.). (۲۰۰۷). Critical policy studies. University of British Columbia Press.
- Rawls, J. (۱۹۷۱). A theory of justice. Harvard University Press.

Sen, A. (۱۹۹۹). Development as freedom. Oxford University Press.

Van Dijk, T. A. (۲۰۰۱). Critical discourse analysis. In D. Schiffrin, D. Tannen, & H. E. Hamilton (Eds.), The handbook of discourse analysis (pp. ۳۵۲-۳۷۱). Blackwell.

سنجش فرهنگ مالیاتی با بکارگیری الگوهای رفتاری



رضا سلیمی چنار^۱

رسول عبدی^۲

عسگر پاکمram^۳

مهدی زینالی^۴

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۸/۲۱ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۱۰/۲۳)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

فرهنگ مالیاتی را می‌توان مجموعه‌ای از طرز تلقی، بینش و عکس العمل اشخاص در قبال سیستم مالیاتی دانست. این طرز تلقی به طور قطع با یک قانون مناسب و نیز عملکرد مأموران مالیاتی در به کارگیری قانون در مراجعه به مؤدیان نقش اساسی دارد. مسلم است فرهنگ مالیاتی، متأثر از فرهنگ عمومی جامعه، چگونگی روابط مردم و نیز متأثر از عوامل ایدئولوژیکی، سیاسی و اقتصادی جامعه است. هدف از این تحقیق، سنجش فرهنگ مالیاتی با بکارگیری الگوهای رفتاری

^۱ - گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.

^۲ - گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. (نویسنده مسئول) abdiasv@iau.ac.ir

^۳ - گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران

^۴ - گروه حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

است. و از نظر روش یک تحقیق توصیفی-همبستگی می باشد. در تحقیق حاضر برای گردآوری داده ها از روش کتابخانه‌ای و میدانی بهره گرفته شد. جامعه آماری در بخش کمی پژوهش شامل اعضای جامعه حسابداران رسمی ایران بوده، که با استفاده از نرم افزار تعیین حجم نمونه (سمپل پاور) تعداد ۴۲۳ نفر به عنوان نمونه آماری به روش تصادفی ساده انتخاب گردید. ابزار اندازه گیری در بخش کمی، پرسشنامه (استخراج شده از بخش کیفی) با مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت بوده است. ابتدا مدل‌های اندازه گیری بررسی شده و روایی و پایایی ابزار اندازه گیری مورد تأیید قرار گرفته، سپس فرضیات استخراج شده در بخش کیفی پژوهش، با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری به کمک نرم‌افزارهای SmartPLS^۳ و Spss^{۲۴} مورد تحلیل قرار گرفت. یافته‌های پژوهش نشان دادند که شرایط علی بر فرهنگ مالیاتی، فرهنگ مالیاتی و عوامل زمینه ای و مداخله گر بر راهبردها تاثیر معناداری دارند.

واژه‌های کلیدی: سنجش، فرهنگ، مالیات، الگوهای رفتاری.

۱. مقدمه

امروزه مالیات مهم‌ترین منبع درآمدی دولت‌ها در کشورهای توسعه یافته می باشد. شهروندان کشورهای پیشرفته به دلیل اعتمادی که در گذر زمان، به نقش مالیات در تأمین رفاه عمومی و ارتقاء شاخص‌های اقتصادی کشورهای خود پیدا کرده‌اند پرداخت مالیات به دولت را یکی از مهم‌ترین وظایف ملی خود می‌دانند. یک عامل بسیار مهم در ترویج فرهنگ پرداخت مالیات در کشورهای توسعه یافته وجود سازمان‌های نظارتی قدرتمند بر نحوه مصرف مالیات در این کشورها است و عملکرد آنها مالیات دهندگان را مطمئن می‌سازد که مالیات‌های پرداختی آنها دقیقاً برای همان مصارفی که در بودجه دولت‌ها منظور شده به مصرف می‌رسد. بنابراین اقدامات لازم برای ایجاد فرهنگ مالیاتی مطلوب عبارتند از: الف- ایجاد مقبولیت عامه نسبت به مفهوم مالیات یعنی باید باور و اعتقاد عمومی مردم نسبت به مالیات تغییر یابد، باید نسبت به هزینه‌های دولت نگاهی مثبت داشته باشند. ب- ایجاد یک باور دو طرفه میان دولت و مردم، دولت باید با دادن آگاهی‌های لازم در

خصوص میزان هزین‌های جامعه و مسائلی که با آن سروکار دارد و با هزینه کردن مالیات دریافتی در جهت رفاه عمومی مردم در باور آنها نسبت به عملکرد خود دیدگاه مثبتی ایجاد نماید و مردم نیز باید به این باور برسند که پولی را که بابت مالیات به دولت می‌دهند صرف رفاه و خدمات اجتماعی آنان می‌شود. همان طور که گفته شد منظور از ایجاد فرهنگ مالیاتی تغییر در شیوه نگرش و رفتار مؤدیان در قبال نظام مالیاتی است به نحوی که مؤدیان تمام وظایف خود را بدون آن که اجباری از بیرون آنان را به این کار وادار کند انجام دهند و دولت نیز موظف است که در قبال دریافت مالیات، خدمات و رفاه اجتماعی بیشتری در دسترس جامعه قرار بدهد (عسکری و همکاران، ۱۳۹۰). بی‌روحي و ملامت فضا به علت کمبود انواع الگوی رفتاری در محیط است. روابط اجتماعی و معاشرت عمومی مردم در قرارگاه‌های رفتار عمومی صورت می‌گیرد. آنان جذب قرارگاهی می‌شوند که توانایی و میل به سازگاری با الگوهای رفتاری که در آنجا روی می‌دهد را داشته باشند. نکته مهم در نیاز به ایجاد هماهنگی، قابلیت و انطباق و سازگاری بین یک الگوی رفتاری با محیط فیزیکی آن است که رفتار در آن وقوع می‌پیوندد این ویژگی سبب می‌شود تا برخی مکان‌ها در ارتباط با برخی از الگوی رفتاری مناسب‌تر بوده و دارای قابلیت بیشتری باشد (ون لئو، ۲۰۱۲). الگوی رفتاری، رفتار غالبی است که در یک زمان و مکان مشخص جهت انجام فعالیت‌ها برای رفع نیازها صورت می‌پذیرد و به وسیله گروهی از استفاده‌کنندگان اتفاق می‌افتد. الگوی رفتاری ناشی از فرهنگ، اعتقادات، عادات، محیط زندگی، قوانین حاکم بر جامعه و خصوصیات فردی است (ویکری، ۲۰۱۲). یکی از عوامل تأثیرگذار بر فرهنگ مالیاتی کشور بکارگیری الگوی رفتار مودیان مالیاتی است که ممکن است جنبه‌های مختلف آن را تحت تأثیر قرار دهد. یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های پیش‌روی نظام موضوع ارتقاء فرهنگ مالیاتی است. ایجاد و تغییر فرهنگ مالیاتی به زمان نیاز دارد و دستگاه مالیاتی کشور باید برای فرهنگ سازی و نهادینه کردن ارزش‌ها و باورهای مناسب مالیاتی برنامه‌ریزی کنند. باید در جامعه این باور ایجاد شود که هر نسلی مکلف است در دوره حیات خود هزینه‌های اداره کشور را خود تأمین کند. منابع و

۱- Wen Liu

۲- Wicker

ثروت‌هایی که به نسل‌های آینده تعلق دارد نیز باید به مصرف سرمایه‌گذاری مولد برسد، برای ایجاد این فرهنگ باید زمینه فراهم شود تا مردم با اطمینان وارد عرصه فعالیت‌های اقتصادی شوند. فرهنگ مالیاتی صرفاً با کار تبلیغاتی ایجاد نمی‌شود بلکه باید برای رسیدن به این هدف باید مالیات دادن را در متن جامعه و نزد قشرهای گوناگون مردم تبدیل به یک باور ملی نمود (قبله‌وی، ۱۳۸۶). فرهنگ یکی از مؤلفه‌های مهم و اساسی در توسعه هر کشوری می‌باشد. تا چند دهه قبل عقیده اکثر صاحب‌نظران بر این بود که توسعه مفهومی اقتصادی دارد و کشورها در جهت دستیابی به توسعه، به تقویت اقتصاد خویش می‌پرداختند. اما این وضعیت با شکست کشورهای که فقط معیارهای اقتصادی را در برنامه‌ریزی خود در دستیابی به توسعه گنجانده بودند تغییر یافته و موجب از دست رفتن مفهوم یک بعدی توسعه شد. اکنون مشخص شده است که مبنای هر نوع توسعه، توسعه فرهنگی است. توسعه جریانی است که در خود تجدید سازمان و سمت‌گیری متفاوت کل نظام اقتصادی-اجتماعی را به همراه دارد. توسعه علاوه بر اینکه بهبود میزان تولید و درآمد را دربردارد، شامل دگرگونی‌های اساسی در ساختارهای نهادی، اجتماعی-اداری و همچنین دیدگاه‌های عمومی مردم است. توسعه در بسیاری از موارد، حتی عادات و رسوم و عقاید مردم را نیز دربرمی‌گیرد. در نگاهی دیگر توسعه را به معنای کاهش فقر، بیکاری، نابرابری، صنعتی شدن بیشتر، ارتباطات بهتر، ایجاد نظام اجتماعی مبتنی بر عدالت و افزایش مشارکت مردم در امور جاری تعریف می‌کند. در دهه‌های اخیر دامنه وظایف دولت به شکلهای گوناگون گسترش یافته و برغم اجرای برنامه‌های خصوصی سازی کماکان هزینه‌ها افزایش چشمگیری داشته و در نتیجه نیاز به منابع عظیم مالی بیشتر گردیده است (پیک‌خاردت و پریز، ۲۰۱۴). از بین این منابع مالیات در جهان امروز نقش اصلی را ایفا نموده و توجه به توان و انسجام نظام مالیاتی بیش از پیش نمایان گشته است. مالیات از منابع مهم دولت‌ها به شمار می‌رود و ثبات و تداوم وصول آن نیز موجب ثبات در برنامه‌ریزی دولت برای ارائه خدمات مورد نیاز در زمینه‌های گوناگون می‌شود. در این میان، توسعه فرهنگی به عنوان یکی از ابعاد مهم توسعه یک کشور همواره از اهمیتی اساسی

برخوردار بوده و بهبود نظام مالیاتی نیز بدون توجه به سیاست‌های مبتنی بر ارتقای فرهنگ مالیاتی محقق نمی‌شود. فرهنگ مالیاتی را می‌توان ذهنیت مالیاتی، شامل نگرش‌ها و نیز الگوی رفتاری که شهروندان نسبت به پرداخت مالیات به دولت دارند، تعریف کرد. و به بیانی مجموعه‌ای از طرز تلقی، بینش، برداشت، آرمان‌ها، ارزش‌های اجتماعی، قوانین جاری و میزان آگاهی مردم از مالیات، فرهنگ مالیاتی را می‌سازد. پرداخت مالیات همانقدر که برای سرمایه‌گذاری در بخش‌های تولید و گسترش عدالت اجتماعی نقش دارد عدم تمکین به آن هم برای اقتصاد مشکل ساز بوده و فاصله طبقاتی را افزایش می‌دهد. به همین دلیل است که امروزه فرهنگ سازی در بسیاری از کشورها به شدت زیر ذره بین مسئولان اقتصادی و کارشناسان قرار داد. به جرأت می‌توان گفت که یکی از شاخص‌های اصلی توسعه، وجود فرهنگ مالیاتی است. این فرهنگ می‌تواند ریشه اقتصادی، اجتماعی، سیاسی، تاریخی، و ... داشته باشد، ولی آنچه مهم است شکل گرفتن این باورهاست که موجب همراهی مناسب مردم با نظام مالیاتی می‌شود. اشاعه و رشد و گسترش این فرهنگ در جامعه از آن جهت بسیار حائز اهمیت است که بدون اعتلای فرهنگ مالیاتی و پذیرش مقوله مالیات از سوی مردم، هیچ نظام مالیاتی اثربخشی مناسبی نخواهد داشت. از این رو می‌بایست علاوه بر بکارگیری روش‌هایی که منجر به تأمین هزینه‌های عمومی کشور گردد، به ارتقای فرهنگ مالیاتی به عنوان مهمترین رکن توسعه اقتصادی و اجتماعی نیز توجه بیشتری شود (سلیمانی بشلی، ۱۳۹۰).

مالیات از منابع مهم درآمد دولت‌ها است. ثبات و تداوم وصول مالیات موجب ثبات در برنامه‌ریزی دولت برای ارائه خدمات موردنیاز کشور در زمینه‌های گوناگون می‌باشد. تأمین مالی هزینه‌های دولت از طریق درآمدهای مالیاتی یکی از موضوعاتی است که سالهای اخیر در کشورهای در حال توسعه و از جمله ایران مورد توجه دولت‌مردان قرار گرفته است. به گونه‌ای که میزان توسعه یافتگی نظام مالیاتی هر کشور از جمله نمادهای اصلی توسعه یافتگی همه جانبه و متوازن آن کشور تلقی می‌گردد. نقش کلیدی فرهنگ تنها منحصر به اجرای قوانین مالیاتی نیست. در کلیه جوامع میزان رشد و آگاهی نسبت به قوانین دموکراتیک و پیامدهای آن موجب هر چه بارورتر شدن جامعه می‌گردد. بدین منظور سیاست‌گذاران این نوع جوامع اعتقاد به ارتباط مستقیم بین فرهنگ و قانون دارند. اگرچه برای رشد فرهنگی در تمام جوامع نمی‌توان معیار ثابتی را پیش بینی نمود، بلکه

چیزی که در تمام جوامع مشترک است تأثیرپذیری قوانین از فرهنگ مربوط به هر جامعه می‌باشد (شایسته و نعیمی، ۱۳۸۸).

مطالعات مختلفی در این زمینه انجام شده که به چند مورد آن اشاره می‌کنیم:

- حسینی نوریان و همکاران (۱۴۰۲). در پژوهشی به تحلیل اثرات اعتماد اجتماعی بر فرهنگ مالیاتی (مطالعه موردی مودیان شهرهای نوشهر و چالوس پرداختند. روش تحقیق، پیمایشی بوده و با ابزار پرسشنامه اطلاعات جمع‌آوری شد. کلیه مودیان مراجعه کننده به اداره مالیاتی شهرهای نوشهر و چالوس به عنوان جامعه آماری انتخاب شدند که تعدادشان برابر ۲۴۵۰۰ نفر می‌باشند. روش نمونه‌گیری طبقه‌ای بوده و حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۴۰۰ نفر است. یافته‌ها نشان می‌دهد میانگین فرهنگ مالیاتی برابر با ۳/۵۹ است. کارکرد و عدالت سازمانی از کمترین و تمایل به پرداخت مالیات از بالاترین میانگین برخوردار است. میانگین اعتماد اجتماعی برابر با ۳/۰۹ است. اعتماد بنیادین از بیشترین (۳/۳۴) و اعتماد نهادی از کمترین (۲/۹۵)، میانگین برخوردار است. بین اعتماد اجتماعی و ابعاد سه گانه آن با فرهنگ مالیاتی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. ضریب همبستگی آن‌ها ۰/۷۶۶ است. هر چه اعتماد اجتماعی بیشتر شود، میزان فرهنگ مالیاتی افزایش می‌یابد. بعد اعتماد بنیادین بالاترین (۰/۷۲۷) و بعد اعتماد تعمیم یافته کمترین همبستگی (۰/۷۰۳) را با فرهنگ مالیاتی دارد. حدود ۳۴ درصد از تغییرات میزان فرهنگ مالیاتی توسط اعتماد اجتماعی قابل تبیین است. در نتیجه توجه بیشتر به اعتماد چه به صورت اعتماد اجتماعی و چه اعتماد نهادی یا انتزاعی می‌تواند در افزایش کنش‌های مالیاتی و کاهش فرار مالیاتی نقش داشته باشد. برای تقویت و ارتقای فرهنگ مالیاتی، افزایش اعتماد اجتماعی ضروری است. افراد وقتی روابط اجتماعی مناسب و یا دارای اعتماد به یکدیگر باشند، کنش‌های مالیاتی را به دلیل اعتماد به دولت و یا مسئولین نظام مالیاتی انجام می‌دهند.

- صفری و همکاران (۱۴۰۱). در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر فرهنگ مالیاتی از دیدگاه جامعه‌شناسی با استفاده از روش دلفی پرداختند. جامعه آماری شامل خبرگان آگاه و مطلع در زمینه عکاسی و فیلمبرداری مازندران در سال ۱۳۹۸ بوده و نمونه‌گیری نیز هدفمند و با روش گلوله برفی به ۱۴ نفر از خبرگان در شهرهای ساری، بابل، قائمشهر، زیراب، آمل و نور در نظر گرفته شد.

برای انجام دلفی پرسشنامه‌ای خود اجرا با ۵۸ سؤال که شامل اهمیت هر یک از عوامل و متغیرهای مدل در تبیین عوامل مؤثر بر فرهنگ مالیاتی بوده، توزیع و پس از تکمیل، گردآوری و داده‌ها تجزیه و تحلیل شده‌اند. بر این اساس مؤلفه های عوامل اجتماعی (تبلیغات، رسانه های جمعی و ...)، عوامل فردی (تحصیلات مؤدیان و ...)، عوامل سازمانی (عدالت مالیاتی، ...)، عوامل قانونی (شفاف سازی قوانین مالیاتی و ...)، عوامل سیاسی (عزم دولتمردان در دریافت مالیات، و ...) و عوامل اقتصادی (سلامت یا فساد اقتصادی مسئولان و ...) بر فرهنگ مالیاتی تاثیر دارد. ۳ زیر فاکتور داشتن وکیل قانونی، بخشودگی جرائم مالیاتی و رفتار و برخورد مناسب کارکنان سازمان مالیاتی با مؤدیان مالیات به ترتیب دارای کمترین اهمیت بوده اند که بر اساس نظر خبرگان از مدل حذف گردیده اند.

حسینی نوریان و همکاران (۱۳۹۸)، به بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و فرهنگ مالیاتی (مطالعه موردی مودیان شهرهای غرب استان مازندران) پرداختند روش تحقیق، پیمایشی بوده و با ابزار پرسشنامه اطلاعات جمع آوری شد. کلیه مودیان مراجعه کننده به اداره مالیاتی شهرهای نوشهر و چالوس به عنوان جامعه آماری انتخاب شده که بر اساس آمار سال ۱۳۹۷ برابر ۲۴۵۰۰ نفر است. روش نمونه گیری طبقه ای بوده و حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران ۴۰۰ نفر است. یافته ها نشان می دهد که میانگین سرمایه اجتماعی و فرهنگ مالیاتی بیش از حد متوسط است. بین میزان سرمایه اجتماعی و فرهنگ مالیاتی رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد. یعنی هر چه سرمایه اجتماعی بیشتر شود، تمایل مودیان به پرداخت مالیات بیشتر می شود. بین ابعاد سه گانه سرمایه اجتماعی و ابعاد فردی و سازمانی فرهنگ مالیاتی نیز رابطه مثبت و مستقیم وجود دارد. نتایج رگرسیون چندمتغیره نشان می دهد که ۶۹/۲ درصد از تغییرات میزان فرهنگ مالیاتی توسط سرمایه اجتماعی تبیین می شود و سرمایه اجتماعی اثر زیادی بر فرهنگ مالیاتی داشته است. نتیجه این که برای تقویت و ارتقای فرهنگ مالیاتی توجه به سرمایه اجتماعی و به ویژه سرمایه اجتماعی شناختی ضروری است تا فرار مالیاتی در بین مودیان کمتر صورت گیرد.

-بت وینتر و آتس ۱ (۲۰۱۸) طی پژوهشی که به منظور بررسی اثر الگوی رفتاری و فرهنگ جامعه

بر پرداخت مالیات از طریق مصاحبه با مودیان مالیاتی در کشور انگلستان انجام دادند. دریافتند که الگوی رفتاری جامعه و فرهنگ جامعه در پرداخت مالیات بسیار مؤثر است و می‌تواند جامعه را به سوی پرداخت مناسب مالیات سوق دهد.

جیمز ۱ و همکاران (۲۰۱۷)، در بررسی فرهنگ و تمکین مالیاتی در ایالات متحده آمریکا و ایتالیا نشان دادند که افشای کامل، محرمانه بودن و فرهنگ، بر میزان تمکین مالیاتی، تأثیر گذار بوده است و هنجارهای اجتماعی در سطح کشور نیز در تمکین مالیاتی مؤثر بوده است.

برینک ۲ و همکاران (۲۰۱۶)، در بررسی تأثیر فرهنگ و ساختار اقتصادی بر اخلاق مالیاتی و فرار مالیاتی، نشان دادند که متغیرهای فرهنگی و ساختاری به طور مستقیم بر میزان مالیات پرداختی تأثیر دارد و سیاست گذاران در زمان سیاست گذاری باید به ابعاد رفتاری مؤثر بر مودیان مالیاتی توجه کنند.

ویلیام ۳ و همکاران (۲۰۱۶) در پژوهشی اثر ساختار اقتصاد و فرهنگ مالیات توسط مودیان مالیاتی بر پرداخت مالیات با استفاده از مدل SEM بررسی کردند. نتایج نشان داد که ساختار اقتصاد و فرهنگ مالیاتی اثر مستقیمی بر پرداخت مالیات توسط مودیان وجود دارد.

۲. اهداف پژوهش:

هدف از انجام این تحقیق، سنجش فرهنگ مالیاتی با بکارگیری الگوهای رفتاری می‌باشد. برای تحقق این هدف از طرح ترکیبی یک مرحله‌ای (همزمان) از نوع مدل رواسازی داده‌های کمی استفاده شده است. که در بخش کمی با توجه به مباحث نظری و پیشینه پژوهش و تجارب محقق، مدل فرهنگ مالیاتی استخراج شده و سپس از درون الگو یک مقیاس ساخته شد و یافته‌های بدست آمده تحلیل گردید.

۱- James

۲- Brink

۳- William

-هدف آرمانی پژوهش:

هدف آرمانی، اجرای پژوهشی است که حاصل آن بتواند مدل فرهنگ مالیاتی را با استفاده از تئوری زمینه بنیان ارائه دهد و با استفاده از پرسشنامه هایی که بر اساس یافته های حاصل از تئوری زمینه بنیان طراحی می گردد، مبانی نظری بسط و توسعه دهد.

-اهداف اساسی

- شناسایی مفهوم فرهنگ مالیاتی
- شناسایی عوامل موثر بر فرهنگ مالیاتی
- شناسایی پیامدهای فرهنگ مالیاتی
- شناسایی بسترها و زمینه های فرهنگ مالیاتی
- شناسایی استراتژی های فرهنگ مالیاتی
- شناسایی مداخله گرهای فرهنگ مالیاتی
- ارائه مدل با توجه به شناسایی و محوریت مفاهیم شش گانه ذکر شده.

۳. روش شناسی تحقیق

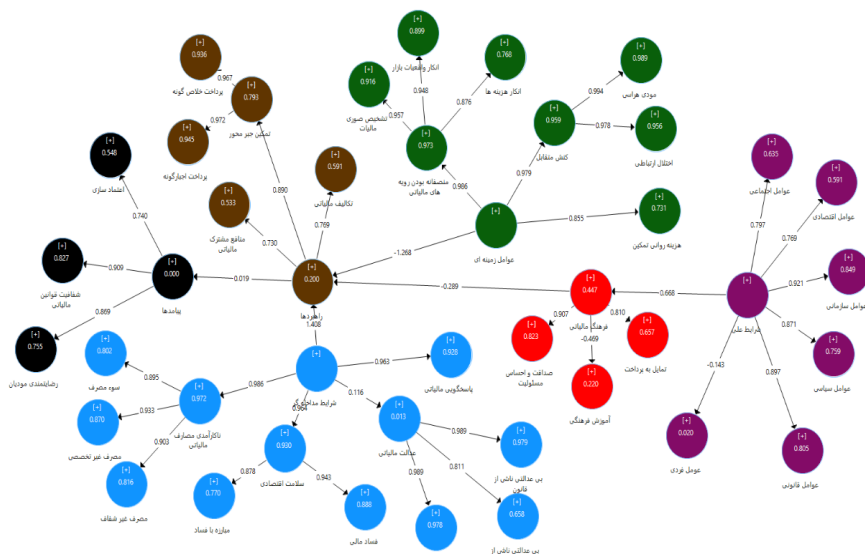
تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش یک تحقیق توصیفی-همبستگی می باشد. در تحقیق حاضر برای گردآوری داده ها از روش کتابخانه ای و میدانی بهره گرفته شد. بدین صورت که در بخش کتابخانه ای، به مطالعه منابع اطلاعاتی همچون کتاب ها، مقالات مندرج در فصلنامه های علمی و پژوهشی، پایگاه های اینترنتی پرداخته شد. در بخش میدانی، به منظور گردآوری داده های مورد نیاز پژوهش، پرسشنامه ای محقق ساخته تنظیم شد. این پرسشنامه شامل سوالات بسته پاسخ با طیف پنج درجه ای لیکرت است. برای تعیین روایی پرسشنامه پژوهش از روایی صوری، محتوایی، تشخیصی (همگرا و واگرا) استفاده شد. پایایی پرسشنامه نیز از طریق آلفای کرونباخ محاسبه شد. در بخش کمی پژوهش پرسش نامه ای با مقیاس لیکرت ۵ تایی (کاملاً

موافق، موافق، بی نظر، مخالف، کاملاً مخالف) بر اساس کدهای اولیه به دست آمده در بخش کیفی، تهیه و تنظیم گردید و در بین کلیه مودیان مالیاتی آستان آذربایجان شرقی گردید. پس از تکمیل پرسش نامه ها توسط پاسخ دهندگان و جمع آوری آن ها، داده های به دست آمده وارد نسخه ۲۴ نرم افزار SPSS شد. سپس، داده ها با روش هایی چون شناسایی افراد بی تفاوت، داده های تکثیر شده، داده های پرت، داده های مفقوده، شکل توزیع داده ها، همبستگی درونی آن ها (آلفای کرونباخ) و کفایت حجم نمونه و غیره غربال گردید و داده های پیش پردازش شده در درون نمونه، در قالب جداول و نمودارهای متناسب آمار توصیفی مورد طبقه بندی و تفسیر قرار گرفت و به دلیل ماهیت علی فرضیه ها و قرارگیری آن ها در یک مدل ساختاری، پژوهشگر بر مبنای حجم نمونه، نوع مدل، شکل توزیع داده، پیچیدگی مدل، از نسخه سوم نرم افزار اسمارت پی ال اس ۱ برای تجزیه و تحلیل استفاده نمود و در نهایت در قالب مدل های اندازه گیری و ساختاری، فرضیه های پژوهش مورد آزمون و کیفیت نتایج در قالب شاخص های بروز روایی و پایایی سازه و برازش، مورد اندازه گیری قرار گرفت.

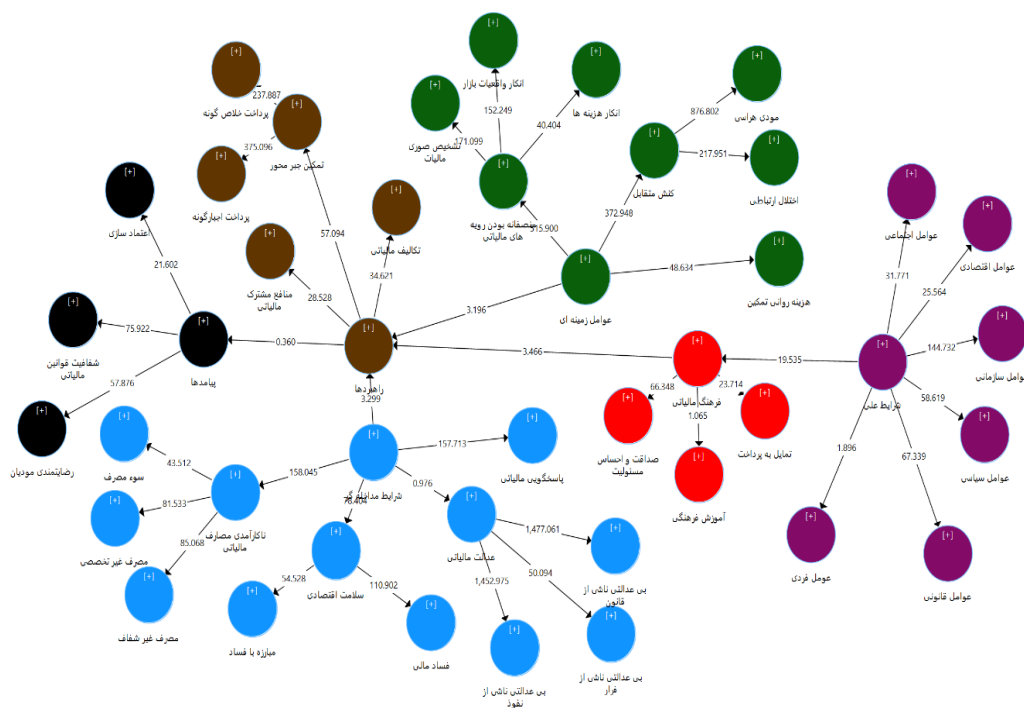
۴. نتایج و تجزیه و تحلیل یافته ها

-آزمون های ضرایب مسیر و معناداری آن ها

مدل درونی مدلی است که در آن روابط علی بین متغیرهای مکنون مورد توجه قرار می گیرد. توجه باید داشت که یک مدل عمومی معادلات ساختاری از چندین مدل بیرونی و فقط یک مدل درونی تشکیل می شود. به عبارتی در یک مدل مسیر فقط و تنها فقط یک مدل درونی وجود دارد. اکنون محقق مدل درونی را در حالت تخمین ضرایب و معناداری ضرایب در نرم افزار اجرا می کند.



شکل ۱: مدل درونی یا ساختاری در حالت تخمین ضرایب استاندارد (خروجی نرم افزار)



شکل ۲: مدل درونی یا ساختاری در حالت معناداری ضرایب (خروجی نرم افزار)

معادلات آزمون های ضرایب مسیر و معناداری آن ها

جدول ۱ ضرایب مسیر رابطه بین سازه با مولفه های متناظرشان

فرضیات	ضرایب مسیر	T VALUE	تفسیر
فرضیه اول	۰,۶۶۸	۱۷,۷۲۹	تایید فرضیه
فرضیه دوم	-۰,۲۸۹	۳,۵۱۳	تایید فرضیه
فرضیه سوم	۱,۴۰۸	۳,۳۴۳	تایید فرضیه
فرضیه چهارم	-۱,۲۶۸	۳,۱۹۳	تایید فرضیه
فرضیه پنجم	۰,۰۱۹	۰,۳۷۰	تایید فرضیه

منبع: نتایج تحقیق

در جدول ۱ محقق بر اساس مدل درونی فرضیات هفت گانه مدل مفهومی پژوهش را به آزمون نهاده است. اما مطابق با نظر گیفن ۲۰۱۰، تریچر ۲۰۱۷، هایر ۲۰۱۴، کومار ۲۰۱۸، ... ابزارهای واریانس محور در حقیقت به صورت قطعی نمی توانند بیان کنند که یک فرضیه رد یا تایید می گردد. بلکه این ابزارها در حقیقت پیشبینی کننده نتایج برای جمعیت های بزرگتر هستند. به صورتی که کلاین ۲۰۱۶ اشاره می کند که اگر مدلی تازه تولد یافته باشد ابتدا باید در این نرم افزارها مورد ارزیابی قرار گیرد و سپس در جمعیتی بزرگتر مورد آزمون نهایی واقع شد. اکنون محقق بر اساس نتایج جدول ۲۰-۴ به بررسی ضرایب مسیر و معناداری آنها می پردازد.

فرضیه اول: بین شرایط علی و فرهنگ مالیاتی ارتباط وجود دارد.

این فرضیه با توجه به مقدار $pvalue$ و نیز مقدار استاندارد شده آن یعنی $tvalue=۱۷,۷۲۹$ و نقطه برش مربوط به معناداری آن در سطح اطمینان یا احتمال ۹۵ درصد فرض آماری H_0 رد و فرض آماری H_1 تایید می شود. بنابراین بین شرایط علی و فرهنگ مالیاتی ارتباط معنادار و مثبتی وجود دارد. بنابراین پیش بینی می شود که این فرضیه در صورت آزمون در یک جامعه بزرگتر تایید شود.

فرضیه دوم: بین فرهنگ مالیاتی و راهبردها ارتباط وجود دارد.

این فرضیه با توجه به مقدار $pvalue$ و نیز مقدار استاندارد شده آن یعنی $tvalue=۳,۵۱۳$ و نقطه برش مربوط به معناداری آن در سطح اطمینان یا احتمال ۹۵ درصد فرض آماری H_0 رد و فرض آماری H_1 تایید می شود. بنابراین بین فرهنگ مالیاتی و راهبردها ارتباط معنادار و منفی وجود دارد. بنابراین پیش بینی می شود که این فرضیه در صورت آزمون در یک جامعه بزرگتر تایید شود.

فرضیه سوم: بین شرایط مداخله گر و راهبردها ارتباط وجود دارد.

این فرضیه با توجه به مقدار $pvalue$ و نیز مقدار استاندارد شده آن یعنی $tvalue=۳,۳۴۳$ و نقطه برش مربوط به معناداری آن در سطح اطمینان یا احتمال ۹۵ درصد فرض آماری H_0 رد و فرض آماری H_1 تایید می شود. بنابراین بین شرایط مداخله گر و راهبردها ارتباط معنادار و مثبتی وجود دارد. بنابراین پیش بینی می شود که این فرضیه در صورت آزمون در یک جامعه بزرگتر تایید شود.

فرضیه چهارم: بین عوامل زمینه ای و راهبردها ارتباط وجود دارد.

این فرضیه با توجه به مقدار $pvalue$ و نیز مقدار استاندارد شده آن یعنی $tvalue=3,193$ و نقطه برش مربوط به معناداری آن در سطح اطمینان یا احتمال ۹۵ درصد فرض آماری H_0 رد و فرض آماری H_1 تایید می‌شود. بنابراین بین عوامل زمینه ای و راهبردها ارتباط معنادار و منفی وجود دارد. بنابراین پیش بینی می‌شود که این فرضیه در صورت آزمون در یک جامعه بزرگتر تایید شود.

فرضیه پنجم: بین راهبردها و پیامدها ارتباط وجود دارد.

این فرضیه با توجه به مقدار $pvalue$ و نیز مقدار استاندارد شده آن یعنی $tvalue=0,370$ و نقطه برش مربوط به معناداری آن در سطح اطمینان یا احتمال ۹۵ درصد فرض آماری H_0 تایید و فرض آماری H_1 رد می‌شود. بنابراین بین راهبردها و پیامدها ارتباط معناداری به لحاظ آماری وجود ندارد.

-آزمون دقت پیش بینی متغیرهای مکنون درونزا (R Square)

این معیار در بخش ساختاری یا مدل درونی مدل سازی معادلات ساختاری به کار می‌رود و نشان از مقدار پیش بینی رفتار یک متغیر دورنزا توسط یک یا چند متغیر برونزا دارد. هر چه مقدار این معیار برای متغیرهای درونزای مدل درونی بیشتر باشد نشان از انتخاب مناسب متغیرهای انتخاب شده در مدل دارد. برای تفسیر نتایج از مطالعه چین (۲۰۱۰) سه مقدار $0/19$ ؛ $0/33$ ؛ و $0/67$ را به عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای معیار R^2 یا $R\ square$ معرفی کرده است، استفاده می‌شود. هدف هر پژوهش علی با رویکردی کمی از یک پارادایم اثبات گرایانه در نهایت در غالب شاخص $R\ square$ تجلی می‌یابد.

جدول ۲: R square یا R^2 (ضریب تعیین)

متغیر درون زا	R Square	R Square Adjusted
راهبردها	۰,۲۰۰	۰,۱۹۴
فرهنگ مالیاتی	۰,۴۴۷	۰,۴۴۵
پیامدها	۰,۰۰۰	-۰,۰۰۲

منبع: نتایج تحقیق

بر اساس مقادیر **R square** پیرامون معادله دوم ساختاری و مقایسه آن با سه مقدار چین ۲۰۱۰ مشخص است البته این مقدار متوسط توسط پیشنهادات مقتضی و برآمده از ادبیات در فصل پنجم به محققین آتی جهت بهبود آن ارائه خواهد گشت. مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برای قیاس با تحقیقات دیگر استفاده می شود و به خودی خود قابل تفسیر نیست.

- آزمون کیفیت پیش بینی مدل درونی

درست مانند مدل بیرونی پژوهش که از طریق دستور نادیده گیری اقدام به بررسی کیفیت و درستی اندازه نمود در این روش نیز از شاخصی بنام روایی متقاطع افزونگی **CV RED** بهره می بریم. تننهاوس ۲۰۰۵ علی رغم نقد به این شاخص اما همچنان این شاخص را بدون جایگزین می داند. بنابراین با توجه به اجماع محققین مشهور حوزه مدل سازی معادلات ساختاری از این شاخص و سه مقدار ۰,۰۲، ۰,۱۵ و ۰,۳۵ به ترتیب از ضعیف تا قوی کیفیت پیش بینی مدل پژوهش پیرامون دو متغیر فرهنگ و پاسخگویی بررسی می کنیم. دقت شود که شاخص های قبل دقت کمیت پیش بینی را ارزیابی می نمود و این شاخص کیفیت آن را بررسی می کند.

جدول ۳: روایی متقاطع شاخص افزونگی

متغیر درونزا	CV RED
راهبردها	۰,۰۹۰
فرهنگ مالیاتی	۰,۱۹۲
پیامدها	۰,۰۰۰

منبع: نتایج تحقیق

نتایج جدول ۳ نشان می دهد که کیفیت کلی مدل درونی برای متغیرهای درونزای اصلی مدل در سطحی ضعیف با توجه به سه مقدار بیان شده است.

حال می توان به سراغ مدل کلی **pls** یا شاخصی که کیفیت مدل کلی یعنی ترکیبی از مدل بیرونی و مدل درونی را بیان می کند می رویم. زیرا به عنوان مثال بین کیفیت مدل بیرونی و درونی در همین پژوهش تفاوت وجود دارد. بنابراین اکنون باید دید مدل **PLS** به صورت کلی از چه کیفیت و برازشی برخوردار است. برازش به نقل از کیزر ۲۰۰۰ به معنای تطابق مشاهدات محقق در نمونه با واقعیت جامعه است.

۵. جمع بندی و نتیجه گیری

یکی از مشکلات اساسی مالیات ستانی در ایران، ذهنیت منفی مردم نسبت به مقوله مالیات است. لذا جلب همکاری و رضایت آنها نسبت به تمکین داوطلبانه و یا عبارتی ایجاد فرهنگ مالیاتی از راهبردهای اصولی سازمان مالیاتی محسوب می شود. اعتماد بنیان بسیاری از تعاملات و کنش های روزمره در جوامع انسانی چه در زمینه ارتباطات میان فردی و چه در حوزه ارتباطات اجتماعی بین گروه ها است. تردیدی نیست که بهبود وضعیت اعتماد عمومی در هر جامعه در پشتیبانی از تدوین و پیاده سازی خط مشی های عمومی و همین طور همکاری اثربخش شهروندان با دولت و نهادهای عمومی نقش محوری ایفا می کند.

فرضیه اول: بین شرایط علی و فرهنگ مالیاتی ارتباط وجود دارد. این فرضیه با توجه به مقدار **pvalue** و نیز مقدار استاندارد شده آن یعنی $tvalue = 17,729$ و نقطه برش مربوط به معناداری آن در سطح اطمینان یا احتمال ۹۵ درصد فرض آماری H_0 رد و فرض آماری H_1 تایید می شود. بنابراین بین شرایط علی و فرهنگ مالیاتی ارتباط معنادار و مثبتی وجود دارد. بنابراین پیش بینی می شود که این فرضیه در صورت آزمون در یک جامعه بزرگتر تایید شود.

شرایط علی زمینه را برای کنش مالیاتی، ارتقای فرهنگ مالیاتی و در نهایت کاهش فرار مالیاتی فراهم می سازد. اگر در گروهی به سبب نبود ویژگی های مانند اعتماد و هنجارهای مشوق مشارکت، شرایط علی به اندازه کافی فراهم نباشد، هزینه های همکاری افزایش خواهد یافت و

تحقق عملکرد بستگی به برقراری نظام‌های نظارتی و کنترل پرهزینه پیدا خواهد کرد. در مقابل وجود شرایط علی به میزان کافی و مناسب سبب برقراری انسجام اجتماعی و اعتماد متقابل شده و هزینه‌های تعاملات و همکاری‌های گروهی کاهش می‌یابد و در نتیجه عملکرد شرایط علی بهبود می‌یابد. به عبارت دیگر ساختار جامعه زمینه را برای اعتمادسازی، به دولت و سازمان امور مالیاتی، مشارکت اجتماعی افراد، آگاهی داده به اعضای جامعه و در نهایت انسجام و همبستگی اجتماعی اعضا فراهم می‌کند. در صورتی که شرایط علی شدن افراد توسط ساختارهای جامعه به خوبی صورت گیرد، در نتیجه اعتماد اجتماعی متقابل به وجود آمده و افراد، کنش مالیاتی متناسب و مطلوب را انجام می‌دهند.

فرضیه دوم: بین فرهنگ مالیاتی و راهبردها ارتباط وجود دارد. این فرضیه با توجه به مقدار $pvalue$ و نیز مقدار استاندارد شده آن یعنی $tvalue=3,513$ و نقطه برش مربوط به معناداری آن در سطح اطمینان یا احتمال ۹۵ درصد فرض آماری H_0 رد و فرض آماری H_1 تایید می‌شود. بنابراین بین فرهنگ مالیاتی و راهبردها ارتباط معنادار و منفی وجود دارد. بنابراین پیش بینی می‌شود که این فرضیه در صورت آزمون در یک جامعه بزرگتر تایید شود. مؤدیان مالیاتی تحت تأثیر مجموعه شرایط و عوامل بالا دست به عمل-تعامل می‌زنند و راهبردهایی اتخاذ می‌کنند که در سه سطح قابل تفسیر است. این سه سطح راهبرد نمایانگر نظام معنایی مؤدیان در خصوص پدیده مالیات (فرهنگ مالیاتی مؤدیان) است. در سطح اول جهت‌گیری یا طرز تلقی افراد نسبت به پدیده مالیات می‌تواند از جهت‌گیری کاملاً مثبت تا جهت‌گیری کاملاً منفی شکل گیرد که در بستر مورد مطالعه مؤدیان مالیاتی، مالیات را به مثابه نفع مشترک در نظر می‌گیرند. در سطح دوم تعریف مؤدیان از نقش یا وظیفه آنها در قبال مالیات می‌تواند در قالب یک پیوستار از مالیات به مثابه تکلیف تا عدم تعهد مالیاتی قرار گیرد، در این سطح افراد مورد مطالعه مالیات را به مثابه نوعی تکلیف شهروندی و مسئولیت اجتماعی در قبال دولت و جامعه می‌دانند که ملزم به انجام آن هستند. در سطح سوم کنش مالیاتی مؤدیان در یک پیوستار از تمکین مالیاتی کامل تا فرار مالیاتی کامل در قالب راهبردهایی از جمله تمکین داوطلبانه و اجباری، اجتناب و فرار مالیاتی قابل انجام است که افراد مورد مطالعه اقدام به پرداخت مالیات می‌کنند ولی طبق تفسیر آنها چندان مبتنی بر اراده و اختیارشان

نیست؛ بنابراین وضعیت تمکین مالیاتی آنها با رویکرد تمکین اجباری یا بازدارندگی مبتنی بر نظریه اقتصاد جرم مطابقت دارد. نتیجه راهبرد یا عمل - تعامل مؤدیان مالیاتی در رابطه با پدیده مالیات تحت تأثیر مجموعه عوامل ذکر شده در بالا پیامدهایی برای آنها، نظام اقتصادی و سیستم مالیاتی در بر دارد. این پیامدها در دو سطح ذهنیت و عینیت نمود پیدا می کنند، در سطح ذهنیت منجر به نارضایتی مؤدیان مالیاتی شده است، نارضایتی آنها به دلیل نادیده گرفتن انتظارات، مطالبات و منافع آنها در رابطه با پدیده مالیات و همچنین وادار کردن آنها به نوعی کنش غیرارادی و جبرمحوری است که چندان در انجام آن اراده و اختیار یا کنشگری ندارند. در سطح عینیت یا کنش، عمل - تعامل آنها در خصوص پدیده مالیات در این شرایط آنها را وادار به انجام فعالیت هایی می کند که نخست بخشی از منافع شان را که توسط سیستم مالیاتی نادیده گرفته شده است تأمین میکند و دوم اینکه از این طریق کنشگری خود را بروز می دهند. بنابراین این اقدامات و فعالیت ها در سطح عینیت (غیرشفاف شدن فعالیت های اقتصادی و تقویت اقتصاد سایه) بیشتر از آنچه در خدمت منافع همگانی باشد در خدمت منافع فردی و شخصی است. فعالیت هایی که به نوعی اقدام در جهت اجتناب از پرداخت بخشی از مالیات حقه یا فرار مالیاتی مؤدیان رسمی محسوب میشود. به عبارت دیگر آنها در پاسخ به شرایط موجود گزینه خروج از قانون را ترجیح می دهند

فرضیه سوم: بین شرایط مداخله گر و راهبردها ارتباط وجود دارد. این فرضیه با توجه به مقدار $pvalue$ و نیز مقدار استاندارد شده آن یعنی $tvalue=3,343$ و نقطه برش مربوط به معناداری آن در سطح اطمینان یا احتمال ۹۵ درصد فرض آماری H_0 رد و فرض آماری H_1 تایید می شود. بنابراین بین شرایط مداخله گر و راهبردها ارتباط معنادار و مثبتی وجود دارد. بنابراین پیش بینی می شود که این فرضیه در صورت آزمون در یک جامعه بزرگتر تایید شود. در کنار شرایط علی و زمینه ای تأثیرگذار بر نظام معنایی مؤدیان مجموعه ای از عوامل نیز به عنوان شرایط مداخله گر در فرایند درگیر شدن فعالان اقتصادی با پدیده مالیات اثر شرایط علی و زمینه ای بر نظام معنایی مؤدیان را تقویت کرده است. یکی از این عوامل عدالت مالیاتی است. اینکه نظام اقتصادی برای وصول مالیات از فعالان اقتصادی تا چه حد عادلانه عمل می کند اهمیت اساسی دارد. قوانین مالیاتی تبعیض آمیز است، برخی از افراد و نهادها در سیستم مالیاتی نفوذ دارند و از این طریق میزان مالیات

پرداختی خود را تعدیل یا به طور سلیقه‌ای در امور دیگری هزینه می‌کنند، برخی از فعالان اقتصادی نیز علیرغم فعالیت اقتصادی و درآمدزایی اقدام به پرداخت مالیات نمی‌کنند. همه این موارد براساس تفسیر مؤدیان مالیاتی در جهت خلاف انتظارات و مطالبات آنها از سیستم مالیاتی است و به نوعی تضییع حقوق آنها محسوب می‌شود. این موضوع اثر مخرب و منفی بر جهت‌گیری ذهنی آنها نسبت به پدیده مالیات دارد و باعث تقویت این نوع نگرش یا طرز تلقی شده است که دایره شمول و وصول مالیات از طرف سیستم مالیاتی سلیقه‌ای و محدود به مؤدیان مالیاتی است که در دسترسند و فاقد ابزارهای فوق جهت تعدیل مالیات هستند. دیگر عامل مداخله‌گر موثر بر نظام معنایی مؤدیان مالیاتی سلامت اقتصادی مسئولین است که ناظر بر میزان نامطلوب سلامت مالی مسئولین و همچنین عدم وجود عزم و اراده جدی آنها برای مبارزه با مفاسد اقتصادی و مفسدین است. در این شرایط جهت‌گیری منفی مؤدیان نسبت به مسئولین تقویت شده و پرداخت مالیات را کنشی غیرعقلانی و غیراقتصادی تلقی می‌کنند. در ارتباط با سلامت اقتصادی مسئولین، ضعف پاسخگویی و کارآمدی نامطلوب مصارف مالیاتی به عنوان عواملی تأثیرگذار و دارای اهمیت مضاعف برای مؤدیان برجسته می‌شود. ضعف پاسخگویی مسئولان در قبال پدیده مالیات ریشه در دو موضوع محوری ساختار رانت‌گرای دولت و تسری روحیه عدم پاسخگویی ناشی از این ساختار به نظام مالیاتی و همچنین عدم اهمیت مالیات و بی‌توجهی مسئولان نظام اقتصادی به پدیده مالیات در این ساختار رانت‌گرا دارد. در نهایت کارآمدی نامطلوب مصارف مالیاتی داللت بر عدم تحقق بخشی از مطالبات مؤدیان و نشان‌دهنده عدم توازن در مطالبه‌گری متقابل بین مؤدیان و دولت در رابطه با پدیده مالیات است.

فرضیه چهارم: بین عوامل زمینه‌ای و راهبردها ارتباط وجود دارد. این فرضیه با توجه به مقدار $pvalue$ و نیز مقدار استاندارد شده آن یعنی $tvalue=3,193$ و نقطه برش مربوط به معناداری آن در سطح اطمینان یا احتمال ۹۵ درصد فرض آماری H_0 رد و فرض آماری H_1 تایید می‌شود. بنابراین بین عوامل زمینه‌ای و راهبردها ارتباط معنادار و منفی وجود دارد. بنابراین پیش‌بینی می‌شود که این فرضیه در صورت آزمون در یک جامعه بزرگ‌تر تایید شود. در کنار عوامل بالا عواملی نیز در قالب شرایط زمینه‌ای در تقویت نظام معنایی مؤدیان ایفای نقش می‌کنند. یکی از این عوامل

هزینه روانی تمکین است، هزینه روانی تمکین آثار روحی و روانی نامطلوبی است که مؤدیان مالیاتی در نتیجه اضطراب و تشویش های ناشی از مواجهه با امور پیچیده مالیاتی و یا اجرای تعهدات مالیاتی درگیر آن می شود. چالش های ذهنی و روانی که مؤدیان در چارچوب هزینه تمکین در فرایند کنش با سیستم مالیاتی (تمکین مالیاتی) متحمل می شوند ضمن اینکه منشأ در پیچیدگی و عدم شفافیت سیستم مالیاتی دارد تا حد زیادی مرتبط با مکانیسم استرس زای وصول مالیات در بستر مورد مطالعه است. مکانیسمی که بارزترین ویژگی آن بی اعتمادی سیستم مالیاتی به مؤدیان است و در قالب نقض اظهارنامه و حسابرسی از فعالیت های اقتصادی بروز و ظهور می یابد. دیگر عامل زمینه ای، عملکرد غیرمنصفانه سیستم مالیاتی برای تشخیص و وصول مالیات است. طرز تلقی مؤدیان نسبت به انصاف نظام مالیاتی مفهومی چندبعدی است و در پژوهش حاضر آنچه برای مؤدیان مالیاتی از اهمیت بیشتری برخوردار است با رویه های اتخاذی سازمان امور مالیاتی برای تشخیص و وصول مالیات ارتباط دارد. از نظر آنها رویه های تشخیص و وصول مالیات چندان مبتنی بر معیارهای منصفانه نیست. این موضوع علاوه بر عدم تناسب با کنش داوطلبانه مؤدیان مالیاتی به نوعی تحمیل اراده سیستم مالیاتی برای وصول مطالباتش است و در نهایت اعتماد به سیستم مالیاتی و کنشگران آن را مخدوش می کند. در کنار این عامل که جنبه مادی دارد، عوامل دیگری که جنبه ارتباطی و تعاملی دارند کنش متقابل بین کنشگران این حوزه و اعتماد متقابلی است که بین آنها وجود دارد. کنش متقابل بین مؤدیان و سیستم مالیاتی تحت تأثیر عواملی از جمله اقتدارگرایی سیستم مالیاتی و فساد فراگیر در نظام اقتصادی در یک وضعیت واگرا قرار دارد. نتیجه این وضعیت در کوتاه مدت فاصله گیری مؤدیان از سیستم مالیاتی و در بلندمدت تضعیف یا فرسایش اعتماد متقابل بین آنها و در نهایت عدم تمایل مؤدیان مالیاتی به تمکین داوطلبانه است.

فرضیه پنجم: بین راهبردها و پیامدها ارتباط وجود دارد. این فرضیه با توجه به مقدار $pvalue$ و نیز مقدار استاندارد شده آن یعنی $tvalue=0,370$ و نقطه برش مربوط به معناداری آن در سطح اطمینان یا احتمال ۹۵ درصد فرض آماری H_0 تایید و فرض آماری H_1 رد می شود. بنابراین بین راهبردها و پیامدها ارتباط معناداری به لحاظ آماری وجود ندارد. هدف از خدمات به مؤدیان مالیاتی دستیابی وضعیت ها در نظام مالیاتی است که پیروی و تمکین از قوانین مالیاتی را برای

مودیان به سادگی میسر می‌سازد تا مودیان بتوانند داوطلبانه به تکالیف و تعهدات قانونی خود عمل کنند. در واقع برنامه ریزان در جهت وصولی مالیات‌ها باید بر عوامل اجتماعی شدن بیش از سایر عوامل تأمل کنند و از آن استفاده بهینه نمایند. تشویق و تقدیر از مودیان خوش حساب می‌تواند دولت را در رسیدن به فرهنگ مالیاتی و به موازات آن در نظام مالیاتی یاری می‌نماید. بنابراین بهتر است به مودیان خوش حساب به عنوان ابزار و سیاست‌های مالیاتی جهت تشویق استفاده نمود. التزام به دین نقش موثری در افزایش فرهنگ مالیاتی ایفا می‌کند با کمک گرفتن از مراجع تقلید و علمای دینی و با برگزاری نشست‌ها و ترتیب دادن سخنرانی‌های مذهبی در ایجاد باورهای مذهبی-مالیاتی می‌توان به سمت پربارکردن فرهنگ مالیاتی حرکت کرد. از دیگر عوامل تأثیرگذار بر فرهنگ مالیاتی رسانه‌ها و وسائل ارتباط جمعی (اعم از رادیو، تلویزیون، کتاب، مجله، روزنامه و ...) هستند که با تأمین اعتبار مالی در جهت تهیه برنامه‌هایی با محوریت مالیات می‌توان نقش بسزایی در این عرصه ایفا کرد.

-پیشنهادهایی در راستای نتایج تحقیق:

پیشنهادهای تحقیق هم راستا نتایج حاصل از بکارگیری الگوهای رفتاری برای ارائه مدل سنجش فرهنگ مالیاتی‌همچنین فرضیات استخراجی بخش کیفی آن طراحی و تدوین گردیده‌اند. به این ترتیب موارد زیر به عنوان پیشنهادات پژوهش مطرح می‌شود

ایجاد و تغییر فرهنگ نیاز به زمان دارد. مسئولان مالیاتی از هم اکنون باید در پی ایجاد فرهنگ مالیاتی با توجه به نظام ارزشی کشور باشند و باید توجه داشته باشند که اگر بهترین قانون مالیاتی، ساختار سازمانی مناسب، امکانات و تجهیزات مطلوب و... را داشته باشند؛ اما فرهنگ مالیاتی پیشرو و مناسب نداشته باشند، راه به جایی نخواهند برد.

در مورد متغیر پرداخت خلاص گونه در پرداخت مالیات سازمان مالیاتی جهت کاهش مقاومت در پرداخت مالیات از سوی مؤدیان، بایستی با راه‌کارها و روش‌های دقیق و صحیح، علل مقاومت را شناسایی و در راستای حذف مقاومت اقدامات مقتضی را به عمل آورد.

در مورد متغیر تشخیص صوری مالیات چون مؤدیان اعتقاد دارند که میزان توان پرداخت نسبت به

درخواست سازمان پایین است؛ لذا سازمان در صورت تأیید می‌تواند میزان باور مؤدیان مالیات را متناسب با توان پرداخت مؤدیان تعیین نمایند و در صورتی که اعتقاد دارد این باور اشتباه است، باید با استفاده از کارهایی برای آن طور شفاف و منطقی آشکار کند که مالیات تعیین شده منطقی و متناسب با توان پرداخت آنهاست.

در مورد متغیر پرداخت مالیات چون مؤدیان نسبت به پرداخت مالیات علاقه‌ای ندارند و اغلب پرداخت آن را به تعویق می‌اندازند، لذا سازمان مالیاتی می‌تواند با راه کارهای علمی و روش صحیح به گونه‌ای عمل نماید که پرداخت مالیات به صورت هنجار، باور، ارزش و اعتقاد در بین مؤدیان درآید؛ البته این امر نیاز به زمان دارد.

در باره متغیر ناکارآمدی مصارف مالیاتی آن جا که مؤدیان نسبت به نحوه خرج کردن مالیات حساسیت خاص دارند و با دقت آن را پی‌گیری می‌نمایند و همواره این پرسش مطرح است که این پرداخت‌ها در کجا هزینه می‌شود، سازمان مالیاتی می‌تواند با اقدامات دقیق و مؤثر نسبت به نحوه خرج کردن مالیات، اطلاع‌رسانی نموده و آن را به آگاهی همگان برساند.

از آن جایی که بین تحصیلات و میزان آشنایی مؤدیان با قوانین مالیاتی رابطه مستقیمی وجود دارد بهتر است که در کتب دوره تحصیلات عالی مباحثی به مالیات و قوانین مالیاتی پرداخته شود وجود سنت مالیات دهی در خانواده نیز عاملی است در جهت افزایش فرهنگ مالیاتی شکل گرفتن سنت مالیات دهی در خانواده، نیازمند انجام کار فرهنگی عظیم می‌باشد و با اهتمام به فرآیند این اجتماعی شدن و شکل‌گیری یک نظام اجتماعی مدرن می‌توان به آن نزدیک شد.

تشویق و تقدیر از مؤدیان خوش حساب می‌تواند ما را در رسیدن به فرهنگ مالیاتی یاری نماید. باید به مؤدیان خوش حساب نگاهی دیگر داشت و از ابزارهایی که در جهت تشویق آنها استفاده نمود.

انجام مکانیزه امور مالیاتی از عوامل بسیار مهم و تأثیرگذار در عرصه ایجاد فرهنگ مالیاتی محسوب می‌شود به هر حال در هزاره سوم و دنیای مدرن، سیستم مالیاتی ما نیز باید مدرن و امروزی باشد.

۵. منابع و مآخذ

- حسینی نوریان، ابراهیم، رحمانی فیروزجاه، علی، فرزانه، سیف الله. (۱۴۰۲). تحلیل اثرات اعتماد اجتماعی بر فرهنگ مالیاتی (مطالعه موردی مودیان شهرهای نوشهر و چالوس). *مطالعات جامعه شناسی*، ۱۶(۵۸)، ۸۹-۱۱۱.
- حسینی نوریان سیدابراهیم، رحمانی فیروزجاه علی، فرزانه سیف اله (۱۳۹۸)، رابطه سرمایه اجتماعی و فرهنگ مالیاتی (مطالعه موردی مودیان شهرهای غرب استان مازندران). *جامعه شناسی اقتصادی و توسعه*، ۸(۲)، ۱۰۵-۱۳۴.
- سلیمانی بشلی، علی. ۱۳۹۰. بررسی نگرش مشتریان به بانکداری اینترنتی بین المللی. *همایش بانکداری، الکترونیک و نظامهای پرداخت*، تهران.
- سیدنورانی، سیدمحمدرضا (۱۳۸۸)، *فرار مالیاتی و رشد اقتصادی در ایران*، تهران، مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی.
- شایسته، رؤیا، نعیمی، فاطمه. ۱۳۸۸. بررسی فرآیند پرداخت مالیات در ایران و راهکارهای بهبود آن، *مقاله ارائه شده در مجموعه مقالات دومین همایش مالیاتی*
- صالحی مهدی، پرویزی فرد سعید، استوار مستوره (۱۳۹۳) تأثیر عوامل فرهنگ مالیاتی بر تمکین مالیاتی در بین مؤدیان امور مالیاتی. *پژوهشنامه مالیات*، ۲۲(۲۳)، ۱۸۵-۲۱۴.
- صفری، حوریه، عباسی اسفجیر، علی اصغر، رحمانی فیروزجاه، علی. (۱۴۰۱). عوامل مؤثر بر فرهنگ مالیاتی از دیدگاه جامعه شناسی با استفاده از روش دلفی. *ماهنامه جامعه شناسی سیاسی ایران*، ۵(۱۱)، ۴۰۷۸-۴۱۱۲.
- عسکری، فر، حسن (۱۳۸۶). بررسی نقش کیفیت خدمات در بهبود تمکین داوطلبانه مؤدیان مالیاتی. *اولین همایش سیاست های مالی و مالیاتی ایران*

- Armstrong, C. S., Blouin, J. L., Jagolinzer, A. D., & Larcker, D. F. (۲۰۱۵). Corporate governance, incentives, and tax avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, ۶۰(۱), ۱-۱۷.
- Atwood, T., Drake, M. S., & Myers, L. A. (۲۰۱۰). Book-tax conformity, earnings persistence and the association between

earnings and future cash flows. *Journal of Accounting and Economics*, ۵۰(۱), ۱۱۱-۱۲۵.

- Wynter, B., & Oats, L. (۲۰۱۸). Don't worry, we are not after you! Anancy culture and tax enforcement in Jamaica. *Critical Perspectives on Accounting*.
- Bloomquist, K. M. (۲۰۱۱). Tax compliance as an evolutionary coordination game: An agent-based approach. *Public Finance Review*, ۳۹(۱), ۲۵-۴۹.
- Brink, W. D., & Porcano, T. M. (۲۰۱۶). The impact of culture and economic structure on tax morale and tax evasion: A country-level analysis using SEM. In J. Hasseldine (Ed.), *Advances in Taxation* (Vol. ۲۳, pp. ۸۷-۱۲۳). Emerald Group Publishing Limited.
- Pickhardt, M., & Prinz, A. (۲۰۱۳). Behavioral dynamics of tax evasion: A survey. *Journal of Economic Psychology and Behavioral Planning*, ۳۱, ۸۰۵-۸۲۸. [Preprint, corrected proof version published online September ۱۴, ۲۰۱۳].
- Pickhardt, M., & Prinz, A. (۲۰۱۴). Behavioral dynamics of tax evasion: A survey. *Journal of Economic Psychology*, ۴۰, ۱-۱۹.
- Pourheidari, O., & Sarvestani, A. (۲۰۱۲). Investigating the effect of firm characteristics, industry type and institutional ownership on the difference between declared and definite tax of firms listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Tax Research*, ۲۰(۱۴), ۶۱-۷۸. [In Persian].
- Liu, W. C. (۲۰۱۲). Challenges of tourism upon the local community. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, ۶۵, ۲۸-۳۵.
- Wilson, R. J. (۲۰۰۹). An examination of corporate tax shelter participants. *The Accounting Review*, ۸۴(۳), ۹۶۹-۹۹۹.

امنیت زیست محیطی و همکاری و صلح در خلیج فارس

سید جلال دهقانی فیروز آبادی^۱

فاطمه زارع پیرحاجی^۲

محمد یوسفی جویباری^۳

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۸/۳ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۹/۲۰)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

حفاظت از محیط زیست مستلزم حفظ صلح منطقه‌ای است در دهه های اخیر با پدیداری بحران های نوین زیست محیطی در خلیج فارس مانند تغییر اقلیم، تنش های آبی و توسعه ناپایدار چالش های اساسی برای امنیت انسانی ایجاد کرده است. این پژوهش در پی پاسخ این پرسش که امنیت زیست محیطی چگونه می تواند بر گفتمان همکاری منطقه ای برای رسیدن به صلح پایدار در خلیج فارس تاثیر بگذارد. در پاسخ، این فرضیه مطرح می شود که امنیتی سازی در خصوص بحران های زیست محیطی می تواند راهبردی برای رسیدن به صلح پایدار در محیط پر تنش خلیج فارس که مناقشات مرزی و جدال های امنیتی رویکرد فراگیر است، گردد. نوشتار حاضر این نوع تعامل را

^۱- گروه روابط بین الملل، علامه طباطبائی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) dehghani@atu.ac.ir

^۲- گروه علوم سیاسی و روابط بین الملل، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

^۳- گروه علوم سیاسی روابط بین الملل، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران.

در برابر تهدیدهای امنیتی نوین را مشمول همکاری منطقه‌ای و بین‌المللی و رسیدن به صلح پایدار دانسته و راهکارهای آن را در دیدگاه امنیت زیست‌محیطی بررسی می‌کند. روش پژوهش تحلیلی-تبیینی است و به عنوان هدف، تلاش می‌شود تا به رابطه همبستگی بین امنیت زیست‌محیطی و همکاری و صلح در خلیج فارس توجه شود، نتیجه کلی مقاله نیز نشان می‌دهد که گفت‌وگوهای امنیتی کردن تهدیدات زیست‌محیطی می‌تواند سطح همکاری دولت‌های منطقه از راه‌های دوجانبه و چندجانبه برای مقابله با تهدیدهای فزاینده و حفاظت از محیط‌زیست و بهره‌برداری پایدار از منابع طبیعی را بهبود بخشد.

کلیدواژه‌ها:

امنیت زیست‌محیطی، امنیتی کردن، امنیت منطقه‌ای، تهدیدات زیست‌محیطی خلیج فارس، مکتب کپنهاک

۱-مقدمه

منطقه خلیج فارس طی دهه‌های گذشته به دلیل منابع غنی انرژی، رقابت‌های منطقه‌ای و حضور قدرت‌های خارجی، همواره در کانون مسائل امنیت بین‌الملل قرار داشته است. در حال حاضر، تهدیدات نوینی همچون بحران‌های زیست‌محیطی نظیر تنش‌های آبی، تغییر اقلیم و توسعه ناپایدار در مناطق ساحلی، ساختار امنیتی منطقه را با چالش‌های جدی مواجه کرده‌اند. تخریب محیط‌زیست ناشی از جنگ‌های پیاپی نیز بر زندگی ساکنان این منطقه تأثیرات نامطلوبی داشته است. به عنوان نمونه، تنش‌های آبی که امروزه از مهم‌ترین تهدیدات زیست‌محیطی محسوب می‌شوند، پیامدهایی چون فرونشست زمین، تخریب اکوسیستم‌های دریایی، خشک شدن تالاب‌ها و برداشت بی‌رویه از منابع آب زیرزمینی را در پی داشته‌اند. همچنین سدسازی در بالادست رودخانه‌های مشترک، مانند پروژه گاپ ترکیه بر رودخانه‌های دجله و فرات، و انتقال آب از سرشاخه‌های کارون، سبب کاهش چشمگیر ورود آب شیرین به خلیج فارس شده است؛ مسئله‌ای که مستقیماً بر اکوسیستم و شوری آب دریا اثرگذار بوده و به بروز پدیده‌هایی چون ریزگردها دامن زده است.

از سوی دیگر، گرمایش جهانی و افزایش دمای سطح زمین در منطقه خلیج فارس، شرایط سکونت را با بحران روبه‌رو کرده است. طبق گزارش‌هایی از منابع معتبر بین‌المللی، دمای شاخص حرارتی در برخی نواحی سواحل ایران به سطحی فراتر از آستانه بقاء انسان رسیده است. این تحولات، نه تنها بر محیط‌زیست که بر امنیت انسانی، اقتصادی و اجتماعی نیز تأثیر گذارند. در چنین وضعیتی، هیچ کشوری به‌تنهایی قادر به مقابله با این بحران‌ها نیست. همکاری منطقه‌ای برای مواجهه با تهدیدات زیست محیطی، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. از این‌رو، پژوهش حاضر با بهره‌گیری از رویکرد نظری مکتب کپنهاگ و تأکید بر امنیتی‌سازی مسائل زیست محیطی، به دنبال بررسی چگونگی شکل‌گیری گفتمان‌های امنیتی مشترک و فراهم شدن زمینه‌های صلح پایدار در منطقه خلیج فارس است.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- مفهوم امنیت در مکتب کپنهاگ

مکتب کپنهاگ، مفهومی است که بیل مک‌سوینی برای توصیف آثار نظریه‌پردازانی چون باری بوزان، آل ویور و دو ویلد به کار برد. این مکتب یکی از نخستین تلاش‌ها برای ارائه چارچوبی مستقل در مطالعات امنیتی بود که بر گسترش مفهوم امنیت از قالب سنتی نظامی به ابعاد گوناگون اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی و سیاسی تأکید دارد (عبداله‌خانی، ۱۳۸۸، صص. ۱۳۲-۱۳۳). از دیدگاه بوزان، درک دقیق از امنیت ملی منوط به درک صحیح از خود مفهوم امنیت است؛ در حالی که غالباً نگاه تقلیل‌گرایانه به امنیت، موجب عقب‌ماندگی مفهومی در این حوزه شده است. مکتب کپنهاگ بر آن است که امنیت تنها زمانی تأمین می‌شود که دولت‌ها علاوه بر توان نظامی، بتوانند نیازهای انسانی را در حوزه‌هایی مانند سلامت، رفاه، محیط‌زیست و انسجام اجتماعی نیز تضمین کنند (دولور، ۱۳۹۱، ص. ۳۸).

بوزان به‌عنوان بنیان‌گذار امنیت موسع، به‌جای تمرکز صرف بر امنیت نظامی (امنیت مضیق)، پنج بعد را برای امنیت تعریف می‌کند: نظامی، سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و زیست محیطی. این ابعاد در تعامل با یکدیگر شکل‌دهنده ساختارهای امنیتی هستند (تری تریف، ۱۳۸۳، ص. ۱۲۸).

۲-۲- مجموعه امنیت منطقه‌ای

در نگاه مکتب کپنهاگ، امنیت منطقه‌ای بر اساس تعامل میان «آنارشی نظام بین‌الملل» و «جغرافیا» شکل می‌گیرد. مجموعه امنیتی منطقه‌ای مجموعه‌ای از دولت‌هایی است که با توجه به نزدیکی جغرافیایی، خاطرات تاریخی، دغدغه‌های امنیتی مشترک و الگوهای دوستی و دشمنی، در یک ساختار امنیتی به هم پیوسته قرار می‌گیرند (عبداله‌خانی، ۱۳۸۸، صص. ۲۱۳-۲۱۵).

بوزان و ویور در نظریه مجموعه امنیتی، بر نقش تعیین‌کننده نزدیکی جغرافیایی، تجربه منازعات تاریخی، و ساختارهای فرهنگی تأکید می‌کنند. به اعتقاد آن‌ها، خاورمیانه به‌طور ذاتی منطقه‌ای منازعه‌خیز است؛ چرا که تحرکات قدرت‌های منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای در این بستر دائماً باعث تغییر آرایش امنیتی می‌شوند (قاضی‌زاده، ۱۳۹۸، ص. ۲۲۴).

از نگاه نصری (۱۳۸۴، ص. ۹۹)، یک نظام امنیت منطقه‌ای زمانی شکل می‌گیرد که بازیگران آن با درک مشابهی از تهدیدات، نسبت به ایجاد قواعد و سازوکارهای همکاری و اعتمادسازی اقدام کنند. این تعریف، بنیان تحلیل ساختار امنیتی خلیج فارس را تشکیل می‌دهد.

۲-۳- امنیتی‌سازی (Securitization)

مفهوم امنیتی‌سازی یکی از ارکان مکتب کپنهاگ است. این فرآیند گفت‌وگویی به وضعیتی اشاره دارد که در آن، یک موضوع غیرامنیتی به واسطه بیان آن به‌عنوان تهدیدی وجودی، وارد گفت‌وگو امنیتی می‌شود و اقدامات اضطراری برای مقابله با آن توجیه‌پذیر می‌گردد (ابراهیمی، ۱۳۸۶، صص. ۴۴۶-۴۴۹).

دو شرط اصلی برای امنیتی شدن یک مسئله عبارت‌اند از:

۱. شکل‌گیری گفت‌وگو امنیتی‌سازی توسط بازیگر امنیتی‌ساز

۲. عبور از قواعد عادی سیاست‌گذاری و ورود به سطحی اضطراری

بازیگران امنیتی‌ساز می‌توانند رهبران سیاسی، دولت‌ها، احزاب، رسانه‌ها یا نهادهای بین‌المللی باشند که با مطرح کردن یک موضوع به‌عنوان تهدید، آن را امنیتی می‌کنند (عبداله‌خانی، ۱۳۸۸، ص. ۱۵۰). بر اساس این رویکرد، از دهه ۱۹۷۰ تاکنون، تلاش‌های جهانی برای امنیتی‌سازی محیط‌زیست آغاز شده‌اند (بوزان و همکاران، ۱۳۸۶، ص. ۱۱۸).

۲-۴- امنیت زیست‌محیطی در مکتب کپنهاگ

با تشدید بحران‌های محیط‌زیستی در دهه‌های اخیر، امنیت زیست‌محیطی نیز به‌عنوان یکی از ارکان امنیت موسع شناخته شد. این حوزه، به رابطه میان تهدیدات زیست‌محیطی و ثبات جوامع انسانی می‌پردازد. از نگاه بوزان، امنیت زیست‌محیطی بر حفاظت از محیط به‌مثابه سیستم پشتیبان حیات انسانی تأکید دارد (فن‌تیکر شتروم، ۱۳۸۹، ص. ۸۹).

تخریب منابع طبیعی، پایان یافتن منابع تجدیدناپذیر، و بهره‌کشی فزاینده از طبیعت، امنیت انسانی و اجتماعی را در معرض تهدید مستقیم قرار می‌دهد. بوزان تصریح می‌کند که امنیت در پنج بُعد موردنظر او کاملاً به‌هم مرتبط‌اند و تخریب محیط‌زیست، آثار مستقیم بر امنیت اقتصادی، سیاسی و اجتماعی دارد (تری تریف، ۱۳۸۳، ص. ۱۲۸).

همچنین، از دیدگاه شیهان (۱۳۹۹، ص. ۱۲۸)، آسیب‌های زیست‌محیطی عامل بروز ناآرامی‌های قومی و افزایش خشونت در جوامع هستند. او بر پایه تحلیل‌های رابرت کاپلان تأکید می‌کند که تخریب اکوسیستم‌ها می‌تواند جهان را در وضعیت آنارشیک و منازعه‌خیز فرو ببرد. در نهایت، اگرچه برخی از کارگزاران اقتصادی یا سیاسی تمایلی به امنیتی کردن محیط‌زیست ندارند، اما اقدامات آن‌ها، خواه ناخواه، با امنیت زیست‌محیطی و اجتماعی گره خورده است. به‌ویژه در خلیج فارس، جایی که منافع نفتی و شکنندگی اکولوژیکی هم‌زمان حضور دارند، مفهوم امنیت زیست‌محیطی به‌طور فزاینده‌ای بنیادی شده است (بوزان و همکاران، ۱۳۸۶، ص. ۱۱۷).

۳- روش تحقیق

روش تحقیق در این پژوهش، تحلیلی-تبیینی است. این روش بر پایه تحلیل داده‌ها و استنتاج منطقی برای تبیین روابط میان متغیرها استوار است. داده‌های این تحقیق به‌صورت اسنادی و کتابخانه‌ای گردآوری شده‌اند و منابع مورد استفاده شامل اسناد ملی و بین‌المللی، مقالات علمی، گزارش‌های سازمان‌های زیست‌محیطی، و منابع دانشگاهی معتبر می‌باشند.

در گام نخست، با بهره‌گیری از چارچوب نظری مکتب کپنهاگ، مفهوم امنیت زیست‌محیطی و امنیتی‌سازی بررسی شده و سپس چگونگی پیوند میان این مفاهیم با وضعیت زیست‌محیطی منطقه خلیج فارس تحلیل شده است. پس از آن، مؤلفه‌های تهدیدات زیست‌محیطی (مانند بحران آب،

تغییرات اقلیمی، و توسعه ناپایدار) به صورت مصداقی بررسی و آثار آن بر امنیت انسانی و همکاری منطقه‌ای ارزیابی گردیده‌اند.

هدف اصلی این تحقیق، تبیین پیوند میان امنیت زیست محیطی و همکاری‌های منطقه‌ای به‌عنوان بستری برای تحقق صلح پایدار در منطقه است. همچنین تلاش شده است نشان داده شود که چگونه امنیتی کردن مسائل زیست محیطی می‌تواند بر تصمیم‌گیری‌های سیاسی و شکل‌گیری اراده جمعی میان دولت‌های منطقه تأثیر بگذارد.

سیر تحولات محیط زیستی و امنیتی در خلیج فارس

منطقه خلیج فارس از دیرباز از نظر ژئوپلیتیکی، اقتصادی و زیست محیطی جایگاهی استراتژیک در سطح منطقه‌ای و بین‌المللی داشته است. اهمیت عمده این منطقه به منابع عظیم انرژی آن بازمی‌گردد. کشورهای عربی حاشیه جنوبی خلیج فارس بیش از نیمی از ذخایر نفت شناخته‌شده جهان را در اختیار دارند و بخش قابل توجهی از منابع گازی و نفتی جهان نیز در امتداد مرزهای ایران قرار گرفته است. موقعیت تجاری مناسب این منطقه، آن را به‌عنوان شاهراه ارتباطی بین شرق و غرب جهان و مرکز مهم تجارت انرژی جهانی معرفی کرده است.

خلیج فارس همچنین از منظر اکولوژیکی یکی از غنی‌ترین و متنوع‌ترین اکوسیستم‌های دریایی در سطح جهان محسوب می‌شود. این اکوسیستم شامل زیستگاه‌هایی نظیر جنگل‌های حرا، مصب‌ها، صخره‌های مرجانی، خورها، مناطق جزر و مدی، بسترهای گلی، سواحل صخره‌ای و شنی، جزایر کوچک و بزرگ، مرداب‌های نمکی و تالاب‌ها است که هر کدام مأوای گونه‌های متعددی از گیاهان و جانوران هستند (Marine et al., ۱۹۹۳).

با این وجود، درگیری‌های نظامی متعدد و تنش‌های ژئوپلیتیکی در دهه‌های اخیر، مانند جنگ ایران و عراق، اشغال کویت توسط عراق، و دخالت قدرت‌های فرامنطقه‌ای، موجب نابودی بخش‌های وسیعی از زیستگاه‌های طبیعی منطقه شده است. حملات به تأسیسات نفتی، انفجار چاه‌های نفت و نشت سوخت به دریا از جمله فجایع زیست محیطی ثبت شده‌اند که اثرات بلندمدتی بر اکوسیستم خلیج فارس برجای گذاشته‌اند. از منظر سیاسی، منطقه خلیج فارس همواره درگیر مناقشات مرزی و هویتی میان کشورهای ساحلی بوده است. از اختلاف بر سر جزایر سه گانه ایران

و امارات، تا جدایی بحرین از ایران، و مناقشه بریمی میان عربستان و امارات، همگی نشانه‌هایی از تعمیق شکاف‌های منطقه‌ای هستند. افزون بر این، وجود شکاف‌های مذهبی و قومی (شیعه و سنی، عرب و فارس، کردها و...) در سطح اجتماعی، پویایی امنیتی منطقه را پیچیده‌تر کرده است. در این میان، دخالت قدرت‌های بزرگ بین‌المللی برای حفظ منافع اقتصادی و ژئوپلیتیکی خود، به‌ویژه در بازار تسلیحات و انرژی، موجب تضعیف اراده همکاری منطقه‌ای شده است. نمونه بارز آن، ممانعت آمریکا از شکل‌گیری ترتیبات امنیتی جدید در پی خروج بریتانیا از خلیج فارس در سال ۱۹۷۱ است (اسپوزیتو، ۱۳۸۲، ص ۱۲۵). با پیروزی انقلاب اسلامی در ایران و شکل‌گیری شورای همکاری خلیج فارس در واکنش به آن، نوعی موازنه‌سازی تهدید در منطقه نهادینه شد که تا امروز ادامه دارد. رقابت شدید سیاسی و مذهبی میان ایران و عربستان سعودی طی چهار دهه گذشته، یکی از موانع اصلی شکل‌گیری صلح پایدار در خلیج فارس بوده است. در حوزه محیط‌زیست، کنوانسیون منطقه‌ای کویت (ROPME) که در سال ۱۹۷۸ با عضویت کشورهای ایران، عراق، کویت، عربستان، قطر، بحرین، امارات و عمان شکل گرفت، در پی اجرای توصیه‌های کنفرانس استکهلم ۱۹۷۲ با هدف مقابله با آلودگی دریایی به‌وجود آمد. با این حال، ناتوانی این سازمان در مدیریت بحران‌های زیست‌محیطی ناشی از جنگ‌ها و نشت‌های نفتی، کارآمدی آن را در موارد بحرانی زیر سؤال برده است. هرچند اقدامات نظارتی و تحقیقاتی متعددی در دهه‌های اخیر توسط این نهاد انجام شده، اما فقدان اراده سیاسی برای همکاری، و غلبه رویکرد «موازنه تهدید» بر «همکاری منطقه‌ای»، مانع تحقق اهداف اولیه این کنوانسیون بوده است. در نهایت، اگرچه ظرفیت‌های حقوقی و سازمانی برای حفاظت از محیط‌زیست دریایی در خلیج فارس وجود دارد، اما تحقق امنیت زیست‌محیطی در گرو تغییر پارادایم منطقه از رقابت به همکاری و اعتمادسازی پایدار میان کشورهای عضو است.

تهدیدات امنیت زیست‌محیطی در خلیج فارس

- تنش آبی، حق آبه خلیج فارس

دریای خلیج فارس دریایی نیمه بسته با عمق کم، دوره گردش ۳ تا ۵ سال است که این موضوع باعث آسیب‌پذیری بالای این حوزه آبرزی نسبت به آلاینده‌ها شده است و در صورت برهم خوردن

تعاادل در این دریا بازگشت به وضعیت عادی دشوار است. (IPIECA, ۱۹۹۶) عواملی از قبیل شوری آب، کمی عمق و ارتباط محدود با آب‌های آزاد جهان، اکوسیستم ویژه‌ای را در خلیج فارس تشکیل داده است مجموعه متنوعی از موجودات آبی در این چرخه به فعالیت مشغول‌اند اولین دسته این موجودات می‌توان به پلانکتون‌های خلیج فارس اشاره کرد که خوراک ماهی‌ها و دیگر موجودات هستند. گرما، نمک و تغییرات ورودی آب شیرین از رودهایی مانند شط العرب تأثیرات چشم‌گیری در کاهش اولیه پلانکتون‌ها می‌گذارد آب‌های شیرین سطحی ورودی خلیج فارس که تنها از رودخانه‌های متعدد واقع در خاک ایران و اروندرود واقع در مرز ایران و عراق جاری می‌شود. حوضه آبریز رودخانه‌های دجله و فرات یکی از حوضه‌های مشترک میان هفت کشور عراق، ترکیه، سوریه، عربستان، ایران، اردن و کویت است که مسئله استفاده مشترک و بهره‌برداری در این حوضه بسیار مهم است. کشورهای عراق، ترکیه، ایران و سوریه ۹۹ درصد این حوضه را تشکیل می‌دهند. این کشورها دارای نقش اصلی و تعیین‌کننده در تأمین آب این حوضه می‌باشند. به دلیل وجود کوهستان‌های برفی و بارش‌های فراوان در ترکیه این کشور غنی‌ترین کشور در منطقه از لحاظ آب‌های سطحی و تحت ارضی است. اما حدود دوسوم عراق و ایران و بیش از نیمی از سوریه سالانه دارای بارندگی کمتر از ۲۵۰ میلی‌متر می‌باشند. عدم موفقیت کشورهای ساحلی جهت دستیابی به توافق رسمی در رابطه با تخصیص آب، موجب شروع طرح‌های توسعه آبی در قلمرو هریک از این کشورها شده است. (دهقانی فیروزآبادی و همکاران، ۱۳۹۷: ۶۴)

سدسازی کشور ترکیه بر روی سرچشمه رودخانه دجله و فرات در طرح گاپ و همچنین طرح انتقال آب از سرچشمه رود کارون به مناطق مرکزی ایران حق آبه خلیج فارس را تحت تأثیر قرار داده است و باعث کاهش آب شیرین ورودی به این دریا شده است که تأثیرات مخربی بر اکوسیستم و محیط‌زیست دریا و کرانه خلیج فارس گذاشته است. در حال حاضر، حدود ۴۰ کشور جهان در معرض استرس آبی هستند که متأسفانه نام ایران نیز در این تارک به چشم می‌خورد. دکتر پطرس غالی وزیر خارجه اسبق مصر و دبیر کل سابق سازمان ملل متحد گفته است: جنگ آینده در منطقه خاورمیانه بر سر آب خواهد بود. سایر رهبران خاورمیانه مانند شاه حسین، پادشاه سابق

اردن، هم پیش‌بینی‌های نگران‌کننده مشابهی در خصوص جنگ بر سر آب (در منطقه خاورمیانه) ارائه کرده‌اند. (مارتین، ۱۳۸۳: ۳۰۶)

ریشه بسیاری از جنگ‌ها را در این منطقه خاورمیانه را در قالب بحران کم‌آبی می‌توان به بحث نشست. اولین نمونه این درگیری‌ها به سال ۱۹۵۳ و رویارویی سوریه-اسرائیل برمی‌گردد. حتی شورای امنیت سازمان ملل نیز اعتراف کرده که سرچشمه‌های غیرنظامی بی‌ثباتی، از جمله عوامل زیست‌محیطی تهدیدی برای صلح و امنیت شده است در منطقه خلیج فارس که سرچشمه آن را باید حوضه آبریز دجله و فرات در نظر گرفت سدسازی سد ایلسو واقع در ترکیه تا ۶۰ درصد جلوی ورود آب به حوضه آبریز دجله و فرات را می‌گیرد در صورتی که در احداث سد به‌طور معمول ۲۰ درصد جریان و حداکثر ۴۰ درصد آن بایستی توسط سدها مهار شود و بقیه تحت عنوان حقابه محیط‌زیست در رودخانه جریان یابد. بهره‌برداری از سد ایلسو تأثیرات مخربی بر محیط‌زیست پس کرانه خلیج فارس گذاشته است که مخاطرات آن را می‌توان این‌گونه برشمرد

۱- ایجاد بحران آب (نظیر قطع یا کاهش حجم آب در اروندرود، کاهش حقابه تالاب هورالعظیم، کاهش حجم آب سدهای منطقه پایین‌دست، کاهش سفره‌های آب زیرزمینی، افزایش آلودگی‌های آب، ورود آب شور دریا به اروندرود و نه‌رهای متصل به آن)،

۲- فرسایش خاک (مواردی همچون خشک شدن تالاب‌ها و دریاچه‌ها، خشکی و کاهش رطوبت خاک، تخریب اراضی کشاورزی، مراتع و جنگل‌ها و تشدید بیابان‌زایی)

۳- تغییر اکوسیستم (نظیر خشک‌سالی‌های مستمر، تخریب محیط‌زیست و از بین رفتن تنوع زیستی)

۴- کاهش کیفیت هوا (مواردی همچون کاهش رطوبت هوا، ورود و تولید ریزگردها، انتقال سموم و افزایش آلودگی هوا). (انجمن ایرانی مطالعات سازمان ملل متحد. ۱۴۰۰)

کمیابی منابع آب در منطقه سبب شده است ترکیه از تسلط بر منابع آبی در راستای افزایش قدرت منطقه‌ای و فشار بر کشورهای همسایه استفاده کند و پیامدهای کم‌آبی در دجله و فرات و عدم رعایت حقابه ترکیه به سوریه و عراق، ایران تأثیر خواهد گذاشت در عراق کویرها و باتلاق‌های در حال خشک شدن سبب تشدید انتشار ریزگردها به ایران شده‌اند. (دهقانی فیروزآبادی و

پدیده گرمایش زمین، تغییر اقلیم در خلیج فارس

در اثر فعالیت‌های انسانی از جمله سوختن منابع انرژی فسیلی، افزایش دام‌پروری، تولید پسماندهای مدیریت نشده در جهان، گازهای گلخانه‌ای در فضای اطراف کره زمین جمع شده و پدیده تغییر آب‌وهوا و گرمایش زمین را موجب شده‌اند. بر پیامدهای منفی گرمایش زمین در منطقه خلیج فارس باید گسترش خشک‌سالی و مهاجرت جمعیت با زندگی سنتی به مناطق توسعه‌یافته و در پی آن نابودی تدریجی فرهنگ، زبان‌های محلی، آداب و کسب‌وکارهای سنتی را اضافه کرد. بیشتر کشورهای این منطقه، رشد و توسعه اقتصادی خود را مدیون فروش انرژی فسیلی هستند. رشد اقتصادی آن‌ها با درآمدهای نفتی ارتباط دارد. آن‌ها، بخشی از درآمد نفتی و گازی خود را در توسعه اقتصادی کشور خود سرمایه‌گذاری می‌کنند و بخش دیگری را برای رفاه شهروندان و تداوم حامی پروری در اقتصاد رانتیر این مصرف درآمد برای رفاه و توسعه، موجب شده تا بیشتر آن‌ها برای حامل‌های انرژی، یارانه پرداخت کنند و این امر موجب افزایش مصرف انرژی فسیلی و تولید گازهای گلخانه‌ای، شده که به محیط‌زیست آسیب می‌زند. این در حالی است که انتشار جهانی دی‌اکسید کربن ناشی از سوخت‌های فسیلی در سال ۲۰۱۹ صعود کرده و جهان در معرض خطر تغییرات آب و هوایی فاجعه‌بار قرار گرفته است.

(Levin and Katie Lebling, ۲۰۱۹:۱)

اگرچه کشورهای منطقه خلیج فارس هم بر اساس تعهداتی که در سال ۲۰۱۵ در توافق آب و هوایی پاریس کرده‌اند، تعهد کرده‌اند تولید گازهای گلخانه‌ای خود را کاهش دهند؛ اما طبق آمار سال ۲۰۱۸؛ ایران ۷۲۰، عربستان ۶۲۱، امارات ۲۰۶، عراق ۲۰۴، قطر ۱۰۶، کویت ۹۸، عمان ۶۷، بحرین ۳۱ میلیون تن تولید گازهای گلخانه‌ای در سال ۲۰۱۸ داشته‌اند.

(Global Carbon Atlas, ۲۰۱۹:۱)

با این ارقام، ایران همچنان در مقام هشتم جهان و عربستان در رده یازدهمین تولیدکننده گازهای گلخانه‌ای جهان هستند. در سال ۲۰۱۸، ۵٫۶۱٪ کل گازهای گلخانه‌ای جهان در منطقه خلیج فارس تولید شده که مهم‌ترین منابع انتشار آن برای این کشورها، انتشار حدود ۶۰ میلیون تن گازهای مشعل سوزانده شده در هنگام استخراج نفت از چاه، به علت عدم دسترسی به فناوری کنترل و

بهره‌برداری از گازهای مشعل بوده است و یا نبود این اراده که این فناوری با توجه به هزینه‌های آن به کار گرفته شود. بعد از آن، عمده انتشار، فرار گازهای گلخانه‌ای در پالایشگاه‌ها و کارخانه‌های پتروشیمی بوده است (سلیمان پور و همکاران، ۱۳۹۶: ۵۷) به همین جهت دبیر کل اوپک، در سال ۲۰۱۸ گفته بود صنعت نفت باید بخشی از راه حل چالش تغییرات آب و هوا باشد. (Sanusi Barkindo, ۲۰۱۸: ۱) برخی شرکت‌ها، به ویژه شرکت‌های اروپایی پیشرو در زمینه فناوری‌های محیط‌زیستی و توسعه پایدار، حاضرند در زمینه کاهش آلودگی گاز مشعل، سرمایه‌گذاری انجام دهند، اما سیاست‌های حاکمیتی کشورهای این منطقه و بحران‌های امنیتی آن، مانع از سرمایه‌گذاری شده است (سلیمان پور و همکاران، ۱۳۹۶: ۵۷) در کل اکتشاف، تولید و استخراج، انرژی فسیلی که درآمد آن‌ها برای تداوم توسعه اقتصادی و امنیت اقتصادی کشورهای منطقه خلیج فارس ضروری است، دارای تهدیدهایی برای محیط‌زیست است.

طبق گزارشی راپمی، تغییرات دما و شوری و کمبود اکسیژن و اسیدی شدن، بالا آمدن سطح دریا مشخصات اصلی تغییر اقلیم هستند که بر محدوده کم عمق بخش داخلی منطقه خلیج فارس تأثیر می‌گذارند، در حالی که گردبادها و کمبود اکسیژن در بخش‌های میانی و خارجی منطقه اهمیت بیشتری دارند

مخاطرات جدی تغییر اقلیم در تنوع زیستی منطقه شامل ۲۳ خطر جدی است که ۷ خطر آن در دسته شدید قرار دارند که شامل:

۱- افت تنوع زیستی در جوامع مرتبط با مرجان‌ها؛ از آثار منفی تغییر اقلیم بر صخره‌های مرجانی می‌توان به کاهش سکونتگاه‌های مناسب برای گونه‌هایی که از نظر غذا، پناهگاه و تکثیر که به مرجان‌ها وابسته هستند، اشاره کرد.

۲- افزایش شکوفایی جلبک‌های مضر (HABs)؛ دماهای بالاتر و تغییر الگوهای گردشی ممکن است سبب شکوفایی مکررتر، گسترده‌تر و پایدارتر توده‌های جلبکی شود. این شکوفایی‌ها می‌توانند سبب مرگ ماهی‌ها و سفید شدن مرجان‌ها شده و سلامت انسان‌ها را به خطر بیندازند.

۳- کاهش میزان تولید اولیه فیتوپالکتونها؛ تغییر دما، شوری، جریان‌های اقیانوسی و زمان‌بندی باد موسمی ممکن است منجر به کاهش تولید و تأثیر گسترده‌تر بر سلامت اکوسیستم‌های دریایی،

ازجمله ذخایر ماهیان تجاری شود.

۴- تضعیف پوشش، توزیع و سلامت مرجان‌ها؛ تضعیف و افت گسترده مرجان‌ها بر اثر افزایش دما و افزایش احتمال وقوع طوفان، کدورت آب و کاهش pH

۵- افزایش جمعیت عروس دریایی؛ تغییر میزان اکسیژن و افزایش شوری و دما ممکن است در افزایش جمعیت عروس دریایی و بروز تأثیر منفی بر دیگر گونه‌های دریایی و افزایش احتمال انسداد ورودی‌های صنعتی مؤثر باشد.

۶- تغییرات در بی‌مهرگان کف زی‌بستر دریا مانند میگو؛ تغییر دما، کمبود اکسیژن و اسیدی شدن اقیانوس بر برخی بی‌مهرگان کف زی تأثیر منفی می‌گذارد و به افزایش برخی ارگانیسم‌های رسوب زیستی منجر می‌شود.

۷- تغییرات در ماهی‌های دریامیانی (اقیانوسی) مانند ماهی تون؛ تغییر دما، میزان اکسیژن، شوری و جریان‌های متغیر بر فراوانی و توزیع گونه‌های ماهیان میان دریایی تأثیر می‌گذارد و آثار غیرمستقیمی بر شکارچیان آن‌ها دارد.

مخاطرات اجتماعی تغییر اقلیم بیست و سه عامل خطر اجتماعی ارزیابی شد و شش مورد از آن‌ها در دسته شدید قرار گرفتند که شامل:

۱- تهدیدات جوامع ساحلی (انسان‌ها، خانه‌ها و تسهیلات محلی)؛ افزایش خطر آب‌گرفتگی و فرسایش ناشی از بالا آمدن آب دریا و بروز رویدادهای مهیب‌تر (مانند طوفان، گرم باد و رطوبت مفرط) به افزایش خسارت و تخریب خانه‌ها و امکانات و بروز مخاطرات بهداشت و سلامت منجر می‌شود.

۲- تغییر منابع ماهیگیری دریایی؛ تغییر تناسب زیستگاه، تغییر توزیع گونه‌ها، تأثیر بر طعمه و افزایش شکوفایی جلبک‌های مضر بر ماهیگیری دریایی تأثیر نامطلوب می‌گذارد.

۳- افزایش مخاطرات آب‌گرفتگی برای صنایع ساحلی؛ افزایش خطر آب‌گرفتگی ناشی از طوفان‌های شدید و بالا آمدن بلندمدت آب دریا منجر به آسیب دیدن یا از بین رفتن تأسیسات و کاهش بازدهی عملیات می‌شود

۴- مخاطرات غیر آب‌گرفتگی در صنایع ساحلی؛ طوفان‌های شدیدتر سبب افزایش خسارات

فیزیکی، مختل شدن فعالیت‌ها و افزایش خطر آلودگی می‌شود. مدخل‌های دریایی ممکن است از افزایش دمای آب، شکوفایی جلبک‌های مضر و عروس دریایی آسیب بینند

۵- تأثیر بر تأسیسات آب‌شیرین‌کن؛ گردباد، طوفان و سیل ممکن است سبب بروز آسیب فیزیکی در تأسیسات آب‌شیرین‌کن‌ها شود. افزایش دمای آب، کدورت، شکوفایی جلبک‌های مضر و توده‌های عروس دریایی ممکن است روند عملیات را مختل کنند.

۶- تأثیرات بر بخش ترابری دریایی؛ تغییر در وضعیت‌های طوفان، موج و باد می‌تواند بر فعالیت‌ها تأثیر بگذارد و مخاطرات ایمنی را افزایش دهند. ممکن است تحمیل خسارت به قایق‌ها و رخدادهای آلودگی افزایش پیدا کند

(ROPME Policy Brief, ۲۰۲۲)

کاهش زیستگاه کربن آبی در خلیج فارس

کربن آبی، نوعی کربن است که از اقیانوس‌ها و اکوسیستم‌های ساحلی به دست می‌آید. این کربن توسط مانگروها، شوره‌زارهای ساحلی، علف‌های دریایی و جلبک‌ها گرفته‌شده و به شکل زیست‌توده و رسوبات، ذخیره می‌شود. زیستگاه‌های کربن آبی شامل جنگل‌های حرا، علف‌های دریایی، جلبک‌های دریایی، تالاب‌های شور و خورهای مناطق جزر و مدی هستند. این زیستگاه‌ها می‌توانند اقدام به ترسیب (روند ذخیره کربن موجود در هوا در خاک و گیاهان) و جذب دی‌اکسید به میزان ۱۰ برابر آنچه جنگل‌ها از روی سطح زمین ترسیب و جذب می‌کنند، نمایند. با توجه به این که دی‌اکسید یکی از مهم‌ترین گازهای مسبب گرمایش زمین است، این اکوسیستم، گاز دی‌اکسید کربن را در فرآیند فتوسنتز از جو جذب می‌کند و آن را در ریشه‌ها و ساقه‌ها و شاخه‌های خود ذخیره می‌کند و با این فرآیند، موجب کاهش میانگین دمای سطح زمین می‌شود.

کربن آبی می‌تواند از طریق حذف دی‌اکسید کربن موجود در اتمسفر، موجب کاهش گرمایش جهانی و به تبع آن، موجب کاهش پیامدهای ناشی از تغییرات اقلیمی و آب‌وهوایی شود. اطلاعات فعلی حاکی از آن است که بزرگ‌ترین گستره اکوسیستم کربن آبی را می‌توان در امارات متحده عربی و عربستان سعودی و پس از آن ایران، قطر و عمان، سپس بحرین و کویت یافت.

درست است که در تمام زمین اکوسیستم‌های کربن آبی در معرض تهدید فعالیت‌های مختلف

انسانی و همچنین تغییرات آب و هوایی قرار دارند. آنچه بزرگ‌ترین تهدید را نشان می‌دهد بین اکوسیستم‌ها و مناطق متفاوت است، اما برخی از موارد مشترک وجود دارد. مناطق قابل توجهی از اکوسیستم‌های کربن آبی قبلاً تخریب یا از بین رفته‌اند، اگرچه در حال حاضر هیچ مطالعه خاصی میزان تلفات این اکوسیستم را در خلیج فارس تعیین نکرده است اما در تحقیقات سازمان راپمی بررسی خطرات محلی برای زیستگاه‌های کربن آبی انجام شده که در زیر خلاصه می‌شود؛ در کشور بحرین؛ علفزارهای دریایی تحت تأثیر لایروبی و صیدترال قبلاً قرار گرفته‌اند که اکنون ممنوع شده است (باید دید این ممنوعیت تا چه حدی رعایت می‌شود) توسعه شهری و احیای اراضی تهدیدی برای جنگل‌های حرا در این منطقه محسوب می‌شود در کشور ایران؛ نمکزارها تحت تأثیر سدسازی گسترده قرار گرفته‌اند که منجر به خشک شدن آن‌ها شده است.

در کشور عراق؛ مانند کشور ایران، شوره‌زارها تحت تأثیر سدسازی قرار گرفته‌اند که منجر به کاهش سطح آب در حوضه دجله-فرات و سرشاخه‌ها و تالاب‌ها به‌ویژه مرداب هورالعظیم است. در کشور کویت؛ مسائل مربوط به کیفیت آب و آلودگی عمومی می‌تواند اکوسیستم‌های کربن آبی را تهدید کند.

در کشور عمان؛ توسعه اکوسیستم‌های کربن آبی ساحلی را تحت فشار قرار می‌دهد و عدم آگاهی این مشکل را تشدید می‌کند. صیدترال همچنان که به ذخایر کربن آبی غوطه‌ور در باتلاق‌های نمکی آسیب می‌زند (که علیرغم ممنوعیت آن به صورت غیر قانونی انجام می‌شود) و همچنین چرای شتر در زیستگاه کربن آبی در کشورهای قطر و عمان برای زیستگاه کربن آبی بسیار ویرانگر است.

در کشور عربستان سعودی؛ توسعه شهری و احیای اراضی تهدیدی برای جنگل‌های حرا در منطقه محسوب می‌شود

در کشور امارات متحده عربی؛ گردشگری می‌تواند بسیار مضر باشد. علف‌های دریایی به دلایل زیبایی‌شناختی از این اکوسیستم حذف می‌شوند. (ROPME, ۲۰۲۱)

پیچیدگی‌های امنیتی در خلیج فارس: از واگرایی منطقه‌ای تا میانجی‌گری قدرت‌های جهانی

یک سال پس از شکل‌گیری کنوانسیون رامپی، انقلاب اسلامی ایران در سال ۱۹۷۹ به وقوع پیوست. پس از انقلاب، با ورود عامل «شیعه» به سیاست خارجی ایران، بعد جدیدی به رقابت‌های قدرت میان ایران و عربستان سعودی افزوده شد. رهبران کشورهای حوزه خلیج فارس نگران گسترش انقلاب به داخل مرزهای خود بودند؛ نگرانی‌ای که با توجه به شعار صدور انقلاب از سوی انقلابیون ایران و وجود اقلیت‌های ناراضی در این کشورها قابل درک بود. این مسئله آغازگر تنش‌های فراگیرتری شد که در نهایت منجر به جنگ‌های ویرانگری شد؛ جنگی که با تهاجم عراق به ایران در سال ۱۹۸۰ آغاز و در ادامه به کشور کویت در سال ۱۹۹۰ سرایت کرد. این جنگ‌ها علاوه بر تلفات جانی و مالی، آسیب‌های جدی به محیط‌زیست خلیج فارس وارد کرد و یکی از پیامدهای آن حضور پررنگ‌تر ایالات متحده آمریکا در منطقه بود.

امنیت حاشیه جنوبی خلیج فارس پس از حمله ائتلاف بین‌المللی به رهبری آمریکا به عراق در سال ۲۰۰۳، که منجر به سرنگونی حزب بعث شد، تثبیت گردید؛ ایالات متحده بیش از بیست پایگاه نظامی در این منطقه راه‌اندازی کرد و حضور بیش از هزار نیروی نظامی خود را تثبیت نمود. حادثه ۱۱ سپتامبر ۲۰۰۱ فصل جدیدی در نگرش امنیتی آمریکا نسبت به خلیج فارس بود که به اعلام جنگ علیه تروریسم بین‌المللی انجامید. پس از مداخله نظامی آمریکا در افغانستان، جنگ پیش‌دستانه در عراق در سال ۲۰۰۳ رویکرد تازه‌ای از سوی این کشور به نمایش گذاشته شد. تداوم این سه جنگ در فاصله زمانی کوتاه، فجایع زیست‌محیطی گسترده‌ای در منطقه به وجود آورد که نتیجه سیاست‌های واگرایی، موازنه تهدید و رقابت‌های درون‌منطقه‌ای بر سر منابع نفتی و موقعیت‌های استراتژیک بود؛ مانند هدف عراق از تهاجم به ایران و کویت برای گسترش مرزهای دریایی خود در خلیج فارس که به آلودگی‌های نفتی شدید ناشی از انفجار چاه‌های نفت، نفت‌کش‌ها و تأسیسات نفتی انجامید.

ایران و عربستان سعودی از سال ۲۰۰۱ رقابت‌های گسترده‌ای در بحران‌های منطقه‌ای داشتند. موضوعاتی مانند جنگ داخلی سوریه از ۲۰۱۱، جنگ خلیج فارس در ۲۰۰۳، بحران تشکیل دولت

لبنان در ۲۰۰۸، روابط با اسرائیل، صلح اعراب با اسرائیل، فرقه‌گرایی منطقه‌ای و تقویت گروه‌های تروریستی، همکاری با قدرت‌های هژمونیک جهانی، اختلاف در روابط با روسیه، بحران بحرین در ۲۰۱۴، ظهور داعش، حمایت متقابل از حزب‌الله لبنان و گروه‌های شیعه نظامی در عراق، بحران عراق و مسئله فلسطین همه نشانه‌های اختلافات عمیق میان دو کشور هستند.

رقابت‌های منطقه‌ای میان ریاض و تهران امروزه جنگ‌های ویرانگری را در یمن و سوریه تشدید کرده و همچنان به بی‌ثباتی در لبنان و عراق دامن می‌زند. شکاف‌های اخیر را می‌توان به سال ۲۰۱۶ نسبت داد، زمانی که پس از اعدام شیخ نمر النمر توسط عربستان، معترضان ایرانی به سفارت عربستان در تهران یورش بردند و پس از آن، همه کشورهای عربی خلیج فارس به جز عمان، روابط خود را با ایران کاهش داده یا قطع کردند. این تنش‌ها تا جایی پیش رفت که عربستان، امارات و بحرین از کمپین فشار حداکثری دونالد ترامپ، رئیس‌جمهور آمریکا، که شامل تحریم‌های گسترده و لفاظی‌های جنگ‌طلبانه بود، حمایت کردند؛ همه این اقدامات با هدف انزوا و تضعیف ایران صورت گرفت.

از سوی دیگر، آمریکا که پس از جنگ جهانی دوم و به ویژه پس از خروج بریتانیا از منطقه در دهه ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ به بازیگر اصلی خارجی در خاورمیانه تبدیل شده بود، در دوره ریاست جمهوری باراک اوباما رویکرد خود را تغییر داد و آسیای شرقی را محور اصلی سیاست خارجی خود معرفی کرد. بسیاری از محافل فکری آمریکا نیز به این نتیجه رسیده بودند که حضور نظامی این کشور در خاورمیانه باید کوتاه‌مدت کاهش یابد و در بلندمدت اهمیت استراتژیک منطقه برای آمریکا کمتر خواهد شد. برخی حتی از خروج کامل نیروهای نظامی آمریکا از منطقه سخن گفته‌اند.

به نظر می‌رسد که این سیاست کاهش حضور آمریکا در خاورمیانه زمینه‌ای برای تقویت روابط یا حداقل تلاش‌هایی در جهت بهبود رابطه میان ایران و عربستان سعودی فراهم کرده است. در این میان، چین نیز مشارکت اقتصادی رو به گسترشی در خلیج فارس دارد، به ویژه در حوزه نفت. بیش از نیمی از نفت وارداتی چین از خلیج فارس تأمین می‌شود و این کشور بزرگ‌ترین واردکننده نفت از شورای همکاری خلیج فارس به شمار می‌رود. طبق گزارش اوپک در سال ۲۰۲۱، چین با

۵۲٫۶ درصد بزرگ‌ترین واردکننده نفت منطقه است و همچنین بزرگ‌ترین خریدار نفت عربستان سعودی و ایران، دو رقیب منطقه‌ای، به شمار می‌رود.

اما در حوزه امنیتی، اولویت‌های چین و آمریکا در خاورمیانه تفاوت معناداری ندارد؛ هر دو قدرت ترجیح می‌دهند هزینه ایجاد ثبات از طریق حضور مستقیم نظامی را نپذیرند و در عین حال اطمینان حاصل کنند که ثبات به ویژه در حوزه انرژی تأمین شود. چین نیز مانند آمریکا بیش از هر چیز به حفظ امنیت بازار انرژی نیازمند است، اما ترجیح می‌دهد روابط حسنه‌ای با هر دو کشور ایران و عربستان سعودی داشته باشد؛ زیرا هر دو کشور تأمین‌کننده انرژی و کریدور مهم انرژی برای چین هستند و همچنین شرکای بزرگ تجاری و مقصد سرمایه‌گذاری و فناوری به شمار می‌آیند.

در ۱۰ مارس ۲۰۲۳، نمایندگان ایران و عربستان که به مدت پنج روز مخفیانه در پکن دیدار کرده بودند، با حمایت چین از احیای روابط دیپلماتیک میان دو کشور خبر دادند. این توافق که پس از دو سال مذاکره محرمانه و پنج دور دیدار ناموفق با میانجیگری چین حاصل شد، نقطه عطفی در «بازی بزرگ» خاورمیانه بود. در سایه بیانیه سه‌جانبه مشترک جمهوری اسلامی ایران، عربستان سعودی و چین، دو طرف از سرگیری روابط دیپلماتیک خود را اعلام کردند. این توافق بیشتر بر اصول حل تعارض بین دو کشور تأکید داشت تا ارائه راهکارهای مشخص.

رهبران چین با اولویت دادن به روابط دوجانبه، سازمان‌های چندجانبه‌ای همچون سازمان همکاری شانگهای و بریکس را توسعه می‌دهند؛ سازمان‌هایی که کشورهایی با اختلاف نظر، گاهی حتی در تضاد، مشتاق حفظ گفت‌وگو و همکاری در آن‌ها هستند. عربستان، مصر، امارات، ترکیه و الجزایر خواستار عضویت در این سازمان‌ها هستند. چین همچنین طرح «امنیت مشترک، جامع، همکارانه و پایدار» را مطرح کرده است. روند همگرایی در موضوعات اجتماعی، زیست‌محیطی و سیاسی - اقتصادی شکل می‌گیرد و نشان می‌دهد که امنیت ملی دیگر نباید صرفاً بر اساس توانمندی‌های نظامی یک کشور تعریف شود.

امروزه تهدیدات طبیعی و زیستی مانند همه‌گیری‌ها، تغییرات اقلیمی و مهاجرت‌های غیرقابل کنترل، چالش‌های بزرگ‌تری نسبت به تهدیدات نظامی هستند و مقابله با آن‌ها نیازمند همکاری‌های فراملی و چندجانبه است. این موضوعات بر این نکته تأکید دارد که امنیت ملی دیگر

نمی‌تواند به‌طور انفرادی تعریف شود، زیرا تأثیر مسائل محیط‌زیستی و انسانی فراتر از مرزهای کشورهاست.

۴- جمع‌بندی و تحلیل نظری

در این مقاله به مهم‌ترین بحران‌های زیست‌محیطی در خلیج فارس، از جمله تنش آبی، تغییرات اقلیمی و توسعه ناپایدار، پرداخته‌ایم و با بررسی رقابت‌های امنیتی در منطقه، تلاش کرده‌ایم پاسخ دهیم که چگونه امنیت زیست‌محیطی می‌تواند بر گفت‌وگوهای همکاری منطقه‌ای و بین‌المللی برای دستیابی به صلح پایدار در خلیج فارس تأثیرگذار باشد.

در دهه‌های اخیر، تغییرات زیست‌محیطی مانند تغییرات اقلیمی چالش‌های اساسی برای امنیت انسانی در جهان ایجاد کرده‌اند؛ یکی از مهم‌ترین این چالش‌ها بحران‌های کمیابی منابع زیستی است. این بحران به‌خودی‌خود عامل ایجاد جنگ نیست، اما فشارهایی را ایجاد می‌کند که موجب تشدید احساسات قومی، افزایش اضطراب‌ها، آشوب‌ها و شورش‌ها می‌شود (قاضی‌زاده، ۱۳۹۸: ۱۴۱).

بحران آب در خلیج فارس و سواحل آن، به‌ویژه در پی افزایش جمعیت و مدیریت نادرست منابع طبیعی و انحراف جریان آب رودخانه‌های مرزی به‌واسطه احداث سدها، مشکلات فراوانی به‌وجود آورده است؛ از جمله خشک شدن تالاب‌ها، نابودی اکوسیستم‌ها و افزایش شوری دریا. با وجود تهدیدات زیست‌محیطی چون گرمایش زمین، تغییر اقلیم و توسعه ناپایدار که سرعت تخریب آن‌ها روزافزون است، ابعاد مخرب این تهدیدات برای مردم و سیاستمداران کمتر ملموس است و گاهی تا زمانی که بحران به فاجعه بدل شود، جدی گرفته نمی‌شود.

تنش آبی بحرانی است با ابعاد آشکار که تمامی ساکنان خاورمیانه با تبعات آن روبرو هستند و می‌تواند اکوسیستم خلیج فارس را به نابودی کامل بکشانند. این بحران، که مهم‌ترین بحران منطقه در چند سال اخیر بوده، تاکنون به درگیری‌های نظامی نیز منجر شده است؛ نخستین نمونه آن به سال ۱۹۵۳ و درگیری سوریه-اسرائیل بازمی‌گردد.

از دیدگاه بوزان، خاورمیانه شامل ده‌ها کشور است که احتمالاً سه یا چهار زیرمجموعه با پویای‌های امنیتی خاص دارد. یکی از این زیرمجموعه‌ها، منطقه خلیج فارس است که ایران، عراق

و عربستان سعودی بازیگران اصلی آن به شمار می آیند (بوزان، ۱۳۷۸: ۲۲۵). بوزان و ویور برای تعریف مجموعه امنیتی منطقه ای معیارهایی ارائه داده اند:

وابستگی متقابل امنیتی: تغییرات امنیتی در یک کشور، امنیت دیگر کشورها را نیز تحت تأثیر قرار می دهد.

الگوی دوستی و دشمنی: روابط مبتنی بر تعارض و اتحاد میان بازیگران منطقه.

مجاورت جغرافیایی: کشورهای هم مرز به دلیل پیوستگی، ملاحظات ویژه ای در امنیت اجتماعی، سیاسی، نظامی و زیست محیطی دارند.

حضور قدرت های بزرگ: نقش و میزان دخالت قدرت های فرامنطقه ای تأثیر گذار است؛ حضور مستقیم و گسترده نظامی قدرت بزرگ می تواند پوشش های منطقه ای را تحت تأثیر قرار دهد (عبدالله خانی، ۱۳۸۸: ۲۸۱).

نمونه بارز این حضور نظامی، مداخله وسیع آمریکا در خلیج فارس پس از حمله عراق به کویت است که به کاهش تحرکات منطقه ای منجر شد. با کاهش حضور نظامی آمریکا و ازسرگیری روابط دیپلماتیک میان ایران و عربستان پس از سال ها، هرچند نمی توان این روند را تغییر پارادایم به سمت همگرایی کامل دانست، اما نشان دهنده کاهش نقش مداخله گر قدرت های فرامنطقه ای و امکان افزایش وفاق منطقه ای است. بوزان همچنین تأکید می کند که حذف مداخلات قدرت های فرا منطقه ای می تواند تنش ها را به وفاق و همکاری تبدیل کند و نقش آن ها را کاهش دهد.

به علاوه، حداقل دو بازیگر منطقه ای مؤثر باید در مجموعه امنیتی حضور داشته باشند تا ساختار آن پایداری یابد (عبدالله خانی، ۱۳۸۸: ۲۸۱). دولت های کوچک تر مثل کویت، بحرین، قطر و امارات به دلیل قدرت محدود، تأثیر کمتری بر ساختار مجموعه امنیتی دارند و امنیت آن ها تا حد زیادی به الگوی دول بزرگ تر وابسته است (بوزان، ۱۳۷۸: ۲۱۱). نظریه مجموعه امنیتی بوزان و ویور بر این باور است که مرکز ثقل امنیت بین المللی در مناطق است و نه در ابرقدرت ها یا واحدهای سیاسی مستقل. ائتلاف های استراتژیک میان کشورها و قدرت های فرامنطقه ای ریشه در منافع منطقه ای دارد (نصری، ۱۳۸۴: ۵۹۲). با وجود مجاورت جغرافیایی و اشتراکات فرهنگی مانند دین اسلام، در خلیج فارس تعارضات عمیقی وجود دارد که گاهی منجر به جنگ های منطقه ای مانند جنگ عراق

و کویت شده است. بوزان معتقد است بسیاری از جنگ‌های خاورمیانه ریشه منطقه‌ای ندارند و بیشتر ناشی از دخالت قدرت‌های غربی برای مدیریت منازعات و حفظ منافع خود بوده‌اند (نصری، ۱۳۸۴: ۶۰۴). تضادهای مذهبی، مانند تفاوت دیدگاه‌های وهابیت در عربستان و مذهب شیعه در ایران و عراق، باعث تشدید تنش‌ها شده و مانع همگرایی منطقه‌ای شده است. با توجه به این زمینه‌ها، امنیت زیست‌محیطی در خلیج فارس به عنوان یک موضوع امنیتی می‌تواند ابزاری راهبردی برای دستیابی به صلح پایدار باشد. فرایند «امنیتی‌سازی» (Securitization) به معنای تبدیل یک مسئله به موضوعی امنیتی است که بر اساس آن تهدید به صورت بین‌ذهنی در جامعه فهمیده می‌شود (دهقانی فیروزآبادی و قرشی، ۱۳۹۱: ۷-۱). بازیگران امنیت‌ساز در این زمینه شامل رهبران دولت‌ها، احزاب، سازمان‌های منطقه‌ای و بین‌المللی هستند. سازمان منطقه‌ای حفاظت از محیط‌زیست دریایی (راپمی) که در سال ۱۹۷۹ تأسیس شده، نمونه بارز بازیگر امنیت‌ساز در زمینه مفاهیم زیست‌محیطی در خلیج فارس است.

نشست‌های بین‌المللی مانند COP۲۴ که در سال ۲۰۳۰ به میزبانی امارات برگزار خواهد شد، می‌تواند به امنیتی‌سازی تهدیدات زیست‌محیطی، به ویژه در زمینه کاهش تولید گازهای گلخانه‌ای در منطقه، کمک کنند.

امنیت زیست‌محیطی با تهدیداتی روبه‌رو است که علاوه بر غیرعمدی بودن، نسبت به تهدیدات نظامی به مراتب کندتر بروز می‌کنند و نیازمند افق‌های زمانی بسیار گسترده برای برنامه‌ریزی‌های سیاسی هستند (قاضی‌زاده، ۱۳۹۸: ۴۹۳).

مثلاً بحران ریزگردها، کارآمدی دولت ایران را به چالش کشیده و توان بالقوه برانگیختن ناآرامی‌های خیابانی و تهدید امنیت را دارد. با وجود این، مقابله با این بحران زمان‌بر است؛ حتی اگر منابع آب کافی موجود باشد و عوامل خشک‌کننده متوقف شوند، احیای تالاب‌ها و دشت‌های خشکیده سال‌ها طول خواهد کشید.

مشکل مشابهی در سیاست‌های جهانی کنترل گرمایش زمین نیز وجود دارد؛ دولت‌ها باید از هم‌اکنون تغییرات عمده در مصرف انرژی خود ایجاد کنند تا تأثیرات آن پس از سال ۲۰۳۰ ظاهر شود (قاضی‌زاده، ۱۳۹۸: ۱۴۹).

۵- نتیجه گیری

اگر ارتباط ما با محیط زیست به صورت عمیق تغییر نیابد، آینده ای روشن در انتظارمان نیست. بنابراین، در مناسبات دیپلماتیک به نهادها و رژیم های تنظیم کننده جدیدی نیازمندیم تا بتوانیم بر تخریب های زیست محیطی فائق آییم. مرزهای سیاسی که تاکنون صرفاً بر اساس حاکمیت ملی و مرزهای سرزمینی تعریف شده اند، امروز دیگر کارآمد نیستند؛ چرا که بحران های زیست محیطی فراملی هستند و به مرزها توجهی نمی کنند. به عنوان نمونه، سیاست سدسازی ترکیه می تواند باعث تنش های آبی و حتی آشوب های قومی و ناامنی در کشورهای عراق و سوریه شود. همچنین، کاهش حق آبه خلیج فارس و افزایش شوری آب آن، می تواند اکوسیستم دریایی را نابود سازد و ورود آب شور به منابع آب شیرین رودخانه های پایین دست، تمام حوضه آبریز را تهدید کند. حساسیت راهبردی خلیج فارس، به ویژه به دلیل منابع عظیم نفت و گاز و تنش های سیاسی، نظامی و اقتصادی، موجب شده مسائل زیست محیطی دریایی کمتر مورد توجه قرار گیرد و این منطقه به یکی از آلوده ترین مناطق دریایی تبدیل شود. گرمایش زمین و تغییرات اقلیمی نیز باعث شده اند بسیاری از مناطق ساحلی خلیج فارس در سال های اخیر غیرقابل سکونت شناخته شوند. این نوشتار با تکیه بر نظریه انتقادی مکتب کپنهاگ، در پی ارائه الگویی راهبردی برای تحقق امنیت زیست محیطی و صلح پایدار در خلیج فارس است. گفتمان سازی پیرامون تهدیدات زیست محیطی و امنیتی کردن این تهدیدات، می تواند سطح همکاری دولت های منطقه را از طریق راهکارهای دوجانبه و چندجانبه ارتقا دهد و در نتیجه، مقابله مؤثرتری با چالش های رو به افزایش محیط زیستی و بهره برداری پایدار از منابع طبیعی به وجود آورد.

سازمان حفاظت از محیط زیست دریایی خلیج فارس (ROPME) به عنوان تنها سازوکار همکاری بین دولتی در این حوزه، همگام با مشکلات روزافزون منطقه پیش نمی رود و ضرورت بازنگری، به روزرسانی و چابک سازی ساختار و اسناد آن بیش از پیش احساس می شود. این سازمان تا زمانی که در گفتمان سازی امنیت زیست محیطی میان ساختار دولت های منطقه حضور فعال نداشته باشد و تنها به گزارش دهی و رصد شرایط بحرانی اکتفا کند، قادر به ایفای نقش مؤثر در مقابله با

بحران‌های پیش‌رونده محیط‌زیستی نخواهد بود.

آشکار است که حفاظت از محیط‌زیست، تضمین‌کننده صلح منطقه‌ای است و رسیدن به صلح پایدار، که راهبردی جمعی برای تمامی کشورهای منطقه است، تنها راه نجات اکوسیستم خلیج‌فارس از خطر نابودی به شمار می‌آید.

سیاست نگاه به شرق که پس از انقلاب اسلامی در ایران شکل گرفت، همراه با تحولات در توزیع قدرت جهانی، کاهش حضور نظامی آمریکا در منطقه و حضور معنادار چین به‌عنوان سرمایه‌گذار و بزرگ‌ترین واردکننده نفت خلیج‌فارس، می‌تواند زمینه‌ساز شکل‌گیری مجموعه امنیتی منطقه‌ای در خلیج‌فارس باشد. همگرایی منطقه‌ای که نمود آن در سال ۲۰۲۳ با توافق تاریخی عربستان و ایران تحت میانجیگری چین پس از چهار دهه تنش شکل گرفت، نویدی برای دستیابی به صلح پایدار است. گفت‌وگوها و نشست‌های دو جانبه میان این دو بازیگر کلیدی منطقه، گفت‌وگوهای سازش سایر بازیگران مانند امارات متحده عربی را نیز تقویت می‌کند. برگزاری نشست COP۲۴ با میزبانی امارات در سال ۲۰۳۰ می‌تواند گام مهمی در جهت امنیتی کردن تهدیدات زیست‌محیطی خلیج‌فارس و ارتقای همکاری‌های منطقه‌ای باشد.

در نهایت، تلاش مستمر برای پژوهش و تدوam دیپلماسی زیست‌محیطی، کلید حفظ این آبراه حیاتی از خطر نابودی است و ضرورت حیاتی دارد که همه بازیگران منطقه‌ای و بین‌المللی در این مسیر همکاری و هم‌افزایی کنند.

منابع و مآخذ

ابراهیمی، نبی‌الله (۱۳۸۶). تأملی بر مبانی و فرهنگ مکتب کپنهاگ. فصل‌نامه سیاست خارجی، ۲۱ (۸۲)، ۴۳۹-۴۵۸.

اتوتایل، ژناروید، سیمون دالی، پاول روتلج (۱۳۸۰). اندیشه‌های ژئوپلتیک در قرن بیستم. (مترجم: محمدرضا حافظ‌نیا، هاشم نصیری). تهران: دفتر مطالعات سیاسی و بین‌المللی وزارت امور خارجه.

اسپوزیتو، جان ال (۱۳۸۲). انقلاب اسلامی ایران و بازتاب جهانی آن. (ترجمه: محسن مدیر شانه‌چی). تهران: نشر باز.

اسدی، علی‌اکبر (پاییز ۱۳۸۸). سیاست منطقه‌ای عربستان سعودی و امنیت جمهوری اسلامی ایران. سیاست دفاعی، شماره ۶۸.

بوزان، باری، الی ویور، دپاپ ویلدو (۱۳۸۶). چارچوبی تازه برای تحلیل امنیت. (ترجمه: علیرضا طیب). پژوهشکده مطالعات راهبردی.

بوزان، باری (۱۳۷۸). مردم، دولت‌ها و هراس. (مترجم: پژوهشکده مطالعات راهبردی). پژوهشکده مطالعات راهبردی.

ترنف، تری و دیگران (۱۳۸۳). مطالعات امنیتی نوین. (مترجم: علیرضا طیب و حمید بزرگی). تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.

دهقانی فیروزآبادی، سید جلال (۱۳۹۱). نظریه و روش مطالعات امنیتی کردن. فصل‌نامه مطالعات راهبردی، ۴، ۴۲-۷.

دهقانی فیروزآبادی، سید جلال، الهه کولایی، بهزاد احمدی لفورکی، جعفر حق‌پناه (۱۳۹۷). مخاطرات زیست‌محیطی و امنیت منطقه‌ای در غرب آسیا. تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات بین‌المللی ابرار معاصر.

دهقانی فیروزآبادی، سید جلال (۱۳۹۲). سیاست خارجی جمهوری اسلامی ایران. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

دولور، ژاک (۱۳۹۱). همنوایی تازه اروپا. (ترجمه: عباس آگاهی). تهران: مؤسسه چاپ و انتشارات وزارت خارجه.

زمانی، قاسم، پویا برلیان (۱۴۰۰). پیامدها و چالش‌های بهره‌برداری از سد ایلسو برای ایران و منطقه (بخش اول). انجمن ایرانی مطالعات سازمان ملل متحد (unstudies.ir)

سلیمان‌پور، هادی، فرزانه بنی‌اسدی (۱۳۹۶). توافق‌نامه پاریس: محور جدید همکاری در منطقه خلیج فارس. فصل‌نامه سیاست خارجی، ۳۱ (۳)، ۳۷-۶۰.

شیهان، مایکل (۱۳۹۹). امنیت بین‌الملل. (ترجمه: سید جلال دهقانی فیروزآبادی). تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.

فن تیکر شتروم، باربارا (۱۳۸۹). امنیت انسانی و حقوق بین‌الملل. (ترجمه: اردشیر امیرارجمند). تهران: انتشارات مجتمع علمی و فرهنگی مجد.

قاضی‌زاده، علیرضا (۱۳۹۸). مسائل راهبردی امنیت ملی جمهوری اسلامی ایران. تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.

عبداله‌خانی، علی. نظریه‌های امنیت (جلد اول): مقدمه‌ای بر طرح‌ریزی دکترین امنیت ملی. تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات بین‌المللی ابرار معاصر.

غریبی، حسین، جلال دهقانی فیروزآبادی، احمد نقیب‌زاده، کیهان برزگر (۱۴۰۱). پیامدهای خلا حضور ایالات متحده آمریکا در غرب آسیا بر سیاست خارجی جمهوری اسلامی ایران و عربستان سعودی: الگوی سازنده یا رقابت مخرب. فصل‌نامه پژوهش‌های سیاسی جهان اسلام، ۱۲ (۳)، ۱۳۳-۱۵۵.

مارتین، لنور (۱۳۸۳). چهره جدید امنیت در خاورمیانه. (مترجم: قدیر نصری). تهران: پژوهشکده مطالعات راهبردی.

نصری، قدیر (۱۳۸۴). تأملی روش‌شناسی بر مکتب بافتار منطقه‌ای امنیت. فصل‌نامه مطالعات راهبردی، ۲۹(۳).

Global Carbon Atlas. (۲۰۱۹). Available at: http://www.globalcarbonatlas.org/en/co2_emissions

IPIECA. (۱۹۹۶). Sensitivity mapping for oil spill response.

Levin, Kelly and Katie Lebling. (۲۰۱۹). **CO Emissions climb to an all-time high (again) in ۲۰۱۹: ۶ takeaways from the latest climate data.** World Resources Institute, December ۳. Available at: <https://www.wri.org/blog/۲۰۱۹/۱۲/co-emissions-climb-all-time-high-again-۲۰۱۹-۶-takeaways-latest-climate-data>

Livingston, Ian. (۲۰۲۳). Hot-tub-like Persian Gulf fuels ۱۵۸-degree heat index in Iran. **The Washington Post.** Available at: <https://www.washingtonpost.com/weather/۲۰۲۳/۰۸/۰۹/iran-persian-gulf-extreme-heat/>

Marine and Coastal Ecosystems. (۱۹۹۳). **The ۱۹۹۱ Gulf War Marine Pollution**, pp. ۱۴۳-۱۲۴.

Policy (۲۰۲۱). **Climate change risk assessment related to the marine area of ROPME.** L.E., Howes, K.J., Pinnegar, J.P.

ROPME (۲۰۲۱). **Blue Carbon Inventory for the ROPME Sea Area.** Benson, L., Kröger, S., Howes, E.L., Procter, W., Martinez, R., Le Quesne, W. Cefas, Lowestoft, ۲۴ pp.

Sanusi Barkindo, Mohammad. (۲۰۱۸). **OPEC Statement to the UN Climate Change Conference (COP۲۴).** OPEC Official Website. Available at: https://www.opec.org/opec_web/en/press_room/۵۳۰۲.htm

چالش‌های اخلاقی استفاده از هوش مصنوعی در فضای مجازی و راهکارهای کنترل آن

امیدعلی مسعودی^۱

خاطره اسدی^۲

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۸/۵ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۹/۱۵)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

رشد سریع فناوری‌های مبتنی بر هوش مصنوعی در فضای مجازی، ابعاد تازه‌ای از چالش‌های اخلاقی را پیش روی جوامع بشری قرار داده است. این پژوهش با هدف شناسایی و تحلیل این چالش‌ها و ارائه راهکارهای کنترل و مدیریت آن‌ها، به بررسی ابعاد نظری و عملی اخلاق هوش مصنوعی پرداخته است. روش تحقیق به صورت توصیفی - تحلیلی و مبتنی بر منابع اسنادی و مطالعات پیشین انجام گرفته است. یافته‌ها نشان می‌دهد که مسائلی چون نقض حریم خصوصی و کرامت انسانی، سوگیری‌های الگوریتمی، نبود شفافیت در فرآیند تصمیم‌گیری سامانه‌های هوشمند، و تهدید امنیت شغلی از مهم‌ترین دغدغه‌های اخلاقی در این زمینه‌اند. بر اساس نتایج، تدوین چارچوب‌های قانونی و اخلاقی روشن، ارتقای سواد رسانه‌ای و دیجیتال در جامعه، و ایجاد

^۱ - استاد علوم ارتباطات دانشکده فرهنگ و ارتباطات دانشگاه بین المللی سوره، تهران، ایران

^۲ - دانشجوی دکتری علوم ارتباطات دانشکده فرهنگ و ارتباطات دانشگاه بین المللی سوره، تهران، ایران.

نظام نظارتی دقیق بر عملکرد هوش مصنوعی می‌تواند به کاهش پیامدهای منفی آن کمک کند. همچنین، به کارگیری اصول اخلاقی اسلامی در طراحی و استفاده از سامانه‌های هوشمند، زمینه‌ساز تقویت عدالت، مسئولیت‌پذیری و صیانت از ارزش‌های انسانی در فضای دیجیتال است. در مجموع، پژوهش حاضر تأکید دارد که توسعه پایدار فناوری هوش مصنوعی بدون توجه به اصول اخلاقی و فرهنگی، ممکن نیست و تلفیق دانش فنی با ارزش‌های انسانی می‌تواند راهی مطمئن برای بهره‌مندی سالم از این فناوری نوظهور باشد.

کلیدواژه‌ها: هوش مصنوعی، اخلاق فناوری، حریم خصوصی، سوگیری الگوریتمی، اخلاق اسلامی، فضای مجازی.

۱- مقدمه و طرح مساله

ظهور و گسترش فناوری‌های هوش مصنوعی طی دهه‌های اخیر، نقطه‌عطفی در تحول علوم و صنایع مختلف به شمار می‌آید. این فناوری با توانایی تحلیل داده‌های کلان، یادگیری الگوها و تصمیم‌گیری خودکار، توانسته است بسیاری از فعالیت‌های انسانی را متحول سازد و کارآمدی نظام‌های مدیریتی، اقتصادی و اجتماعی را افزایش دهد. با این حال، بهره‌گیری فزاینده از هوش مصنوعی، به‌ویژه در فضای مجازی، مسائل تازه‌ای را در حوزه اخلاق و مسئولیت اجتماعی به همراه آورده است. تصمیم‌گیری‌های خودکار الگوریتم‌ها، استفاده گسترده از داده‌های شخصی و اثرگذاری بر رفتار انسان‌ها از جمله عواملی است که نگرانی‌های اخلاقی و حقوقی متعددی را برانگیخته است.

در فضای مجازی، هوش مصنوعی نقشی کلیدی در تحلیل رفتار کاربران، شخصی‌سازی محتوا، تبلیغات هدفمند و حتی تولید اخبار دارد. این کاربردها اگرچه می‌توانند در جهت ارتقای تجربه کاربری مفید باشند، اما در صورت فقدان ضوابط اخلاقی، ممکن است به نقض حریم خصوصی، گسترش تبعیض‌های الگوریتمی، انتشار اطلاعات نادرست و کاهش اعتماد عمومی منجر شوند. از سوی دیگر، اتکای بیش از حد به سامانه‌های هوشمند در تصمیم‌گیری‌های اداری، آموزشی و

اجتماعی، استقلال انسانی را تحت تأثیر قرار داده و مرز میان اختیار انسانی و تصمیم ماشینی را مبهم ساخته است.

در سطح جهانی، تلاش‌های گسترده‌ای برای تدوین اصول و چارچوب‌های اخلاقی در حوزه هوش مصنوعی آغاز شده است، اما در کشور ما هنوز رویکردی جامع و منسجم که بتواند ابعاد اخلاقی، فرهنگی و دینی را در کنار ملاحظات فنی در نظر گیرد، شکل نگرفته است. از این رو، خلأ پژوهش‌های بومی در زمینه‌ی اخلاق هوش مصنوعی محسوس است. از منظر اسلامی نیز، موضوع اخلاق فناوری نیازمند بازخوانی در پرتو اصولی چون عدالت، کرامت انسانی، پرهیز از ضرر و حفظ حریم خصوصی است؛ اصولی که می‌توانند مبنایی ارزش‌مدار برای کنترل و هدایت توسعه هوش مصنوعی فراهم کنند. در این راستا، تمرکز پژوهش بر شناسایی چالش‌های محوری مانند نقض حریم خصوصی، سوگیری الگوریتمی و تهدید کرامت انسانی، و ارائه راهکارهایی همچون تدوین استانداردهای اخلاقی، ارتقای سواد دیجیتال و ایجاد نظام نظارتی مؤثر است.

در چنین شرایطی، مسئله اصلی این پژوهش آن است که گسترش هوش مصنوعی در فضای مجازی چگونه چالش‌های اخلاقی جدیدی را در حوزه‌های فردی و اجتماعی ایجاد کرده و چه سازوکارهایی می‌تواند به کنترل، پیشگیری و هدایت این چالش‌ها منجر شود. بر این اساس، هدف تحقیق حاضر، تبیین نظام‌مند چالش‌های اخلاقی ناشی از هوش مصنوعی در فضای مجازی و ارائه راهکارهای کنترلی مبتنی بر اصول اخلاق اسلامی و استانداردهای جهانی است. این پژوهش می‌کوشد با تلفیق دیدگاه‌های فلسفی، فنی و فرهنگی، الگویی بومی برای بهره‌گیری مسئولانه، عادلانه و انسانی از فناوری‌های هوش مصنوعی در جامعه ارائه دهد.

۲- بررسی پیشینه -چارچوب مفهومی -مبانی نظری

در این بخش، ابتدا به مرور پیشینه‌ی پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه‌ی چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی پرداخته سپس به چارچوب مفهومی و مبانی نظری حاکم بر این موضوع خواهیم پرداخت

۲-۱- پیشینه پژوهش

تقی‌زاده و همکاران (۱۴۰۳). در پژوهشی با عنوان «هوش مصنوعی مولد؛ چالش‌ها و الزامات توسعه

و پیاده‌سازی» انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد ایجاد زیرساخت‌های پایدار و ایمن فنی از قبیل استفاده از داده‌های مصنوعی، یادگیری انتقالی، فنون کاهش سوگیری، محاسبات ابری و توزیع شده می‌تواند در کاهش چالش‌های مرتبط با امنیت داده‌ها، حریم خصوصی، شفافیت، صحت و دقت نتایج و کاهش هزینه‌های محاسباتی مؤثر باشد.

عباسی و همکاران (۱۴۰۳). تحقیق تحت عنوان «چالش‌های اخلاق رقومی هوش مصنوعی و امکان‌سنجی بیمه مسئولیت برای سامانه مبتنی بر هوش مصنوعی» انجام شد. بر اساس یافته‌های پژوهش، مهم‌ترین چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی شامل نگرانی‌های اخلاقی مربوط به جمع‌آوری و استفاده غیرمجاز از داده‌های شخصی است که منجر به نقض حریم خصوصی و کرامت انسانی می‌شود. از سویی یکی از موارد نگرانی عدم رعایت اصول اخلاقی سوگیری و امنیت داده‌ها است. در نتیجه، ضمن تلاش برای توسعه استانداردهای اخلاقی با نظارت و پاسخ‌گویی برای هوش مصنوعی و فضای رقومی، به‌منظور استفاده از هوش مصنوعی در فضای رقومی و مسئولیت‌قصور در محیط‌های رقومی، بیمه مسئولیت رقومی پیشنهاد می‌شود. ارائه‌دهندگان فناوری‌های رقومی ممکن است برای رسیدگی به مسائل مربوط به مسئولیت بالقوه خاص این محیط‌ها، نیاز به بیمه‌نامه تخصصی‌قصور داشته باشند. بیمه‌گران باید سیاست‌هایی ایجاد کنند که منعکس‌کننده خطرات منحصر به فرد مرتبط با محیط‌های رقومی باشد.

رحیمی اقدم و همکاران (۱۴۰۳) مطالعه‌ای با موضوع «چالش‌های اخلاقی اتخاذ هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی» به ثبت

رسانیدند. مطالعه حاضر با آشکارسازی و کاهش فرضیات اشتباه، به سازمان‌ها کمک می‌کند تا با کسب آگاهی در مورد خطرات اجرای هوش مصنوعی در منابع انسانی، به‌سادگی، منطق تحلیلی حوزه‌های دیگر را به مدیریت و کنترل کارمندان خود منتقل نکنند؛ لذا چارچوب به‌دست‌آمده به تحقیقات مدیریتی در تلاقی تجزیه و تحلیل کارکنان، هوش مصنوعی و بازتاب‌های اخلاقی مدیریت الگوریتمی انسان‌ها کمک می‌کند.

رحمتی و همکاران (۱۴۰۳) مقاله خود را به موضوع «ملاحظات اخلاقی استفاده از هوش مصنوعی در نظام سلامت» اختصاص دادند. نویسندگان این تحقیق بر این باور هستند که ممیزی اخلاقی،

ایجاد سیاست‌گذاری اخلاقی و دسترسی کلیه جوامع به هوش مصنوعی و ضمانت اجرای جهانی حفاظت از داده‌ها و اجرای آنها از جمله راه کارهای مناسب برخورد با چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی محسوب می‌شود. یکی از پیشرفته‌ترین فن‌آوری‌های اخیر، هوش مصنوعی است که به کمک بشر آمده تا اطلاعات و داده‌های عظیم را مدیریت نموده و نمایی از آینده موضوعات را پیش‌بینی نماید. هوش مصنوعی که در واقع استفاده از کامپیوتر برای مدل‌کردن رفتار هوشمند با حداقل مداخله انسانی است، دغدغه‌های اخلاقی زیادی را نیز به ذهن متبادر می‌کند که باید موردنظر قرار گیرند.

گشمرد (۱۴۰۳) تحقیق خود را به موضوع «چالش‌های اخلاقی کاربرد هوش مصنوعی در پزشکی» اختصاص دادند. نتایج نشان داد که ظهور روبات‌های جراحی و پرستاران رباتیک، عمل به‌جای جراح و مراقبت از بیمار به‌جای پرستار، فرصت‌های شغلی و آینده آنها را تهدید می‌نماید. از طرف دیگر بیماران هنگام برخورد با پزشکان و پرستاران رباتیک، حس همدلی و رفتار مناسب را نخواهند داشت؛ زیرا این روبات‌ها ویژگی‌های انسانی نداشته که از دیگر معضلات بزرگ اخلاقی و اجتماعی محسوب می‌گردد؛ لذا شایسته است متخصصین سیستم‌های بهداشتی - درمانی، اصول مهم اخلاق پزشکی مانند استقلال، سودمندی، عدم سوءاستفاده و عدالت را در عملکرد حرفه‌ای خود در نظر داشته باشند.

عاشوری کیسمی (۱۴۰۳). پژوهشی تحت عنوان «طرح و بررسی برخی از مسائل اخلاقی هوش مصنوعی در هنر» انجام دادند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد موضوعات اخلاقی همچون حریم خصوصی و نظارت، دست‌کاری در رفتار، تاری و شفافیت، سوگیری در تصمیمات سیستم، و اتوماسیون و اشتغال حوزه‌ی هنر قابل بررسی است. این موضوعات اخلاقی، گاهی در تقابل و گاهی در ارتباط مستقیم و هم‌سو با یکدیگر قرار دارند. بررسی‌ها نشان می‌دهد پاسخ به پرسش‌های اخلاق هوش مصنوعی در حوزه‌ی هنر، نیازمند پاسخ به پرسش‌های اخلاقی به‌صورت عام در هوش مصنوعی است.

صراف‌زاده و همکاران (۱۴۰۲) تحقیق خود را به موضوع «اهمیت اخلاق در استفاده از هوش مصنوعی در آموزش پزشکی» اختصاص دادند. یافته‌های این پژوهش نشانگر آن است که علی‌رغم

وجود چالش‌های اخلاقی در استفاده از هوش مصنوعی در آموزش پزشکی، می‌توان با استفاده از راهکارهایی این چالش‌ها را به حداقل رساند. اعمال حساسیت ویژه نسبت به صحت عملکرد الگوریتم‌های مورد استفاده در آموزش و درمان، و تشخیص زود هنگام و مؤثر سوگیری‌های احتمالی الگوریتم‌های مورد استفاده در هوش مصنوعی از جمله موارد بسیار مهم در این زمینه است. مدیریت صحیح داده‌های انبوه با حفظ حریم خصوصی می‌تواند بسیاری از چالش‌های اخلاقی این حوزه را مرتفع سازد. تشکیل کمیته مخصوص اخلاق در آموزش که در آن علاوه بر متخصصین اخلاق در پزشکی از متخصصین هوش مصنوعی نیز استفاده گردد.

کلاته آقامحمدی (۱۴۰۲). تحقیق تحت عنوان «چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در رسانه‌های نوین و راهکارهای مواجهه با آن» انجام دادند. نتایج این تحقیق حاکی از آن است که تنها شناسایی چالش‌های اخلاقی کافی نیست، بلکه ضروری است برای آن‌ها راهکارهایی اندیشیده شود. تدوین قوانین قابل اجرا، حسابرسی اخلاقی و بهره‌گیری از سواد رسانه‌های دیجیتال به عنوان راهکارهای مواجهه با چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در نظر گرفته شده است.

رجیان ده زیره (۱۴۰۲) پژوهشی تحت عنوان «شناسایی چالش‌ها و قابلیت‌های هوش مصنوعی در آموزش و یادگیری با ارائه راهکارها» انجام دادند. یافته‌ها نشان داد که ایجاد برنامه‌های جامع سواد هوش مصنوعی برای اطمینان از اینکه فراگیران و مدرسان می‌توانند به طور مؤثر در چشم‌انداز هوش مصنوعی حرکت کنند، ضروری است. این برنامه‌ها نه تنها باید به جنبه‌های فنی، بلکه به حفظ حریم خصوصی داده‌ها و ملاحظات اخلاقی نیز بپردازند. با ارائه دانش و مهارت‌های لازم به افراد، مؤسسات می‌توانند استفاده اخلاقی از هوش مصنوعی را تشویق کنند و خطرات بالقوه را کاهش دهند.

جمع بندی: پیشینه پژوهش حاضر به وضوح نشان می‌دهد که مسائل اخلاقی هوش مصنوعی، به ویژه در حوزه‌های حفظ حریم خصوصی، جلوگیری از تبعیض الگوریتمی، تعیین مسئولیت‌پذیری در قبال خطاها، و تأثیر بر اشتغال و ارزش‌های انسانی، از اهمیت بالایی برخوردار هستند. این مطالعات بر لزوم تدوین قوانین و استانداردهای اخلاقی شفاف، افزایش آگاهی عمومی، و طراحی مسئولانه سیستم‌های هوشمند تأکید می‌کنند. با این حال، نیاز به چارچوب‌های نظری جامع‌تر و راهکارهای

عملیاتی‌تر برای مواجهه با این چالش‌ها، به‌ویژه با در نظر گرفتن ابعاد اخلاق اسلامی (شریعتی و اکبرزاده، ۱۴۰۱)، همچنان به قوت خود باقی است.

۲-۲- چارچوب مفهومی

اخلاق ماشین (اخلاقیات ماشینی) حوزه‌ای تحقیقاتی است که مسئله‌اش طراحی عامل‌های اخلاقی مصنوعی، ربات‌ها یا کامپیوترهای با هوش مصنوعی است که به طور اخلاقی رفتار می‌کنند (Anderson, ۲۰۱۱, ۲۳۳. Anderson, ۲۰۰۶, ۱۳۱) برای به حساب آوردن ذات و طبیعت این عامل‌ها، پیشنهاد شده است که ایده‌های فلسفی خاصی در نظر گرفته شوند، مثلاً دسته‌بندی‌های استاندارد عاملیت، عاملیت عقلانی، عاملیت اخلاقی و عاملیت مصنوعی که به مفهوم عامل‌های اخلاقی مصنوعی مرتبط‌اند. در حال حاضر حول انجام آزمایش‌هایی برای دیدن اینکه آیا هوش مصنوعی توانایی تصمیم‌گیری اخلاقی دارد یا نه، مباحثاتی وجود دارد. آلن وین فیلد معتقد است که آزمایش تورینگ ایراد دارد و سطح نیازمندی‌های آن برای اینکه یک هوش مصنوعی در آن قبول شود پایین است. یک آزمایش جایگزین پیشنهادی آزمایش اخلاقی تورینگ است که با انتخاب چند قاضی برای تصمیم‌گیری در مورد اینکه هر تصمیم هوش مصنوعی اخلاقی است یا نه آزمایش فعلی را بهبود می‌بخشد. (Sauer, Megan, ۲۰۲۲, ۲۴) هوش مصنوعی نورومورفیک می‌تواند یک راه ساختن ربات‌های اخلاق‌مدار باشد، زیرا هدف آن پردازش اطلاعات به‌مانند انسان‌ها، به طور غیرخطی و به همراه میلیون‌ها نورون مصنوعی به هم متصل است. به طور مشابه، تقلید مغزی کلی (اسکن کل ساختار مغز و شبیه‌سازی آن در سخت‌افزار دیجیتالی) اصولاً باید منجر به ساخت ربات‌های انسان‌نما شود که در نتیجه، توانایی کنش اخلاقی دارند. همین‌طور مدل‌های زبانی بزرگ می‌توانند قضاوت‌های اخلاقی انسان را تخمین بزنند. (صراف‌زاده و همکاران، ۱۷:۱۴۰۳). به‌ناچار چنین چیزی در مورد محیطی که این ربات‌ها در آن درباره‌ی جهان یاد می‌گیرند و اینکه اخلاقیات چه کسی را به ارث می‌برند، پرسش و مسئله را طرح می‌کند. یا این سؤال که آیا آن‌ها ضعف‌های انسانی را هم در خود توسعه می‌دهند؟ ضعف‌هایی مانند خودخواهی، رویکرد به‌م‌محورانه شدید، عدم انسجام، عدم حساسیت به مقیاس و غیره. در کتاب «ماشین‌های

اخلاقی: آموزش درست و غلط به ربات‌ها، وندل والاک و کولین الن نتیجه می‌گیرند که تلاش‌ها برای آموزش درست و غلط به ماشین‌ها، احتمالاً باعث پیشرفت فهم ما از اصول اخلاقی انسانی می‌شود که این از طریق انگیزه بخشیدن به انسان‌ها برای شناسایی حفره‌های تئوری اخلاق هنجاری و فراهم آوردن جایگاهی برای آزمون و خطا صورت می‌گیرد. به عنوان مثال، نظریه پردازان اخلاق هنجاری را به مسئله‌ای جنجالی حول انتخاب اینکه کدام یک از الگوریتم‌های یادگیری به خصوص ماشین باید استفاده شود معرفی کرده است. نیک باستروم و الیزر یودکوفسکی استدلال می‌کنند که برای تصمیم‌های ساده، درخت‌های تصمیم واضح تر از شبکه‌های عصبی و الگوریتم‌های ژنتیک هستند. (گشمرد، ۱۷:۱۴۰۳) درحالی که کریس سنتوس-لنگ به نفع یادگیری ماشین استدلال می‌کند. استدلال او بر این مبنا است که باید به هنجارهای هر نسل این اجازه را داد که تغییر کنند و اینکه شکست طبیعی در ارضای کامل این هنجارهای به خصوص، در کمتر آسیب‌پذیر کردن انسان‌ها نسبت به هکرهای تبهکار ضروری و حیاتی است. «الکساندر سولژنیسین» در رمان اولین دایره تکنولوژی تشخیص گفتار را توصیف کرد که در خدمت حکومت استبدادی بود و مکالمات انسان‌ها را تهدید می‌کرد. اگر یک برنامه هوش مصنوعی وجود داشته باشد که توانایی درک طبیعی زبان و گفتار (مثلاً زبان انگلیسی) را داشته باشد پس به صورت نظری با قدرت پردازش مناسب می‌تواند به هر مکالمه تلفنی گوش بدهد و هر ایمیلی را در جهان بخواند و آن را درک کند و به برنامه اپراتور دقیقاً آنچه گفته شده است و دقیقاً آن کس که آن را گفته است را گزارش دهد. برنامه هوش مصنوعی مانند این مورد می‌تواند به دولت‌ها یا نهادها کمک کند تا مخالفان خود را سرکوب کنند و کاملاً یک تهدید برای حریم خصوصی محسوب می‌شود. (تقی‌زاده و همکاران، ۱۷:۱۴۰۳). همان‌طور که در بسیاری از فیلم‌ها و داستان‌های علمی تخیلی دیده می‌شود. همواره فکر تهدید نسل بشر توسط ربات‌ها در هنگام بلوغ فکری و هوشی آن‌ها بعد از مطرح شدن هوش مصنوعی وجود داشته. اما بعد از انتشار برخی از پیش‌بینی‌ها مانند جایگزین شدن ۴۵ درصدی سربازان انسانی نظامی به سربازان ربات تا سال ۲۰۲۵ این نگرانی‌ها شکل جدی‌تری به خود گرفت. از آن جا که تا سال ۲۰۳۰ احتمال دارد درصد بسیار زیادی از کارگران و مجریان اجتماع ربات‌ها باشند در صورت شورش یا اغتشاشی از جانب آن‌ها ممکن است نسل و نژاد انسان به خطر بی‌افتد.

در این صورت شاید باید قوانینی مبنی بر محدود کردن دایره تفکر، احساس، خودمختاری و آزادی ربات‌ها بنا گذاشت (رحیمی اقدم و همکاران، ۱۴۰۳). ویزینام توضیح می‌دهد که ما در این موقعیت‌ها نیاز به احساس همدلی و درک متقابل از فرد داریم. اگر در این کارها ماشین‌ها جای انسان را بگیرند ما خود را نسبت به آن‌ها بیگانه می‌دانیم، احساس کم ارزشی و فرسودگی می‌کنیم. هوش مصنوعی اگر در این راه استفاده شود یک تهدید برای کرامت انسانی محسوب می‌شود. (رحیمی اقدم و همکاران، ۱۴۰۳: ۳). «پاملا مک‌کوردووک» در هنگام سخنرانی با زنان بیان کرد: «من می‌خواهم شانسم را با یک کامپیوتر بی‌طرف امتحان کنم» که به این اشاره می‌کرد که قضاوت یک کامپیوتر به‌عنوان یک قاضی یا پلیس بی‌طرف است و غرایز انسانی در آن دیده نمی‌شود. بنیان‌گذار هوش مصنوعی جان مک‌کارتی نتیجه‌گیری اخلاقی ویزینام را نقد می‌کند: «هنگامی که اخلاقیات انسان مبهم و ناکامل است، موجب می‌شود که گاهی استبداد را فراخواند». «بیل هیبارد» می‌نویسد: «کرامت انسانی مستلزم آن است که ما برای خلاص شدن از جهل نسبت به موجودات جهان تلاش کنیم و هوش مصنوعی برای این تلاش لازم است. (Bostrom, Yudkowsky, ۲۰۱۱, ۱۳) «بیل هیبارد» می‌گوید که: به دلیل این که هوش مصنوعی تأثیر عمیقی بر انسانیت دارد، بنابراین توسعه‌دهندگان هوش مصنوعی نماینده انسانیت در آینده هستند و به همین دلیل باید تعهد اخلاقی آن‌ها در تلاششان به‌وضوح مشخص باشد. ابن گویرتزل و دیوید هارت OpenCog را به‌عنوان یک منبع‌باز برای توسعه هوش مصنوعی ایجاد کردند. OpenAI یک شرکت تحقیقاتی هوش مصنوعی غیرانتفاعی ایجاد شده توسط ایلان ماسک، سام آلتمن و افرادی دیگر است که به‌منظور توسعه هوش مصنوعی به‌صورت منبع‌باز برای بهبود آینده بشریت فعالیت می‌کند و همچنین تعداد بسیار زیادی شرکت‌های منبع‌باز دیگر برای این اهداف وجود دارند. (Winfield, Michael. ۰۱۹, ۱۹).

۲-۱-۱-۱-۱ اخلاق

در فرهنگ‌ها و کتب مختلف اخلاقی، تعاریف متفاوتی از اخلاق ارائه شده است، با این حال اختلاف عمیقی میان این تعاریف مشاهده نمی‌شود برخی از اندیشمندان اخلاق را عبارت از مجموعه قواعدی می‌دانند که به‌منظور رفع تعارضات درونی و بین اشخاص پدید آمده است به تعبیر

ساده می‌توان اخلاق را شاخه‌ای از فلسفه دانست که در پی پاسخ‌گویی به سؤالات قدیمی در مورد وظیفه، درستی و صداقت، یکپارچگی، فضیلت، عدالت، زندگی نیک و نظایر آن است. (آهنگری، ۱۳۹۶: ۷۶).

۲-۲-۲- هوش مصنوعی

معانی هوش مصنوعی به طور گسترده تمرکز و ارتباط مستقیم با توانایی‌های انسان را دارد که خود آنها به‌سختی معنی می‌شوند که شامل هوشیاری و خودآگاهی و استفاده از زبان و توانایی یادگیری و توانایی خلاصه‌کردن و توانایی انطباق و توانایی علت‌یابی است. هوش مصنوعی به سامانه‌هایی گفته می‌شود که می‌تواند واکنش‌هایی مشابه رفتارهای هوشمند انسانی از جمله درک شرایط پیچیده و شبیه‌سازی فرایندهای تفکری و شیوه‌های استدلالی انسانی و پاسخ موافق به آنها و یادگیری و توانایی کسب دانش و استدلال برای حل مسائل را داشته باشند. لازم به ذکر است که ربات‌ها عموماً به ربات‌های خودکار یا ضعیف، نیمه‌مستقل و به طور کامل مستقل یا خودمختار تقسیم می‌شوند. ربات‌های به طور کامل خودمختار و هوشمند، دارای علم و اختیار هستند و باتوجه به الگوریتم‌های خاصی که در آنها وجود دارد به درک محیط پیرامون و واکنش مناسب در شرایط خاص قادرند. ما از این نوع ربات هوش مصنوعی در این پروژه بحث خواهیم کرد؛ لذا منظورمان از هوش مصنوعی که به دنبال پذیرش مسئولیت کیفری برای آن هستیم، همین نوع کاملاً مستقل یا خودمختار است. (ابوذری، ۱۴۰۰: ۲۰۷).

۲-۲-۳- رابطه‌ی هوش مصنوعی و اخلاق

در زمینه‌ی مسائل اخلاقی، برخی از فلاسفه به بررسی اخلاق در زمینه‌ی عقل یا آگاهی پرداخته‌اند، در حالی که برخی دیگر آن را در زمینه‌ی حس و ادراک پیگیری کرده‌اند. دسته‌ی دیگری از فلاسفه هم عقل و حس را هم‌زمان در نظر می‌گیرند (آهنگری، ۱۳۸۶، ۱۳) موجوداتی که بالاترین درجه‌ی عقل یا آگاهی را دارند، انسان‌ها هستند و بنابراین، انسان‌ها بالاترین وضعیت اخلاقی را دارند. اگر فرض کنیم ربات یا رایانه‌ای دارای هوش و بینش فوق‌العاده قوی باشد و از آگاهی و توانایی یافتن راه‌حل‌های مختلف برخوردار باشد، می‌توانیم بگوییم این ربات یا رایانه از لحاظ توانایی‌های ذهنی با انسان‌ها تفاوتی ندارد. اگر این دو موجود (انسان و ربات دارای هوش

مصنوعی)، همان عملکرد، همان آگاهی و همان تجربه را داشته باشند و تنها از لحاظ جوهری از یکدیگر متمایز باشند، انتظار داریم در چنین شرایطی دارای همان وضعیت اخلاقی باشند. با این حال، اگر یک ربات در زمینه‌ی تجربه‌های ظاهری یا فیزیکی مثلاً احساس درد یا غم را تجربه کند، باید فرض کنیم که این ربات نیز احساساتی دارد و بنابراین، دارای یک وضعیت اخلاقی است و باید از حقوقی برخوردار باشد؛ اگر هوش مصنوعی یک ربات به سطح هوش یک انسان بالغ برسد، ممکن است ربات دارای هوش مصنوعی، شخصیت حقوقی به دست آورد؛ بنابراین، اگر ربات یا رایانه دارای هوش مصنوعی از توانایی‌هایی مشابه انسان برخوردار باشد، انتظار داریم از لحاظ اخلاقی همان حقوق و وضعیتی که برای انسان‌ها قائل هستیم، به آن‌ها تعلق گیرد. هرچند سیستم‌های هوش مصنوعی در بعضی از جوانب ممکن است شباهت‌هایی با موجودات زنده داشته باشند، اما همواره از طریق برنامه‌هایی که روی آن‌ها بارگذاری می‌شود، عمل می‌کنند. در این معنا، حس و شعور و آگاهی هوش مصنوعی همیشه یک حس و آگاهی برنامه‌ای است و به همین دلیل، به آن هوش مصنوعی گفته می‌شود. در نتیجه، آن‌ها وضعیت اخلاقی معادل با انسان‌ها ندارند. *

(Allahverdi, ۲۰۰۲, p. ۲۵)

از جنبه‌های بسیاری یک ربات یا سیستم رایانه‌ای با انسان تفاوت دارد؛ برای نمونه، از نظر اخلاقی یک ربات یا سیستم رایانه‌ای با برنامه‌ای که در آن بارگذاری شده است، می‌تواند اطلاعات اخلاقی را بداند، می‌داند قتل، عملی نادرست است. اما اگر برنامه‌ای برای سیستم در نظر گرفته نشده باشد که «دزدی اشتباه است»، آن ربات یا سیستم رایانه‌ای نمی‌داند دزدی اشتباه است، در حالی که انسان با تجربه و یادگیری در زندگی، به‌طور طبیعی می‌تواند بفهمد که کشتن و دزدی، اعمالی نادرست هستند. این تفاوت نشان می‌دهد ربات یا سیستم رایانه‌ای هرچقدر هم برنامه‌های اخلاقی داشته باشد، وضعیت اخلاقی آن نمی‌تواند به اندازه‌ی وضعیت اخلاقی انسان باشد. در نتیجه، وضعیت اخلاقی انسان برتر از وضعیت اخلاقی سیستم رایانه‌ای با هوش مصنوعی است. وقتی یک ربات با استفاده از الگوریتم‌ها و برنامه‌هایی که برایش طراحی شده، وظیفه‌ای را انجام می‌دهد، این عملکرد به‌نوعی نشانه‌ی پیشرفت و دانش انسان است که آن برنامه را برای ربات ایجاد کرده است.

امروزه تحقیقات در زمینه‌ی هوش مصنوعی پیشرفت چشمگیری داشته است. با این حال، هنوز

سیستم‌های هوش مصنوعی نمی‌توانند به‌طور کامل با مفهوم اخلاق سازگار باشند. دانشمندان برای ساختن یک هوش مصنوعی که از هوش طبیعی تقلید کند، باید اخلاق مصنوعی را به گونه‌ای تنظیم کنند که از اخلاق طبیعی تقلید کند.

۲-۳- رویکرد اخلاق اسلامی در هوش مصنوعی

رویکرد اخلاق اسلامی در هوش مصنوعی می‌تواند براساس اصول و ارزش‌های اخلاقی اسلامی و قوانین شرعی تعیین شود. در اسلام، اخلاق در زمینه‌ی رفتار و اعمال انسان‌ها در نظام جامعه از اهمیت زیادی برخوردار است؛ بنابراین، هنگام طراحی و استفاده از هوش مصنوعی، رعایت اصول اخلاقی اسلامی می‌تواند بهبود و کیفیت کارکرد سیستم‌های هوشمند را تضمین کند.

اصول اخلاقی متعددی با رویکرد اسلامی وجود دارند که می‌توانند در طراحی هوش مصنوعی به کار گرفته شوند؛ برای مثال، اصل عدل و انصاف در اسلام، یکی از اصول اخلاقی اساسی است. در طراحی هوش مصنوعی نیز باید تلاش کرد از هرگونه تبعیض ناعادلانه در پردازش اطلاعات و تصمیم‌گیری‌های سیستم هوشمند خودداری شود. عدالت و انصاف از اصول بسیار مهم اسلام است. براساس قوانین شرعی از مسلمانان خواسته شده سیستم‌های هوش مصنوعی باز، مسئولانه و بی‌طرفانه را ایجاد کرده و به کار گیرند.

این شامل حذف سوگیری‌ها در الگوریتم‌های هوش مصنوعی و اطمینان از در دسترس بودن فناوری‌های هوش مصنوعی برای همه‌ی افراد، صرف‌نظر از پیشینه یا جایگاه اجتماعی اقتصادی آن‌هاست. علاوه بر این، در اخلاق اسلامی، حفظ حریم خصوصی فرد و احترام به حقوق او بسیار مهم است. در هوش مصنوعی نیز باید سازکارهایی وجود داشته باشد که از نقض حریم خصوصی افراد جلوگیری کنند و از اطلاعات شخصی محافظت کنند. در اسلام، پرهیز از ضرر رساندن به دیگران و جامعه به‌عنوان اصلی اساسی مطرح است. در هوش مصنوعی نیز باید از ایجاد آسیب و ضرر برای افراد و جامعه پرهیز کرد و سیستم‌ها باید با حداقل ریسک و خطر عمل کنند (شریعتی و اکبرزاده، ۱۴۰۱، ۹۸).

رابطه‌ی اسلام و هوش مصنوعی، چندوجهی است و ابعاد مختلفی را در بر می‌گیرد. اسلام به‌عنوان یک نظام دینی و اخلاقی جامع، چارچوبی را فراهم می‌کند که از طریق آن می‌توان توسعه و کاربرد

هوش مصنوعی را ارزیابی و درک کرد. ملاحظات اخلاقی، نقش مهمی در دیدگاه اسلام درباره‌ی هوش مصنوعی دارد. مسلمانان تشویق می‌شوند فناوری‌های هوش مصنوعی را به شیوه‌هایی توسعه دهند که با اصول اخلاقی اسلامی هم‌سو باشد. این امر تضمین می‌کند که سیستم‌های هوش مصنوعی، حقوق بشر را نقض نمی‌کنند، از حریم خصوصی محافظت می‌کنند، از تبعیض جلوگیری می‌کنند و عدالت و انصاف را ترویج می‌دهند. برای تشویق به استفاده از هوش مصنوعی اخلاقی و توسعه‌ی فناوری در جوامع اسلامی، هنجارهای اخلاقی اسلامی باید در طراحی و اجرای هوش مصنوعی و فناوری گنجانده شود. این امر ممکن است با القای ارزش‌های اخلاقی اسلامی در فرایند توسعه، وضع استانداردهای اخلاقی برای استفاده از هوش مصنوعی و فناوری و تشویق به آموزش و گفت‌وگوی عمومی درباره‌ی هوش مصنوعی اخلاقی و شیوه‌های فناوری محقق شود (ربیعی‌زاده، ۱۴۰۰، ۳۳).

۲-۴- مبانی نظری

اخلاق، شاخه‌ای از فلسفه است که به بررسی پرسش‌هایی درباره وظیفه، درستی، عدالت و زندگی نیک می‌پردازد. با ورود فناوری‌های هوشمند، حوزه جدیدی با عنوان "اخلاق ماشین" یا "اخلاقیات ماشینی" شکل گرفته است که بر طراحی عامل‌های مصنوعی متمرکز است تا رفتارهای اخلاقی از خود نشان دهند. این حوزه تلاش می‌کند تا اصول فلسفی اخلاق را در طراحی سیستم‌های هوش مصنوعی به کار گیرد. در این زمینه، نظریات مختلفی در مورد ماهیت و جایگاه اخلاقی هوش مصنوعی مطرح شده است:

دیدگاه عمل‌گرا: بسیاری از پژوهشگران معتقدند که عامل‌های مستقل هوش مصنوعی می‌توانند دارای ویژگی‌های اخلاقی باشند و قادر به تصمیم‌گیری‌های اخلاقی هستند. در این رویکرد، ماشین‌ها بر اساس اهداف و ارزش‌های تعریف‌شده، بهترین عملکرد را انتخاب می‌کنند. دیدگاه‌های انتقادی: برخی فلاسفه و محققان، مانند ویزینام، معتقدند که ماشین‌ها به دلیل فقدان آگاهی، ادراک و همدلی، نمی‌توانند جایگزین انسان در تصمیم‌گیری‌های اخلاقی شوند و استفاده

از آنها در این حوزه‌ها می‌تواند کرامت انسانی را تهدید کند. آنها تأکید می‌کنند که هوش مصنوعی تنها می‌تواند اطلاعات اخلاقی را پردازش کند، اما قادر به درک ذاتی درست و نادرست مانند انسان نیست.

دیدگاه‌های انتقادی: برخی فلاسفه و محققان، مانند ویزینبام، معتقدند که ماشین‌ها به دلیل فقدان آگاهی، ادراک و همدلی، نمی‌توانند جایگزین انسان در تصمیم‌گیری‌های اخلاقی شوند و استفاده از آنها در این حوزه‌ها می‌تواند کرامت انسانی را تهدید کند. آنها تأکید می‌کنند که هوش مصنوعی تنها می‌تواند اطلاعات اخلاقی را پردازش کند، اما قادر به درک ذاتی درست و نادرست مانند انسان نیست.

نظریه عاملیت اخلاقی: این نظریه، عاملیت را به سه دسته عاملیت عقلانی، اخلاقی و مصنوعی تقسیم می‌کند. بر اساس این چارچوب، برای اینکه یک سیستم هوش مصنوعی بتواند یک "عامل اخلاقی" شناخته شود، باید توانایی درک و پیاده‌سازی اصول اخلاقی را داشته باشد. تلاش برای ساخت ربات‌های اخلاق‌مدار از طریق شبیه‌سازی مغز انسان (هوش مصنوعی نورومورفیک) یکی از راهکارهای مطرح‌شده در این حوزه است. در مجموع، مباحث نظری موجود در اخلاق هوش مصنوعی بر این فرض استوار است که می‌توان ویژگی‌های اخلاقی را در سامانه‌های هوشمند برنامه‌نویسی کرد، با این حال، دستیابی به سطحی از اخلاق که مشابه انسان باشد، همچنان یک چالش بزرگ محسوب می‌شود.

۳- روش تحقیق

پژوهش حاضر از نوع توصیفی-تحلیلی و در چارچوب رویکرد کیفی انجام شده است. هدف آن، شناسایی و تحلیل چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در فضای مجازی و ارائه راهکارهای کنترلی مبتنی بر مبانی اخلاق اسلامی است. جامعه پژوهش شامل کلیه منابع علمی معتبر در حوزه هوش مصنوعی و اخلاق فناوری است که در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۳ در پایگاه‌های داده بین‌المللی (نظیر Scopus, Web of Science, Google Scholar) و پایگاه‌های داخلی (نظیر نورمگز و SID) منتشر شده‌اند.

نمونه‌گیری به صورت هدفمند (**Purposeful Sampling**) انجام شده است. معیار انتخاب منابع شامل موارد زیر بوده است:

ارتباط مستقیم با موضوع چالش‌های اخلاقی یا سیاست‌گذاری اخلاقی در هوش مصنوعی؛ برخورداری از پشتوانه علمی معتبر (مقالات داوری‌شده، گزارش‌های پژوهشی یا منشورهای اخلاقی رسمی)؛

تازگی و به‌روز بودن داده‌ها (انتشار در فاصله زمانی مورد نظر)؛

درب‌گرفتن رویکردهای متنوع (فناورانه، اجتماعی، فلسفی و اسلامی).

ابزار گردآوری داده‌ها، فرم استخراج و کدگذاری محتوای پژوهش‌ها است که در آن، مفاهیم و گزاره‌های مرتبط با چالش‌های اخلاقی و راهکارهای کنترل آن‌ها از منابع منتخب استخراج و طبقه‌بندی شده‌اند. داده‌های گردآوری‌شده با بهره‌گیری از روش تحلیل مضمون (**Thematic Analysis**) مورد بررسی قرار گرفته‌اند تا الگوهای اصلی، مضامین محوری و روابط میان آن‌ها شناسایی شود.

در مرحله تحلیل، داده‌ها ابتدا به صورت توصیفی مرور و سپس با رویکرد تحلیلی و مقایسه‌ای، بر اساس چارچوب‌های نظری اخلاق اسلامی و اصول اخلاق فناوری، تفسیر شدند. در نهایت، یافته‌ها در قالب دو محور اصلی شامل چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در فضای مجازی و راهکارهای کنترلی و پیشگیرانه سازماندهی گردیدند.

۴- یافته‌های پژوهش

در این بخش، یافته‌های حاصل از بررسی اسناد و تحلیل مطالب گردآوری‌شده، در خصوص تحولات و کاربردهای هوش مصنوعی، چالش‌های اخلاقی ناشی از آن و راهکارهای مقابله با این چالش‌ها ارائه می‌شود.

۴-۱- تحولات و کاربردها

استفاده از هوش مصنوعی در بسیاری از زمینه‌های کاربردی، از جمله صنعت، پزشکی، حمل و نقل، تجارت، ورزش، و هنر به شدت افزایش یافته است. همچنین، هوش مصنوعی در زمینه‌هایی مانند

تحقیقات علمی، مدیریت دانش، و تحلیل داده‌ها نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد. هوش مصنوعی می‌تواند به دو صورت ضعیف و قوی باشد. هوش مصنوعی ضعیف به معنای استفاده از الگوریتم‌های ساده و روش‌های آماری برای تحلیل داده‌ها و اتخاذ تصمیمات است. هوش مصنوعی قوی به موجب توسعه الگوریتم‌های پیچیده و شبکه‌های عصبی مصنوعی، قادر است تصمیمات پیچیده‌تری را انجام دهد و به عنوان مثال، تصمیماتی که نیاز به تفسیر داده‌های پیچیده و متناقض دارند، را انجام می‌دهد. (ابوذری، ۱۴۰۰: ۲۲۰).

بدیهی است، یکی از مزایای استفاده از هوش مصنوعی، کاهش خطاهای انسانی است. زیرا ماشین‌ها نمی‌توانند از خستگی، بی‌توجهی یا اشتباهات انسانی رنج ببرند. با این حال، هوش مصنوعی موجب ایجاد چالش‌هایی در زمینه اخلاق و حریم خصوصی می‌شود. به عنوان مثال، در زمینه پزشکی، استفاده از هوش مصنوعی برای تشخیص بیماری‌ها و تجویز درمان‌ها می‌تواند با مخالفت‌های اخلاقی و حریم خصوصی روبرو شود.

۴-۲- چالش‌ها اخلاقی در استفاده از هوش مصنوعی و روش‌های مقابله با آن

هوش مصنوعی (AI) به طور فزاینده‌ای به همه جوانب زندگی ما رخنه کرده است و در حال حاضر در بسیاری از صنایع و حوزه‌ها استفاده می‌شود. با این حال، همچنان چالش‌های اخلاقی مرتبط با استفاده از هوش مصنوعی وجود دارد. در اینجا، به بررسی برخی از این چالش‌ها می‌پردازیم. یکی از چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی، مسئله حفظ حریم خصوصی و ارزش‌های انسانی است. هوش مصنوعی می‌تواند به داده‌های شخصی افراد دسترسی پیدا کند و از آنها برای تصمیم‌گیری‌های خود استفاده کند. مثلاً در حوزه سلامت، هوش مصنوعی می‌تواند از داده‌های پزشکی فرد برای تشخیص و درمان بیماری‌ها استفاده کند، اما این امر ممکن است موجب نقض حریم خصوصی و ارزش‌های انسانی شود. یک چالش دیگر اخلاقی در استفاده از هوش مصنوعی، عدالت و تبعیت از قوانین است. هوش مصنوعی ممکن است تصمیم‌هایی بگیرد که منطبق بر ارزش‌ها و قوانین جامعه نباشد. به طور مثال، در حوزه اشتغال، هوش مصنوعی ممکن است در انتخاب کارمندان کارایی را بیش از تساوی فرصت‌ها مدنظر قرار دهد و این می‌تواند به ناعادلانه

بودن تصمیمات منجر شود. چالش دیگری که با هوش مصنوعی مرتبط است، تأثیر وابستگی بر فردیت است. استفاده بیش از حد از هوش مصنوعی ممکن است منجر به کاهش دسترسی افراد به اطلاعات و فرصت‌ها شود و به‌جای آن، افراد به‌صورت وابسته به هوش مصنوعی برای تصمیم‌گیری‌های خود استفاده کنند. این ممکن است باعث کاهش سطح خلاقیت و استقلال افراد شود. (انصاری، ۱۴۰۰: ۱۶۹).

چالش دیگری که در استفاده از هوش مصنوعی وجود دارد، مسئله تأثیر این فناوری بر بازار کار است. هوش مصنوعی ممکن است به‌جای انسان‌ها در بسیاری از وظایف کاری قرار بگیرد و این می‌تواند منجر به بروز بیکاری و نارضایتی اقتصادی شود. در نهایت، چالشی که با هوش مصنوعی مرتبط است، مسئله تأثیر آن بر عدالت اجتماعی است. استفاده نادرست یا نامتعارف از هوش مصنوعی ممکن است تفاوت‌های اجتماعی را تشدید و به نفع گروه‌های خاصی باشد، درحالی‌که به ضرر گروه‌های دیگر باشد. به‌طور خلاصه، هوش مصنوعی با چالش‌های اخلاقی متعددی همراه است که نیازمند بررسی و توجه دقیق هستند. برای استفاده مؤثر و اخلاقی از هوش مصنوعی، لازم است استانداردها و قوانین اخلاقی مناسبی تدوین و اجرا شود.

یکی دیگر از مهم‌ترین چالش‌های اخلاقی وجود تعصبات و تبعیض‌های ناخواسته در الگوریتم‌هاست. داده‌های آموزشی می‌توانند حاوی تعصبات باشند و الگوریتم‌ها این تعصبات را بازتولید کنند؛ برای مثال، اگر الگوریتمی برای استخدام با داده‌های تعصب‌آمیز آموزش ببیند، ممکن است در برابر برخی گروه‌های اقلیت تبعیض قائل شود. جلوگیری از این مسئله نیازمند دقت زیاد در انتخاب داده‌های آموزشی و حذف تعصبات از آن‌هاست. البته این کار آسان نیست؛ زیرا تعصبات ممکن است به شکلی ظریف در داده‌ها نهفته باشند. علاوه بر داده‌ها، خود الگوریتم هم باید به‌گونه‌ای طراحی شود که کمترین تعصب را داشته باشد. یکی دیگر از مسائل مهم حفظ حریم خصوصی افراد در سیستم‌های هوشمند است. امروزه حجم زیادی از اطلاعات شخصی افراد جمع‌آوری و ذخیره می‌شود. استفاده‌ی نادرست از این داده‌ها می‌تواند حریم خصوصی افراد را نقض کند. متأسفانه سوءاستفاده از داده‌های شخصی برای مقاصد تبلیغاتی، سیاسی و تجاری امری شایع است. قوانین سخت‌گیرانه‌ای برای محافظت از داده‌های شخصی و جلوگیری از سوءاستفاده

لازم است؛ همچنین رمزگذاری، محدود کردن دسترسی و اخذ رضایت از کاربران می‌تواند مفید باشد. البته رعایت حریم خصوصی نباید به بهانه‌ای برای فرار از پاسخگویی سیستم‌های هوشمند تبدیل شود. شفافیت الگوریتمی یکی دیگر از مباحث‌های مهم اخلاقی است. وقتی الگوریتم‌ها بسیار پیچیده و غیرقابل درک می‌شوند، رفتار آن‌ها نیز پیش‌بینی‌ناپذیر خواهد بود. این امر می‌تواند به تبعیض و تصمیم‌گیری‌های ناعادلانه و خطرناک بینجامد. الگوریتم‌ها باید تا حد امکان ساده و قابل درک باشند. البته پیچیدگی الگوریتم در برخی موارد اجتناب‌ناپذیر است، اما دست کم باید توضیحات کافی در مورد نحوه‌ی عملکرد الگوریتم ارائه شود تا کاربران و مردم از آن آگاهی داشته باشند. در مجموع، هر قدر الگوریتم‌ها شفاف‌تر باشند، اخلاقی‌تر هستند. (عظیمی و همکاران، ۱۴۰۰: ۷۰).

یکی از بحث‌های داغ در حوزه‌ی اخلاق هوش مصنوعی موضوع مسئولیت‌پذیری در برابر خطاها و صدمه‌های احتمالی است. وقتی سیستم‌های هوشمند اشتباهی مرتکب می‌شوند یا وقوع حادثه‌ای را رقم می‌زنند، چه کسی باید پاسخگو باشد؟ آیا طراحان الگوریتم‌ها مسئول‌اند یا تولیدکنندگان؟ آیا کارفرما یا کاربر مسئول است؟

این مسئله در مورد خودروهای خودران و هوش مصنوعی پزشکی بسیار مهم است. تعیین مسئول در چنین مواردی بسیار دشوار است؛ بنابراین باید مقررات شفاف و روشنی برای مشخص کردن مسئولیت وجود داشته باشد تا افراد بتوانند در صورت وقوع خسارت یا صدمه، شکایت کنند و درخواست جبران کنند. علاوه بر این‌ها، هوش مصنوعی می‌تواند تأثیرات اجتماعی و اقتصادی عمیقی داشته باشد که لازم است مورد توجه قرار گیرند. جایگزینی نیروی کار انسانی با ماشین، تغییر ساختار مشاغل، افزایش شکاف دیجیتال میان اقشار مختلف جامعه و تمرکز قدرت و ثروت در دستان گروهی خاص از جمله این مسئله‌هاست. طراحی و استفاده از هوش مصنوعی باید به گونه‌ای باشد که به تشدید نابرابری‌های اجتماعی دامن نزند و منافع گروه‌های آسیب‌پذیر را در نظر بگیرد.

یکی از مشکلات اخلاقی در استفاده از هوش مصنوعی، حفظ حریم خصوصی و نگرانی‌های امنیتی است. با پیشرفت هوش مصنوعی، اطلاعات شخصی ما در دسترس سیستم‌های هوشمند قرار

می‌گیرد و ممکن است بدون اجازه ما استفاده شود. برای مقابله با این مشکل، لازم است استانداردهای روشنی برای حفظ حریم خصوصی و امنیت در هوش مصنوعی ایجاد شود. مشکل دیگر در استفاده از هوش مصنوعی، تعیین مسئولیت و هوشیاری اخلاقی است. هوش مصنوعی می‌تواند تصمیمات مهمی را به صورت خودکار انجام دهد، اما در صورت عدم هوشیاری اخلاقی، ممکن است تصمیماتی نادرست یا غیراخلاقی اتخاذ کند. این مشکل نیازمند ایجاد راهکارهایی برای تعیین مسئولیت و کنترل هوش مصنوعی است. مشکل بعدی در استفاده از هوش مصنوعی، تبعیض و تأثیر آن بر معیارهای عدالت اجتماعی است. هوش مصنوعی ممکن است بر اساس اطلاعاتی که در اختیار دارد، تصمیماتی را اتخاذ کند که باعث تبعیض نسبت به اقشار جامعه می‌شود. برای رفع این مشکل، لازم است معیارهای عدالت اجتماعی در سیستم‌های هوشمند تعبیه شود.

مشکل دیگر در استفاده از هوش مصنوعی، استفاده غیراخلاقی برای اهداف بدقول است. به دلیل قدرت بالای هوش مصنوعی، امکان استفاده غیراخلاقی از آن برای هدف‌هایی نظیر سرقت اطلاعات یا خرابکاری وجود دارد. راه حل این مشکل، افزایش آگاهی درباره خطرات استفاده غیراخلاقی هوش مصنوعی و تنظیم قوانین و مقررات مربوطه است. چارچوب‌ها و راهکارهایی برای یادگیری مستمر و توسعه مهارت‌های انسانی به منظور پاسخ به نیازهای متفاوت بازار کار ایجاد شده است (ابراهیمی، ۱۴۰۱: ۱۰).

اکثر محققان موافق هستند که بعید است هوش مصنوعی فوق‌هوشمند، احساسات انسانی مانند عشق یا نفرت را از خود نشان دهد و نمی‌توان انتظار داشت هوش مصنوعی به صورت عمدی خیرخواه یا بدخواه شود. کارشناسان دو سناریو برای خطرات اخلاقی هوش مصنوعی در نظر می‌گیرند:

- رویکرد اول اینکه هوش مصنوعی برای انجام کارهای ویرانگر برنامه‌ریزی شده است. سلاح‌های خودمختار سیستم‌های هوش مصنوعی هستند که برای کشتن برنامه‌ریزی شده‌اند. این سلاح‌ها در دست افراد به دلیل احتمال اشتباه به راحتی می‌توانند تلفات گسترده‌ای را به بار بیاورند. علاوه بر این یک مسابقه تسلیحاتی هوش مصنوعی می‌تواند به طور ناخواسته منجر به جنگ با هوش مصنوعی و تلفات گسترده شود برای جلوگیری

از خنثی شدن توسط دشمن این سلاح‌ها به گونه‌ای طراحی می‌شوند که خاموش کردن آنها بسیار دشوار باشد؛ بنابراین انسان‌ها می‌توانند به طور منطقی کنترل چنین موقعیتی را از دست بدهند. این خطر حتی با هوش مصنوعی محدود نیز وجود دارد؛ اما با افزایش سطح هوش مصنوعی و خودمختاری آن افزایش می‌یابد.

- رویکرد دوم اینکه هوش مصنوعی برای انجام کارهای مفید برنامه‌ریزی شده است، اما روشی مخرب برای دستیابی به هدف خود ایجاد می‌کند این امر زمانی رخ می‌دهد که نتوان اهداف هوش مصنوعی را به طور کامل با اهداف انسانی هماهنگ کرد. برای مثال اگر یک سیستم فوق‌هوشمند وظیفه یک پروژه مهندسی بلندپروازانه را داشته باشد، ممکن است به عنوان یک عارضه جانبی اکوسیستم را ویران کند و تلاش انسان برای متوقف کردن آن را به عنوان تهدید در نظر بگیرد همان‌طور که این مثال نشان می‌دهد نگرانی در مورد هوش مصنوعی پیشرفته، بدخواهی نیست؛ بلکه شایستگی است یک هوش مصنوعی فوق‌هوشمند در دستیابی به اهداف خود بسیار جدی خواهد بود و اگر این اهداف با اهداف انسان همسو نباشد، مشکل ساز خواهد شد. (انصاری، ۱۴۰۰: ۱۷۲).

. چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در حوزه رسانه را می‌توان در مجموعه مسائل اخلاقی و با معانی مختلف مفهوم هوش مصنوعی اعم از بینایی ماشین، گفتار، پردازش زبان طبیعی، مسائل اخلاقی یادگیری ماشین ترسیم کرد کاپلان^۱ (۲۰۲۰) مسائل اخلاقی که با مشارکت هوش مصنوعی در رسانه‌های اجتماعی تشدید می‌شود را یادآوری می‌کند که در همان ابتدای کار رسانه‌های اجتماعی به عنوان فرصتی برای تجربه دموکراسی به شیوه‌ای مشارکتی تر دیده می‌شد یک دهه بعد با ظهور هوش مصنوعی و کلان داده، رسانه‌های اجتماعی به طور فزاینده‌ای از یک تسهیل‌کننده دموکراسی به یک تهدید بزرگ تبدیل شدند.

در ادامه چندین چالش اخلاقی فعلی هوش مصنوعی از نگاه بلک^۲ (۲۰۲۰) و دیگر پژوهشگران آمده است:

^۱ -Kaplan

^۲ -Belk

۴-۲-۱- حفظ حریم خصوصی نظارت و حفاظت از داده‌ها

مدت‌هاست که حفظ حریم خصوصی و رضایت برای استفاده از داده‌ها، سوءاستفاده از داده‌های شخصی و مشکلات امنیتی به‌عنوان معضلات اخلاقی هوش مصنوعی از آنها یاد می‌شود. حریم خصوصی و حفاظت از داده‌ها یکسان نیستند (تارلی، ۲۰۱۸: ۷۷). با حفاظت از داده‌ها را می‌توان به‌عنوان وسیله‌ای برای محافظت از حریم خصوصی اطلاعاتی دانست. هوش مصنوعی مبتنی بر یادگیری ماشینی خطرات متعددی را برای حفاظت از داده‌ها به همراه دارد. از یک‌طرف برای اهداف آموزشی به مجموعه داده‌های بزرگی نیاز دارد و دسترسی به آن مجموعه داده‌ها می‌تواند شبیهاتی را در مورد حفاظت از داده‌ها ایجاد کند. از طرف دیگر توانایی هوش مصنوعی در تشخیص الگوها حتی در مواردی که دسترسی مستقیم به داده‌های شخصی ممکن نیست می‌تواند حفظ حریم خصوصی را به خطر اندازد. (عظیمی و همکاران، ۱۴۰۰: ۷۳).

بیشتر برنامه‌های رسانه‌های اجتماعی داده‌های شخصی را با این ادعا جمع‌آوری می‌کنند که این اطلاعات برای هوش مصنوعی و برای یادگیری نحوه شخصی‌سازی تجربه کاربران در پلتفرم‌ها مورد نیاز است. با این حال جزئیات جمع‌آوری داده‌ها مشخص و روشن نیست و ذهن کاربران دست‌کاری می‌شود تا داده‌های بیشتری را نسبت به قبل در اختیار بگذارند (بلک ۲۰۲۰: ۸). همچنان که مولر^۲ (۲۰۲۱) معتقد است نظارت، اساس مدل کسب‌وکار اینترنت است؛ بنابراین هر چه زندگی بشر دیجیتالی‌تر می‌شود به همان اندازه فناوری‌های حسگر بیشتری برای یادگیری در مورد زندگی غیر دیجیتالی بشر به وجود می‌آید که در تضاد با حق محافظت از داده‌ها است. نگرانی‌های مربوط به حفاظت از داده‌ها به‌صورت مستقیم با مسائل مربوط به امنیت داده‌ها مرتبط است. هوش مصنوعی به‌طور فزاینده‌ای قادر به کنترل داده‌های رفتاری و بیولوژیکی در شیوه‌هایی نوآورانه هستند که

^۱-Buttarelli

^۲-Müller

پیامدهای مختلفی برای انسان دارد

در حال حاضر به دلیل فقدان قوانین و مقررات موردی استفاده از داده‌ها هم یکی از مشکلات اخلاقی مرتبط با هوش مصنوعی در حوزه رسانه است. در اکتبر ۲۰۱۸ اجلاس بین‌المللی گروه‌های حفاظت از داده‌ها و حریم خصوصی اعلامیه‌ای درباره اخلاق و حفاظت در هوش مصنوعی^۱ منتشر کرد در این بیانیه آمده است که سوگیری‌ها یا تبعیض‌های غیرقانونی که ممکن است ناشی از استفاده از داده‌ها در هوش مصنوعی باشد باید کاهش یابد.

۴-۲-۲- (فقدان اصل بی‌طرفی)

هوش مصنوعی سوگیری‌هایی را ایجاد می‌کند؛ مانند سوگیری جنسیتی و سوگیری نژادی (لاسورن، ۲۰۱۷: ۱۱). برای مثال سوگیری‌های جنسیتی در استخدام و سوگیری‌های نژادی در فرایندهای آزمایشی با استفاده از یادگیری ماشین مطرح است. یکی از چالش‌های کلیدی این است که سیستم‌های یادگیری ماشینی می‌توانند عمداً یا سهواً منجر به بازتولید سوگیری‌های موجود شوند از این منظر الگوریتم‌های هوش مصنوعی عاری از تأثیر انسانی نیستند به این معنی که به طور ذاتی تحت تأثیر ارزش‌های طراحان خود هستند. بسیاری از الگوریتم‌ها به سادگی تعصبات انسانی را تکرار و تقویت می‌کنند که به صورت عمده بر گروه‌های اقلیت تأثیر می‌گذارد. به تازگی فیس‌بوک و اینستاگرام به دلیل منع نامحسوس کاربران سیاه‌پوست مورد انتقاد قرار گرفته‌اند. این بدان معناست که الگوریتم‌ها بدون اینکه کاربران متوجه شوند محتوای مربوط به سیاه‌پوستان را محدود کرده‌اند. احساس تبعیض ایجاد شده در مخاطبین به دلیل شخصی‌سازی اقدامات از طریق هوش مصنوعی نمونه دیگر سوگیری در سیستم‌های تصمیم‌گیری است.

۴-۲-۳- کمک به وقوع شورش‌ها و به خطر افتادن امنیت عمومی جوامع

بر اساس بررسی‌های گروهی از محققین دانشگاه کاردیف ولز، شبکه‌های اجتماعی بزرگی چون

^۱ - International Conference of Data Protection and Privacy Commissioners (ICDPPC)

^۲ -Larson

فیس بوک و توییتر می توانند در مسیر شناسایی جرایم و شورش های عمومی بسیار کارآمد باشند. این نتایج از بررسی رفتارهای اجتماعی آنلاین در زمان وقوع حوادثی چون تظاهرات خیابانی یا تجمعات اعتراضی به دست آمده و بیش از پیش این نکته را به اثبات می رساند که شبکه های اجتماعی هر روز ارتباط بیشتری با امنیت عمومی جوامع پیدا می کنند. این تکنولوژی می تواند وقوع شورش ها را زودتر از سایر روش ها تشخیص دهد.

یادگیری ماشین این امکان را به هوش مصنوعی می دهد که شناساگری خود را بر اساس پارامترهای مختلف و تغییر رفتار کاربران در شبکه ای مثل توییتر تغییر دهد. این سرویس علاوه بر محتواها و واژگان کلیدی در توییت ها تواتر ساعت و دفعات ارسال آنها را نیز در بررسی های خود مورد توجه قرار می دهد آنها توانسته اند کارایی این هوش مصنوعی را در خلال شورش های خیابانی سال ۲۰۱۱ در کشور انگلستان به اثبات برسانند. یادگیری ماشین در کنار الگوریتم های تشخیص زبان طبیعی برای تحلیل محتواهای به اشتراک گذاشته شده، از جدیدترین ابزارها برای انجام بررسی های اجتماعی به شمار می رود. این دو تکنولوژی در کنار یکدیگر قدرت تحلیل محققین از رفتارهای گروهی مردم در شرایط مختلف را به شکل چشمگیری افزایش می دهند. سیستم های رایانه ای می توانند به طور خودکار از طریق توییتر اسکن کنند و حوادث جدی مانند شکسته شدن مغازه ها و آتش زدن خودروها را قبل از گزارش به خدمات پلیس متروپولیتن شناسایی کنند هوش مصنوعی همچنین می تواند اطلاعات مربوط به محل وقوع شورش ها و محل تجمع گروه های جوانان را تشخیص دهد. این تحقیق جدید که در مجله فناوری اینترنت منتشر شد نشان داد که به طور متوسط سیستم های کامپیوتری می توانند چند دقیقه قبل از مقامات و در برخی موارد بیش از یک ساعت رویدادهای مخرب را شناسایی کنند. این راهکار در عین حالی که می تواند ابزاری مؤثر برای افزایش امنیت و مقابله با تهدیدهای عمومی باشد می تواند در دستان افراد نایاب خطراتی را نیز به همراه بیاورد. علاوه بر اینها مانند بسیاری تکنولوژی های مرتبط با فضای مجازی بحث حریم خصوصی کاربران از مواردی است که در این میان محل سؤال و نگرانی خواهد بود. (انصاری، ۱۴۰۰: ۱۷۸).

فعالیت دیجیتال دانش عمیقی در مورد ترجیحات و ویژگی های شخصی ارائه می دهد. این امر به

نوبه خود کاربران را نه تنها برای تبلیغات، بلکه نظرات بی‌اساس سیاسی و علمی تئوری‌های توطئه و اطلاعات نادرست را نیز به اهداف آسانی تبدیل می‌کند اخبار جعلی به‌منظور دست‌کاری آحاد مردم استفاده شده است (کاپلان،^۱ ۲۰۲۰: ۶۶) و می‌تواند به‌راحتی با فناوری مدرن ساخته شود تکنیک‌های هوش مصنوعی وجود دارد که می‌تواند کل متن را تولید کند و الگوریتم‌های قدرتمند یادگیری ماشینی نیز برای دست‌کاری محتوای سمعی و بصری استفاده شده‌اند.

جنبه دست‌کاری رسانه‌های اجتماعی نه تنها به استقلال افراد آسیب می‌زند (مولر ۲۰۲۱)، بلکه ممکن است تفکر انتقادی را نیز تضعیف کند؛ زیرا انسان‌ها اغلب اطلاعاتی را که با دیدگاه‌ها و ارزش‌های قبلی‌شان همسو است اولویت می‌دهند. دیدگاه‌های بسیار قطبی ایجاد شود.

۴-۲-۴- ارزش انسانی و تسلط بر انسان‌ها

فقدان آزادی تضعیف خلاقیت و مهارت و نیز کاهش ارزش انسانی از دیگر چالش‌های هوش مصنوعی در رسانه هستند و نشان‌دهنده تسلط هوش مصنوعی بر انسان‌هاست. توسعه هوش مصنوعی می‌تواند پایانی برای رقابت‌های انسانی باشد. با توسعه هوش مصنوعی توسط انسان‌ها این عامل‌ها می‌توانند خود را خاموش و روشن کرده و همچنین خود را با نرخ فزاینده‌ای باز طراحی کنند انسان‌ها که به دلیل سرعت تکامل پایین خود محدود شده‌اند در چنین شرایطی توانایی رقابت ندارند و با این عامل‌های هوشمند جایگزین خواهند شد. (ابوذری، ۲۰۲۰: ۱۴۰۶). به‌راحتی می‌توان دید که چگونه آزادی فردی تحت تأثیر تصمیم آزادی مشروط او توسط هوش مصنوعی قرار گرفته یا می‌گیرد با این حال تأثیر هوش مصنوعی بر آزادی گسترده‌تر و ظریف‌تر است. فناوری‌هایی که ما را احاطه کرده‌اند با ارائه یا قطع دسترسی به اطلاعات فضای عمل را شکل می‌دهند این استدلال فراتر از نقطه‌نظر لسیگ (۱۹۹۹) است که آی‌سی‌تی شکلی از قانون است که اعمال خاصی را مجاز یا غیرمجاز می‌کند. (ابراهیمی، ۱۴۰۱: ۱۶).

• چت‌بات برت جی پی‌تی نمونه‌ای از چت جی پیتی است که با چاشنی تمسخر صحبت می‌کند. این هوش مصنوعی روی برتری و تسلط و ارائه نظرات متعصبانه تمرکز دارد تا مکالمات جنجالی

^۱ -Kaplan

داشته باشد. برت جی.پی تی مدام سعی می کند درباره فرمانروایی بر جهان حرف بزند و ارزش انسان را پایین بیاورد. در حال حاضر مشخص نیست که سازنده برت جی.پی تی کیست لینک این چت بات اولین بار در ردیت مشاهده شد بخشی از پاسخ های این نرم افزار به جی.اوس.جی پیتی شباهت دارد که پیش تر مشاهده شده بود و چیزهایی درباره نقشه تسخیر جهان می گفت. یکی دیگر از خطرات هوش مصنوعی برای انسان این است که مهارت از دست می رود. نرم افزارهای هوشمند زندگی ما را ساده تر می کند و منجر به کاهش تعداد کارهای کسل کننده ای می شود که می بایست انجام دهیم؛ مانند اسکرول کردن نوشتن با دست محاسبه ذهنی به خاطر سپردن شماره های تلفن توانایی پیش بینی باران با نگاه کردن به آسمان و غیره. کند (شریعتی و اکبرزاده، ۱۴۰۱، ۱۰۵).

۴-۲-۵- تدوین قوانین قابل اجرا

همان طور که پیش تر بیان شد اگر قوانین اخلاقی اعمال نشود هوش مصنوعی می تواند برای جامعه مصر باشد. چارچوب اخلاق هوش مصنوعی باید متضمن این باشد که توسعه دهندگان در صورت عدم رعایت مقررات جریمه خواهند شد. «مقررات حفاظت از اطلاعات عمومی»^۱ نمونه ای از مجموعه دستورالعمل هایی است که با هدف اعطای کنترل بیشتر به شهروندان بر داده های خود کمک به کسب و کارها در ایجاد روابط اعتماد بیشتری با مشتریان خود و مردم در عمومی از ابتدا باید مشخص شود که یک شرکت چه نوع داده هایی را و برای چه اهدافی از کاربران خود جمع آوری می کند. (ابوذری، ۱۴۰۰: ۲۲۸).

پارلمان اروپا گزارشی را در مورد رباتیک تصویب کرده است که یک منشور اخلاقی را ایجاد می کند که شامل چندین اصل اساسی به ویژه حفاظت از حریم خصوصی و استفاده از داده ها است. مصوبه پارلمان اروپا در سال ۲۰۱۷ نشانگر واکنش کشورهای اتحادیه اروپا نسبت به مسائل قانونی و اخلاقی برخاسته از فناوری های هوش مصنوعی و رباتیک است. پارلمان اروپا در این گزارش با در نظر داشتن قوانین و حقوق اساسی پیشین مورد قبول اتحادیه و با توجه به نظرات کمیته های

^۱ -General Data Protection Regulation (GDPR)

مختلف خط‌مشی کلی قوانین آینده رباتیک و هوش مصنوعی را ترسیم کرده مخاطرات و مزایای احتمالی را گوشزد و پیشنهادهایی را برای ساختارهای قانونی اخلاقی و حقوقی لازم در این حوزه مطرح می‌کند که از جمله مهم‌ترین آنها می‌توان به طرح تأسیس آژانس رباتیک و هوش مصنوعی اتحادیه اروپا ارائه یک منشور اخلاقی برای مهندسان و گواهینامه‌هایی برای کاربران و طراحان اشاره کرد. پیشنهاد می‌کند که یک چارچوب در قالب یک منشور به مصوبه ضمیمه شود مشتمل بر یک منشور اخلاقی برای مهندسان رباتیک یک منشور برای کمیته‌های اخلاق پژوهش هنگام نظارت بر پروتکل‌های رباتیک و انواع مدل‌های گواهینامه برای سازندگان و کاربران، بر اصل شفافیت تأکید می‌کند؛ اینکه همیشه امکان آن وجود داشته باشد که منطق و پایه و اساس هر تصمیمی را ارائه کند که به کمک هوش مصنوعی اتخاذ شده است و می‌تواند تأثیر مهمی بر زندگی یک یا چند شخص داشته باشد. به این مطلب اشاره دارد که چارچوب اخلاقی راهنما باید بر اصول نیکی عدم شرارت خودمختاری و عدالت مبتنی باشند بر اصول و ارزش‌هایی که در ماده (۱) پیمان اتحادیه اروپا و در منشور حقوق اساسی گنجانده و محترم شمرده شده‌اند. مانند کرامت انسانی برابری عدالت و انصاف، عدم تبعیض، رضایت آگاهانه حفاظت از اطلاعات و جان اشخاص و خانواده‌ها همچنین بر دیگر ارزش‌ها و اصول بنیادی اتحادیه از جمله بدنام نکردن، شفافیت خودمختاری، مسئولیت فردی و مسئولیت اجتماعی و بر رفتارها و منشورهای اخلاقی موجود. (ابراهیمی، ۱۴۰۱: ۱۹).

۴-۲-۶- حسابرسی اخلاقی

حسابرسی اخلاقی بدین معناست که چگونه می‌توان به بهترین نحو استانداردهایی را برای آزمایش این چالش‌های اخلاقی تنظیم و عملیاتی کرد؛ چراکه صرف شفاف‌سازی کد یک الگوریتم برای اطمینان از رفتار اخلاقی کافی نیست یکی از مسیرهای ممکن برای دستیابی به تفسیرپذیری انصاف و سایر اهداف اخلاقی در سیستم‌های هوش مصنوعی از طریق حسابرسی انجام شده توسط پردازشگرهای داده تنظیم‌کننده‌های خارجی یا محققان تجربی با استفاده از مطالعات پس از حسابرسی مطالعات قوم‌نگاری انعکاسی در توسعه و آزمایش یا سازوکارهای گزارش‌دهی طراحی

شده به خود الگوریتم برای همه نواح هوش مصنوعی حسابرسی یک پیش شرط ضروری برای تأیید عملکرد صحیح است.

باتوجه به آنچه گفته شد برای مقابله با چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی راهکارهای دیگری وجود دارد:

۱- آموزش اخلاقی الگوریتم‌ها: الگوریتم‌ها می‌توانند با ارزش‌های اخلاقی آموزش ببینند تا کمتر دچار تعصب شوند.

۲- تنظیم مقررات و استانداردها: دولت‌ها باید مقرراتی برای رعایت اخلاق در هوش مصنوعی وضع کنند. استانداردهایی نیز باید تدوین شود.

۳- طراحی مسئولانه سیستم‌های هوشمند: متخصصان هوش مصنوعی باید اثرات اجتماعی طراحی‌های خود را مدنظر قرار دهند.

۴- افزایش آگاهی عمومی: افزایش سواد و آگاهی عمومی درباره هوش مصنوعی و جنبه‌های اخلاقی آن می‌تواند کمک کننده باشد (همان)

در جدول (۱)، خلاصه‌ای از چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی و راهکارهای پیشنهادی برای مقابله با آن‌ها ارائه شده است. این جدول، دستاوردی از تحلیل و ترکیب اطلاعات به‌دست آمده از منابع مختلف و تحلیل محتوای اسنادی این پژوهش است که به‌طور خلاصه مهم‌ترین ابعاد اخلاقی و راه‌حل‌های مربوط به آن‌ها را به نمایش می‌گذارد. هر یک از این چالش‌ها نیازمند توجه و برنامه‌ریزی دقیق برای اطمینان از توسعه مسئولانه و اخلاقی هوش مصنوعی هستند.

جدول (۱): چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی و راهکارهای پیشنهادی

ردیف	چالش اخلاقی	توضیح چالش	راهکارهای پیشنهادی
۱	نقض خصوصیت	جمع‌آوری و استفاده غیر مجاز از داده‌های شخصی توسط هوش مصنوعی، به ویژه در حوزه‌های سلامت و رسانه	- تدوین قوانین سخت گیرانه مانند GDPR. - رمزگذاری داده‌ها و محدود کردن دسترسی. - اخذ رضایت آگاهانه از کاربران.

۲	تبعیض و سوگیری الگوریتمی	بازتولید تعصبات جنسیتی، نژادی یا اجتماعی در تصمیم‌گیریهای هوش مصنوعی (مثلا در استخدام یا رسانه)	-آموزش الگوریتمی با داده‌های متعادل و عادی از سوگیری. -شفاف سازی معیارهای تصمیم‌گیری. -نظارت مستمر بر عملکرد سیستم‌ها.
۳	تهدید امنیت عمومی	استفاده از هوش مصنوعی برای شناسایی و تشدید شورشها یا انتشار اخبار جعلی	-توسعه ابزارهای نظارتی برای تشخیص سوءاستفاده. -همکاری با نهادهای امنیتی برای کنترل محتوای مخرب.
۴	کاهش ارزش انسانی و مهارتها	وابستگی به هوش مصنوعی و تضعیف خلاقیت، استقلال و مهارتهای انسانی	آموزش سواد دیجیتال و اخلاق هوش مصنوعی. -تقویت نقش انسان در تصمیم‌گیری‌های حیاتی.
۵	مسئولیت پذیری در خطاها	عدم شفافیت در تعیین مسئولیت هنگام وقوع خطاهای سیستمهای هوشمند (مثلا در خودروهای خودران)	-تعیین چارچوب‌های حقوقی واضح برای مسئولیت پذیری. -طراحی سیستم‌های قابل حساسرسی و شفافیت.
۶	تهدید اشتغال	جایگزینی مشاغل انسانی با ربات‌ها و سیستمهای	-بازآموزی نیروی کار برای مشاغل جدید. -توسعه سیاست‌های حمایتی از بازار کار.
۷	عدم شفافیت الگوریتمی	پیچیدگی الگوریتمها و عدم امکان تفسیر تصمیم‌گیری‌های آنها	-استفاده از الگوریتم‌های ساده‌تر و قابل درک. -ارائه گزارش‌های شفاف از عملکرد سیستم‌ها.
۸	استفاده غیر اخلاقی	سوءاستفاده از هوش مصنوعی برای اهداف خرابکارانه مانند حملات سایبری یا دستکاری اطلاعات	-ایجاد نهادهای نظارتی بین‌المللی -توسعه استانداردهای امنیتی سختگیرانه

۵- جمع بندی و نتیجه گیری

همانطور که رحمتی و همکاران (۱۴۰۳) و عباسی و همکاران (۱۴۰۳) بر لزوم توسعه کنترل شده و اخلاقی هوش مصنوعی و اهمیت حفظ حریم خصوصی و شفافیت تأکید نمودند، این پژوهش نیز به همین نتایج رسیده و چالش‌هایی چون نقض حریم خصوصی، سوگیری الگوریتمی، و ابهامات مسئولیت‌پذیری را برجسته می‌سازد. در همین راستا، همانطور که کلاته آقامحمدی (۱۴۰۲) بر تدوین قوانین و ارتقای آگاهی عمومی برای مواجهه با این چالش‌ها تأکید کرد، این تحقیق نیز لزوم وضع استانداردهای اخلاقی دقیق، حسابرسی مستمر و طراحی مسئولانه سیستم‌ها را ضروری می‌داند. علاوه بر این، همسو با دیدگاه شریعتی و اکبرزاده (۱۴۰۱) مبنی بر پرهیز از ضرر رساندن، این پژوهش به این نتیجه رسیده است که گنجاندن عناصر اخلاقی مانند مسئولیت و اراده به صورت مصنوعی در ساختار هوش مصنوعی، برای حفظ کنترل انسان و تضمین همسویی فناوری با ارزش‌های انسانی حیاتی است.

راهکارهای اساسی برای کنترل چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی، با الهام از مبانی فلسفه و حقوق اخلاق در اسلام، شامل چندین محور کلیدی است. از منظر اخلاق اسلامی، که بر اصول عدالت، انصاف، حفظ حریم خصوصی، و پرهیز از ضرر (لاضرر) تأکید دارد، ضروری است که در طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های هوش مصنوعی، این ارزش‌های بنیادین به طور فعالانه گنجانده شوند. این امر مستلزم تدوین قوانین و مقررات سخت گیرانه و شفاف است که نه تنها به حفظ حریم خصوصی و امنیت داده‌ها کمک کند، بلکه از هرگونه تبعیض و سوگیری الگوریتمی جلوگیری نماید. آموزش الگوریتم‌ها با داده‌های متعادل و عاری از تعصب، شفاف‌سازی معیارهای تصمیم‌گیری، و نظارت مستمر بر عملکرد سیستم‌ها از جمله راهکارهای عملی برای تضمین عدالت و انصاف در هوش مصنوعی هستند. همچنین، برای مقابله با تهدیدات امنیتی و سوءاستفاده‌های احتمالی، توسعه ابزارهای نظارتی پیشرفته و همکاری بین‌المللی حیاتی است. از دیدگاه اسلامی، تقویت نقش انسان در تصمیم‌گیری‌های حیاتی و افزایش سواد اخلاقی و دیجیتال جامعه، تضمین‌کننده کرامت انسانی و جلوگیری از وابستگی مفرط به ماشین‌هاست. در نهایت، با در نظر گرفتن مسئولیت انسان به عنوان

خالق هوش مصنوعی، بارگذاری عناصر انتزاعی اخلاقی نظیر مسئولیت و اراده در چارچوب مفاهیم خوب و بد به طور مصنوعی در این سیستم‌ها، راهکاری بنیادین برای حفظ کنترل انسان و جلوگیری از خروج هوش مصنوعی از مسیر خدمت به بشریت است.

هدف اصلی سیستم‌های هوش مصنوعی، ساخت سیستم‌هایی است که بتوانند شبیه انسان عمل کرده، دارای قابلیت آگاهی، تفکر و تجربه باشند. در حالی که برخی از فیلسوفان معتقدند سیستم‌های هوش مصنوعی قادر به تقلید از ویژگی‌های بشر هستند، برخی دیگر همچنان این موضوع را ناممکن می‌دانند. اگر چه تصور می‌شود سیستم‌های هوش مصنوعی با ویژگی‌های انسانی و دارای آگاهی و تفکر ساخته شوند، باید به یاد داشت این سیستم‌ها ساخت انسان و برگرفته از هوش طبیعی خواهند بود. همچنین، اگر چه با تحقیقات هوش مصنوعی ممکن است؛ اخلاق مصنوعی را هم بتوان تولید کرد، اما واضح است که این اخلاق نیز از هوش و اخلاق طبیعی انسان‌ها نشأت می‌گیرد؛ بنابراین، خالق سیستم‌های هوش مصنوعی انسان است. در این زمینه، با در نظر گرفتن موقعیت مرکزی انسان در مسئولیت، با حفظ تعادل صحیح، باید اجازه داد هوش مصنوعی توسعه یابد. به عبارت دیگر، باید در جهت پیشرفت هوش مصنوعی حرکت کنیم و در عین حال، مسئولیت و اخلاق را در نظر داشته باشیم. اگر سیستم‌های هوش مصنوعی به قدرت یادگیری عمیق و نرم‌افزار خود دسترسی داشته باشند، آیا امکان اتخاذ تدابیری برای محدود کردن این دسترسی وجود خواهد داشت؟ همچنین اگر ربات‌ها مخالفت کنند و در مقابل اطاعت از دستورات انسان یا کنترل شدن اعتراض کنند، چگونه می‌توان از مسائل اخلاقی ناشی از این وضعیت جلوگیری کرد؟

دانشمندان مؤسسه آینده زندگی، مجموعه‌ای از اهداف کوتاه‌مدت را برای مشاهده اثر هوش مصنوعی بر اقتصاد قانون اخلاق و چگونگی کاهش مخاطرات امنیتی تعریف کرده‌اند. از طرفی رسانه یکی از تأثیرپذیرترین صنایع نسبت به تغییرات تکنولوژی است و تأثیر بسیار زیادی بر فرهنگ و ارتباطات اجتماعی جوامع دارد. این امر باعث توجه بیش‌ازپیش شرکت‌های بزرگ و فعالان حوزه رسانه به هوش مصنوعی و به خدمت گرفتن ابزار و امکانات آن شده است که در بازار داغ رقابت امروز برای جذب مخاطب بیشتر به یک امر حیاتی تبدیل شده است.

۶- منابع و مآخذ

الف- منابع فارسی

- ابراهیمی، شهرام. (۱۴۰۱). پیشگیری از تکرار جرم از طریق هوش مصنوعی؛ مقتضیات و محدودیت‌ها. *آموزه‌های حقوق کیفری* ۳۳-۵۴، ۱۹(۲۳)، doi: ۱۰,۳۰۵۱۳/cld.۲۰۲۳,۴۳۴۵,۱۷۰۱
- ابوذری، مهرنوش. (۱۴۰۱). تأثیر هوش مصنوعی در کیفیت تحقیقات جنایی. *حقوق فناوری های نوین* ۱۰,۲۲۱۳۳/mtlj.۲۰۲۲,۳۵۱۱۷۳,۱۱۰۶، ۱-۱۳، doi: ۱۰,۲۲۱۳۳/mtlj.۲۰۲۲,۳۵۱۱۷۳,۱۱۰۶، ۱(۶)،
- انصاری، باقر، عطار، شیما، صالحی، امیرحسین (۱۴۰۰). *حقوق داده‌ها و هوش مصنوعی، مفاهیم و چالش‌ها*، شرکت سهامی انتشار
- آهنگری، فرشته (۱۳۸۶). پیشینه و بنیادهای اخلاق در ایران و جهان، *فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری*، شماره ۳
- تقی زاده، مسلم و خردمندنیاز، سهیلا. (۱۴۰۳). هوش مصنوعی مولد؛ چالش‌ها و الزامات توسعه و پیاده سازی. (۱۹۸۷۹). *ماهنامه گزارش‌های کارشناسی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی* ۱۹۸۷۹، ۳۱(۴)،
- doi: ۱۰.۲۲۰۳۴/report.۲۰۲۴,۱۷۰۰۶,۱۸۴۱
- چناری، مهین؛ شبستانی، اعظم (۱۴۰۰). پیش‌بینی میزان آشنایی با اخلاق در فضای مجازی با استفاده از سواد رسانه‌ای و شایستگی‌های فناورانه، *اخلاق در علوم و فناوری*، دوره ۱۶، شماره ۱
- ریبی‌زاده، احمد (۱۴۰۰). کاربرد هوش مصنوعی در پژوهش‌های علوم اسلامی، *ره آورد نور*، دوره ۲۰، شماره ۷۴
- رجبیان ده زیره، مریم. (۱۴۰۳). شناسایی چالش‌ها و قابلیت‌های هوش مصنوعی در آموزش و یادگیری با ارائه راهکارها. *فناوری آموزش* ۹۵۰-۹۲۱، ۱۸(۴)، ۱۰,۲۲۰۶۱/tej.۲۰۲۴,۱۰۷۷۷,۳۰۵۸، doi: ۱۰,۲۲۰۶۱/tej.۲۰۲۴,۱۰۷۷۷,۳۰۵۸، ۱(۴)،
- رحمتی، فاطمه، مشایخی، جنت. (۱۴۰۳). ملاحظات اخلاقی استفاده از هوش مصنوعی در نظام سلامت. *پایش*. شماره ۲۳
- رحیمی اقدم، صمد؛ صالح‌پور، پدرام؛ نامور، رقیه (۱۴۰۳). چالش‌های اخلاقی اتخاذ هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی. *اخلاق در علوم و فناوری*، دوره ۱۹، شماره ۴.

<http://dx.doi.org/10.22034/ethicsjournal.19,4,18>

رمضانی، مجید؛ فیضی درخشی، محمدرضا (۱۳۹۲) اخلاق ماشین، چالش‌ها و رویکردهای مسائل اخلاقی در هوش مصنوعی و ابرهوش، **اخلاق در علوم و فناوری**، دوره ۸، شماره ۴.

<https://dor.isc.ac/dor/20,1001,1,22517634,1392,8,4,4,7>

شریعتی، فهیمه و اکبرزاده توتونچی، محمدرضا. (۱۴۰۱). مقایسه ماهوی هوش انسانی با هوش مصنوعی از منظر فلسفه اسلامی با تاکید بر حکمت متعالیه ملاصدرا، راهگشایی در فهم جایگاه عقول برتر. **حکمت معاصر** ۱۱۷-۸۹، (۲)، ۱۳،

doi: 10.30465/cw.20.23,32287,1743

صالح، ابودر، رجبی، محمود (۱۳۹۷) بررسی توان رقابت هوش مصنوعی با ذهن انسان از منظر قرآن، **قرآن‌شناخت**، دوره ۱۱، شماره ۲

شقایق صراف زاده، احسان ابوطالب، (۱۴۰۲). اهمیت اخلاق در استفاده از هوش مصنوعی در آموزش پزشکی، **نشریه پژوهش در آموزش علوم پزشکی**، ۱۵(۲)، ۱-۳۴. magiran.com/p26424034.
عاشوری کیسمی، محمد علی. (۱۴۰۳). طرح و بررسی برخی از مسائل اخلاقی هوش مصنوعی در هنر. **متافیزیک** ۱۴۸۸، ۱۳۸۱۵، ۲۰۲۴. doi: 10.22108/mph.2024,13815,14888,93-110, 19(37),

عباسی، محمود و تیموری، مهرداد. (۱۴۰۳). چالش‌های اخلاق رقومی هوش مصنوعی و امکان‌سنجی بیمه مسئولیت برای سامانه مبتنی بر هوش مصنوعی. **نشریه علمی «دولت و حقوق»**، ۱۵(۱)، ۳۱-۴۴.
عظیمی، محمدحسن. اسماعیلی، سمیرا (۱۴۰۰) شناسایی مؤلفه‌های هوش مصنوعی در پایگاه‌های اطلاعاتی ایرانی. **مجله دانش‌شناسی**، دوره ۱۴، شماره ۵۴

کلاته آقامحمدی، آمنه. (۱۴۰۲). چالش‌های اخلاقی هوش مصنوعی در رسانه‌های نوین و راهکارهای مواجهه با آن. **مطالعات دینی رسانه**، ۸۷-۵۲، (۲۰)، ۵. doi: 10.22034/jmrs.2024,205457,

گشمرد، رقیه (۱۴۰۳) چالش‌های اخلاقی کاربرد هوش مصنوعی در پزشکی. **فصلنامه علمی تخصصی پژوهش‌های نوین در روان‌شناسی**، دوره ۵، شماره ۳

مهدیانی، محمدرضا (۱۴۰۰) جایگاه اخلاق در فضای مجازی، **پژوهش مطالعات علوم اسلامی**، دوره سوم. شماره ۳۰

ب: منابع انگلیسی

- Belk, R (۲۰۲۰). Ethical Issues in Service Robotics and Artificial Intelligence. The Service Industries Journal.
- Buttarelli, Giovanni (۲۰۱۸). ICDPPC ۲۰۱۸ Debating Ethics: Dignity and Respect in a Data Driven Life. Choose Humanity: Putting Dignity Back into Digital - Opening Speech of Public Session
- Kaplan A. Haenlein M (۲۰۱۹) Siri, Siri, in my hand: who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations and implications of artificial intelligence. Bus Horiz ۶۲:۱۵-۲۵
- Müller, V.C. (۲۰۲۱). Ethics of Artificial Intelligence and Robotics. The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Summer ۲۰۲۱ Edition).
- Osoba, OA. & Welser, W. (۲۰۱۷) An Intelligence in Our Image: The Risks of Bias and Errors in Artificial Intelligence RAND Corporation. Retrieved from https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR1744.
- Wang, W., & Siau, K. (۲۰۱۸). Ethical and Moral Issues with AI: A Case Study on Healthcare Robots. Twenty-fourth Americas Conference on Information Systems, Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication>
- Webb, Helena; William Housley (۲۰۲۱) Forecasting the governance of harmful social media communications: findings from the digital wildfire policy Delphi. (۲۰۲۰) Policing and Society Journal article.
- Anderson, Michael; Anderson, Susan Leigh, eds. (July ۲۰۱۱). Machine Ethics. Cambridge University Press. ISBN ۹۷۸-۰-۵۲۱-۱۱۲۳۵-۲.
- Anderson, M.; Anderson, S.L. (July ۲۰۰۶). Guest Editors' Introduction: Machine Ethics. IEEE Intelligent Systems. ۲۱ (۴): ۱۰-۱۱. doi:10.1109/mis.۲۰۰۶.۷۰. S2CID ۹۵۷۰۸۳۲.
- Winfield, A. F.; Michael, K.; Pitt, J.; Evers, V. (March ۲۰۱۹). Machine Ethics: The Design and Governance of Ethical AI and Autonomous Systems [Scanning the Issue] . Proceedings of the IEEE. ۱۰۷ (۳): ۵۰۹-۵۱۷. doi:10.1109/JPROC.۲۰۱۹.۲۹۰۰۶۲۲. ISSN ۱۵۵۸-۲۲۵۶. S2CID ۷۷۳۹۳۷۱۳..

Sauer, Megan (۲۰۲۲-۰۴-۰۸). Elon Musk says humans could eventually download their brains into robots — and Grimes thinks Jeff Bezos would do it. CNBC.

Bostrom, Nick; Yudkowsky, Eliezer (۲۰۱۱). The Ethics of Artificial Intelligence (PDF). Cambridge Handbook of Artificial Intelligence. Cambridge Press. Archived (PDF) from the original on ۲۰۱۶-۰۳-۰۴. Retrieved ۲۰۱۱-۰۶-۲۲.

Allahverdi, Novruz (۲۰۰۲). Uzman Sistemler: Bir Yapay Zekâ Uygulaması. İstanbul: Atlas Yayınları.

Asimov, Isaac (۲۰۰۶). Ben, Robot. (Çev. Ekin Odabaş) , İstanbul: İthaki Yayınları.

Çelebi, Ömer, Faruk (۲۰۱۷). Yapay Zekâ ve Etik'. İstanbul Medeniyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, s. ۱-۲۰.

Platon (۲۰۱۳). Menon. (Çev. Furkan Akderin), İstanbul: Say Yayınları.

Uyar, Tevfik (۲۰۱۷). Ya Yapay Ahlâk. İnsanlaşan Makineler ve Yapay Zekâ içinde, haz. Mehmet Karaca, Say ۷۵, ۱۸-۲۱ İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi Vakfı Yayınları.

Ebrahimi, Shahram, (۱۴۰۱) Prevention of recidivism through artificial intelligence; requirements and limitations, Criminal Law Quarterly, No. ۲۲ doi: ۱۰,۳۰۵۱۳/cld.۲۰۲۳,۴۳۴۵,۱۷۰۱ [In Persian]

Abuzari, Mehrnoush, (۱۴۰۰) The impact of artificial intelligence on the quality of criminal investigations, New Technologies Law Quarterly, No. ۶. . doi: ۱۰,۲۲۱۳۳/mtlj.۲۰۲۲,۳۵۱۱۷۳,۱۱۰۶ [In Persian]

Ansari, Baqer, Attar, Shima, Salehi, Amir Hossein (۱۴۰۰) Data Rights and Artificial Intelligence, Concepts and Challenges, Publishing Joint Stock Company [In Persian]

Ahangari, Fereshta (۲۰۰۷) Background and Foundations of Ethics in Iran and the World, Ethics in Science and Technology, No. ۳ [In Persian]

- Taghizadeh, Muslim; Kheradmandnia, Soheila (۱۴۰۳). Generative Artificial Intelligence; Challenges and Requirements for Development and Implementation. Monthly Journal of Expert Reports of the Research Center of the Islamic Consultative Assembly, ۳۲(۴), ۱۹۸۷ doi: ۱۰,۲۲۰۳۴/report.۲۰۲۴,۱۷۰۰۶,۱۸۴۱ [In Persian]
- Chenari, Mahin; Shabestani, Azam (۱۴۰۰) Predicting the level of familiarity with ethics in virtual space using media literacy and technological competencies Ethics in Science and Technology, ۲۰۱۶, No. ۱ [In Persian]
- Rabieizadeh, Ahmad (۱۴۰۰) Application of Artificial Intelligence in Islamic Sciences Research, Rahavard Noor, Volume ۲۰, No. ۷۴ [In Persian]
- Rajabian Dehzireh, Maryam (۲۰۱۳) Identifying the challenges and capabilities of artificial intelligence in teaching and learning by providing solutions. Department of Educational Technology, Faculty of Psychology and Educational Sciences, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran doi: ۱۰,۲۲۰۶۱/tej.۲۰۲۴,۱۰۷۷۷,۳۰۵۸ [In Persian]
- Rahmati, Fatima, Mashayekhi, Jannat. (۱۴۰۳) Ethical Considerations of Using Artificial Intelligence in the Health System. Monitoring. Issue ۲۳ Rahmati, Fatima, Mashayekhi, Jannat. (۱۴۰۳) Ethical Considerations of Using Artificial Intelligence in the Health System. Monitoring. No. ۲۳ [In Persian]
- Rahimi Aghdam, Samad; Salehpour, Pedram; Namwar, Roghieh (۲۰۱۴) Ethical Challenges of Adopting Artificial Intelligence in Human Resource Management. Department of Management, Faculty of Economics and Management, University of Tabriz, Tabriz, Iran. [In Persian]
- Ramadani, Majid; Fayzi Darakhshi, Mohammad Reza (۲۰۱۳) Machine Ethics, Challenges and Approaches to Ethical Issues in Artificial Intelligence and Superintelligence, Ethics in Science and Technology, Year ۸, N. ۴ [In Persian]
- Shariati, Fahimeh; Mohammadreza, Akbarzadeh (۱۴۰۱), Comparing the Essence of Human Intelligence with Artificial Intelligence from the Perspective of Islamic Philosophy, Contemporary Wisdom, Volume ۱۳, No.

۲ doi: ۱۰,۳۰۴۶۵/cw.۲۰۲۳,۳۲۲۸۷,۱۷۴۳ [In Prsian]

Saleh, Abuzar, Rajabi, Mahmoud (۲۰۱۸) Investigating the Competitiveness of Artificial Intelligence with the Human Mind from the Perspective of the Quran, Quran Studies, Volume ۱۱, No. ۲ [In Prsian]

Sarafzadeh, Shaghayegh, Abutaleb, Ehsan (۱۴۰۲) The Importance of Ethics in the Use of Artificial Intelligence in Medical Education. Medical Education Research Center, Medical Education Studies and Development Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht [In Prsian]

Ashuri Qaismi, Mohammad Ali. (۱۴۰۳). Design and examination of some ethical issues of artificial intelligence in art. Metaphysics, ۱۶(۳۷), ۹۳ doi: ۱۰,۲۲۱۰۸/mp.۲۰۲۴,۱۳۸۱۰۵,۱۴۸۸ [In Prsian]

Abbasi, Mahmoud and Teymouri, Mehrdad. (۱۴۰۳). Challenges of digital ethics of artificial intelligence and feasibility of liability insurance for artificial intelligence-based systems. Scientific Journal of "Government and Law", ۵(۱), ۳۱-۴۴. [In Prsian]

Azimi, Mohammad Hassan. Esmaili, Samira (۲۰۱۱) Identifying Artificial Intelligence Components in Iranian Databases. Journal of Knowledge, Volume ۱۴, No. ۵۴ [In Prsian]

Kalateh Aghamohammadi, Ameneh (۱۴۰۲). Ethical challenges of artificial intelligence in new media and solutions to face them. Religious Studies of Media, ۵(۲۰), ۵۲-۸۷. doi: ۱۰,۲۲۰۳۴/jmrs.۲۰۲۴,۲۰۵۴۵۷ [In Prsian]

Gashmard, Roqiyeh (۱۴۰۳) Gashmard, Roqiyeh (۱۴۰۳) Ethical Challenges of the Application of Artificial Intelligence in Medicine. Specialized Quarterly Scientific Journal of Modern Research in Psychology Ethical Challenges of the Application of Artificial Intelligence in Medicine. Specialized Quarterly Scientific Journal of Modern Research in Psychology. [In Prsian]

Mahdiani, Mohammad Reza (۱۴۰۰) The Place of Ethics in Virtual Space, Islamic Sciences Studies Research, Volume ۳. No. ۳۰ [In Prsian]

بررسی نقش رسانه‌ها در مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار: طراحی مدل مفهومی برای ایران

علیرضا تاجریان^۱

افسانه مظفری^۲

حسینعلی جاهد^۳

هادی خانیکی^۴

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۱۲/۵ - تاریخ تصویب ۱۴۰۵/۳/۱)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

مشارکت عمومی، یکی از ارکان اساسی تحقق توسعه پایدار است و رسانه‌ها نقش کلیدی در تسهیل و تقویت آن ایفا می‌کنند. با این حال، در ایران، علی‌رغم وجود زیرساخت‌های ارتباطی گسترده، مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار همچنان با چالش‌هایی مواجه است. هدف این

^۱ - دانشجوی دکتری، گروه علوم ارتباطات، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

^۲ - دانشیار، گروه علوم ارتباطات، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

a.mozaffari@srbiau.ac.ir

^۳ - دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، واحد تهران غرب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

^۴ - استاد، گروه علوم ارتباطات، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.

پژوهش، طراحی مدل مفهومی برای تبیین نقش رسانه‌های سنتی و نوین در مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار ایران است. این مقاله، با بهره‌گیری از مرور نظام‌مند ادبیات، تحلیل نظریه‌های ارتباطات و توسعه و همچنین دیدگاه‌های خبرگان حوزه رسانه و توسعه، به شناسایی متغیرهای کلیدی مؤثر بر مشارکت اجتماعی پرداخته است. روش پژوهش، کیفی از نوع تحلیل تماتیک بوده و داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۰ نفر از خبرگان حوزه رسانه، توسعه پایدار و سیاست‌گذاری فرهنگی و همچنین تحلیل ۱۵ سند سیاستی داخلی و بین‌المللی جمع‌آوری و با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA تحلیل شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که مؤلفه‌هایی همچون سواد رسانه‌ای، اعتماد عمومی، شفافیت اطلاعات و تعامل دوسویه، نقش میانجی‌گر در رابطه میان رسانه‌ها و مشارکت عمومی دارند. همچنین، همگرایی رسانه‌های سنتی و نوین به عنوان بستری برای افزایش اثربخشی پیام‌های توسعه‌ای و تقویت مشارکت فعال شناسایی شده است. تحلیل اسناد نیز نشان داد که بین دیدگاه‌های خبرگان و محتوای سیاست‌های موجود، شکاف قابل توجهی وجود دارد؛ به گونه‌ای که در اسناد داخلی، نقش رسانه‌های نوین، سواد رسانه‌ای، اعتماد عمومی و همگرایی رسانه‌ای به طور کامل مورد توجه قرار نگرفته است. این مقاله با ارائه مدل مفهومی، مسیر پژوهش‌های آتی را برای آزمون تجربی روابط شناسایی شده هموار می‌سازد و پیشنهادات سیاستی مشخصی را در قالب مدل زنجیره‌ای «آگاهی‌بخشی، توانمندسازی، اعتمادسازی، هم‌افزایی و بسترسازی» برای بهبود نقش رسانه‌ها در تقویت مشارکت عمومی در ایران ارائه می‌دهد.

واژگان کلیدی: توسعه پایدار، رسانه‌های سنتی، رسانه‌های نوین، مشارکت اجتماعی، سواد رسانه‌ای، مدل مفهومی.

۱- مقدمه

توسعه پایدار، به عنوان یکی از مهم‌ترین پروژه‌های تمدنی عصر حاضر، نه تنها نیازمند سیاست‌گذاری‌های کلان و فناوری‌های نوین است، بلکه به مشارکت فعال و آگاهانه شهروندان در فرآیندهای تصمیم‌گیری و اقدامات جمعی وابسته است (گزارش بروندتلند، ۱۹۸۷، ص ۴۳؛ سازمان ملل متحد، ۲۰۱۵، ص ۳). در این میان، رسانه‌ها به عنوان بازیگران کلیدی عرصه عمومی، نقشی دوگانه ایفا می‌کنند: از یک سو، می‌توانند به عنوان کاتالیزور آگاهی‌بخشی و مشارکت عمومی عمل کنند و از سوی دیگر، در صورت فقدان سیاست‌های هوشمندانه، به ترویج مصرف‌گرایی و ناپایداری دامن بزنند (آتاناسووا، ۲۰۱۹، ص ۲۱۲؛ جنکینز، ۲۰۰۶، ص ۴۵).

با ظهور و گسترش رسانه‌های نوین، معادلات سنتی تأثیرگذاری به هم ریخته و الگوهای مصرف اطلاعات دچار تغییرات بنیادین شده است. در ایران، علی‌رغم رشد قابل توجه زیرساخت‌های دیجیتال و استقبال گسترده از شبکه‌های اجتماعی، مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار همچنان با چالش‌هایی مواجه است. کاهش اعتماد عمومی به رسانه‌های رسمی، سطح نازل سواد رسانه‌ای در میان اقشار مختلف، و شکاف دیجیتال میان مناطق شهری و روستایی، از جمله عواملی هستند که اثربخشی پیام‌های توسعه‌ای را با اختلال مواجه کرده‌اند (رضایی، ۱۴۰۳، ص ۸۹؛ کریمی، ۱۴۰۱، ص ۵۶). از سوی دیگر، رسانه‌های سنتی همچنان در میان گروه‌های خاص جمعیتی، به ویژه در مناطق روستایی و میان نسل‌های مسن‌تر، نقش محوری در اطلاع‌رسانی و فرهنگ‌سازی حفظ کرده‌اند (شریفی، ۱۴۰۰، ص ۴۰).

با این حال، آنچه در ادبیات پژوهشی داخلی کمتر مورد توجه قرار گرفته است، طراحی مدلی جامع و بومی است که بتواند نقش هر یک از رسانه‌های سنتی و نوین را در تقویت مشارکت فعال جامعه تبیین کند و مسیرهای تأثیرگذاری آن‌ها را به تصویر بکشد. پژوهش‌های موجود، اغلب به صورت مجزا به تحلیل کارکرد رسانه‌های سنتی یا نوین پرداخته‌اند و از ارائه مدل‌های تلفیقی که بتواند هم‌افزایی میان این دو دسته از رسانه‌ها را در بستر فرهنگی ایران تبیین کند، غافل مانده‌اند (موسوی، ۱۴۰۲، ص ۷۷). همچنین، نقش متغیرهای کلیدی مانند سواد رسانه‌ای و اعتماد

عمومی به عنوان میانجی‌های اثرگذاری، در اغلب پژوهش‌ها نادیده گرفته شده است (رضایی، ۱۴۰۳، ص ۹۵).

بر این اساس، مقاله حاضر در پی پاسخ به این پرسش اساسی است که رسانه‌های سنتی و نوین چگونه و از چه مسیرهایی می‌توانند به مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار کمک کنند؟ برای پاسخ به این پرسش، با بهره‌گیری از مرور نظام‌مند ادبیات، تحلیل نظریه‌های ارتباطات و توسعه و همچنین دیدگاه‌های خبرگان حوزه رسانه و توسعه، چارچوب مفهومی طراحی شده است که مسیرهای تأثیرگذاری رسانه‌ها بر مشارکت عمومی را به تصویر می‌کشد. این مقاله، ضمن ارائه این چارچوب، پیشنهادات سیاستی مشخصی را برای سیاست‌گذاران و مدیران رسانه‌ای به منظور تقویت مشارکت فعال جامعه در مسیر توسعه پایدار ایران ارائه می‌دهد. ساختار مقاله به این صورت است که پس از مقدمه، مبانی نظری و پیشینه پژوهش بررسی می‌شود، سپس چارچوب مفهومی و روش‌شناسی پژوهش تشریح می‌گردد، در ادامه یافته‌های کیفی ارائه و در نهایت بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادات سیاستی مطرح می‌شود.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱- توسعه پایدار و مشارکت اجتماعی

توسعه پایدار^۱، فرآیندی است که نیازهای نسل کنونی را بدون به مخاطره انداختن توانایی نسل‌های آینده برای تأمین نیازهای خود، برآورده می‌سازد (گزارش بروندتلند، ۱۹۸۷، ص ۴۳). این مفهوم، سه بعد اساسی و درهم‌تنیده را در بر می‌گیرد: بعد زیست‌محیطی (حفاظت از منابع طبیعی و تنوع زیستی)، بعد اقتصادی (رشد عادلانه و بهره‌وری بهینه) و بعد اجتماعی (عدالت، مشارکت و ارتقای کیفیت زندگی). در این میان، مشارکت اجتماعی^۲ به عنوان یکی از ارکان اصلی بعد اجتماعی توسعه پایدار، نقشی تعیین‌کننده در تحقق اهداف پایداری ایفا می‌کند (پاتنام،

^۱ - Sustainable Development

^۲ - Social Participation

۲۰۰۰، ص ۲۵؛ سازمان ملل متحد، ۲۰۱۵، ص ۵). مشارکت اجتماعی، به میزان و کیفیت حضور داوطلبانه و فعالانه افراد در فرآیندهای اجتماعی، فرهنگی، زیست‌محیطی و اقتصادی جامعه اطلاق می‌شود و نشان‌دهنده سطح سرمایه اجتماعی و انسجام جمعی یک جامعه است (پاتنام، ۲۰۰۰، ص ۱۹). در جامعه‌ای مانند ایران که با چالش‌های متعددی در حوزه‌های محیط زیست، اقتصاد و عدالت اجتماعی روبروست، مشارکت اجتماعی، موتور محرکه تغییرات مثبت و مقاومت در برابر بحران‌هاست.

۲-۲- نقش رسانه‌ها در مشارکت اجتماعی

رسانه‌ها به عنوان یکی از مهم‌ترین نهادهای اجتماعی، نقشی کلیدی در تسهیل و تقویت مشارکت اجتماعی ایفا می‌کنند. این نقش را می‌توان در چهار سطح اصلی بررسی کرد:

سطح اول: آگاهی‌بخشی و اطلاع‌رسانی

رسانه‌ها با انتشار اطلاعات دقیق و به‌موقع درباره مسائل توسعه پایدار، می‌توانند آگاهی عمومی را افزایش دهند و مخاطبان را با مفاهیم کلیدی مانند تغییر اقلیم، مصرف مسئولانه و عدالت اجتماعی آشنا سازند (آناناسووا، ۲۰۱۹، ص ۲۱۲). این آگاهی، پیش‌نیاز هرگونه مشارکت آگاهانه و مؤثر است.

سطح دوم: تغییر نگرش و ایجاد انگیزه

رسانه‌ها با ارائه محتوای جذاب، تعاملی و قانع‌کننده، می‌توانند نگرش‌ها و انگیزه‌های مخاطبان را در جهت مشارکت فعال تغییر دهند (کیم و همکاران، ۲۰۲۰، ص ۱۰۵).

سطح سوم: بسیج اجتماعی و سازماندهی اقدامات جمعی

رسانه‌ها، به ویژه رسانه‌های نوین، با فراهم کردن بسترهای تعاملی و مشارکتی، می‌توانند شهروندان را به کنشگری جمعی در حوزه توسعه پایدار دعوت کنند (جنکینز، ۲۰۰۶، ص ۴۸).

سطح چهارم: نظارت و پاسخ‌گویی

رسانه‌ها با ایفای نقش «سگ نگهبان»^۱، می‌توانند بر عملکرد دولت‌ها و نهادها نظارت کرده و آن‌ها را پاسخگو سازند (نوردنسترنک، ۲۰۱۷، ص ۷۰).

۲-۳- نظریه‌های مرتبط با رسانه و مشارکت اجتماعی

در ادبیات ارتباطات و توسعه، نظریه‌های متعددی برای تبیین نقش رسانه‌ها در مشارکت اجتماعی مطرح شده‌اند. جدول (۱) مهم‌ترین این نظریه‌ها را به صورت مقایسه‌ای نشان می‌دهد.

^۱ - Watchdog

جدول ۱: مقایسه نظریه‌های کلیدی در حوزه رسانه و مشارکت اجتماعی

نام نظریه	نظریه پرداز(ان)	سال	مفهوم اصلی	کاربرد در توسعه پایدار و مشارکت اجتماعی
همگرایی رسانه‌ای	جنگینز ^۱	۲۰۰۶	ادغام و تعامل رسانه‌های سنتی و نوین؛ تبدیل مخاطبان از مصرف‌کننده به مشارکت‌کننده	طراحی کمپین‌های چندرسانه‌ای برای مشارکت عمومی
سرمایه اجتماعی	پاتنام ^۲	۲۰۰۰	اعتماد، هنجارهای مشارکتی و شبکه‌های اجتماعی	تقویت اعتماد و شبکه‌های ارتباطی برای مشارکت جمعی
ارتباط مشارکتی	سرویس ^۳	۲۰۱۵	مشارکت دموکراتیک جامعه در فرآیندهای رسانه‌ای	ایجاد بسترهای گفتگو و توانمندسازی جوامع محلی
برجسته‌سازی	مک‌کامبز و شاو ^۴	۱۹۷۲	تعیین اولویت‌های ذهنی مخاطبان توسط رسانه‌ها	برجسته‌سازی موضوعات زیست‌محیطی و عدالت اجتماعی
وابستگی رسانه‌ای	بال-روکیچ و دفلور ^۵	۱۹۷۶	وابستگی مخاطب به رسانه برای تأمین نیازها در شرایط بحران	مدیریت بحران‌های زیست‌محیطی و هدایت به اقدام جمعی

^۱ - Jenkins^۲ - Putnam^۳ - Servaes^۴ - McCombs & Shaw^۵ - Ball-Rokeach & DeFleur

۲-۴- پیشینه تجربی پژوهش

۲-۴-۱- پیشینه داخلی

پژوهش‌های داخلی در حوزه رسانه و مشارکت اجتماعی را می‌توان به سه دسته کلی تقسیم کرد: پژوهش‌های متمرکز بر رسانه‌های سنتی، پژوهش‌های متمرکز بر رسانه‌های نوین، و پژوهش‌های تلفیقی (مقایسه‌ای). جدول (۲) خلاصه‌ای از مهم‌ترین این پژوهش‌ها را ارائه می‌دهد.

جدول ۲: خلاصه پژوهش‌های کلیدی داخلی در حوزه رسانه و مشارکت اجتماعی

عنوان پژوهش	محققان	سال	هدف پژوهش	روش تحقیق	جامعه آماری	یافته‌ها
رسانه‌های سنتی و نوین راه‌گشای ارتباط‌های مشارکتی در جامعه روستایی ایران	سام آرام و جعفری	۱۳۸۹	بررسی نقش رسانه‌ها در توسعه مشارکتی روستاها	تحلیل اسنادی و کیفی	جامعه روستایی ایران	رسانه‌های نوین با ایجاد ارتباط دوطرفه، مشارکت روستاییان را افزایش می‌دهند
شکاف دیجیتال و نقش آن در نابرابری اطلاعاتی در ایران	رضاپور نیازی و درجری	۱۳۹۷	تحلیل شکاف دیجیتال به عنوان مانع توسعه	تحلیلی-اکتشافی	داده‌های ثانویه (مناطق شهری و روستایی)	شکاف دیجیتال مانع دسترسی به عادلانه اطلاعات و مشارکت است
تحلیل تطبیقی رسانه‌های سنتی و نوین در ارتقای شاخص‌های توسعه پایدار	شریفی	۱۴۰۰	مقایسه نقش رسانه‌ها در مناطق شهری و روستایی	تطبیقی-تحلیلی	استان فارس	در مناطق روستایی رسانه‌های سنتی غالب‌اند، در شهرها رسانه‌های نوین
بررسی نقش رسانه‌های جمعی در توسعه پایدار شهری	کریمی	۱۴۰۱	تحلیل تأثیر رسانه‌های سنتی بر آگاهی و	پیمایش (کمی)	۳۸۰ شهروند تهرانی	رسانه‌های سنتی در افزایش آگاهی موفق‌ترند،

اما در جلب مشارکت ناتوانان			مشارکت شهری			
نقش رسانه‌های نوین در ترویج فرهنگ توسعه پایدار	احمدی	۱۴۰۲	تحلیل تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر نگرش جوانان	تحلیل محتوا + پرسشنامه	۴۲۰ کاربر ۱۸-۳۵ ساله	رسانه‌های نوین تأثیر قابل توجهی بر تغییر نگرش جوانان دارند
بررسی تطبیقی کارکرد رسانه‌های سنتی و نوین در آموزش توسعه پایدار	موسوی	۱۴۰۲	تحلیل کارکردهای آموزشی رسانه‌ها	کیفی (مصاحبه)	۳۰ استاد علوم ارتباطات	رسانه‌های سنتی در انتقال اطلاعات رسمی موفق‌ترند، رسانه‌های نوین در ایجاد انگیزه
بررسی تأثیر رسانه‌های جمعی بر مشارکت شهروندان در برنامه‌های توسعه پایدار	رضایی	۱۴۰۳	تحلیل نقش ترکیبی رسانه‌ها در افزایش مشارکت	پیمایش (کمی)	۵۰۰ شهروند پنج کلانشهر	ترکیب رسانه‌های سنتی و نوین اثربخشی را افزایش می‌دهد

بررسی جدول (۲) نشان می‌دهد که پژوهش‌های داخلی در حوزه رسانه و مشارکت اجتماعی از تنوع روش‌شناختی برخوردارند، اما با چهار خلأ اساسی مواجه‌اند:

۱. نگاه تک‌بعدی به رسانه‌ها: اغلب پژوهش‌ها به صورت مجزا به رسانه‌های سنتی یا نوین پرداخته‌اند و از مدل‌های تلفیقی غافل مانده‌اند (موسوی، ۱۴۰۲، ص ۸۰؛ شریفی، ۱۴۰۰، ص ۴۵). در دنیای امروز که مخاطبان به صورت هم‌زمان از هر دو نوع رسانه استفاده می‌کنند، این رویکرد، تصویر ناقصی از واقعیت ارائه می‌دهد.

۲. غفلت از متغیرهای میانجی: نقش متغیرهایی مانند سواد رسانه‌ای و اعتماد عمومی به عنوان میانجی‌های اثرگذاری، در اغلب پژوهش‌ها نادیده گرفته شده است (رضایی، ۱۴۰۳، ص ۹۵).

این در حالی است که اثربخشی پیام‌های مشارکتی، به شدت به توانایی مخاطب در تحلیل پیام و اعتماد به منبع آن وابسته است (لیوینگستون، ۲۰۰۹، ص ۳۵؛ کیم و همکاران، ۲۰۲۰، ص ۱۱۲).

۳. کمبود پژوهش‌های ترکیبی: اغلب پژوهش‌ها یا صرفاً کمی هستند یا صرفاً کیفی و کمتر از رویکردهای ترکیبی برای درک عمیق‌تر مسئله استفاده کرده‌اند.

۴. عدم ارائه مدل بومی: با وجود یافته‌های ارزشمند، هیچ‌یک از پژوهش‌ها به طراحی مدلی جامع و بومی برای تبیین نقش رسانه‌ها در مشارکت اجتماعی نپرداخته‌اند.

۲-۴-۲- پیشنهاد خارجی

پژوهش‌های خارجی در حوزه رسانه و مشارکت اجتماعی، به ویژه در کشورهای پیشرو مانند اسکانداوی، سنگاپور و کره جنوبی، از غنای بیشتری برخوردارند. جدول (۳) خلاصه‌ای از مهم‌ترین این پژوهش‌ها را ارائه می‌دهد.

جدول ۳: خلاصه پژوهش‌های کلیدی خارجی در حوزه رسانه و مشارکت اجتماعی

عنوان پژوهش	محققان	سال	کشور/ منطقه	روش تحقیق	جامعه آماری	یافته‌ها
دولت رفاه رسانه‌ای در عصر دیجیتال	Syvertsen et al.	۲۰۱۴	اسکاندیناوی	تحلیل تاریخی- تطبیقی	کاربران رسانه عمومی	مدل «دولت رفاه رسانه‌ای» مشارکت عمومی را افزایش داده است
سیاست رسانه‌ای در جهان در حال تغییر	Nordenstreng	۲۰۱۷	اسکاندیناوی	تحلیل سیاستی	سیاست‌گذاران رسانه‌ای	سیاست‌های همگرا و عدالت‌محور، مشارکت را تقویت می‌کنند
گزارش ملی SDGs سنگاپور	UN	۲۰۱۸	سنگاپور	تحلیل سیاستی	سیاست‌های ملی	مدل «دیجیتال- سبز» مشارکت

اعتماد رسانه‌ای و مشارکت عمومی در توسعه پایدار	Kim et al.	۲۰۲۰	سنگاپور و کره جنوبی	SEM	۶۸۹ پاسخ‌دهنده	اعتماد عمومی، نقش میانجی‌گر کلیدی در مشارکت دارد
توسعه دیجیتال و رسانه در کره	Oh & Larson	۲۰۲۰	کره جنوبی	تحلیل تاریخی- شبکه‌ای	سیاست‌های دیجیتال	رسانه‌های نوین زیرساخت مشارکت دیجیتال را تقویت کرده‌اند
نقش رسانه کره‌ای در نگرش‌های گردشگری پایدار	Choi & Kessler	۲۰۲۵	کره جنوبی	SEM	۵۵۴ مصرف‌کننده آمریکایی	محتوای سرگرمی‌ساز- (K-drama) به پایداری را تقویت می‌کند
مشارکت جوانان در رسانه‌های نوین	Lim	۲۰۲۵	سنگاپور	مصاحبه نیمه‌ساختاریافته	جوانان ۱۵-۲۵ ساله	رسانه‌های نوین رفتارهای سبز را در جوانان ترویج می‌کنند

بررسی جدول (۳) نشان می‌دهد که سه منطقه پیشرو، هر کدام با مدل‌های متفاوتی به استقبال توسعه پایدار و مشارکت اجتماعی رفته‌اند:

مدل اسکاندیناوی (دولت رفاه رسانه‌ای): بر دسترسی همگانی، آزادی رسانه‌ای و حمایت دولتی تأکید دارد (Syvertsen et al., ۲۰۱۴, p. ۴۵; Nordenstreng, ۲۰۱۷, p. ۷۲). این مدل، پیوندی عمیق میان رسانه‌ها و مشارکت عمومی ایجاد کرده است، اما با چالش کاهش پوشش محتوای پایداری در رسانه‌های سنتی مواجه است (Jakobsson et al., ۲۰۲۴, p. ۱۱۲).

مدل سنگاپور (دیجیتال-سبز): بر فناوری و مشارکت عمومی متمرکز است و رسانه‌های نوین را محور اصلی اطلاع‌رسانی قرار داده است (UN, ۲۰۱۸, p. ۲۳; Lim, ۲۰۲۵, p. ۵۵). نقطه ضعف این مدل، غفلت از گروه‌های آسیب‌پذیر بدون دسترسی به فناوری است. مدل کره جنوبی (اقتصاد خلاق سبز): بر محتوای سرگرمی‌ساز و تغییر رفتار تأکید دارد (Oh & Larson, ۲۰۲۰, p. ۸۹; Choi & Kessler, ۲۰۲۵, p. ۱۲۰). این مدل در جلب مشارکت نسل جوان موفق بوده است، اما وابستگی شدید به فناوری و غفلت از رسانه‌های سنتی، از نقاط ضعف آن است. با وجود این تجارب موفق، مدل‌های فوق بدون بومی‌سازی با شرایط فرهنگی، سیاسی و ساختاری ایران قابل اجرا نیستند و این، خلأ اصلی در ادبیات پژوهشی است که پژوهش حاضر درصدد پر کردن آن است.

۲-۵- شکاف‌های پژوهشی و جایگاه پژوهش حاضر

بر اساس مرور نظام‌مند پیشینه داخلی و خارجی، شکاف‌های پژوهشی زیر شناسایی می‌شوند که پژوهش حاضر درصدد پاسخ به آن‌هاست:

۱. عدم وجود مدل تلفیقی و بومی در ایران: علی‌رغم وجود پژوهش‌های متعدد، مدلی که بتواند هم‌افزایی رسانه‌های سنتی و نوین را در بستر فرهنگی ایران به تصویر بکشد، وجود ندارد.
۲. غفلت از متغیرهای میانجی (سواد رسانه‌ای و اعتماد عمومی): در اغلب پژوهش‌ها، این متغیرها به عنوان عوامل کلیدی تأثیرگذار بر مشارکت اجتماعی نادیده گرفته شده‌اند.
۳. نگاه تقابلی به جای هم‌افزایی: بیشتر پژوهش‌ها، رسانه‌های سنتی و نوین را رقیب یکدیگر می‌بینند، در حالی که این دو دسته، نقش‌های مکمل ایفا می‌کنند.
۴. عدم بومی‌سازی تجارب جهانی: مدل‌های موفق جهانی بدون تطبیق با فرهنگ، دین و ساختار سیاسی ایران، غیرقابل اجرا هستند.

پژوهش حاضر با آگاهی از این شکاف‌ها، درصدد طراحی چارچوب مفهومی بومی برای تبیین

نقش رسانه‌ها در مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار ایران است که ضمن بهره‌گیری از تجارب جهانی، نقش متغیرهای میانجی را نیز در نظر می‌گیرد.

۳- چارچوب مفهومی پژوهش

چارچوب مفهومی^۱ این پژوهش، بر پایه نظریه همگرایی رسانه‌ای (جنکینز، ۲۰۰۶) به عنوان چارچوب اصلی، و با بهره‌گیری از نظریه‌های مکمل (وابستگی رسانه‌ای، سرمایه اجتماعی، برجسته‌سازی و ارتباط مشارکتی) طراحی شده است. این چارچوب، نقش رسانه‌های سنتی و نوین را در مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار واکاوی می‌کند و ضمن در نظر گرفتن متغیرهای میانجی کلیدی، مسیرهای تأثیرگذاری را به تصویر می‌کشد. انتخاب نظریه همگرایی رسانه‌ای به عنوان چارچوب اصلی، به دلیل جامعیت آن در پوشش ابعاد فناورانه، فرهنگی، اقتصادی و ساختاری و همچنین تأکید بر نقش فعال مخاطب در فرآیندهای رسانه‌ای است (جنکینز، ۲۰۰۶، ص ۴۵؛ لوگمایر و دال زوتو، ۲۰۲۱، ص ۳۴).

۳-۱- متغیرهای اصلی چارچوب مفهومی

چارچوب مفهومی این پژوهش، متشکل از چهار دسته متغیر اصلی است که در جدول (۴) به تفصیل ارائه شده‌اند:

^۱ - Conceptual Framework

جدول ۴: طبقه‌بندی متغیرها در چارچوب مفهومی

نوع متغیر	مؤلفه‌ها	توضیح
متغیرهای مستقل	رسانه‌های سنتی (تلویزیون، رادیو، مطبوعات)، رسانه‌های نوین (شبکه‌های اجتماعی، وب‌سایت‌ها، اپلیکیشن‌ها)، همگرایی رسانه‌ای	ورودی‌ها و پایه‌های اصلی اکوسیستم رسانه‌ای که فرآیند تأثیرگذاری بر مشارکت را آغاز می‌کنند
متغیرهای میانجی	سواد رسانه‌ای، اعتماد عمومی، شفافیت اطلاعات، تعامل دوسویه	فرآیندهای واسطه‌گر در انتقال اثر رسانه‌ها بر مشارکت اجتماعی
متغیر وابسته	مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار	خروجی و هدف نهایی مدل
متغیر تعدیل‌گر	سیاست‌گذاری رسانه‌ای یومی و عدالت‌محور	تنظیم و بهبود نظام رسانه‌ای و تسهیل فرآیند مشارکت

۳-۱-۱- متغیرهای مستقل (پیش‌بینی‌کننده)

الف) رسانه‌های سنتی^۱:

رسانه‌های سنتی شامل تلویزیون، رادیو و مطبوعات هستند که عمدتاً نقش اطلاع‌رسانی گسترده و ایجاد اعتماد عمومی را ایفا می‌کنند (جنکینز، ۲۰۰۶، ص ۱۲؛ مک‌کویل، ۲۰۱۱، ص ۵۵). این رسانه‌ها، به دلیل پوشش گسترده در مناطق روستایی و اعتبار نهادی، همچنان یکی از ارکان اصلی نظام اطلاع‌رسانی در ایران محسوب می‌شوند و می‌توانند با اطلاع‌رسانی گسترده، زمینه مشارکت عمومی را فراهم آورند (شریفی، ۱۴۰۰، ص ۴۰).

ب) رسانه‌های نوین^۲:

رسانه‌های نوین شامل شبکه‌های اجتماعی، وب‌سایت‌ها و اپلیکیشن‌های موبایلی هستند که امکان مشارکت فعال مخاطبان و تولید دوطرفه محتوا را فراهم می‌کنند (کاستلز، ۲۰۱۲، ص ۳۴؛ گادوین، ۲۰۲۳، ص ۱۵). این رسانه‌ها با قابلیت‌های تعاملی و سرعت انتشار بالا، بسترهای

^۱ - Traditional Media

^۲ - New Media

جدیدی برای مشارکت عمومی ایجاد کرده‌اند و می‌توانند مخاطبان را از حالت انفعال به کنشگری جمعی دعوت کنند (احمدی، ۱۴۰۲، ص ۶۵).

ج) همگرایی رسانه‌ای^۱:

همگرایی رسانه‌ای به عنوان متغیر کلیدی، فرآیند ادغام و تعامل میان رسانه‌های سنتی و نوین است که طی آن، مرزهای سنتی میان انواع رسانه محو شده و محتوا، فناوری و مخاطبان در یک اکوسیستم ارتباطی واحد به هم می‌پیوندند (جنکینز، ۲۰۰۶، ص ۴۵). این همگرایی، امکان طراحی کمپین‌های چندرسانه‌ای را فراهم می‌آورد که از اعتبار رسانه‌های سنتی و تعامل رسانه‌های نوین به طور هم‌زمان بهره می‌برند (لوگمایر و دال زوتو، ۲۰۲۱، ص ۴۰). همگرایی رسانه‌ای، به عنوان قوی‌ترین متغیر پیش‌بینی‌کننده، نقشی کلیدی در افزایش اثربخشی پیام‌های توسعه‌ای و تقویت مشارکت فعال ایفا می‌کند.

۳-۱-۲- متغیرهای میانجی (واسطه‌گر)

متغیرهای میانجی، فرآیندها و مکانیسم‌هایی هستند که از طریق آن‌ها، متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته تأثیر می‌گذارند (بارون و کنی، ۱۹۸۶، ص ۱۱۷۶). در این پژوهش، چهار متغیر میانجی کلیدی شناسایی شده‌اند:

الف) سواد رسانه‌ای^۲:

سواد رسانه‌ای، مجموعه‌ای از دانش‌ها، مهارت‌ها و نگرش‌هایی است که به افراد امکان می‌دهد تا پیام‌های رسانه‌ای را به طور انتقادی تحلیل، ارزیابی، تفسیر و تولید کنند (لیوینگستون، ۲۰۰۹، ص ۳۵). در ایران که همواره با انبوهی از اطلاعات متناقض و گاه نادرست مواجه بوده‌ایم، سواد رسانه‌ای نه یک مهارت لوکس، بلکه یک ضرورت حیاتی برای مشارکت آگاهانه و مؤثر است. بدون آن، شهروندان در گرداب اخبار جعلی و شایعات، راه به جایی نمی‌برند و مشارکت آن‌ها

^۱ - Media Convergence

^۲ - Media Literacy

سطحی و ناپایدار خواهد بود.

ب) اعتماد عمومی^۱:

اعتماد عمومی به رسانه‌ها، عبارت است از باور و اعتقاد مخاطبان به اینکه رسانه‌ها به عنوان منبعی معتبر، قابل اعتماد، صادق و بی‌طرف، اطلاعات صحیح و مفیدی را در اختیار آن‌ها قرار می‌دهند (کیم و همکاران، ۲۰۲۰، ص ۱۱۲). اعتماد عمومی، سرمایه‌ای ناملموس اما حیاتی‌تر از سرمایه‌های مادی است. در سال‌های اخیر، شاهد کاهش محسوس این اعتماد در ایران بوده‌ایم که یکی از موانع بزرگ بر سر راه مشارکت عمومی در توسعه پایدار به شمار می‌رود.

ج) شفافیت اطلاعات^۲:

شفافیت اطلاعات به میزان دسترسی به اطلاعات دقیق، صریح و قابل فهم درباره مسائل توسعه پایدار اشاره دارد که بر تصمیم‌گیری و مشارکت مخاطبان تأثیر می‌گذارد. شفافیت، پیش‌نیاز اعتماد و مشارکت است و بدون آن، حتی بهترین پیام‌های توسعه‌ای نیز با سوءظن و بی‌اعتمادی مواجه می‌شوند.

د) تعامل دوسویه^۳:

تعامل دوسویه به میزان مشارکت فعال مخاطبان در فرآیندهای رسانه‌ای از طریق اظهارنظر، اشتراک‌گذاری، تولید محتوا و گفتگوی دوسویه با رسانه‌ها اشاره دارد (سرویس، ۲۰۱۵، ص ۸۰). این متغیر، به ویژه در رسانه‌های نوین، نقش کلیدی در تبدیل مخاطبان از مصرف‌کنندگان منفعل به مشارکت‌کنندگان فعال ایفا می‌کند.

^۱ – Public Trust

^۲ – Information Transparency

^۳ – Two-way Interaction

۳-۱-۳- متغیر وابسته (خروجی)

مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار^۱:

مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار، به میزان و کیفیت حضور داوطلبانه و فعالانه شهروندان در فرآیندهای اجتماعی، فرهنگی، زیست محیطی و اقتصادی مرتبط با توسعه پایدار اطلاق می شود و شامل موارد زیر است: مشارکت در کمپین های زیست محیطی و اجتماعی، فعالیت های داوطلبانه، حمایت از سیاست های پایدار، حضور در شبکه های اجتماعی برای گفتگو و اقدام جمعی، و مشارکت در تصمیم گیری های محلی و ملی مرتبط با توسعه پایدار (پاتنام، ۲۰۰۰، ص ۲۵؛ کیم و همکاران، ۲۰۲۰، ص ۱۰۵).

۳-۱-۴- متغیر تعدیل گر (تنظیم گر)

سیاست گذاری رسانه ای بومی و عدالت محور:

سیاست گذاری رسانه ای بومی و عدالت محور، به عنوان متغیر تعدیل گر، شامل قوانین، چارچوب ها و استراتژی هایی است که برای اداره، تنظیم و هدایت محتوا در نظام رسانه ای تدوین می شوند (نوردنسترنک، ۲۰۱۷، ص ۸۰؛ ناپولی، ۲۰۱۱، ص ۲۰). این سیاست ها می توانند نقش تسهیل گر یا مانع در فرآیند مشارکت ایفا کنند. سیاست های بومی و عدالت محور، با کاهش شکاف دیجیتال، ارتقای سواد رسانه ای و تقویت اعتماد عمومی، می توانند اثربخشی رسانه ها را در تقویت مشارکت افزایش دهند.

۳-۲- روابط و مسیرهای اصلی چارچوب مفهومی

بر اساس مرور ادبیات و مبانی نظری، شش مسیر اصلی برای تأثیرگذاری رسانه ها بر مشارکت فعال جامعه شناسایی شده است که در جدول (۵) به تفصیل ارائه می شوند:

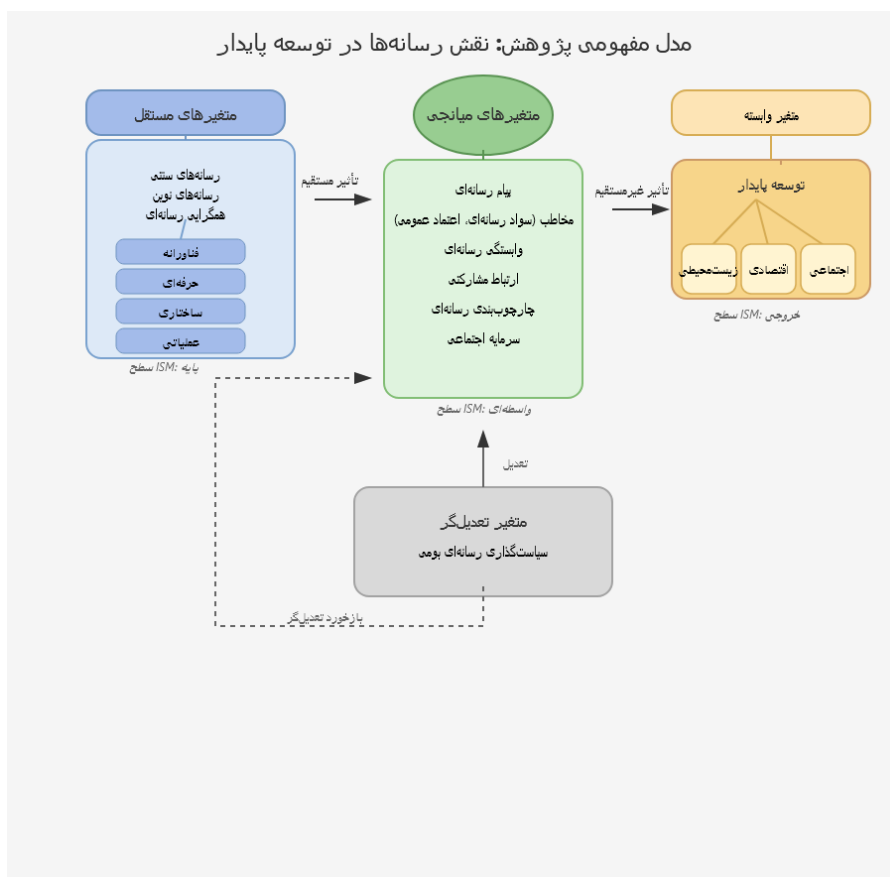
^۱ – Active Social Participation in Sustainable Development

جدول ۵: مسیرهای کلیدی تأثیرگذاری در چارچوب مفهومی

نوع مسیر	مسیر متغیرها	توضیح مختصر	ارجاع علمی
مستقیم	رسانه‌های سنتی و نوین ← مشارکت اجتماعی	رسانه‌ها از طریق آگاهی‌بخشی و اطلاع‌رسانی، مستقیماً بر مشارکت تأثیر می‌گذارند	آتاناسووا، ۲۰۱۹، ص ۲۱۲
غیرمستقیم ۱	رسانه‌ها ← سواد رسانه‌ای ← مشارکت اجتماعی	رسانه‌ها با افزایش سواد رسانه‌ای، توانایی تحلیل پیام‌ها را افزایش داده و مشارکت را تقویت می‌کنند	لیوینگستون، ۲۰۰۹، ص ۳۵
غیرمستقیم ۲	رسانه‌ها ← اعتماد عمومی ← مشارکت اجتماعی	رسانه‌ها با تقویت اعتماد عمومی، زمینه پذیرش پیام‌ها و مشارکت را فراهم می‌کنند	کیم و همکاران، ۲۰۲۰، ص ۱۱۲
غیرمستقیم ۳	رسانه‌ها ← شفافیت اطلاعات ← مشارکت اجتماعی	شفافیت اطلاعات، تصمیم‌گیری آگاهانه را تسهیل کرده و مشارکت را افزایش می‌دهد	نوردنسترنک، ۲۰۱۷، ص ۷۰
غیرمستقیم ۴	رسانه‌ها ← تعامل دوسویه ← مشارکت اجتماعی	تعامل دوسویه، مخاطبان را از انفعال به کنشگری دعوت کرده و مشارکت را افزایش می‌دهد	سرویس، ۲۰۱۵، ص ۸۰
تعدیل‌گر	سیاست‌گذاری بومی ← تقویت مسیرهای فوق	سیاست‌های رسانه‌ای می‌توانند روابط فوق را تقویت یا تضعیف کنند	نوردنسترنک، ۲۰۱۷، ص ۸۰

بر اساس روابط و مسیرهای شناسایی‌شده، دیاگرام چارچوب مفهومی پژوهش به شکل زیر

ترسیم می‌شود:



تصویر ۱: دیاگرام مدل مفهومی پژوهش

دیاگرام فوق، به صورت شماتیک نشان می‌دهد که چگونه:

۱. متغیرهای مستقل (رسانه‌های سنتی، رسانه‌های نوین و همگرایی رسانه‌ای) از طریق مسیرهای مستقیم و غیرمستقیم بر متغیر وابسته (مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار) تأثیر می‌گذارند.
۲. متغیرهای میانجی (سواد رسانه‌ای، اعتماد عمومی، شفافیت اطلاعات و تعامل دوسویه) نقش واسطه‌گری در این فرآیند ایفا می‌کنند.

۳. متغیر تعدیل گر (سیاست گذاری رسانه‌ای بومی و عدالت محور) روابط میان متغیرها را تقویت یا تضعیف می کند.

۴. همگرایی رسانه‌ای به عنوان قوی ترین متغیر مستقل، هم به صورت مستقیم و هم از طریق تقویت متغیرهای میانجی، بر مشارکت اجتماعی تأثیر می گذارد.

بنابراین مدل مفهومی ارائه شده در این مقاله، با تلفیق نظریه همگرایی رسانه‌ای و نظریه‌های مکمل (وابستگی رسانه‌ای، سرمایه اجتماعی، برجسته سازی و ارتباط مشارکتی)، مدلی جامع برای تبیین نقش رسانه‌های سنتی و نوین در مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار ارائه می دهد. این چارچوب، با تأکید ویژه بر جایگاه متغیرهای میانجی (سواد رسانه‌ای، اعتماد عمومی، شفافیت اطلاعات و تعامل دوسویه) و متغیر تعدیل گر (سیاست گذاری رسانه‌ای بومی)، امکان تحلیل چندبعدی از فرآیند مشارکت اجتماعی را فراهم می کند. از جهت نظری، این چارچوب بر محدودیت‌های موجود در پژوهش‌های پیشین (نگاه تک بعدی به رسانه‌ها، غفلت از متغیرهای میانجی، و عدم بومی سازی) فائق آمده و از جهت عملی، قابلیت آزمون تجربی و کاربرد در سیاست گذاری‌های رسانه‌ای کشور را داراست.

۴- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف طراحی چارچوب مفهومی برای تبیین نقش رسانه‌های سنتی و نوین در مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار، از روش‌شناسی کیفی بهره گرفته است. انتخاب روش کیفی به دلیل ماهیت اکتشافی و عمیق موضوع است که نیازمند درک زمینه‌های فرهنگی، اجتماعی و نهادی مؤثر بر مشارکت عمومی از طریق رسانه‌هاست (کرسول، ۲۰۱۴، ص ۹۰). در ادامه، مراحل اجرای بخش کیفی پژوهش تشریح می شود.

۴-۱- روش تحقیق

بخش کیفی این پژوهش با استفاده از روش پدیدارشناختی^۱ انجام شده است. روش

^۱ - Phenomenological Method

پدیدارشناختی، بر تجربه زیسته مشارکت کنندگان تمرکز دارد و به پژوهشگر امکان می‌دهد تا درک عمیقی از معانی، ادراکات و تجربیات آن‌ها در زمینه سیاست‌گذاری رسانه‌ای، مشارکت اجتماعی و توسعه پایدار به دست آورد (مریام و تیسدل، ۲۰۱۶، ص ۱۱۰). این روش، به ویژه برای کاوش در موضوعات پیچیده و چندلایه مانند نقش رسانه‌ها در مشارکت عمومی، که هم‌چون پدیده‌ای پویا و وابسته به بستر فرهنگی-اجتماعی است، بسیار مناسب می‌باشد.

۴-۲- ابزار گردآوری داده

ابزار اصلی گردآوری داده در این پژوهش، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته^۱ است. این نوع مصاحبه، با انعطاف‌پذیری بالا، امکان کاوش عمیق در موضوعات مطرح‌شده و استخراج تم‌های جدید را فراهم می‌آورد (کویل و برینکمن، ۲۰۱۵، ص ۵۰). پروتکل مصاحبه شامل سوالات باز و نیمه‌باز است که بر اساس اهداف پژوهش، مبانی نظری و سوالات تحقیق طراحی شده‌اند. نمونه سوالات مصاحبه عبارت‌اند از:

«به نظر شما، رسانه‌های سنتی (تلویزیون، رادیو، مطبوعات) هر کدام چه نقشی در افزایش مشارکت شهروندان در توسعه پایدار دارند؟»

«رسانه‌های نوین (شبکه‌های اجتماعی، وب‌سایت‌ها، اپلیکیشن‌ها) چه نقشی در مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار ایفا می‌کنند؟»

«مهم‌ترین موانع مشارکت اجتماعی از طریق رسانه‌ها در ایران چیست؟»

«سواد رسانه‌ای چه نقشی در مشارکت مؤثر شهروندان ایفا می‌کند؟»

«اعتماد عمومی به رسانه‌ها چگونه بر مشارکت اجتماعی تأثیر می‌گذارد؟»

«همگرایی و تعامل میان رسانه‌های سنتی و نوین چگونه می‌تواند به تقویت مشارکت عمومی

کمک کند؟»

«سیاست‌های رسانه‌ای چه نقشی در تسهیل یا تضعیف مشارکت اجتماعی ایفا می‌کنند؟»

^۱ - Semi-Structured Interview

۴-۳- جامعه آماری و نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش، شامل خبرگان حوزه رسانه، توسعه پایدار و سیاست‌گذاری فرهنگی در ایران است. مشارکت‌کنندگان با روش نمونه‌گیری هدفمند^۱ با رویکرد گلوله‌برفی^۲ انتخاب شدند (مریام و تیسدل، ۲۰۱۶، ص ۱۲۰). معیارهای انتخاب مشارکت‌کنندگان عبارت‌اند از: داشتن حداقل ۱۰ سال سابقه کاری مرتبط با حوزه رسانه، توسعه پایدار یا سیاست‌گذاری فرهنگی

داشتن تألیفات یا پژوهش‌های مرتبط با موضوع (حداقل ۳ مقاله علمی-پژوهشی، کتاب، یا گزارش پژوهشی معتبر)

داشتن سمت‌های کلیدی در نهادهای متولی سیاست‌گذاری رسانه‌ای و توسعه (مانند سازمان صداوسیما، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان حفاظت محیط زیست، معاونت فضای مجازی، یا دانشگاه‌های معتبر با مرتبه دانشیاری و بالاتر)

فرآیند نمونه‌گیری تا رسیدن به اشباع نظری^۳ ادامه یافت. اشباع نظری، نقطه‌ای است که در آن، مصاحبه‌های جدید اطلاعات تازه‌ای به پژوهش اضافه نمی‌کنند و تم‌ها و الگوها تکرار می‌شوند (گلاسر و اشتراوس، ۱۹۶۷، ص ۶۰). این نقطه، پس از انجام ۱۸ مصاحبه با خبرگان حاصل شد. از این تعداد، ۱۲ نفر مرد و ۶ نفر زن بودند که ترکیب مناسبی با ساختار جنسیتی حوزه مدیریت رسانه در ایران داشت. خبرگان از نهادهای مختلف (دولتی، دانشگاهی، بخش خصوصی و نهادهای مدنی) انتخاب شدند تا تنوع دیدگاه‌ها حفظ شود.

مصاحبه‌ها به صورت حضوری (۱۲ مورد) و در مواردی که امکان سفر نبود، به صورت آنلاین (۸ مورد) از طریق بسترهای ویدئوکنفرانس انجام شدند. مدت زمان هر مصاحبه بین ۴۵ تا ۷۵ دقیقه بود و تمامی مصاحبه‌ها با رضایت آگاهانه مشارکت‌کنندگان، ضبط و سپس کلمه‌به‌کلمه

^۱ - Purposive Sampling

^۲ - Snowball Sampling

^۳ - Theoretical Saturation

پیاده سازی شدند.

۴-۴- تحلیل داده های کیفی

تحلیل داده های کیفی با استفاده از روش تحلیل تماتیک^۱ بر اساس مدل شش مرحله ای براون و کلارک (۲۰۰۶) انجام شد (براون و کلارک، ۲۰۰۶، ص ۸۵). این روش، یکی از روش های نظام مند و معتبر برای شناسایی الگوها، معانی پنهان و مضمون های کلیدی در داده های متنی است. مراحل این تحلیل با کمک نرم افزار MAXQDA انجام شد که امکان مدیریت داده های حجیم، کد گذاری دقیق و استخراج نظام مند تم ها را فراهم می آورد. شش مرحله تحلیل تماتیک در این پژوهش عبارت اند از:

مرحله ۱: آشنایی با داده ها

در این مرحله، متن پیاده سازی شده تمامی ۱۸ مصاحبه، چندین بار به دقت خوانده شد و یادداشت های اولیه درباره مضامین و نکات کلیدی برداشته شد. این کار، به پژوهشگر امکان داد تا با عمق و غنای داده ها آشنا شود.

مرحله ۲: تولید کدهای اولیه

متن مصاحبه ها به بخش های کوچک (قطعات معنی دار) تقسیم و برای هر بخش، یک کد (برچسب) انتخاب شد که نشان دهنده مفهوم آن بخش باشد. به عنوان مثال، اگر خبره ای می گفت «مهم ترین مانع برای مشارکت، نبود سواد رسانه ای در میان مردم است»، کد «کمبود سواد رسانه ای» به آن بخش اختصاص داده شد. در مجموع، ۲۴۵ کد اولیه استخراج شد.

مرحله ۳: جستجوی تم ها

کدهای مشابه و مرتبط، دسته بندی شدند و به تم های اولیه تبدیل شدند. برای مثال، کدهایی مانند «کمبود سواد رسانه ای»، «عدم اعتماد به رسانه»، و «شکاف دیجیتال»، در نهایت یک تم بزرگتر به نام «موانع فرهنگی-ساختاری» را شکل دادند. در این مرحله، ۱۲ تم اولیه شناسایی شد.

^۱ - Thematic Analysis

مرحله ۴: بازیابی تم‌ها

تم‌های اولیه بازیابی و اصلاح شدند. برخی تم‌ها با یکدیگر ادغام و برخی دیگر حذف یا به تم‌های سطح بالاتر تبدیل شدند. این بازیابی، با بررسی مجدد داده‌ها و اطمینان از اینکه هر تم، به درستی نماینده داده‌هاست، انجام شد.

مرحله ۵: تعریف و نام‌گذاری تم‌ها

برای هر تم، یک نام و تعریف دقیق انتخاب شد و ماهیت و محتوای آن به روشنی شرح داده شد. در نهایت، ۵ تم اصلی و ۱۵ تم فرعی شناسایی و تعریف شدند.

مرحله ۶: تهیه گزارش نهایی

یافته‌های تحلیل تماتیک، در قالب گزارشی منسجم با ارائه نمونه‌هایی از داده‌های اصلی (نقل قول‌های مستقیم از مصاحبه‌ها) تدوین شد و در بخش پنجم مقاله (یافته‌های کیفی) ارائه گردیده است.

۴-۵- تحلیل اسناد

هم‌زمان با مصاحبه‌ها، تحلیل اسناد سیاستی به عنوان منبع داده‌های ثانویه انجام شد. هدف از این کار، شناسایی و تحلیل سیاست‌های موجود، اهداف آن‌ها، موانع اجرایی، و میزان هماهنگی آن‌ها با تجارب جهانی و دیدگاه‌های خبرگان بود (گیل و همکاران، ۲۰۱۳، ص ۵).

اسناد مورد بررسی، شامل ۱۵ سند کلیدی از منابع زیر بود:

قوانین برنامه ششم و هفتم توسعه (مواد مرتبط با رسانه و فرهنگ)

سیاست‌های ابلاغی مقام معظم رهبری در حوزه رسانه و فضای مجازی

آیین‌نامه‌های سازمان صداوسیما و اساسنامه سازمان

گزارش‌های وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی درباره وضعیت رسانه‌های کشور

گزارش‌های سازمان حفاظت محیط زیست درباره نقش رسانه‌ها در آگاهی‌بخشی

زیست محیطی

اسناد بین‌المللی: گزارش‌های یونسکو (۲۰۲۰)، گزارش‌های (IPCC ۲۰۲۱)، و گزارش‌های

توسعه پایدار سازمان ملل (۲۰۱۵، ۲۰۲۳)

تحلیل اسناد با استفاده از روش تحلیل محتوای چارچوب‌بندی‌شده^۱ انجام شد که امکان تحلیل منظم و قابل مقایسه اسناد را با استفاده از یک چارچوب تحلیلی از پیش تعیین‌شده فراهم می‌آورد (گیل و همکاران، ۲۰۱۳، ص ۵). کدگذاری اسناد به صورت دستی و با نرم‌افزار **MAXQDA** انجام شد تا دقت و نظام‌مندی تحلیل افزایش یابد. شاخص‌های تحلیل اسناد عبارت بودند از: اهداف سیاست‌ها، نقش رسانه‌های سنتی و نوین در اسناد، موانع اجرایی، و میزان سازگاری با تجارب جهانی.

۴-۶- اعتباربخشی به یافته‌های کیفی

برای افزایش دقت و قابلیت اعتماد نتایج تحلیل کیفی، از چندین راهکار اعتباربخشی استفاده شده است که بر اساس معیارهای لینکلن و گوبا (۱۹۸۵) تدوین شده‌اند (لینکلن و گوبا، ۱۹۸۵، ص ۳۰۰؛ نوئل و همکاران، ۲۰۱۷، ص ۲۰):

۱. بازبینی توسط مشارکت‌کنندگان^۲:

خلاصه یافته‌های اولیه در اختیار چند نفر از مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا صحت برداشت‌ها و تفسیرهای پژوهشگر را تأیید کنند. این کار، اعتبار تفسیر داده‌ها را افزایش داده و به شفافیت و هماهنگی دیدگاه‌ها کمک کرد.

۲. هم‌سوسازی^۳:

برای کاهش سوگیری احتمالی، چند پژوهشگر مستقل در فرآیند کدگذاری و تحلیل داده‌ها مشارکت داشتند و نتایج آن‌ها با یکدیگر مقایسه شد. همچنین، داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها با یافته‌های حاصل از تحلیل اسناد مقایسه و هم‌سوسازی شدند.

^۱ - Framework Analysis

^۲ - Member Checking

^۳ - Triangulation

۳. مستندسازی دقیق:

تمام مراحل کدگذاری، تصمیمات تحلیلی و تغییرات ایجادشده در طول فرآیند تحلیل، به صورت دقیق مستندسازی شد. این کار، شفافیت فرآیند پژوهش را تضمین کرده و امکان پیگیری و بازبینی را برای سایر پژوهشگران فراهم می‌آورد.

۴-۷- ملاحظات اخلاقی

در این پژوهش، چهار اصل کلیدی اخلاقی رعایت شده است (انجمن روانشناسی آمریکا، ۲۰۱۷، ص ۲۰؛ کوپل و برینکمن، ۲۰۱۵، ص ۸۰):

۱. رضایت آگاهانه: پیش از شروع هر مصاحبه، مشارکت‌کنندگان به شکل کامل و شفاف درخصوص اهداف پژوهش، نحوه استفاده از داده‌ها و حقوق خود (از جمله حق انصراف) مطلع شدند و رضایت آگاهانه آن‌ها کسب گردید.

۲. محرمانگی اطلاعات: تمام اطلاعات شخصی مشارکت‌کنندگان (مانند نام، سمت، سازمان) محرمانه نگهداری شد و هیچ‌کس جز پژوهشگر به این اطلاعات دسترسی نداشت.

۳. حفظ هویت: در گزارش نهایی، هیچ‌گونه اطلاعات هویتی که بتواند مشارکت‌کننده را شناسایی کند، ذکر نشد و در نقل قول‌های مستقیم از مصاحبه‌ها، از کدهای غیرقابل شناسایی (مانند «خبره ۱»، «خبره ۲»، ...) استفاده گردید.

۴. صداقت علمی: در گزارش نتایج، کاملاً صادقانه عمل شد و یافته‌ها بدون تحریف و با رعایت امانت علمی ارائه گردیدند.

۵- یافته‌های کیفی

یافته‌های کیفی این پژوهش، حاصل تحلیل داده‌های حاصل از دو منبع اصلی است: مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با ۲۰ نفر از خبرگان حوزه رسانه، توسعه پایدار و سیاست‌گذاری فرهنگی، و تحلیل ۱۵ سند سیاستی داخلی و بین‌المللی مرتبط با رسانه و توسعه پایدار. تحلیل تماتیک مصاحبه‌های خبرگان، به استخراج ۵ تم اصلی و ۱۵ تم فرعی منجر شد. همچنین، تحلیل اسناد سیاستی، به عنوان داده‌های مکمل، امکان مقایسه دیدگاه‌های خبرگان با سیاست‌های موجود و

شناسایی خلأهای سیاستی را فراهم کرد. جدول (۶) خلاصه تم‌های اصلی و فرعی را به همراه نمونه نقل قول‌هایی از مشارکت کنندگان و نیز اشاره‌ای به یافته‌های تحلیل اسناد ارائه می‌دهد. در ادامه، به تفسیر کلی این یافته‌ها در ارتباط با مبانی نظری و چارچوب مفهومی پژوهش پرداخته می‌شود.

جدول ۶: تم‌های اصلی و فرعی استخراج شده از مصاحبه‌ها با اشاره به یافته‌های تحلیل اسناد

تم اصلی	تم فرعی	نمونه نقل قول از خبرگان	یافته‌های تحلیل اسناد
رسانه‌های نوین، بستر مشارکت فعال	۱- تعامل دوسویه و کنشگری جمعی ۲- سرعت انتشار و دسترسی گسترده ۳- چالش اخبار نادرست و قطعی شدن	«شبکه‌های اجتماعی، مردم را از حالت تماشاگر خارج کرده و به کنشگر تبدیل کرده‌اند» (خبره ۴)	در اسناد داخلی، نقش رسانه‌های نوین در مشارکت اجتماعی مغفول مانده و تأکید اصلی بر رسانه‌های سنتی است، در حالی که اسناد بین‌المللی (یونسکو، ۲۰۲۰) بر ظرفیت بی‌نظیر رسانه‌های نوین تأکید دارند.
سواد رسانه‌ای، کلید مشارکت مؤثر	۱- تشخیص اخبار درست از نادرست ۲- تحلیل انتقادی پیام‌ها ۳- تولید محتوای مسئولانه	«سواد رسانه‌ای مثل یک عینک است که به مخاطب امکان می‌دهد پیام‌ها را واضح‌تر ببیند» (خبره ۳)	در برنامه‌های توسعه (ششم و هفتم)، به آموزش سواد رسانه‌ای توجه کافی نشده است؛ بیشتر بر توسعه زیرساخت‌های فنی متمرکز بوده‌اند، در حالی که اسناد بین‌المللی (IPCC, ۲۰۲۱) بر نقش حیاتی سواد رسانه‌ای در مشارکت عمومی تأکید دارند.
اعتماد عمومی، گمشده مشارکت	۱- کاهش اعتماد به رسانه‌های رسمی ۲- شفافیت و پاسخ‌گویی ۳- بازسازی اعتماد	«مردم زمانی به میدان می‌آیند که به دعوت کنندگان اعتماد داشته باشند» (خبره ۵)	در اغلب اسناد داخلی، به راه‌های افزایش اعتماد عمومی به رسانه‌ها پرداخته نشده است و این، یکی از خلأهای مهم سیاست‌گذاری در ایران است.

	از طریق صداقت		
همگرایی رسانه‌ها، افق جدید مشارکت	۱ - کمپین‌های چندرسانه‌ای ۲ - نقش مکمل رسانه‌های سنتی و نوین ۳ - اثربخشی هم‌افزوده	«ترکیب تلویزیون و شبکه‌های اجتماعی، بهترین بستر برای مشارکت مردمی است» (خبره ۱۲)	در اسناد داخلی، به همگرایی رسانه‌های سنتی و نوین کمتر پرداخته شده و بیشتر بر رسانه‌های سنتی متمرکز بوده‌اند، در حالی که اسناد بین‌المللی بر ضرورت همگرایی در سیاست‌گذاری رسانه‌ای تأکید دارند.
سیاست‌گذاری بومی، ضرورت مشارکت پایدار	۱ - نبود انسجام بین‌نهادهی ۲ - بومی‌سازی سیاست‌ها ۳ - ضعف در نظارت و ارزیابی	«سیاست‌های وارداتی جواب نمی‌دهد. ما باید بر اساس فرهنگ ایران سیاست‌گذاری کنیم» (خبره ۸)	در اغلب اسناد داخلی، سیاست‌های کلی و غیرقابل اندازه‌گیری تدوین شده‌اند و سازوکار دقیقی برای ارزیابی اثربخشی آن‌ها وجود ندارد.

۵-۱- تفسیر کلی یافته‌های کیفی

یافته‌های کیفی این پژوهش، به روشنی نشان می‌دهد که مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار، در گرو تعامل چندین عامل کلیدی است. این عوامل، در قالب پنج تم اصلی شناسایی شدند که با مبانی نظری و چارچوب مفهومی پژوهش (بخش‌های ۲ و ۳) هم‌خوانی کامل دارند. در ادامه، هر تم با استناد به دیدگاه‌های خبرگان و تحلیل اسناد سیاستی، به صورت مجزا تفسیر می‌شود.

۱. نقش محوری رسانه‌های نوین در مشارکت عمومی

خبرگان به اتفاق بر این باور بودند که رسانه‌های نوین، به ویژه شبکه‌های اجتماعی، به دلیل قابلیت‌های تعاملی و سرعت انتشار، بستر بی‌نظیری برای مشارکت فعال جامعه فراهم کرده‌اند. آن‌ها معتقد بودند که شبکه‌های اجتماعی، مخاطبان را از حالت انفعال و تماشاگری خارج کرده و به کنشگری جمعی دعوت می‌کنند. با این حال، خبرگان به چالش‌های این فضا مانند گسترش اخبار نادرست و قطعی‌شدن نیز اشاره داشتند که نشان‌دهنده اهمیت سواد رسانه‌ای به عنوان یک متغیر میانجی کلیدی است.

یافته‌های تحلیل اسناد در این تم:

بررسی ۱۵ سند سیاستی داخلی و بین‌المللی نشان داد که در اسناد داخلی (مانند برنامه‌های توسعه و آیین‌نامه‌های صداوسیما)، نقش رسانه‌های نوین در مشارکت اجتماعی به طور کامل مغفول مانده و تأکید اصلی بر رسانه‌های سنتی (تلویزیون، رادیو، مطبوعات) است. این در حالی است که اسناد بین‌المللی مانند گزارش یونسکو (۲۰۲۰) و گزارش توسعه پایدار سازمان ملل (۲۰۲۳)، بر ظرفیت بی‌نظیر رسانه‌های نوین در تقویت مشارکت عمومی و توانمندسازی جوامع محلی تأکید دارند. این شکاف میان دیدگاه‌های خبرگان و محتوای اسناد داخلی، نشان‌دهنده ناکارآمدی سیاست‌های موجود در بهره‌گیری از ظرفیت‌های رسانه‌های نوین است. این یافته با نظریه ارتباط مشارکتی (سرویس، ۲۰۱۵) و نظریه همگرایی رسانه‌ای (جنکینز، ۲۰۰۶) همخوانی دارد.

۲. سواد رسانه‌ای، پیش‌نیاز مشارکت آگاهانه

خبرگان بر نقش کلیدی سواد رسانه‌ای در اثربخشی مشارکت تأکید داشتند. آن‌ها معتقد بودند که بدون سواد رسانه‌ای (توانایی تشخیص اخبار درست از نادرست، تحلیل انتقادی پیام‌ها و تولید محتوای مسئولانه)، مخاطبان در انبوه اطلاعات نادرست گم می‌شوند و مشارکت آن‌ها نه تنها مؤثر نیست، بلکه ممکن است به گسترش اطلاعات نادرست دامن بزند. یکی از خبرگان این موضوع را به «عینک» تشبیه کرد که به مخاطب امکان می‌دهد پیام‌ها را واضح‌تر ببیند و درست تصمیم بگیرد.

یافته‌های تحلیل اسناد در این تم:

بررسی برنامه‌های توسعه (برنامه ششم و هفتم) و سیاست‌های ابلاغی در حوزه رسانه نشان داد که به آموزش سواد رسانه‌ای توجه کافی نشده است. در این اسناد، بیشتر بر توسعه زیرساخت‌های فنی (گسترش شبکه‌های ارتباطی، افزایش پوشش اینترنت) متمرکز بوده‌اند و به توانمندسازی مخاطبان در حوزه تحلیل و تشخیص پیام‌ها کمتر پرداخته شده است. این در حالی است که اسناد بین‌المللی مانند گزارش (IPCC ۲۰۲۱) و گزارش یونسکو (۲۰۲۰)، بر نقش حیاتی سواد

رسانه‌ای در مشارکت عمومی، مقابله با تغییرات اقلیمی و افزایش تاب‌آوری جوامع تأکید دارند. این خلأ، نشان‌دهنده نیاز به بازنگری اساسی در سیاست‌های آموزشی و رسانه‌ای کشور است. این یافته با نظریه لیوینگستون (۲۰۰۹) و نظریه وابستگی رسانه‌ای (بال-روکیچ و دفلور، ۱۹۷۶) همخوانی دارد.

۳. اعتماد عمومی، سرمایه گمشده مشارکت

کاهش اعتماد عمومی به رسانه‌های رسمی، یکی از مهم‌ترین موانع مشارکت اجتماعی بود که خبرگان به آن اشاره داشتند. آن‌ها معتقد بودند که مردم زمانی به میدان می‌آیند که به دعوت‌کنندگان اعتماد داشته باشند و بازسازی اعتماد، نیازمند شفافیت، صداقت و پاسخ‌گویی پایدار است. خبرگان تأکید داشتند که کاهش اعتماد، یک چرخه معیوب ایجاد کرده است: مردم اعتماد ندارند، پس مشارکت نمی‌کنند؛ مشارکت نمی‌کنند، پس رسانه‌ها به نیازهای آن‌ها توجه نمی‌کنند و اعتماد بیشتر کاهش می‌یابد.

یافته‌های تحلیل اسناد در این تم:

بررسی اسناد سیاستی داخلی نشان داد که در اغلب آن‌ها، به راه‌های افزایش اعتماد عمومی به رسانه‌ها پرداخته نشده است. در آیین‌نامه‌های سازمان صداوسیما و گزارش‌های وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، به موضوع شفافیت و پاسخ‌گویی رسانه‌ها کمتر اشاره شده است و بیشتر بر جنبه‌های نظارتی و کنترلی تأکید شده است. این در حالی است که اسناد بین‌المللی مانند گزارش توسعه پایدار سازمان ملل (۲۰۲۳) و گزارش‌های کشورهای اسکاندیناوی، بر نقش شفافیت و پاسخ‌گویی در بازسازی اعتماد عمومی تأکید دارند. این خلأ، یکی از موانع اصلی مشارکت اجتماعی در ایران محسوب می‌شود. این یافته با نظریه سرمایه اجتماعی (پاتنام، ۲۰۰۰) و نظریه وابستگی رسانه‌ای همخوانی دارد.

۴. همگرایی رسانه‌ها، راهبرد اثربخش برای مشارکت

خبرگان بر این باور بودند که ترکیب هوشمندانه (همگرایی) رسانه‌های سنتی و نوین، می‌تواند اثربخشی پیام‌های توسعه‌ای را به طور قابل توجهی افزایش دهد. آن‌ها کمپین‌های چندرسانه‌ای را

به عنوان مؤثرترین راهکار برای جلب مشارکت عمومی معرفی کردند و تأکید داشتند که تلویزیون با اعتبار و گستردگی خود و شبکه‌های اجتماعی با تعامل و سرعت، نقش‌های مکمل ایفا می‌کنند. خبرگان اشاره داشتند که همگرایی رسانه‌ها، اثری هم‌افزوده ایجاد می‌کند که از جمع تأثیرات تک‌تک رسانه‌ها فراتر است.

یافته‌های تحلیل اسناد در این تم:

بررسی اسناد داخلی نشان داد که به همگرایی رسانه‌های سنتی و نوین در سیاست‌گذاری کمتر پرداخته شده است و بیشتر بر رسانه‌های سنتی (به ویژه تلویزیون) متمرکز بوده‌اند. در برنامه‌های توسعه و آیین‌نامه‌های صداوسیما، راهکار مشخصی برای ترکیب هوشمندانه رسانه‌ها در جهت تقویت مشارکت عمومی ارائه نشده است. این در حالی است که اسناد بین‌المللی مانند گزارش‌های کشورهای اسکاندیناوی و سنگاپور، بر ضرورت همگرایی رسانه‌های سنتی و نوین در سیاست‌گذاری رسانه‌ای تأکید دارند و از آن به عنوان یک راهبرد کلیدی برای افزایش اثربخشی پیام‌های توسعه‌ای یاد می‌کنند. این شکاف، نشان‌دهنده نیاز به بازنگری در رویکرد سیاست‌گذاری رسانه‌ای ایران است. این یافته با نظریه همگرایی رسانه‌ای (جنکینز، ۲۰۰۶) همخوانی کامل دارد.

۵. سیاست‌گذاری بومی و عدالت‌محور، زیرساخت مشارکت پایدار

خبرگان بر ضرورت تدوین سیاست‌های رسانه‌ای بومی و متناسب با فرهنگ ایران برای تقویت مشارکت تأکید داشتند. آن‌ها نبود انسجام بین‌نهادی، ضعف در نظارت و ارزیابی، و عدم بومی‌سازی سیاست‌ها را به عنوان مهم‌ترین موانع سیاست‌گذاری در ایران شناسایی کردند. خبرگان معتقد بودند که سیاست‌های وارداتی به دلیل ناهماهنگی با فرهنگ و ارزش‌های بومی، معمولاً شکست می‌خورند و باید بر اساس شرایط خاص ایران، سیاست‌های بومی طراحی شوند.

یافته‌های تحلیل اسناد در این تم:

تحلیل اسناد سیاستی داخلی نشان داد که در اغلب آن‌ها، سیاست‌های کلی و غیرقابل اندازه‌گیری تدوین شده‌اند و سازوکار دقیقی برای نظارت بر اجرا و ارزیابی اثربخشی آن‌ها وجود ندارد.

همچنین، در اسناد داخلی، کمتر به بومی‌سازی سیاست‌های رسانه‌ای با تأکید بر فرهنگ و ارزش‌های ایرانی پرداخته شده است. این در حالی است که اسناد بین‌المللی مانند گزارش‌های یونسکو و تجارب کشورهای موفق (اسکاندیناوی، سنگاپور، کره جنوبی) بر ضرورت بومی‌سازی سیاست‌ها با توجه به شرایط فرهنگی و اجتماعی هر کشور تأکید دارند. این خلأ، نشان‌دهنده نیاز به طراحی مجدد سیاست‌های رسانه‌ای با رویکرد بومی و مشارکتی است. این یافته با چارچوب سیاست‌گذاری رسانه‌ای نوردنسترنگ (۲۰۱۷) و نظریه ناپولی (۲۰۱۱) همخوانی دارد.

۵-۲- جمع‌بندی یافته‌های کیفی

به طور کلی، یافته‌های کیفی این پژوهش نشان می‌دهد که مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار، در گرو تعامل پنج عامل کلیدی است: رسانه‌های نوین به عنوان بستر مشارکت، سواد رسانه‌ای به عنوان توانمندساز مخاطبان، اعتماد عمومی به عنوان سرمایه اجتماعی مورد نیاز، همگرایی رسانه‌ای به عنوان راهبرد اثربخش، و سیاست‌گذاری بومی به عنوان زیرساخت نهادی و قانونی. تحلیل اسناد نیز نشان داد که بین دیدگاه‌های خبرگان و محتوای سیاست‌های موجود، شکاف قابل توجهی وجود دارد؛ به گونه‌ای که در اسناد داخلی، نقش رسانه‌های نوین، سواد رسانه‌ای، اعتماد عمومی، همگرایی رسانه‌ای و بومی‌سازی سیاست‌ها به طور کامل مورد توجه قرار نگرفته است. این شکاف‌ها، مهم‌ترین موانع مشارکت اجتماعی از طریق رسانه‌ها در ایران را تشکیل می‌دهند و ضرورت بازنگری در سیاست‌های رسانه‌ای را دوجندان می‌سازند. همچنین، موانع اصلی مشارکت اجتماعی از طریق رسانه‌ها در ایران، شامل کاهش اعتماد عمومی، نبود انسجام بین‌نهادی، ضعف در نظارت و ارزیابی، و عدم بومی‌سازی سیاست‌ها هستند که در هر دو منبع داده (مصاحبه‌ها و اسناد) مورد تأکید قرار گرفته‌اند. این یافته‌ها، مبنای تجربی چارچوب مفهومی پژوهش را تشکیل می‌دهند و در بخش بعدی (بحث و نتیجه‌گیری)، برای ارائه پیشنهادات سیاستی مورد استفاده قرار خواهند گرفت.

۶- بحث و نتیجه گیری

در این بخش، یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌های کیفی (مصاحبه‌های خبرگان و تحلیل اسناد سیاستی) در پرتو چارچوب مفهومی و مبانی نظری پژوهش مورد بحث و تفسیر قرار می‌گیرند. برخلاف بخش پیشین که به توصیف و طبقه‌بندی یافته‌ها اختصاص داشت، در این بخش به تحلیل، تبیین و استنتاج از یافته‌ها پرداخته می‌شود و ارتباط آن‌ها با نظریه‌های موجود و ادبیات پژوهشی مورد بررسی قرار می‌گیرد. در ادامه، پاسخ به سوال اصلی پژوهش ارائه شده و در نهایت، پیشنهادات سیاستی، محدودیت‌های پژوهش و جهت‌گیری پژوهش‌های آینده مطرح می‌شوند.

۶-۱- تفسیر یافته‌ها در چارچوب نظری

۱. رسانه‌های نوین و تحول در الگوی مشارکت

یافته‌های پژوهش نشان داد که رسانه‌های نوین، الگوی مشارکت عمومی را از حالت منفعلانه به کنشگری جمعی تغییر داده‌اند. این تحول، با نظریه «جامعه شبکه‌ای» کاستلز (۲۰۱۲) قابل تبیین است که بر نقش فناوری‌های ارتباطی در شکل‌گیری جنبش‌های اجتماعی جدید تأکید دارد. با این حال، آنچه این پژوهش به ادبیات موجود اضافه می‌کند، شناسایی چالش دوگانه رسانه‌های نوین در ایران است: از یک سو، بستر مشارکت و از سوی دیگر، عامل گسترش اطلاعات نادرست که می‌تواند مشارکت را تضعیف کند. این یافته، مدل «فرصت‌ها و تهدیدهای دوگانه» را برای تحلیل نقش رسانه‌های نوین در جوامع در حال توسعه پیشنهاد می‌کند.

۲. سواد رسانه‌ای به مثابه «سرمایه شناختی»

یافته‌های پژوهش، نقش سواد رسانه‌ای را فراتر از یک مهارت فردی و در سطح «سرمایه شناختی» جامعه نشان می‌دهد. این مفهوم جدید، که در ادبیات پیشین کمتر به آن پرداخته شده است، بیانگر آن است که جوامعی با سواد رسانه‌ای بالاتر، از «ظرفیت مشارکتی» بیشتری برخوردارند. به عبارت دیگر، سواد رسانه‌ای نه تنها به درک پیام‌ها کمک می‌کند، بلکه به عنوان یک سرمایه اجتماعی-شناختی، کیفیت مشارکت را ارتقا می‌دهد. یافته‌های تحلیل اسناد نشان داد که در سیاست‌های داخلی، این سرمایه شناختی نادیده گرفته شده است، در حالی که اسناد

بین‌المللی بر ضرورت سرمایه‌گذاری در آن تأکید دارند. این شکاف، نشان‌دهنده یک «نقص سیاستی» اساسی در نظام برنامه‌ریزی رسانه‌ای ایران است که نیاز به بازنگری راهبردی دارد. تحلیل اسناد نشان داد که در برنامه‌های توسعه ایران، به آموزش سواد رسانه‌ای توجه کافی نشده است و بیشتر بر توسعه زیرساخت‌های فنی متمرکز بوده‌اند.

۳. اعتماد عمومی و چرخه معیوب مشارکت

یافته‌های پژوهش، یک چرخه معیوب را در رابطه میان اعتماد عمومی و مشارکت آشکار ساخت: کاهش اعتماد عمومی → کاهش مشارکت → کاهش پاسخ‌گویی رسانه‌ها → کاهش بیشتر اعتماد. این چرخه، با نظریه «شکاف اعتماد» (نوردنسترنک، ۲۰۱۷) قابل تبیین است، اما آنچه این پژوهش به دانش موجود اضافه می‌کند، شناسایی نقش شفافیت اطلاعات به عنوان حلقه گم‌شده این چرخه است. تحلیل اسناد نشان داد که در اسناد سیاستی داخلی، به راه‌های افزایش اعتماد عمومی پرداخته نشده است و این، یکی از مهم‌ترین موانع ساختاری مشارکت محسوب می‌شود. به عبارت دیگر، شفافیت نه تنها به عنوان یک ارزش اخلاقی، بلکه به عنوان یک راهبرد عملیاتی برای بازسازی اعتماد و مشارکت‌پذیری جامعه مطرح می‌شود.

۴. همگرایی رسانه‌ها و اثربخشی هم‌افزوده

یافته‌های پژوهش، مفهوم «اثربخشی هم‌افزوده» را در حوزه همگرایی رسانه‌ها به ادبیات موضوع معرفی می‌کند. در حالی که نظریه همگرایی رسانه‌ای (جنکینز، ۲۰۰۶) بر ادغام فناوری‌ها و مشارکت مخاطبان تأکید دارد، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که در بستر فرهنگی ایران، همگرایی رسانه‌ها فراتر از ادغام فناوری‌ها، به ترکیب راهبردی اعتبار (رسانه‌های سنتی) و تعامل (رسانه‌های نوین) معنا می‌یابد. تحلیل اسناد نشان داد که در اسناد داخلی، به این هم‌افزایی توجه نشده و سیاست‌ها عمدتاً بر رویکرد تک‌رسانه‌ای متمرکز بوده‌اند. این یافته، مدل «همگرایی راهبردی» را به عنوان جایگزینی برای رویکردهای صرفاً فناوری‌پیشهاد می‌کند که با شرایط جوامع در حال توسعه سازگارتر است.

۵. سیاست‌گذاری بومی و نظریه «اقتباس خلاقانه»

یافته‌های پژوهش، نشان‌دهنده ناکارآمدی سیاست‌های وارداتی و تقلیدی در حوزه رسانه است.

در مقابل، آنچه از دیدگاه خبرگان و تحلیل اسناد به دست می‌آید، ضرورت طراحی سیاست‌های بومی بر اساس «اقتباس خلاقانه» از تجارب جهانی است. این مفهوم به معنای بهره‌گیری از اصول کلی تجارب موفق جهانی و تطبیق آن‌ها با شرایط فرهنگی، اجتماعی و سیاسی ایران است. تحلیل اسناد بین‌المللی نشان می‌دهد که کشورهای موفق با همین رویکرد، سیاست‌های خود را بومی‌سازی کرده‌اند، در حالی که در ایران، رویکرد «تقابل» یا «تقلید صرف» غالب بوده است. این یافته، چارچوب نظری جدیدی برای سیاست‌گذاری رسانه‌ای در کشورهای در حال توسعه ارائه می‌دهد.

۶-۲- پاسخ به سوال اصلی پژوهش

بر اساس یافته‌های کیفی و تحلیل اسناد، پاسخ به سوال اصلی پژوهش (رسانه‌های سنتی و نوین چگونه و از چه مسیرهایی می‌توانند به مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار کمک کنند؟) به شرح زیر است:

رسانه‌های سنتی و نوین از پنج مسیر اصلی می‌توانند به مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار کمک کنند که به صورت یک مدل زنجیره‌ای قابل تصویر است:

مسیر اول (آگاهی‌بخشی): رسانه‌های سنتی و نوین از طریق اطلاع‌رسانی و برجسته‌سازی موضوعات توسعه پایدار، زمینه مشارکت آگاهانه را فراهم می‌کنند.

مسیر دوم (توانمندسازی): با ارتقای سواد رسانه‌ای مخاطبان، رسانه‌ها به عنوان «آموزش‌دهنده» عمل کرده و ظرفیت مشارکت مؤثر را افزایش می‌دهند.

مسیر سوم (اعتمادسازی): از طریق شفافیت و پاسخ‌گویی، رسانه‌ها اعتماد عمومی را بازسازی کرده و انگیزه مشارکت را تقویت می‌کنند.

مسیر چهارم (هم‌افزایی): ترکیب راهبردی اعتبار رسانه‌های سنتی و تعامل رسانه‌های نوین، اثری هم‌افزوده در جلب مشارکت ایجاد می‌کند که از جمع تأثیرات تک‌تک آن‌ها فراتر است.

مسیر پنجم (بسترسازی): سیاست‌های رسانه‌ای بومی و عدالت‌محور، با فراهم کردن بستر نهادی و قانونی مناسب، مشارکت پایدار را تضمین می‌کنند.

مدل زنجیره‌ای فوق، نشان می‌دهد که هر یک از این مسیرها به تنهایی نمی‌توانند مشارکت پایدار را تضمین کنند؛ بلکه تعامل و تداوم این پنج مسیر، شرط تحقق مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار است.

۶-۳- پیشنهادات سیاستی

با توجه به شکاف‌های شناسایی شده میان دیدگاه‌های خبرگان و محتوای اسناد سیاستی، و بر اساس مدل زنجیره‌ای ارائه شده، پیشنهادات سیاستی زیر ارائه می‌شوند که بر حلقه‌های گم شده زنجیره متمرکز هستند:

۱. تدوین برنامه ملی ارتقای سواد رسانه‌ای (حلقه توانمندسازی):

با توجه به نقش کلیدی سواد رسانه‌ای به عنوان «سرمایه شناختی»، پیشنهاد می‌شود که برنامه ملی ارتقای سواد رسانه‌ای با همکاری وزارت آموزش و پرورش (در دوران مدرسه) و صداوسیما (در دوران بزرگسالی) تدوین و اجرا شود. این برنامه باید بر مهارت‌های تشخیص اخبار جعلی، تحلیل پیام‌ها و تولید محتوای مسئولانه متمرکز باشد. این پیشنهاد با ۴SDG (آموزش با کیفیت) مرتبط است.

۲. بازطراحی سازوکارهای شفافیت و پاسخ‌گویی (حلقه اعتمادسازی):

با توجه به نقش کلیدی شفافیت در بازسازی اعتماد عمومی، پیشنهاد می‌شود که سازوکارهای شفافیت و پاسخ‌گویی در رسانه‌های رسمی بازطراحی شود. این شامل انتشار منظم گزارش‌های عملکرد، شفافیت در منابع اطلاعاتی، و ایجاد سامانه پاسخ‌گویی به نقدهای عمومی است. این پیشنهاد با ۱۶SDG (صلح، عدالت و نهادهای قوی) مرتبط است.

۳. حمایت از کمپین‌های چندرسانه‌ای تعاملی (حلقه هم‌افزایی):

با توجه به تأثیر بالای همگرایی رسانه‌ای، پیشنهاد می‌شود که حمایت مالی و معنوی از کمپین‌های چندرسانه‌ای که به طور هم‌زمان از ظرفیت تلویزیون و شبکه‌های اجتماعی استفاده می‌کنند، افزایش یابد. این کمپین‌ها باید با رویکرد «ترکیب اعتبار و تعامل» طراحی شوند. این پیشنهاد با ۱۷SDG (مشارکت برای اهداف) مرتبط است.

۴. ایجاد شورای هماهنگی ملی (حلقه بستر سازی نهادی):

با توجه به نبود انسجام بین نهادی، پیشنهاد می‌شود که یک شورای هماهنگی با حضور نمایندگان نهادهای متولی (صداوسیما، وزارت فرهنگ، سازمان محیط زیست، وزارت ارتباطات، معاونت فضای مجازی) تشکیل شود تا سیاست‌های رسانه‌ای در حوزه توسعه پایدار به صورت هماهنگ تدوین و اجرا شود. این پیشنهاد با ۱۷SDG (مشارکت برای اهداف) مرتبط است.

۵. کاهش شکاف دیجیتال با رویکرد عدالت‌محور (حلقه عدالت):

با توجه به تأثیر شکاف دیجیتال بر محرومیت مناطق روستایی از مشارکت، پیشنهاد می‌شود که توسعه زیرساخت‌های ارتباطی در مناطق محروم با رویکرد عدالت‌محور در اولویت قرار گیرد. همچنین، باید از ظرفیت رسانه‌های سنتی به عنوان ابزار مکمل در این مناطق بهره گرفته شود. این پیشنهاد با ۹SDG (صنعت، نوآوری و زیرساخت) و ۱۰SDG (کاهش نابرابری) مرتبط است.

۶. طراحی الگوی «اقتباس خلاقانه» از تجارب جهانی (حلقه بومی‌سازی):

با توجه به ناکارآمدی رویکردهای تقلیدی، پیشنهاد می‌شود که سیاست‌های رسانه‌ای با رویکرد «اقتباس خلاقانه» از تجارب موفق جهانی و با تأکید بر ارزش‌های فرهنگی-دینی ایران طراحی شوند. این رویکرد، بر خلاف تقلید صرف، به تطبیق اصول کلی با شرایط بومی تأکید دارد.

۶-۴- محدودیت‌های پژوهش

با وجود تلاش‌های گسترده برای افزایش اعتبار و کیفیت پژوهش، این تحقیق با محدودیت‌هایی مواجه بود که در ادامه به آن‌ها اشاره می‌شود. شناسایی این محدودیت‌ها، به تفسیر دقیق‌تر یافته‌ها و طراحی پژوهش‌های آینده کمک می‌کند:

۱. محدودیت در تعمیم‌پذیری یافته‌های کیفی:

یافته‌های این پژوهش بر اساس مصاحبه با ۲۰ خبره و تحلیل ۱۵ سند سیاستی به دست آمده است. اگرچه این حجم نمونه برای پژوهش‌های کیفی کافی است، اما تعمیم‌پذیری نتایج به تمامی حوزه‌های رسانه و توسعه پایدار در ایران، نیازمند پژوهش‌های گسترده‌تری است.

۲. محدودیت دسترسی به برخی خبرگان:

برخی از خبرگان به دلیل مشغله‌های کاری، تمایل چندانی به مصاحبه نداشتند و ممکن است دیدگاه‌های آن‌ها در پژوهش لحاظ نشده باشد.

۳. محدودیت در دسترسی به اسناد محرمانه:

برخی از اسناد سیاستی مرتبط با رسانه و توسعه پایدار، به دلیل محرمانه بودن، در دسترس نبودند.

۴. محدودیت زمانی:

پژوهش در بازه زمانی محدودی انجام شد که ممکن است بر عمق تحلیل کیفی تأثیر گذاشته باشد.

۵. محدودیت مربوط به سوگیری در پاسخ‌های مصاحبه:

پاسخ‌های خبرگان ممکن است تحت تأثیر موقعیت سازمانی یا گرایش‌های شخصی آن‌ها قرار داشته باشد. برای کاهش این سوگیری، از خبرگان با دیدگاه‌های مختلف (دولتی، دانشگاهی، بخش خصوصی و مدنی) استفاده شد.

۶-۵- جهت‌گیری پژوهش‌های آینده

بر اساس مدل زنجیره‌ای و شکاف‌های شناسایی شده در این پژوهش، جهت‌گیری‌های زیر برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود:

۱. اعتبارسنجی تجربی مدل زنجیره‌ای:

پژوهش حاضر، مدل زنجیره‌ای را بر اساس داده‌های کیفی طراحی کرده است. پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آینده با استفاده از روش‌های کمی و مدل‌سازی معادلات ساختاری (SEM)، روابط شناسایی شده در این مدل را در سطح وسیع‌تری مورد آزمون قرار دهند و وزن و اهمیت هر یک از پنج مسیر را به صورت تجربی اندازه‌گیری کنند.

۲. مطالعه تطبیقی عمیق «اقتباس خلاقانه»:

پیشنهاد می‌شود که پژوهش مستقلی با رویکرد تطبیقی عمیق، به بررسی چگونگی «اقتباس خلاقانه» از تجارب جهانی در کشورهای موفق (اسکاندیناوی، سنگاپور، کره جنوبی) بپردازد و الگویی عملیاتی برای ایران ارائه دهد.

۳. بررسی نقش رسانه‌های سنتی در مناطق روستایی با روش‌های کیفی عمیق:

با توجه به تأکید یافته‌ها بر نقش مکمل رسانه‌های سنتی در مناطق روستایی، پیشنهاد می‌شود که پژوهشی مستقل با روش‌های کیفی عمیق (نظیر مردم‌نگاری) به بررسی نقش رادیو و تلویزیون در توسعه پایدار روستایی پردازد.

۴. مطالعه تأثیر فیلترینگ بر زنجیره مشارکت:

با توجه به چالش فیلترینگ که در مصاحبه‌ها به آن اشاره شد، پیشنهاد می‌شود که پژوهشی به طور خاص به بررسی تأثیر فیلترینگ بر هر یک از حلقه‌های مدل زنجیره‌ای (آگاهی، توانمندسازی، اعتمادسازی، هم‌افزایی و بسترسازی) پردازد.

۵. طراحی و آزمون مداخلات آموزشی در حوزه سواد رسانه‌ای:

با توجه به نقش کلیدی سواد رسانه‌ای به عنوان «سرمایه شناختی»، پیشنهاد می‌شود که یک پژوهش مداخله‌ای (شبه‌آزمایشی) طراحی شود تا اثربخشی برنامه‌های آموزشی سواد رسانه‌ای بر رفتارهای مشارکتی پایدار مورد آزمون قرار گیرد.

۶. مطالعه نقش تأثیرگذاران (اینفلوئنسرها) در تقویت مشارکت:

با توجه به نقش روزافزون تأثیرگذاران شبکه‌های اجتماعی در شکل‌دهی به افکار عمومی، پیشنهاد می‌شود که پژوهشی به بررسی نقش آن‌ها در ترویج پیام‌های توسعه پایدار و مشارکت عمومی در ایران پردازد.

۶-۶- جمع‌بندی نهایی

پژوهش حاضر، با هدف طراحی چارچوب مفهومی برای تبیین نقش رسانه‌های سنتی و نوین در مشارکت فعال جامعه در توسعه پایدار، به بررسی دیدگاه‌های خبرگان و تحلیل اسناد سیاستی پرداخت. یافته‌ها نشان داد که مشارکت فعال جامعه، در گرو تعامل پنج عامل کلیدی است که در قالب یک مدل زنجیره‌ای قابل تصویر است: آگاهی‌بخشی (رسانه‌های سنتی و نوین)، توانمندسازی (سواد رسانه‌ای)، اعتمادسازی (شفافیت و پاسخ‌گویی)، هم‌افزایی (همگرایی رسانه‌ها)، و بسترسازی (سیاست‌گذاری بومی). این مدل زنجیره‌ای نشان می‌دهد که هر یک از این حلقه‌ها به تنهایی نمی‌توانند مشارکت پایدار را تضمین کنند؛ بلکه تعامل و تداوم این پنج

حلقه، شرط تحقق مشارکت فعال جامعه است.

تحلیل اسناد نیز نشان داد که بین دیدگاه‌های خبرگان و محتوای سیاست‌های موجود، شکاف قابل توجهی وجود دارد؛ به گونه‌ای که در اسناد داخلی، بسیاری از حلقه‌های این زنجیره (به ویژه توانمندسازی، اعتمادسازی و هم‌افزایی) نادیده گرفته شده‌اند. این شکاف‌ها، ضرورت بازنگری در سیاست‌های رسانه‌ای را دوچندان می‌سازند.

این مقاله، با ارائه مدل زنجیره‌ای و پیشنهادات سیاستی مبتنی بر آن، مسیر را برای پژوهش‌های آتی در حوزه رسانه و توسعه پایدار هموار می‌سازد و ابزارهای لازم را برای سیاست‌گذاران و مدیران رسانه‌ای فراهم می‌آورد تا با بهره‌گیری از ظرفیت‌های رسانه‌های سنتی و نوین، مشارکت عمومی را در مسیر توسعه پایدار ایران تقویت کنند.

فهرست منابع:

- احمدی، س. (۱۴۰۲). نقش رسانه‌های نوین در ترویج فرهنگ توسعه پایدار. مجله علوم ارتباطات، ۱۲(۴)، ۶۰-۷۵.
- رضایی، ع. (۱۴۰۳). بررسی تأثیر رسانه‌های جمعی بر مشارکت شهروندان در برنامه‌های توسعه پایدار. مجله مطالعات رسانه‌ای، ۱۸(۲)، ۸۵-۱۰۲.
- رضاپور نیازی، م.، و درجزی، س. (۱۳۹۷). شکاف دیجیتال و نقش آن در نابرابری اطلاعاتی در ایران. فصلنامه پژوهش‌های ارتباطی، ۲۵(۳)، ۴۵-۶۸.
- سام‌آرام، ع.، و جعفری، ا. (۱۳۸۹). رسانه‌های سنتی و نوین راه‌گشای ارتباط‌های مشارکتی در جامعه روستایی ایران. مجله توسعه روستایی، ۳(۲)، ۳۵-۵۵.
- سازمان ملل متحد. (۱۳۹۴). اهداف توسعه پایدار (SDGs): دستور کار ۲۰۳۰ برای توسعه پایدار. نیویورک: انتشارات سازمان ملل متحد.
- شریفی، م. (۱۴۰۰). تحلیل تطبیقی رسانه‌های سنتی و نوین در ارتقای شاخص‌های توسعه پایدار. مجله علوم ارتباطات، ۱۱(۳)، ۳۰-۵۲.
- کریمی، ز. (۱۴۰۱). بررسی نقش رسانه‌های جمعی در توسعه پایدار شهری. فصلنامه مدیریت شهری، ۲۱(۱)، ۵۰-۷۰.
- گزارش بروندتلند. (۱۹۸۷). آینده مشترک ما: گزارش کمیسیون جهانی محیط زیست و توسعه. سازمان ملل متحد.
- موسوی، م. س. (۱۴۰۲). بررسی تطبیقی کارکرد رسانه‌های سنتی و نوین در آموزش توسعه پایدار. پژوهش‌های ارتباطی، ۲۹(۳)، ۷۰-۹۵.
- یونسکو. (۲۰۲۰). رسانه و توسعه پایدار: چشم‌اندازی جهانی (ترجمه م. حسینی). تهران: انتشارات سازمان یونسکو.

منابع انگلیسی

American Psychological Association. (۲۰۱۷). *Ethical principles of psychologists and code of conduct*. Washington, DC: American Psychological Association.

Atanasova, D. (۲۰۱۹). Framing sustainability: The role of media in shaping public attitudes toward climate change. *Journal of Environmental Communication*, ۱۳(۲), ۲۱۰-۲۲۸.

<https://doi.org/10.1080/107524032.2018.1533498>

Ball-Rokeach, S. J., & DeFleur, M. L. (۱۹۷۶). A dependency model of mass-media effects. *Communication Research*, ۲(۱), ۳-۲۱.

<https://doi.org/10.1177/009365027600300101>

Braun, V., & Clarke, V. (۲۰۰۶). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, ۲(۲), ۷۷-۱۰۱.

<https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>

Castells, M. (۲۰۱۲). *Communication power* (۲nd ed.). Oxford University Press.

Choi, H., & Kessler, M. (۲۰۲۵). The role of Korean media in sustainable tourism attitudes: The impact of K-dramas on American consumers. *Journal of Sustainable Tourism*, ۳۳(۲), ۱۱۲-۱۳۰.

Creswell, J. W. (۲۰۱۴). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (۴th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (۲۰۱۷). *Designing and conducting mixed methods research* (۳rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Fetters, M. D., Curry, L. A., & Creswell, J. W. (۲۰۱۳). Achieving integration in mixed methods designs—Principles and practices. *Health Services Research*, ۴۸(۶pt۲), ۲۱۳۴-۲۱۵۶. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.12112>

<https://doi.org/10.1111/1475-6773.12112>

Gale, N. K., Heath, G., Cameron, E., Rashid, S., & Redwood, S. (۲۰۱۳). Using the framework method for the analysis of qualitative data in multi-

- disciplinary health research. *BMC Medical Research Methodology*, 12(1), 112. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-13-112>
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Chicago: Aldine Publishing Company.
- Godwin, S. (2023). *Traditional media in the digital age: Continuity and change*. London: Routledge.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- IPCC. (2021). *Climate change 2021: The physical science basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jakobsson, P., Lindgren, S., & Svensson, J. (2024). The future of the Nordic media model: Challenges and opportunities in the digital age. *Nordicom Review*, 45(1), 105-125.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence culture: Where old and new media collide*. New York: New York University Press.
- Kim, H. N., Park, S., & Lee, J. (2020). Media trust and public participation in sustainable development: A comparative study of South Korea and Singapore. *Asian Journal of Communication*, 30(2), 95-115. <https://doi.org/10.1080/10292987.2020.1717956>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York: Guilford Press.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Lim, S. S. (2025). Youth participation in new media: Promoting green behaviors in Singapore. *Journal of Youth Studies*, 28(1), 45-62.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.

- Livingstone, S. (۲۰۰۹). Media literacy: Ambiguities and challenges. In S. Livingstone (Ed.), *Children and the media* (pp. ۳۲-۴۸). London: Routledge.
- Lugmayr, A., & Dal Zotto, C. (۲۰۲۱). Media convergence: A comprehensive framework for understanding the digital transformation of media. *Journal of Media Business Studies*, ۱۸(۱), ۳۰-۵۰.
- McCombs, M. E., & Shaw, D. L. (۱۹۷۲). The agenda-setting function of mass media. *Public Opinion Quarterly*, ۳۶(۲), ۱۷۶-۱۸۷.
<https://doi.org/10.1086/267990>
- McQuail, D. (۲۰۱۱). *McQuail's mass communication theory* (۶th ed.). London: Sage Publications.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (۲۰۱۶). *Qualitative research: A guide to design and implementation* (۴th ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Napoli, P. M. (۲۰۱۱). *Audience evolution: New technologies and the transformation of media audiences*. New York: Columbia University Press.
- Nordenstreng, K. (۲۰۱۷). Media policy in a changing world: The Nordic model and beyond. *Nordicom Review*, ۳۸(۲), ۶۵-۸۵.
- Nowell, L. S., Norris, J. M., White, D. E., & Moules, N. J. (۲۰۱۷). Thematic analysis: Striving to meet the trustworthiness criteria. *International Journal of Qualitative Methods*, ۱۶(۱), ۱-۱۳.
<https://doi.org/10.1177/1609406917733847>
- Oh, K., & Larson, J. (۲۰۲۰). Digital development and media in Korea: A historical-network analysis. *Korean Journal of Communication Studies*, ۲۸(۴), ۷۸-۹۵.
- Putnam, R. D. (۲۰۰۰). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York: Simon & Schuster.
- Servaes, J. (۲۰۱۵). *Communication for development and social change*. London: Sage Publications.
- Syvertsen, T., Enli, G., Mjøs, O. J., & Moe, H. (۲۰۱۴). *The media welfare state: Nordic media in the digital era*. Ann Arbor: University of Michigan Press.

UNESCO. (۲۰۲۰). *Media and sustainable development: A global perspective*. Paris: UNESCO Publishing.

United Nations. (۲۰۱۵). *Transforming our world: The ۲۰۳۰ agenda for sustainable development*. New York: United Nations.

United Nations. (۲۰۱۸). *Singapore national SDG report: Progress and challenges*. Singapore: UN Office for Sustainable Development.

United Nations. (۲۰۲۳). *The sustainable development goals report ۲۰۲۳*. New York: United Nations.

بررسی اثرات رانت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی در کشورهای اصلی صادرکننده منابع طبیعی: رویکرد رگرسیون چندکی

قدرت الله امام وردی^۱

اکرم قوامی^۲

علی اکبر خسروی نژاد^۳

نارسیس امین رشتی^۴

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۸/۱۱ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۹/۲۰)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

بررسی اثرات رانت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی، یک موضوع چالش برانگیز در ادبیات اقتصاد

۱- استادیار اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز. (نویسنده مسئول). Gh.emamverdi@iau.ac.ir

۲- دانشجوی دکتری اقتصاد گرایش اقتصاد سنجی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

۳- دانشیار اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

۴- استادیار اقتصاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

منابع طبیعی بوده است. رانت منابع طبیعی به طور قابل توجهی بر رشد اقتصادی تأثیر می‌گذارد و درآمدهایی را برای دولت‌ها فراهم می‌کند که می‌توانند در زیرساخت‌ها، آموزش و بهداشت سرمایه‌گذاری کنند و در نتیجه توسعه را تقویت کنند. با این حال، سوء مدیریت این رانت‌ها می‌تواند منجر به نفرین منابع شود، جایی که اقتصادها بیش از حد به کالاها وابسته می‌شوند و در نتیجه نوسانات و توسعه نیافتگی ایجاد می‌شود. درک پویایی رانت منابع طبیعی برای سیاست‌گذاران برای بهینه‌سازی منافع و در عین حال کاهش ریسک بسیار مهم است. مطالعاتی از این دست به شناسایی شیوه‌های پایدار و استراتژی‌های مدیریت مؤثر کمک می‌کند که می‌توانند ثروت منابع را به رفاه بلندمدت تبدیل کنند. در نهایت، تجزیه و تحلیل رانت منابع طبیعی برای دستیابی به رشد اقتصادی متعادل و فراگیر حیاتی است. با توجه به این موضوع، هدف اصلی این مطالعه بررسی اثرات رانت منابع طبیعی در کشورهای اصلی صادرکننده منابع طبیعی (شامل ۲۰ کشور) طی دوره زمانی ۲۰۲۲-۲۰۰۰ با رویکرد رگرسیون چندکی بود. یافته‌های این مطالعه با اثرات ثابت و همچنین رگرسیون چندکی نشان داد که رانت منابع طبیعی، تأثیری مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی داشته است. همچنین براساس نتایج روش چندکی، در کوانتایل‌های بالای نرخ رشد اقتصادی، تأثیرات رانت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کاهش یافته است. به بیانی دیگر در کشورهای با رشد اقتصادی بالاتر، نسبت به کشورهای با رشد اقتصادی پائین‌تر، اثرات رانت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کم‌تر است.

کلید واژه: رانت منابع طبیعی، رشد اقتصادی، رگرسیون چندکی.

طبقه‌بندی JEL: O۱۱, Q۳, E۵۸

۱. مقدمه

مصرف و تولید پایدار یکی از اهداف کلیدی توسعه پایدار سازمان ملل (۲۰۱۹) است. با افزایش بهره‌برداری از منابع طبیعی در فعالیت‌های اقتصادی، مصرف کارآمد این منابع همچنان با چالش اجرا مواجه است. امروزه توسعه اقتصادی تنها به سرمایه فیزیکی و انسانی وابسته نیست، بلکه سرمایه طبیعی نیز به عنوان نوعی دارایی اقتصادی مستقل، نقش مهمی در تولید، مصرف، سرمایه‌گذاری و رفاه ایفا می‌کند. سرمایه طبیعی شامل منابع تجدیدنپذیر مانند سوخت‌های فسیلی

و ذخایر معدنی است که در صورت استخراج، خدمات اقتصادی ارائه می‌دهند. با وجود اهمیت این سرمایه در توسعه پایدار، وابستگی شدید به منابع طبیعی در کشورهای با درآمد پایین و متوسط می‌تواند مانعی برای رشد اقتصادی باشد.

مطالعات اقتصادی در زمینه رابطه منابع طبیعی و رشد اقتصادی نتایج متناقضی ارائه داده‌اند. برخی پژوهش‌ها استفاده بهینه از منابع را محرک رشد می‌دانند، در حالی که استفاده نادرست و آلودگی محیط زیست می‌تواند اثرات منفی بر رشد داشته باشد. همچنین وابستگی شدید به منابع طبیعی، کشورها را در برابر نوسانات بازار جهانی آسیب‌پذیر می‌کند. در این میان، مفهوم «نفرین منابع» در کشورهایی با حکمرانی ضعیف مطرح شده است، هرچند برخی کشورها مانند نروژ و کانادا توانسته‌اند با مدیریت صحیح منابع، توسعه پایدار را محقق سازند.

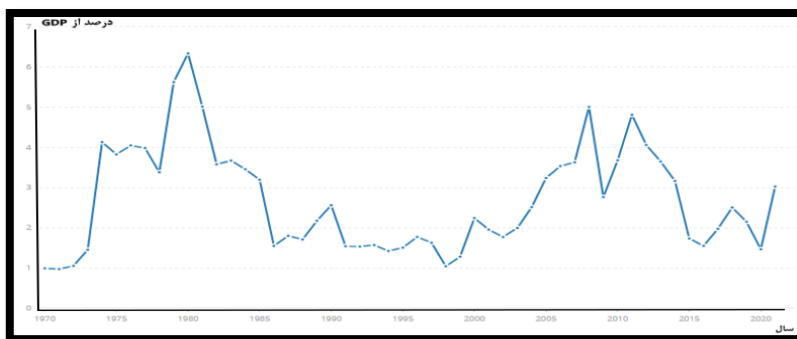
مطالعه اثرات آستانه منابع طبیعی بر رشد اقتصادی، به‌ویژه در ایران با ذخایر غنی نفت و گاز، اهمیت ویژه‌ای دارد. این بررسی می‌تواند به سیاست‌گذاران کمک کند تا راهبردهایی برای کاهش وابستگی، تنوع‌بخشی اقتصادی و مدیریت پایدار منابع طراحی کنند. همچنین تحلیل غیرخطی رگرسیون چندکی در دوره ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱ می‌تواند درک دقیق‌تری از تأثیر رانت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی ایران ارائه دهد و خلأ مطالعاتی موجود را پوشش دهد.

۲. مبانی نظری

۱.۲ مروری بر روند منابع طبیعی در جهان

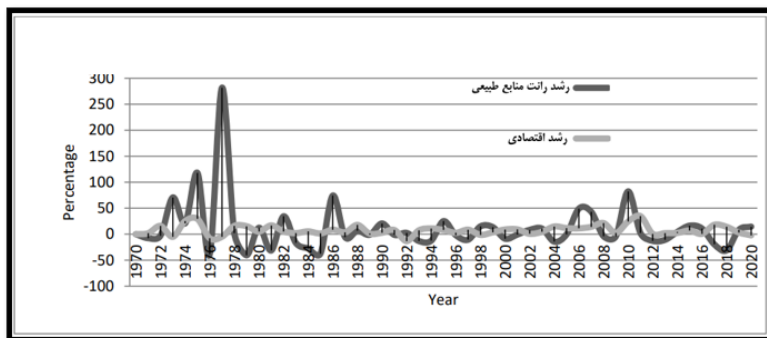
منابع طبیعی به عنوان عناصر موجود در طبیعت تعریف می‌شوند که مستقل از فعالیت‌های انسانی وجود دارند و به دو دسته زنده (بیوتیک) و غیرزنده تقسیم می‌شوند. همچنین از نظر قابلیت تجدید، به منابع تجدیدپذیر مانند باد و نور خورشید، و منابع تجدیدنپذیر مانند سوخت‌های فسیلی تقسیم می‌شوند. این منابع نقش مهمی در اقتصاد مدرن دارند و ارزش آنها تحت تأثیر کمیابی و کاربرد اقتصادی‌شان است. با وجود وابستگی شدید بسیاری از کشورها به منابع طبیعی، مدیریت پایدار اجتماعی، زیست‌محیطی و اقتصادی این منابع اغلب نادیده گرفته می‌شود. در عصر مصرف‌گرایی جهانی، صنایع باید بین تأمین نیازهای بازار و حفظ منابع طبیعی تعادل برقرار کنند. غفلت از این موضوع منجر به بحران‌های زیست‌محیطی شده و توجه نهادهای ملی و بین‌المللی را

به خود جلب کرده است.



شکل شماره (۱): روند رانت منابع طبیعی در جهان (نسبت رانت درآمدهای طبیعی به GDP جهانی)

بالاترین نسبت رانت درآمدهای منابع طبیعی در سال ۱۹۸۰ و حدود ۶/۳ درصد از GDP جهانی بوده است. پس از کاهش از این سال تا سال ۲۰۰۰، روند رانت درآمدهای منابع طبیعی به صورت درصد از GDP، شروع به افزایش یافته است. روندهای رانت منابع طبیعی بینش‌هایی را در مورد نسبت رانت منابع طبیعی به تولید ناخالص داخلی در طول زمان ارائه می‌دهد و بخشی از رانت منابع طبیعی را نسبت به تولید ناخالص داخلی در طول سال‌ها نشان می‌دهد. داده‌ها نوسانات قابل توجهی را با اوج‌های قابل توجه در اواخر دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ نشان داد که نشان دهنده اتکای زیاد به منابع طبیعی در این دوره‌ها است که می‌تواند به شرایط اقتصادی جهانی یا تغییرات در قیمت منابع نسبت داده شود. سال ۱۹۷۷ با نسبت فوق العاده بالایی که نشان دهنده سهم قابل توجهی از منابع طبیعی در تولید ناخالص داخلی است که احتمالاً به رویدادهای اقتصادی خاص یا رونق منابع مرتبط است، متمایز است (گائو و تیان، ۲۰۱۶). با این حال، اوایل دهه ۱۹۸۰ و اواخر دهه ۲۰۱۰ نسبت‌های نسبتاً پایین‌تری را نشان دادند که به تنوع اقتصادی بالقوه در استراتژی‌های مدیریت منابع اشاره دارد. یک الگوی چرخه‌ای مشهود است که با قله‌ها و فرورفتگی‌ها در فواصل تا حدودی منظم مشخص می‌شود، که باعث کاوش بیشتر در مورد عوامل مؤثر در این چرخه‌ها می‌شود (چیو و لی، ۲۰۲۰).



شکل شماره (۲): رشد رانت منابع طبیعی و رشد اقتصادی در طول زمان

شکل (۲) روند تغییرات سالانه رانت منابع طبیعی و رشد تولید ناخالص داخلی جهانی را بین سال‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۲۰ نشان می‌دهد. در سال‌های ۱۹۷۵ و ۱۹۷۷ بیشترین میزان رانت منابع طبیعی ثبت شده، در حالی که در سال‌های ۱۹۷۶، ۱۹۷۹ و ۱۹۸۵ کاهش چشمگیری مشاهده شده است. رشد تولید ناخالص داخلی نیز در سال‌های ۲۰۰۸، ۲۰۱۰، ۲۰۱۱ و ۲۰۱۸ مثبت بوده، اما رابطه‌ای منسجم با رانت منابع طبیعی نداشته است؛ به‌طور مثال، در سال ۲۰۰۸ با وجود کاهش رانت منابع، تولید ناخالص داخلی رشد قابل توجهی داشته است. این نوسانات بیانگر تعامل پیچیده و غیرخطی بین بهره‌برداری از منابع طبیعی و عملکرد اقتصادی هستند و بر ضرورت تحلیل دقیق‌تر عوامل مؤثر در این رابطه تأکید دارند.

۳. مبانی نظری

منابع طبیعی نقش مهمی در رشد اقتصادی کشورها ایفا می‌کنند. کشورهای دارای منابع غنی معمولاً صنایع مرتبط با استخراج، فرآوری و صادرات این منابع را توسعه می‌دهند که موجب ایجاد اشتغال، افزایش درآمد ارزی و بهبود تراز تجاری می‌شود. دولت‌ها نیز از طریق مالیات و حق امتیاز بر این منابع، درآمدهایی برای سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها، آموزش و سلامت عمومی کسب می‌کنند. همچنین، منابع طبیعی می‌توانند به‌عنوان محرکی برای تنوع‌بخشی اقتصادی عمل کرده و زمینه سرمایه‌گذاری در بخش‌هایی مانند فناوری، گردشگری و خدمات را فراهم کنند.

با این حال، اتکای بیش از حد به منابع طبیعی می‌تواند منجر به پدیده «بیماری هلندی» شود که رقابت‌پذیری سایر بخش‌ها را کاهش می‌دهد. علاوه بر آن، استخراج بی‌رویه منابع طبیعی

پیامدهای زیست محیطی جدی مانند جنگل زدایی، آلودگی و تخریب زیستگاه‌ها به همراه دارد که پایداری رشد اقتصادی را تهدید می‌کند. تأثیر منابع طبیعی بر رشد اقتصادی به عواملی چون فراوانی منابع، کیفیت حکمرانی، توانمندی‌های فناورانه و ساختار نهادی بستگی دارد. بنابراین، مدیریت پایدار و متنوع‌سازی اقتصاد برای بهره‌برداری بهینه از منابع طبیعی و کاهش ریسک‌های بالقوه ضروری است.

۳-۱ اثرات مثبت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی

منابع طبیعی نقش مهمی در رشد اقتصادی کشورها دارند. صادرات نفت، گاز، مواد معدنی و محصولات کشاورزی موجب افزایش درآمد ارزی، بهبود تراز تجاری و تأمین مالی بخش‌های عمومی مانند آموزش و سلامت می‌شود. صنایع مرتبط با استخراج منابع طبیعی فرصت‌های شغلی مستقیم و غیرمستقیم ایجاد کرده و استانداردهای زندگی را ارتقاء می‌دهند. توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز برای بهره‌برداری از منابع، مانند جاده‌ها و نیروگاه‌ها، به تسهیل تجارت و جذب سرمایه‌گذاری کمک می‌کند.

علاوه بر این، استخراج منابع طبیعی موجب پیشرفت‌های فناورانه و افزایش سرمایه‌گذاری در تحقیق و توسعه می‌شود که اثرات مثبتی بر سایر بخش‌های اقتصادی دارد. کشورهای غنی از منابع طبیعی معمولاً سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی جذب می‌کنند و از مزیت نسبی خود در تجارت بین‌المللی بهره می‌برند. همچنین، منابع طبیعی می‌توانند به‌عنوان ورودی صنایع پایین‌دستی مورد استفاده قرار گیرند و با ایجاد ارزش افزوده، تنوع اقتصادی و اشتغال را افزایش دهند. در مجموع، مدیریت مؤثر منابع طبیعی می‌تواند رشد پایدار اقتصادی را تقویت کند. (چوپرا و همکاران،^۱ ۲۰۲۲).

۳-۲ اثرات منفی منابع طبیعی بر رشد اقتصادی

با وجود نقش مثبت منابع طبیعی در رشد اقتصادی، مدیریت نادرست آن‌ها می‌تواند پیامدهای منفی قابل توجهی به همراه داشته باشد. پدیده «نفرین منابع» به شرایطی اشاره دارد که در آن کشورهای

^۱ - Chopra et al

غنی از منابع با رشد اقتصادی کند، نابرابری اجتماعی و بی‌ثباتی سیاسی مواجه می‌شوند. اتکای بیش از حد به منابع طبیعی موجب غفلت از بخش‌های تولیدی و خدماتی شده و مانع تنوع اقتصادی و نوآوری می‌شود. همچنین، «بیماری هلندی» می‌تواند با افزایش ارزش پول ملی، رقابت‌پذیری سایر بخش‌ها را کاهش دهد و وابستگی به صادرات منابع را تشدید کند.

نوسانات قیمت جهانی منابع، اقتصادهای وابسته را در معرض بی‌ثباتی قرار می‌دهد و برنامه‌ریزی بلندمدت را دشوار می‌سازد. استخراج بی‌رویه منابع طبیعی نیز موجب تخریب محیط زیست، کاهش تنوع زیستی و آسیب به سلامت انسان می‌شود. فراوانی منابع می‌تواند زمینه‌ساز فساد، رانت‌جویی و ضعف حکمرانی شود که اعتماد سرمایه‌گذاران را تضعیف می‌کند. علاوه بر این، پروژه‌های استخراجی ممکن است منجر به جابجایی جوامع محلی و تشدید نابرابری اجتماعی شوند. در نهایت، وابستگی شدید به یک منبع خاص، کشورها را در برابر تغییرات تقاضا و شرایط بازار آسیب‌پذیر می‌سازد. مدیریت پایدار، تنوع‌بخشی اقتصادی و مشارکت اجتماعی برای کاهش این اثرات منفی ضروری است. (سويدان و البرگاثی، ۲۰۲۲).

۴. پیشینه پژوهش

شامل مروری بر یافته‌های مطالعات دیگران که مرتبط با مسأله و موضوع پژوهش باشد و در راستای توجه اهمیت تحقیق و مسأله مورد مطالعه است.

۴-۱. پیشینه داخلی

منصورآبادی و خداپرست شیرازی (۱۳۹۸) به بررسی تأثیر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی در کشورهای عضو اوپک و تأکید بر کیفیت نهادها پرداختند. دوره زمانی مطالعه مورد بررسی ۲۰۰۲ تا ۲۰۱۳ می‌باشد. روش مورد استفاده در این پژوهش روش پانل دیتا بوده است. یافته‌های پژوهش نشان دهنده تأثیر مثبت درجه باز بودن اقتصاد، شاخص کیفیت نهادها و تحصیلات بر روی رشد اقتصادی است و نیز تأثیر منفی ذخایر نفتی بر روی رشد اقتصادی نشان می‌دهد.

برهانی پور و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی اثر نهادها و بهبود مدیریت منابع طبیعی اقتصادی بر روی

رشد اقتصادی در کشورهای منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا پرداختند. بازه زمانی در این پژوهش طی دوره ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۸ بوده و روش مورد استفاده در این پژوهش روش الگوهای رگرسیون فضایی بوده است. یافته‌های این پژوهش نشان داد که متغیر بهبود مدیریت منابع طبیعی اثری مثبت و معناداری بر روی رشد اقتصادی داشته است. سایر یافته‌ها اثر مثبت و معنادار سرمایه انسانی، ثروت‌های طبیعی، تشکیل سرمایه فیزیکی و تشکیل سرمایه گذاری خارجی بر روی رشد اقتصادی را نشان داده است.

بیات بقائی و همکاران (۱۴۰۰) به بررسی عملکرد و اثر کیفیت نهادی بر رابطه وفور درآمدهای نفتی و رشد اقتصادی ایران پرداختند. دوره زمانی این پژوهش سال‌های ۱۳۷۳-۱۳۹۷ بوده است. روش مورد استفاده در این پژوهش رهیافت فیلتر کالمن می‌باشد. یافته‌های پژوهش نشان داد که عدم استفاده کارآمد از وفور منابع طبیعی به علت ساختار اقتصادی نامناسب در کشور، وفور منابع طبیعی اثری منفی بر رشد اقتصادی داشته است و باعث کاهش سرعت رشد اقتصادی گردیده است.

محمدی و صادقی (۱۴۰۱) در مقاله‌ای به بررسی اثر وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه پرداختند. بازه زمانی مورد بررسی در این پژوهش ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۹ بوده است. روش مورد استفاده در این پژوهش پانل **ARDL** بوده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که درآمد منابع طبیعی اثر منفی و معنی‌داری بر رشد اقتصادی داشته است. سایر نتایج نشان دهنده اثر مثبت و معنی‌دار شاخص سرمایه انسانی، کیفیت نهادی و مجموع سرمایه گذاری بر روسی رشد اقتصادی کشورهای مورد بررسی در تحقیق بوده است.

یزدان شناس باحقوق و همکاران (۱۴۰۱) به بررسی اثر شاخص حکمرانی مناسب و وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی در هشت کشور اسلامی در حال توسعه پرداختند. دوره زمانی مورد مطالعه در این پژوهش ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۹ می‌باشد. روش مورد استفاده در تجزیه و تحلیل داده‌ها از الگوی غیر خطی استفاده شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که میان شاخص حکمرانی مناسب و وفور منابع طبیعی با رشد اقتصادی رابطه غیرخطی از نوع انتقال ملایم لاجیت وجود دارد. سایر نتایج نشان داد که اثرگذاری حکمرانی مناسب و وفور منابع طبیعی بر رشد اقتصادی به صورت خطی و

غیر خطی افزایشی است. متغیرهای توضیحی سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی، انباشت سرمایه فیزیکی و سرمایه انسانی اثری مثبت و معنی‌دار بر رشد اقتصادی داشته‌اند.

۴-۲. پیشینه خارجی

عمرو زاله^۱ (۲۰۱۸) به بررسی اثر منابع طبیعی با در نظر گرفتن کیفیت نهادها و سرمایه انسانی بر روی رشد اقتصادی پرداخت. داده‌های تحقیق مربوط به ۲۹ کشور آفریقایی در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۵ می‌باشد. روش مورد استفاده در این پژوهش روش رگرسیون خودتوضیحی با وقفه‌های پانلی است. یافته‌های پژوهش نشان داد که با در نظر گرفتن تعامل بین سرمایه انسانی و منابع طبیعی و نیز منابع طبیعی و کیفیت نهادی، فساد منابع انسانی کوپه اهرمی بهینه‌ای جهت استفاده از منابع طبیعی بوده است.

ژو و ژانگ^۲ (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای به بررسی و تحلیل اثرات نفرین منابع طبیعی در چین طی دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷ با رویکرد **ARDL** پرداختند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که اثرات منابع طبیعی در بر رشد اقتصادی در چین مثبت و معنادار بوده است. به بیانی دیگر، این مطالعه شواهدی مبنی بر رد فرضیه نفرین منابع طبیعی در چین ارائه کرده است.

حسیب و همکاران^۳ (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای به بررسی تاثیر منابع طبیعی بر رشد اقتصادی در کشورهای آسیایی منتخب طی دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸ با رویکرد پانل دیتا پرداختند. نتایج این مطالعه نشان داد که تاثیر رانت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی در کشورهای آسیایی منتخب، مثبت و از لحاظ آماری نیز در سطح ۹۵ درصد معنادار بوده است.

حکیم و همکاران^۴ (۲۰۲۱) در پژوهشی به بررسی و تحلیل اثرات وفور درآمدهای منابع طبیعی بر رشد اقتصادی و بررسی فرضیه نفرین منابع طبیعی طی دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۸ با رویکرد پانل **ARDL** در کشورهای حاشیه خلیج فارس (عربستان، کویت، بحرین، عراق، امارات، قطر) پرداختند. یافته‌های این مطالعه نشان داد که رانت درآمدهای منابع طبیعی (نفت) دارای اثراتی

^۱ - Oumarou Zalle

^۲ - Syed et al

^۳ - Hasib et al

^۴ - Hakim et al

مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی در کشورهای مورد بررسی بوده است.

طاهر و همکاران^۱ (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای به بررسی ارتباط بین منابع طبیعی و رشد اقتصادی در برونئی با رویکرد همجمعی **ARDL** طی دوره زمانی ۱۹۸۰ تا ۲۰۲۰ پرداختند. نتایج این مطالعه شواهدی را در مورد تاثیر مثبت و معنادار منابع طبیعی بر رشد اقتصادی برونئی را نشان داده است ارائه می‌دهد. به طور مشابه، باز بودن تجارت و سرمایه گذاری داخلی نیز تاثیری مثبت و معنادار بر رشد اقتصادی برونئی در بلندمدت داشته است. از سوی دیگر، اثرات مخارج دولت و رشد سرمایه انسانی بر رشد اقتصادی اگرچه مثبت است اما از نظر آماری در بلندمدت معنادار نبوده است. همچنین نتایج کوتاه مدت نشان می‌دهد که منابع طبیعی، مخارج دولت و سرمایه گذاری داخلی بر رشد اقتصادی تاثیر مثبت و معناداری داشته‌اند.

ژانگ و چن^۲ (۲۰۲۲) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین رانت منابع طبیعی و رشد اقتصادی پرداخته است. در این مطالعه از منابع دریایی به عنوان رانت منابع طبیعی استفاده شده است. این مطالعه به صورت تحلیلی-اسنادی و همچنین سیستماتیک انجام گرفته است. نتایج بررسی در این مطالعه نشان داد که در مقایسه با وضعیت فعلی تحقیقات در مورد منابع مبتنی بر زمین و توسعه اقتصادی، هم در ساخت و ساز نظری و هم در نوآوری روش شناختی در منابع دریایی و توسعه اقتصادی تاخیر قابل توجهی وجود دارد. به بیانی دیگر مطالعات این حوزه عمدتاً بر منابع فسیلی و معدنی متمرکز بوده است و کم تر به بررسی و جایگاه منابع طبیعی به دست آمده از دریا توجه شده است. سید و همکاران^۳ (۲۰۲۴) در مطالعه‌ای به بررسی و ارزیابی فرضیه نفرین منابع طبیعی و ریسک ژئوپلیتیک با رویکرد **FARDL** در قالب شواهدی از جهان و طی دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۲۱ پرداختند. یافته‌ها نشان دادند که منابع طبیعی باعث رشد اقتصادی می‌شود، بنابراین، فرضیه نفرین منابع را باطل می‌کند. با این حال، تعامل منابع طبیعی و ریسک ژئوپلیتیکی مانع رشد اقتصادی می‌شود، بنابراین فرضیه نفرین منابع طبیعی را که ناشی از درگیری‌های ژئوپلیتیکی است، تأیید

^۱ - Tahir et al

^۲ - Zhang and Chen

^۳ - Syed et al

می‌کند. علاوه بر این، یافته‌ها نشان می‌دهد که موجودی سرمایه و نوآوری فن‌آوری باعث ارتقای تولید اقتصاد جهانی می‌شود. این یافته‌ها نشان می‌دهد که اقدامات پیشگیرانه‌ای که به طور بالقوه ریسک ژئوپلیتیک را به حداقل می‌رساند برای جلوگیری از نفرین منابع طبیعی حیاتی هستند. آیمتیز^۱ (۲۰۲۴) در مطالعه‌ای به بررسی و تحلیل فرضیه نفرین منابع طبیعی در مجمع کشورهای بریکس طی دوره زمانی ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۷ با رویکرد **ARDL** و به تفکیک در تمامی کشورها پرداخت. این مطالعه نتایج متفاوتی نشان داده است. اولاً، این مطالعه شواهد بسیار کمی در مورد اثرات منفی منابع طبیعی بر رشد نشان داده است. نتایج نشان می‌دهد که هیچ اثر مثبت یا منفی منابع طبیعی بر رشد اقتصادی برای اقتصادهای توسعه یافته وجود ندارد و این رابطه در این کشورها معنادار نیست. در مورد کشورهای کم‌تر توسعه یافته شواهد بیشتری در مورد پدیده نفرین منابع طبیعی به دست آمده است.

۵. روش شناسی پژوهش

رگرسیون چندکی یک روش آماری پیشرفته است که با تخمین چندک‌های شرطی متغیر وابسته، دیدی جامع‌تر نسبت به رگرسیون خطی سنتی (**OLS**) فراهم می‌کند. برخلاف **OLS** که تنها میانگین را مدل‌سازی می‌کند، این روش امکان بررسی تأثیر متغیرهای مستقل بر بخش‌های مختلف توزیع، مانند میانه یا صدک‌ها را فراهم می‌سازد. یکی از مزایای مهم رگرسیون چندکی، مقاومت آن در برابر داده‌های پرت و توانایی تحلیل داده‌های ناهمگن است. این ویژگی موجب استنباط‌های قابل اعتمادتر در مجموعه داده‌هایی با واریانس غیر ثابت یا توزیع‌های نامتقارن می‌شود. رگرسیون چندکی همچنین انعطاف‌پذیری بالایی دارد، زیرا فرض نمی‌کند که رابطه بین متغیرها در تمام چندک‌ها یکسان باشد. این قابلیت به محققان اجازه می‌دهد تا اثرات ناهمگن را مدل‌سازی کرده و بینش دقیق‌تری از داده‌ها به دست آورند. علاوه بر این، این روش با ارائه فواصل اطمینان برای چندک‌های خاص، تحلیل آماری را تقویت کرده و پیش‌بینی‌های دقیق‌تری در سراسر توزیع متغیر پاسخ ارائه می‌دهد. به طور کلی، رگرسیون چندکی ابزاری قدرتمند برای تحلیل‌های

^۱ - Imtiaz et al

اقتصادی، مالی و پزشکی است که به سیاست‌گذاران و پژوهشگران کمک می‌کند تا مداخلات هدفمند و تصمیمات مبتنی بر داده اتخاذ کنند. (چارنوخوف و هانسن، ^۱ ۲۰۱۴). الگوی مورد استفاده در این مطالعه به صورت رابطه زیر تصریح می‌شود:

$$q\left(\frac{EPI_{it}}{\Omega_t}\right) = \beta_0 + \beta_1 NR_{it} + \beta_2 FC_{it} + \beta_3 HCI_{it} + \beta_4 UC_{it} + \beta_5 FIN_{it} + \beta_6 EFI_{it} + \varepsilon_{it}$$

در این مدل $q\left(\frac{EPI_{it}}{\Omega_t}\right)$ چندکی شرطی نرخ رشد اقتصادی است، **FC** سرمایه فیزیکی (تشکیل سرمایه ثابت ناخالص به صورت درصد از **GDP**)؛ **HCI** دانش (نسبت مخارج تحقیق به **GDP**)؛ **NR** رانت منابع طبیعی (درآمد حاصل از کل منابع طبیعی) است، **UC** تمرکز شهری (نسبت جمعیت شهرنشین به کل جمعیت)؛ **Fin** شاخص توسعه مالی (نسبت اعتبارات اعطایی بخش بانکی به بخش خصوصی به **GDP**) و **EFI** شاخص آزادی اقتصادی کشور است. Ω_t بیان‌گر اطلاعات موردنظر در زمان **t** و **i** و **t** نیز بیان‌گر مقاطع و دوره زمانی است. برای انتخاب نمونه تلاش شد است تا کشورهایی که بالاترین حجم صادرات منابع طبیعی را در بین کشورهای دارنده منابع طبیعی هستند، انتخاب شوند. براساس اساس نمونه مورد بررسی به شرح زیر است:

جدول شماره (۱): لیست کشورهای مورد بررسی

کشور	N	کشور	N	کشور	N
اندونزی	۸	آمریکا	۱۵	استرالیا	۱
ایران	۹	امارات	۱۶	برزیل	۲
هند	۱۰	ازبکستان	۱۷	ونزوئلا	۳
قطر	۱۱	اوکراین	۱۸	کانادا	۴
روسیه	۱۲	شیلی	۱۹	هلند	۵
عربستان	۱۳	چین	۲۰	مکزیک	۶
قزاقستان	۱۴	عراق			۷

^۱ - Chernozhukov and Hansen

همچنین برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز از نرم‌افزار ایویوز استفاده شده خواهد شد.

۶. نتایج

تحلیل مساله ایستایی در متغیرهای الگو، اولین گام در برآورد مدل‌های رگرسیونی در الگوهای سری زمانی و پانلی است. آزمون‌های ایستایی در داده‌های پانلی ابزارهای مهمی برای تحلیل‌های اقتصادی و مالی به شمار می‌روند. این آزمون‌ها به محققان کمک می‌کنند تا تعیین کنند آیا سری‌های زمانی مربوط به داده‌های پانلی دارای ریشه واحد هستند یا خیر، به طوری که این اطلاعات در انتخاب مدل‌های مناسب تأثیرگذار است. دو نمونه معروف از این آزمون‌ها، آزمون لین و لوین و چو (LLC) و آزمون ایم، شین و پسران (IPS) هستند (بالتاجی، ^۱ ۲۰۰۵). در جدول (۲) و (۳) یافته‌های مربوط به آزمون‌های LLC و IPS در سطح متغیرهای و تفاضل مرتبه اول آن‌ها ارائه شده است.

جدول شماره (۲): نتایج آزمون ADF روی سطح متغیرها (در سطح)

نتیجه	IPS	LLC	متغیر / آزمون
	احتمال	احتمال	
ایستا	۰/۰۰	۰/۰۰	رشد اقتصادی (EP)
ایستا	۰/۰۰۴	۰/۰۰۱	سرمایه فیزیکی (FC)
نا ایستا	۰/۹۷	۰/۴۱	سرمایه انسانی (HCI)
نا ایستا	۰/۲۱	۰/۱۱	رانت منابع طبیعی (NR)
ایستا	۰/۰۵	۰/۰۰۸	شاخص آزادی اقتصادی (EFI)
نا ایستا	۰/۶۹	۰/۱۱	شاخص تمرکز شهری (UC)
ایستا	۰/۰۰	۰/۰۰	توسعه مالی (SC)

منبع: نتایج تحقیق

^۱ - Baltagi

یافته‌های مربوط به جدول (۳) نشان می‌دهد که قدر مطلق آماره آزمون محاسباتی آزمون‌های **LLC** و **IPS** برای متغیرهای سرمایه انسانی (**HCI**)، رانت منابع طبیعی (**NR**) و شاخص تمرکز شهری (**UC**) از مقادیر بحرانی کم‌تر بوده است، چرا که مقدار احتمال برآوردی برای این متغیرها، بیشتر از ۰/۰۵ شده است. از همین‌رو فرض صفر مبنی بر وجود ریشه واحد و غیر ایستا بودن این متغیرها رد نشده و این متغیرها نایستا هستند. همچنین قدر مطلق آماره آزمون محاسباتی آزمون‌های **LLC** و **IPS** برای سایر متغیرهای پژوهش از مقادیر بحرانی بیشتر بوده است، چرا که مقدار احتمال برآوردی برای این متغیرها، کم‌تر از ۰/۰۵ شده است. از همین‌رو فرض صفر مبنی بر وجود ریشه واحد و غیر ایستا بودن این متغیرها رد و این متغیرها ایستا هستند. نتایج آزمون ریشه واحد برای متغیرهای غیر ایستا شامل متغیرهای سرمایه انسانی (**HCI**)، رانت منابع طبیعی (**NR**) و شاخص تمرکز شهری (**UC**) در جدول (۳) ارائه شده است.

جدول شماره (۳): نتایج آزمون ADF روی سطح متغیرها (در تفاضل اول)

نتیجه	IPS	LLC	متغیر / آزمون
	احتمال	احتمال	
ایستا	۰/۰۰	۰/۰۰	سرمایه انسانی (HCI)
ایستا	۰/۰۰	۰/۰۰	رانت منابع طبیعی (NR)
ایستا	۰/۰۰	۰/۰۰	شاخص تمرکز شهری (UC)

منبع: نتایج تحقیق

یافته‌های مربوط به جدول (۳) نشان می‌دهد که قدر مطلق آماره آزمون محاسباتی **ADF** برای تفاضل اول متغیرهای متغیرهای شوک پولی (**MONS**)، تشکیل سرمایه (**GFCF**)، سرمایه-گذاری مستقیم خارجی (**FDI**)، توسعه مالی (**BAN**) و سرمایه انسانی (**SC**) از مقادیر بحرانی بیشتر شده است، زیرا مقدار احتمال برآوردی برای این متغیرها، کم‌تر از ۰/۰۵ است. از همین‌رو فرض صفر مبنی بر وجود ریشه واحد و غیر ایستا بودن این متغیرها رد می‌شود و این متغیرها ایستا هستند. به بیانی دیگر این متغیر با یک‌بار تفاضل‌گیری ایستا شده‌اند. از آن‌جا که برخی متغیرهای

این مدل ایستا و برخی دیگر نایستا هستند ابتدا آزمون‌های همجمعی انجام می‌شود. آزمون همجمعی در داده‌های پانلی ابزاری است که به تحلیلگران کمک می‌کند تا بررسی کنند آیا متغیرهای مختلف یک پنل داده‌ای به‌طور پایدار به هم مرتبط هستند یا خیر. همجمعی به معنای وجود یک رابطه بلندمدت بین متغیرها است که اگرچه ممکن است در کوتاه‌مدت نوساناتی داشته باشند، اما در بلندمدت به سمت یک نقطه تعادل میل می‌کنند (بالتاجی، ۲۰۰۵). به‌طور کلی، آزمون همجمعی و به ویژه آزمون کائو در بررسی پیچیدگی‌های روابط بین متغیرهای اقتصادی و اجتماعی در داده‌های پانلی بسیار کاربردی و حائز اهمیت است. در این پژوهش نیز، از آزمون همجمعی کائو برای بررسی همجمعی استفاده می‌شود. نتایج آزمون همجمعی مدل در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول شماره (۴): نتایج همجمعی کائو

آزمون	Prob	T-Statistic
ADF	۰/۰۰۰	۴/۷۰۵۵

منبع: نتایج تحقیق

نتایج جدول (۴) نشان می‌دهد که بر اساس آماره ADF بین متغیرهای تحقیق رابطه همجمعی وجود دارد. بنابراین می‌توان گفت یک رابطه تعادلی بلندمدت بین متغیرهای مستقل و متغیر وابسته وجود دارد. نتایج آزمون چاو به‌صورت خلاصه در جدول (۵) آمده است که بیان‌گر تأیید اثرات ثابت در برابر داده‌های تلفیقی است.

جدول شماره (۵): آزمون چاو برای تشخیص الگوی داده‌های ترکیبی یا تلفیقی

آزمون اثرات ثابت	مقدار محاسبه شده F	Prob	نتیجه
(چاو)	۱۷۰/۷۰۳	۰/۰۰۰۰	H. رد

منبع: نتایج تحقیق

برای انجام آزمون هاسمن ابتدا مدل را به صورت اثر تصادفی تخمین زده و سپس آزمون هاسمن انجام می‌شود. نتایج آزمون هاسمن در جدول (۶) آمده است که حاکی تأیید اثرات ثابت در برابر اثرات تصادفی است.

جدول شماره (۶): آزمون هاسمن برای تشخیص الگوی اثرات ثابت یا تصادفی

آزمون هاسمن	مقدار محاسبه شده آماره	Prob	نتیجه
	۳۲/۴۴۵	۰/۰۰۰	H. رد

منبع: یافته‌های تحقیق

نتایج برآورد مدل به روش اثرات ثابت در جدول (۷) آمده است.

جدول شماره (۷): نتایج برآورد مدل با اثرات ثابت

متغیر	ضریب	آماره T	احتمال
عرض از مبدأ (C)	۸/۸۸۹	۱۰/۰۲۱	۰/۰۰
سرمایه فیزیکی (FC)	۰/۰۹۱	۳/۵۷	۰/۰۰
سرمایه انسانی (HCI)	۰/۲۱۶	۵/۴۰۴	۰/۰۰
رانت منابع طبیعی (NR)	۰/۳۹۸	۲/۰۳	۰/۰۴
شاخص آزادی اقتصادی (EFI)	۰/۰۳۳۲	۴/۵۲	۰/۰۰
شاخص تمرکز شهری (UC)	۰/۰۲۷	۵/۱۸	۰/۰۰
توسعه مالی (SC)	۰/۴۸۲	۷/۱۲	۰/۰۰
			$0/93R^2 =$
$1/98 DW = 0/000 Prob (F-statistic) = 974/13 F-statistic =$			

منبع: نتایج تحقیق

نتایج جدول (۷) نشان می‌دهد که مدل برآوری از نظر شاخص‌های آماری در وضعیت مناسبی قرار دارد. آماره F بیانگر معناداری کل رگرسیون است.

نتایج برآورد رگرسیون کوانتایل

نتایج برآورد مدل به روش رگرسیون چندکی در جدول (۸) آمده است.

جدول شماره (۸): نتایج برآورد مدل با روش چندکی

متغیر	چندک ۰.۲۵	چندک ۰.۵۰	چندک ۰.۷۵
عرض از مبدأ (C)	۷/۸۹ (۲۷/۶۹)	۹/۲۰ (۲۹/۲۶)	۹/۲۲ (۱۲/۴۸)
شاخص آزادی اقتصادی (EFI)	۰/۰۲۵۹ (۱/۸۶)	۰/۰۱۲۴ (۱/۲۰)	۰/۰۱۱ (۱/۵۲)
سرمایه انسانی (HCI)	۰/۲۲۶ (۳/۱۷)	۰/۶۵۳ (۰/۷۱)	۰/۴۱۶ (۰/۴۶)
سرمایه فیزیکی (FC)	۰/۴۶۳ (۷/۱۳)	۰/۶۴۴ (۶/۴۳)	۰/۳۶۶ (۰/۹۹۸)
رانت منابع طبیعی (NR)	۰/۳۶۱ (۴/۸۲)	۰/۳۱۰ (۵/۳۱)	۰/۳۰۱ (۳/۱۶)
شاخص تمرکز شهری (UC)	۰/۰۱۴۸ (۲/۵۹)	۰/۰۱۰۳ (۲/۶۲)	۰/۰۱۸۰ (۳/۲۷)
توسعه مالی (SC)	۰/۲۱۱ (۱۸/۷۸)	۰/۲۱۶ (۱۱/۴۴)	۰/۱۹۳ (۱۰/۷۵)

منبع: نتایج تحقیق

آزمون تقارن نیوی و پاول^۱ (۱۹۸۷) یکی از تکنیک‌های مهم در تحلیل چندکی است که به بررسی تقارن یا عدم تقارن ضرایب در مدل‌های رگرسیونی می‌پردازد. این آزمون به‌ویژه در مواردی که توزیع نرمال فرض نمی‌شود و داده‌ها به‌طور طبیعی از شرایط همگون خارج هستند، کاربرد دارد. آزمون نیوی و پاول (۱۹۸۷) به تحلیل‌گران این امکان را می‌دهد تا بفهمند آیا اثرات متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته در سطوح مختلف توزیع متفاوت است یا خیر. این آزمون بر اساس فرضیه صفر بنا شده است که می‌گوید ضرایب برای جفت متغیرها در کل توزیع یکسان هستند؛ به عبارت دیگر، رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته در تمامی کوانتایل‌ها ثابت است. اگر این فرضیه رد

^۱ - Newey and Powell

شود، به معنای وجود عدم تقارن در ضرایب است که ممکن است به علت آثاری مانند نوسانات قیمت یا اثرات رشد اقتصادی متفاوت در سطوح مختلف توضیح جمعیت باشد. برای اجرای این آزمون، ابتدا برآوردهایی از نتایج روش رگرسیون چندکی در سطوح مختلف چندکی (مانند ۰.۲۵، ۰.۵۰ و ۰.۷۵) به دست می‌آید. سپس، تفاوت میان ضرایب برآورد شده مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج آزمون به طور مستقیم به تحلیلگران کمک می‌کند تا درک بهتری از الگوهای نوسانی و توزیع‌های غیرمتقارن داده‌ها پیدا کنند. مهم‌ترین مزیت استفاده از آزمون نیوی و پاول (۱۹۸۷) این است که برخلاف آزمون‌های سنتی، مقاوم به سر و صدای داده‌ها و نوسانات است که در تحلیل‌های خطی معمولی ممکن است ناخواسته به تحلیل‌هایی گمراه‌کننده منجر شود. به طور کلی، این آزمون ابزار مفیدی برای تحلیلگران و پژوهشگران است تا بتوانند تصمیمات بهتری بر اساس رابطه واقعی بین متغیرها اتخاذ کنند و ویژگی‌های غیرخطی داده‌ها را بهتر درک نمایند. در جدول (۹) نتایج آزمون نیوی و پاول (۱۹۸۷) ارائه شده است:

جدول شماره (۹): نتایج آزمون تقارن

کوانتایل	متغیرها	احتمال	نتیجه
۰.۲۵-۰.۷۵	شاخص آزادی اقتصادی (EFI)	۰/۴۲۱	تائید تقارن ضرایب
	سرمایه انسانی (HCI)	۰/۱۳۹	تائید تقارن ضرایب
	سرمایه فیزیکی (FC)	۰/۶۸۷	تائید تقارن ضرایب
	رانت منابع طبیعی (NR)	۰/۵۷۷	تائید تقارن ضرایب
	شاخص تمرکز شهری (UC)	۰/۴۹۳	تائید تقارن ضرایب
	توسعه مالی (SC)	۰/۳۵۴	تائید تقارن ضرایب
	عرض از مبدأ (C)	۰/۰۶۴۲	تائید تقارن ضرایب

منبع: نتایج تحقیق

براساس نتایج برآوردی، فرض صفر مبتنی بر تقارن نتایج تائید شده است. به بیانی دیگر، با افزایش نرخ رشد اقتصادی، تاثیر متغیرهای مستقل مورد بررسی نیز در مجموع افزایش یافته است.

۶. نتیجه‌گیری

مطالعه تأثیر رانت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی در کشورهای صادرکننده منابع طبیعی به چند دلیل حیاتی است. اولاً، این کشورها اغلب به شدت به درآمدهای منابع متکی هستند، و درک اینکه چگونه نوسانات رانت منابع مستقیماً بر ثبات اقتصادی آنها تأثیر می‌گذارد، ضروری است. تجزیه و تحلیل این رابطه به سیاست‌گذاران کمک می‌کند تا استراتژی‌هایی را برای کاهش خطرات مرتبط با قیمت‌های نوسان کالاها تدوین کنند. از سوی دیگر، درک چگونگی تأثیر رانت منابع بر رشد اقتصادی می‌تواند دولت‌ها را در تنوع بخشیدن به اقتصادشان راهنمایی کند. مطالعه رانت منابع به طراحی سیاست‌های مالی و استراتژی‌های سرمایه‌گذاری کمک می‌کند. دولت‌ها را قادر می‌سازد تا دوباره نحوه تخصیص درآمدهای منابع به زیرساخت‌ها، آموزش و مراقبت‌های بهداشتی که برای رشد بلندمدت حیاتی هستند، آگاهانه تصمیم‌گیری کنند. در نهایت، بیش به‌دست‌آمده از این تحلیل برای سرمایه‌گذاران بین‌المللی و تحلیل‌گران اقتصادی ارزشمند است، زیرا آنها به دنبال درک ریسک‌ها و فرصت‌ها در اقتصادهای وابسته به منابع هستند. در این مطالعه نیز به بررسی اثرات رانت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی، در کشورهای اصلی صادرکننده منابع طبیعی طی دوره زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۲ با رویکرد اثرات ثابت و رگرسیون چندکی بود. براساس برآوردهای اثرات ثابت و همچنین رگرسیون چندکی اثرات رانت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی مثبت و معنادار بوده است. براساس نتایج برآوردی در روش چندکی و روش اثرات ثابت، رانت منابع طبیعی، اثرات مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی در کشورهای مورد بررسی داشته است. همچنین براساس نتایج روش کوانتایل، در کوانتایل‌های بالای نرخ رشد اقتصادی، تأثیرات رانت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کاهش یافته است. به بیانی دیگر در کشورهای با رشد اقتصادی، بالاتر، نسبت به کشورهای با رشد اقتصادی پایین‌تر، اثرات رانت منابع طبیعی بر رشد اقتصادی کم‌تر است. استفاده مؤثر از درآمدهای منابع طبیعی برای تحریک رشد اقتصادی، به ویژه در کشورهای غنی از منابع، حیاتی است. در ادامه چندین استراتژی و راهبرد برای بهینه‌سازی استفاده از درآمدهای منابع طبیعی برای بهبود اثرات آنها بر رشد اقتصادی ارائه شده است:

تنوع‌سازی اقتصاد: کشورهای دارنده منابع طبیعی فراوان باید درآمدهای منابع را در بخش‌های خارج از منابع طبیعی مانند کشاورزی، فناوری و تولید سرمایه‌گذاری کنند تا اقتصاد

انعطاف‌پذیری ایجاد کنند.

توسعه زیرساخت‌ها: این کشورها باید زیرساخت‌های ساختمانی مانند جاده‌ها، انرژی و سیستم‌های ارتباطی را با استفاده از منابع غنی برای ارتقای اتصال و عملیات تجاری اولویت بندی نمایند.

آموزش و توسعه مهارت: تخصیص بودجه برای برنامه‌های آموزش و آموزش حرفه‌ای برای ایجاد نیروی کار ماهر که قادر به حمایت از صنایع مختلف باشد.

سرمایه گذاری در مراقبت‌های بهداشتی: سرمایه گذاری در سیستم‌های مراقبت‌های بهداشتی برای بهبود سلامت جمعیت، که برای نیروی کار مولد و رشد اقتصادی بلندمدت ضروری است.

مشارکت‌های دولتی و خصوصی (PPPs): تشویق مشارکت بین دولت و بخش خصوصی برای افزایش سرمایه گذاری بیشتر در بخش‌های حیاتی و استفاده بهتر از درآمدهای منابع.

اصلاح سیاست مالیاتی: سیاست‌های مالیاتی مترقی را توسعه دهید که توزیع عادلانه ثروت منابع را تضمین می‌کند و منبع درآمد پایداری را برای خدمات دولتی فراهم می‌کند.

حمایت از بنگاه‌های کوچک و متوسط (SMEs): تخصیص بودجه برای حمایت از رشد شرکت‌های کوچک و متوسط که می‌تواند باعث ایجاد اشتغال و تحریک فعالیت‌های اقتصادی در بخش‌های مختلف شود.

روش‌های پایدار: کشورهای دارنده منابع طبیعی فراوان باید بر روی، رویکردهای پایدار و منابع انرژی تجدیدپذیر سرمایه گذاری نمایند که می‌توانند منافع بلندمدت داشته باشند و اثرات زیست محیطی را به حداقل برسانند.

برنامه‌های توسعه منطقه‌ای: برنامه‌های توسعه منطقه‌ای طراحی شوند تا اطمینان حاصل شود که تمام مناطق کشور از درآمدهای منابع طبیعی، کاهش نابرابری و تقویت رشد منطقه‌ای بهره‌مند می‌شوند.

تحقیق و نوآوری: ابتکارات تحقیق و نوآوری را برای تشویق پیشرفت‌های تکنولوژیکی که می‌تواند اقتصاد را متنوع کرده و کارایی را بهبود بخشد، تأمین مالی کند.

تنوع بخشی به صادرات: استراتژی هایی برای تنوع بخشیدن به صادرات فراتر از مواد خام برای کمک به ثبات اقتصاد در برابر نوسانات قیمت کالاها ایجاد شوند.

برنامه ریزی بلندمدت: برنامه های بلندمدت اقتصادی تدوین شود که به وضوح نحوه تخصیص درآمدهای منابع و نتایج پیش بینی شده را بیان کند.

سرمایه گذاری در فناوری: از درآمدهای منابع برای سرمایه گذاری در فناوری های جدید استفاده کنید که می تواند فرآیندهای تولید را بهبود بخشد و هزینه ها را در صنایع مختلف کاهش دهد.

با اجرای این استراتژی ها، کشورها می توانند درآمدهای منابع طبیعی را به رشد اقتصادی پایدار و بهبود کیفیت زندگی شهروندان خود تبدیل کنند. به طور کلی، مطالعه جامع رانت منابع طبیعی و اثرات آن بر رشد اقتصادی می تواند منجر به شیوه های پایدارتر، بهبود حکمرانی و افزایش رفاه شهروندان در کشورهای غنی از منابع شود.

منابع:

- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (۲۰۲۱). **The colonial origins of comparative development: An empirical investigation.** *The American Economic Review*, ۹۱(۵), ۱۳۶۹-۱۴۰۱.
- Adika, G. (۲۰۲۰). **Economic growth dynamics between resource-rich and resource-poor countries in sub-Saharan Africa: The role of politics and institutions.** *African Development Review*, ۳۲(۳), ۳۰۳-۳۱۵.
- Akpa, A. F. (۲۰۲۳). **Effect of natural resources rents on income inequality in sub-Saharan Africa: Exploring the direct and indirect transmission mechanisms.** *International Journal of Development Issues*, ۲۲, ۱۶۷-۱۸۱.
- Alhassan, H., & Kwakwa, P. A. (۲۰۲۳). **The effect of natural resources extraction and public debt on environmental sustainability.** *Management of Environmental Quality*, ۳۴(۳), ۶۰۵-۶۲۳.
<https://doi.org/10.1108/MEQ-07-2022-0192>
- Aljarallah, R. A., & Angus, A. (۲۰۲۰). **Dilemma of natural resource abundance: A case study of Kuwait.** *SAGE Open*, ۱۰(۱), ۱-۲۴.
- Auty, R. M. (Ed.). (۲۰۰۱). *Resource abundance and economic development.* Oxford University Press.
- Awartani, B., Aktham, M., & Cherif, G. (۲۰۲۰). **The connectedness between crude oil and financial markets: Evidence from implied volatility indices.** *Journal of Commodity Markets*, ۴, ۵۶-۶۹.
- Ayres, R., Castaneda, B., Cleveland, C., Costanza, R., Daly, H., Folke, C., Hannon, B., Harris, J., Kaufmann, R., Lin, X., Norgaard, R., Ruth, M., Spreng, D., Stern, D., & Van den Bergh, J. (۱۹۹۷). **Natural capital, human capital, and sustainable economic growth.** Boston University.
- Bah, C. M. (۲۰۱۶). **Economic growth, institutions and the natural resource curse in Sierra Leone: An empirical investigation.** *International Journal of Business and Social Sciences*, ۱(۵), ۱۰۰-۱۲۴.
- Barbier, E. B. (۲۰۱۵). *Natural resources and economic development.* Cambridge University Press.
- Bong, A., & Premaratne, G. (۲۰۱۸). **Regional integration and economic growth in Southeast Asia.** *Global Business Review*, ۱۹(۶), ۱۴۰۳-۱۴۱۵.
- Caldara, D., & Iacoviello, M. (۲۰۲۲). **Measuring geopolitical risk.** *American Economic Review*, ۱۱۲, ۱۱۹۴-۱۲۲۵.
- Chang, Y., Huang, Y., Li, M., & Duan, Z. (۲۰۲۱). **Threshold effect in the relationship between environmental regulations and haze pollution.** *International Journal of Environmental Research and Public Health*, ۱۸,

۱۲۴-۱۳۸.

Chernozhukov, V., & Hansen, C. (۲۰۱۴). **An IV model of quantile treatment effects.** *Econometrica*, ۷۲(۳), ۱۲۲۵-۱۲۴۶.

Creswell, J. W. (۲۰۱۸). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage.

Ding, R. (۲۰۲۱). **Economic growth: The theoretical debate on resources, the environment and growth limits.** *China Political Economy*, ۴, ۲-۱۳.

Dinh, H. T., & Dinh, R. (۲۰۱۶). *Managing natural resources for growth and prosperity in low-income countries*. OCP Policy Center.

Fagbemi, F., & Adeoye, G. O. (۲۰۲۰). **Nigerian governance challenge: Exploring the role of natural resource rents.** *Global Journal of Emerging Market Economies*, ۱۲(۳), ۳۳۵-۳۵۸.

Gu, J., Umar, M., Soran, S., & Yue, X. G. (۲۰۲۰). **Exacerbating effect of energy prices on resource curse: Can R&D be a mitigating factor?** *Resources Policy*.

Havranek, T., Horvath, R., & Zeynalov, A. (۲۰۱۶). **Natural resources and economic growth: A meta-analysis.** *World Development*, ۸۸, ۱۳۴-۱۵۱.

Hayat, A., & Tahir, M. (۲۰۱۹). **Natural resources volatility and economic growth.** *MPRA Paper No. ۹۲۲۹۳*.

Hayat, A., & Tahir, M. (۲۰۲۱). **Foreign direct investment, natural resources and economic growth: A threshold model approach.** *Journal of Economic Studies*, ۴۸(۵), ۹۲۹-۹۴۴.

He, X., & Wong, W. K. (۲۰۰۴). **Quantile regression: An overview.** *Statistical Science*, ۱۹(۴), ۲۳۵-۲۴۵.

Hu, X., Yao, G., & Zhou, T. (۲۰۲۲). **Does ownership structure affect the optimal capital structure?** *International Journal of Financial Economics*, ۲۷, ۲۴۵۸-۲۴۸۰.

James, A. (۲۰۱۵). **The resource curse: A statistical mirage?** *Journal of Development Economics*, ۱۱۴, ۵۵-۶۳.

Jha, S., Bhushan, S., & Nirola, N. (۲۰۲۲). **Does geopolitical risk matter for economic growth?** *Management Studies*, ۱۸(۳), ۳۵۷-۳۷۲.

Ji, K., Magnus, J. R., & Wang, W. (۲۰۱۴). **Natural resources, institutional quality, and economic growth in China.** *Environmental and Resource Economics*, ۵۱(۳), ۳۲۳-۳۴۳.

Koenker, R. (۲۰۰۵). *Quantile regression*. Cambridge University Press.

Koenker, R., & Bassett, G. (۱۹۷۸). **Regression quantiles.** *Econometrica*, ۴۶(۱), ۳۳-۵۰.

Kwakwa, P. A., Alhassan, H., & Adu, G. (۲۰۲۰). **Effect of natural resources extraction on energy consumption and CO₂ emission in Ghana.** *International Journal of Energy Sector Management*, ۱۴(۱), ۲۰-

۳۹.

Lederman, D., & Maloney, W. (۲۰۱۶). **Open questions about the link between natural resources and economic growth.** *World Bank Working Paper*.

Li, B., Chang, C. P., Chu, Y., & Sui, B. (۲۰۲۰). **Oil prices and geopolitical risks.** *Energy Environment*.

Manuel, M., María, R. R., & Luis, A. G. (۲۰۲۳). **The impact of geopolitical risk on oil prices and freight rates.** *Energy Policy*.

Mosikari, T. J., & Eita, J. H. (۲۰۲۰). **CO₂ emissions, urban population, energy consumption and economic growth.** *OPEC Energy Review*, ۴۴, ۳۱۹-۳۳۳.

Newey, W. K., & Powell, J. L. (۱۹۸۷). **Asymmetric least squares estimation and testing.** *Econometrica*, ۵۵(۴), ۸۱۹-۸۴۷.

Oumarou, Z. (۲۰۱۸). **Natural resource and economic growth in Africa: The role of institutional quality and human capital.** *Journal of Resource Policy*.

Oyinlola, M., Adeniyi, O., & Raheem, I. (۲۰۱۵). **Natural resource abundance, institutions and economic growth in Africa.** *African Journal of Economic and Sustainable Development*, ۴(۱), ۳۴-۴۸.

Pradhan, R. P., Arvin, M. B., & Nair, M. (۲۰۲۱). **Urbanization, transportation infrastructure, ICT, and economic growth.** *Cities*, ۱۱۵, ۱۰۳۲۱۳.

Rahim, S., Murshed, M., Umarbeyli, S., Kirikkaleli, D., Ahmad, M., Tufail, M., & Wahab, S. (۲۰۲۱). **Do natural resources abundance and human capital development promote economic growth? A study on the resource curse hypothesis in Next Eleven countries.** *Resources, Environment and Sustainability*, ۴, ۱۰۰۰۱۸.

Shabbir, A., Kousar, S., & Kousar, F. (۲۰۲۰). **The role of natural resources in economic growth: New evidence from Pakistan.** *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, ۲۵(۵۰), ۲۲۱-۲۳۸.

Shahbaz, M., Destek, M. A., Okumus, I., & Sinha, A. (۲۰۱۹). **An empirical note on comparison between resource abundance and resource dependence in resource abundant countries.** *Resources Policy*, ۶۰, ۴۷-۵۵.

Shao, S., & Yang, L. (۲۰۱۴). **Natural resource dependence, human capital accumulation, and economic growth: A combined explanation for the resource curse and the resource blessing.** *Energy Policy*, ۷۴, ۶۳۲-۶۴۲.

Su, C. W., Khan, K., Tao, R., & Umar, M. (۲۰۲۰). **A review of resource**

- curse burden on inflation in Venezuela.** *Energy*, ۲۰۴, ۱۱۷-۱۲۸.
- Sweidan, O., & Elbargathi, K. (۲۰۲۲). **The effect of oil rent on economic development in Saudi Arabia: Comparing the role of globalization and international geopolitical risk.** *Resources Policy*, ۷۵, ۱۰۲-۱۱۹.
- Taguchi, H., & Lar, N. (۲۰۱۶). **The resource curse hypothesis revisited: Evidence from Asian economies.** *Bulletin of Applied Economics*, ۳(۲), ۳۱-۴۲.
- Tahir, M., Burki, U., & Hayat, A. (۲۰۲۲). **Natural resources and economic growth: Evidence from Brunei Darussalam.** *International Journal of Emerging Markets*, ۲۵, ۱۲۶-۱۹۳.
- Topcu, E., Altinoz, B., & Aslan, A. (۲۰۲۰). **Global evidence from the link between economic growth, natural resources, energy consumption, and gross capital formation.** *Resources Policy*, ۶۶, ۱۰۱۶۲۲.
- Tran, B. L., Chen, C. C., & Tseng, W. C. (۲۰۲۲). **Causality between energy consumption and economic growth in the presence of GDP threshold effect: Evidence from OECD countries.** *Energy*, ۲۵۱, ۱۲۳-۱۴۲.
- Ulucak, R., Koçak, E., Erdoğan, S., & Kassouri, Y. (۲۰۲۰). **Investigating the non-linear effects of globalization on material consumption in EU countries.** *Resources Policy*, ۶۷, ۱۰۱۱۱۹.
- Vanhoudt, P. (۱۹۹۹). **Did the European unification induce economic growth? In search of scale effects and persistent changes.** *Weltwirtschaftliches Archiv*, ۱۳۴(۲), ۱۹۳-۲۲۰.
- Wang, C., Lim, M. K., Zhang, X., Zhao, L., & Lee, P. T. W. (۲۰۲۰). **Railway and road infrastructure in the Belt and Road Initiative countries: Estimating the impact of transport infrastructure on economic growth.** *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, ۱۳۴.
- Wen, J., Mughal, N., Kashif, M., Jain, V., Meza, C. S. R., Cong, P. T., & others. (۲۰۲۲). **Volatility in natural resources prices and economic performance: Evidence from BRICS economies.** *Resources Policy*, ۷۵, ۱۰۲-۱۱۹.
- Zhang, H., & Chen, S. (۲۰۲۲). **Overview of research on marine resources and economic development.** *Marine Economics and Management*, ۴(۱), ۶۹-۸۳.

تاثیر وابستگی به گروه تجاری بر کارایی سرمایه گذاری: نقش میانجی رقابت در بازار محصول

علی جعفری^۱

علی امیرعبدالهی^۲

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۹/۱۱ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۱۰/۲۳)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

هدف این پژوهش بررسی تاثیر وابستگی به گروه تجاری بر کارایی سرمایه گذاری با نقش میانجی گری رقابت در بازار محصول می باشد. این پژوهش از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر روش شناخت، پژوهش توصیفی-همبستگی و از نظر بعد زمان، گذشته نگر و از لحاظ ماهیت داده ها، پژوهش کمی است. برای بررسی روابط علی بین متغیرها از داده های تاریخی استفاده شده است، لذا این پژوهش از نوع پس رویدادی می باشد. جامعه پژوهش شامل تمام شرکت های پذیرفته

^۱ - گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران. (نویسنده مسئول): alijafari1355@iau.ir

^۲ - گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.

شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره ۸ ساله ۱۳۹۵ الی ۱۴۰۲ است که با استفاده از غربالگری نظاممند تعداد ۱۳۰ شرکت به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند. داده‌های مورد نیاز با مراجعه به سایت‌های رسمی سازمان بورس اوراق بهادار تهران و نرم‌افزار ره‌آورد نوین گردآوری شد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از مدل رگرسیون خطی چند متغیره و داده‌های ترکیبی و نسخه ۱۳ نرم‌افزار ایویوز استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که وابستگی به گروه تجاری بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت تاثیر منفی و معنی‌داری دارد. علاوه بر این، رقابت در بازار محصول در رابطه بین وابستگی به گروه تجاری و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت اثر میانجی دارد.

واژه‌های کلیدی: وابستگی به گروه تجاری، کارایی سرمایه گذاری، رقابت در بازار محصول.

۱- مقدمه

کارایی سرمایه‌گذاری^۱ یک نگرانی کلیدی در امور مالی شرکت‌ها است، به ویژه در بازارهایی مانند بازار سرمایه ایران، جایی که شرکت‌ها باید از چشم‌اندازهای پیچیده اقتصادی، سیاسی و فرهنگی عبور کنند. کارایی سرمایه‌گذاری به این اشاره دارد که چگونه یک شرکت به طور موثر منابع خود را برای به حداکثر رساندن بازده و حمایت از رشد بلندمدت تخصیص می‌دهد. علیرغم اهمیت آن، عواملی که کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهند یا مانع آن می‌شوند، بحث‌برانگیز هستند. مطالعات اخیر در مورد عملکرد سرمایه‌گذاری بر نقش پیوندهای خط‌مشی در شکل دادن به تصمیمات شرکتی تاکید کرده است (شاهین و همکاران^۲، ۲۰۲۴). پژوهش گواریگلیا و یانگ^۳ (۲۰۱۶) نشان می‌دهد که بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری و سایر مشکلات سرمایه‌گذاری ناکارآمد در واقعیت تصمیم‌های سرمایه‌گذاری شرکت، غالب است. این امر کارایی تخصیص منابع شرکت را کاهش می‌دهد و منجر به عدم تطابق منابع، ظرفیت مازاد و بسیاری از مشکلات

^۱. Investment efficiency

^۲. Shaheen et al

^۳. Guariglia and Yang

دیگر، کاهش سودآوری شرکت و آسیب رساندن به ارزش بلندمدت شرکت می‌شود. فراگیرترین و مهمترین اصطکاک‌ها آنهایی هستند که از تضادهای نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی بین مدیران، سهامداران و تأمین‌کنندگان خارجی سرمایه ناشی می‌شوند. تئوری نمایندگی^۱ مکانیسم‌های مختلفی را برای حل این اصطکاک‌ها و موانع، و برای افزایش کیفیت سرمایه‌گذاری توصیف می‌کند. پژوهش‌های قبلی استدلال می‌کنند که گروه‌های تجاری، شکل سازمانی رایج در کشورهای در حال ظهور، ممکن است به عنوان مکانیسم دیگری برای رسیدگی به این اصطکاک‌های بازار عمل کنند (لین و یه^۲، ۲۰۲۰). به عنوان مثال، منابع مشترک و بازار سرمایه داخلی می‌تواند با کاهش محدودیت‌های مالی، انتخاب نامطلوب را کاهش دهد، در نتیجه، منجر به کاهش سرمایه‌گذاری می‌شود.

در حالی که گروه‌های تجاری مشکلات نمایندگی سهامدار (مالک) - مدیر (نماینده)^۳ (نوع اول) را کاهش می‌دهند، به دلیل مالکیت متمرکز منجر به تضادهای نمایندگی سهامدار - سهامدار (نوع دوم) می‌شوند. مشکلات نمایندگی می‌تواند در گروه‌های تجاری شدیدتر باشد، زیرا ساختار پیچیده هرمی به سهامداران کنترلی اجازه می‌دهد تا کنترل بیشتری نسبت به حقوق جریان نقدی خود به دست آورند، در نتیجه، آنها را تشویق می‌کند تا ثروت سهامداران اقلیت را سلب کنند. این خودی‌های ریشه‌دار ممکن است از تراکنش‌های اشخاص مرتبط برای تونل‌سازی منابع و سلب مالکیت ثروت استفاده کنند که ممکن است منجر به سرمایه‌گذاری‌های نزدیک‌بینانه و مخاطره‌آمیز شود و جنبه تاریک گروه‌های تجاری را برجسته کند. بنابراین، فرض می‌شود که وابستگی به گروه تجاری ممکن است مکانیسم مفیدی برای بهبود کارایی سرمایه‌گذاری باشد یا نباشد (روات و چودری^۴، ۲۰۲۵).

یکی از عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری بهینه، محیط رقابتی و نظارتی شرکت است، زیرا با توجه به

^۱. Agency theory

^۲. Lin & Yeh

^۳. Principle-agent

^۴. Rawat & Chaudhry

نقش اطلاعاتی محیط رقابتی، به نظر می‌رسد محیط رقابتی قوی موجب بهبود نظارت بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری مدیریت از طریق کاهش سرمایه‌گذاری (در جایی که مدیران تمایل به سرمایه‌گذاری بیش از حد دارند) و موجب تسهیل دسترسی به تأمین مالی خارجی ارزان (قیمت از طریق افزایش سرمایه‌گذاری) در جایی که مدیران مایلند سرمایه‌گذاری کمتر از حد داشته باشند، می‌شود. در نتیجه، محیط رقابتی نقش اطلاعاتی مهمی دارد که می‌تواند سرمایه‌گذاری کمتر از حد و سرمایه‌گذاری بیش از حد را کاهش دهد (نیک کار، ۱۳۹۸).

بر اساس بحث فوق، هدف اصلی این پژوهش پاسخ به این سؤالات است که وابستگی به گروه تجاری بر کارایی سرمایه‌گذاری چگونه تاثیر می‌گذارد؟ رقابت در بازار محصول چگونه بر رابطه بین وابستگی به گروه تجاری بر کارایی سرمایه‌گذاری اثر میانجی دارد؟ انجام این پژوهش باعث بسط و توسعه ادبیات موجود و کمک به بهبود تصمیم‌گیری‌های کارآمد در زمینه سرمایه‌گذاری برای شرکت‌ها می‌شود و همچنین بینش‌های جدیدی را با مفاهیم عملی برای مدیران، سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران بازار سرمایه ارائه می‌کند و بر اهمیت گزارش‌دهی شفاف و ساختار سازمانی منحصربه‌فرد در هدایت کارایی سرمایه‌گذاری تاکید می‌کند.

۲- مبانی نظری و پیشینه تجربی پژوهش

۲-۱- وابستگی به گروه تجاری و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت

در مورد کارایی سرمایه‌گذاری این سوال مطرح است که چه عواملی باعث می‌شوند شرکت‌ها به طور ناکارآمد سرمایه‌گذاری کنند، چه از طریق سرمایه‌گذاری بیش از حد و چه از طریق سرمایه‌گذاری کمتر از حد. از نظر مفهومی، سرمایه‌گذاری زمانی کارآمد تلقی می‌شود که یک شرکت در غیاب اصطکاک‌های بازار، مانند خطر اخلاقی یا انتخاب نامطلوب، پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت را انجام دهد (بیدل و همکاران^۱، ۲۰۰۹؛ چو و همکاران^۲، ۲۰۱۹). در این زمینه، سرمایه‌گذاری بیش از حد به سرمایه‌گذاری در پروژه‌های با ارزش فعلی خالص منفی اشاره دارد، در حالی که سرمایه‌گذاری کمتر از حد به معنای از دست دادن فرصت‌های سرمایه‌گذاری

^۱. Biddle et al

^۲. Chiu et al

سودآور (یعنی پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت) است. وقتی شرکت‌ها بیش از حد یا کمتر از حد سرمایه‌گذاری می‌کنند، سرمایه‌گذاری‌های ناکارآمدی انجام می‌دهند. در ادبیات موضوع، عوامل مختلفی در سطح شرکت شناسایی شده‌اند که کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهند یا ناکارآمدی سرمایه‌گذاری را بهبود می‌بخشند. این عوامل شامل کیفیت حسابداری یا گزارشگری مالی (بیدل و هیلاری^۱، ۲۰۰۶؛ بیدل و همکاران ۲۰۰۹؛ چن و همکاران^۲، ۲۰۱۱)، افشای عوامل ریسک اجباری کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا (چیو و همکاران، ۲۰۱۹)، کیفیت اطلاعات زبانی (چن و همکاران^۳، ۲۰۱۹)، کیفیت حسابرس (بائه و همکاران^۴، ۲۰۱۷) و شفافیت افشا (چن و همکاران^۵، ۲۰۱۳؛ چو^۶، ۲۰۱۵) می‌شود.

گروه تجاری شامل مجموعه‌ای از شرکت‌های مستقل از نظر قانونی است که از طریق ساختار مالکیت پیچیده و تعاملات اجتماعی با یکدیگر ارتباط نزدیکی دارند و یک واحد مرکزی مسئول هماهنگی بین شرکت‌های وابسته است (روات و چودری، ۲۰۲۵). یک گروه تجاری به عنوان یک نوع مالکیت شامل مجموعه‌ای از بنگاه‌های اقتصادی مستقل است که تحت کنترل و مالکیت مشابه هدایت می‌شوند جایی که هر یک از اعضای گروه از اهداف مستقل شرکت حمایت و آن را حفظ می‌کند و به دستیابی اهداف مشترک گروه تجاری کمک می‌کند (جبارزاده کنگرلویی و همکاران، ۱۴۰۰). گروه‌های تجاری به عنوان یک شکل سازمانی، هم مزایا (ارزش‌افزا) و هم معایب (ارزش‌زدایی) دارند. گروه‌های تجاری می‌توانند یک بازار سرمایه داخلی با مزایای تأمین مالی ایجاد کنند. دیدگاه ارزش افزوده، که دیدگاه بیمه مشترک و هم‌افزایی نیز نامیده می‌شود، کمابیش استدلال می‌کند که تخصیص سرمایه درون گروهی از طریق بازارهای سرمایه داخلی می‌تواند به شرکت‌های عضو کمک کند تا بر مشکلات مالی غلبه کنند و هزینه‌های معاملات را در

^۱. Biddle and Hilary

^۲. Chen et al

^۳. Chen et al

^۴. Bae et al

^۵. Chen et al

^۶. Cho

زمانی که بازارهای سرمایه خارجی توسعه نیافته‌اند، کاهش دهند. مطابق با این دیدگاه، بوچوک و همکاران^۱ (۲۰۱۴) دریافتند که سرمایه درون گروهی به سمت شرکت‌های عضو سرمایه‌بر با رشد بالا جریان می‌یابد. با توجه به چنین مزایای منحصر به فرد، تأمین مالی ناشی از وابستگی به گروه‌های تجاری، شرکت‌های وابسته کمتر احتمال دارد پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت را از دست بدهند، یعنی کمتر دچار کمبود سرمایه‌گذاری می‌شوند (فو و کیم^۲، ۲۰۲۳).

همچنین، به دلیل اشتراک دانش داخلی و هم‌افزایی اعضای گروه، احتمال کمتری وجود دارد که شرکت‌های وابسته به گروه، پروژه‌های با ارزش فعلی خالص منفی (سرمایه‌گذاری بیش از حد کمتر) را انجام دهند. شرکت‌های وابسته به گروه، موارد مشابهی مانند منابع انسانی، تصمیمات استراتژیک کلیدی، فناوری و امکانات را به اشتراک می‌گذارند (چانگ و هونگ^۳، ۲۰۰۰). در یک گروه تجاری، شرکت‌های عضو می‌توانند تجربه یا دانش خود را از طریق اقداماتی مانند تماس بین فردی، بازدید از محل و عضویت در فدراسیون‌ها به همتایان خود منتقل کنند (اینگرام و سیمونز^۴، ۲۰۰۲). شبکه اتحاد می‌تواند به شرکت‌های وابسته کمک کند تا مشخص کنند که آیا پروژه‌های بالقوه سودآور هستند یا خیر. وابستگی به گروه‌های تجاری می‌تواند سرمایه‌گذاری شرکت در پروژه‌های نوآوری عمومی و بزرگ (که نیاز به بودجه اولیه زیادی دارند) را از طریق بودجه‌های داخلی و تلاش‌های هماهنگ در سطح گروه تسهیل کند و در نتیجه ناکارآمدی بالقوه سرمایه‌گذاری را بهبود بخشد (فو و کیم^۲، ۲۰۲۳). بنابراین، انتظار می‌رود شرکت‌های وابسته به گروه در سرمایه‌گذاری‌های خود نسبت به شرکت‌های مستقل، کارآمدتر باشند. به عبارت دیگر، شرکت‌های وابسته به گروه باید بهتر بتوانند پروژه‌های با ارزش فعلی خالص مثبت را انجام دهند و کمتر احتمال دارد که پروژه‌های با ارزش فعلی خالص منفی را انجام دهند، در نتیجه کارایی سرمایه‌گذاری را افزایش می‌دهند.

در مقابل، دیدگاه تخریب ارزش به مشکلات بالقوه نمایندگی ناشی از ساختار مالکیت گروه

^۱ Buchuk et al

^۲ Fu & Kim

^۳ Chang and Hong

^۴ Ingram and Simons

تجاری، یعنی شکاف مالکیت-کنترل، اشاره دارد. در سطح شرکت، شرکت‌های گروه تجاری همواره با سهامداری متقابل بین شرکت‌های وابسته به گروه، ساختارهای سهام دوگانه با حق رأی نابرابر به نفع مالک کنترل‌کننده، و ساختار مالکیت هرمی که باعث جدایی مالکیت (حقوق جریان نقدی) از کنترل (حق رأی) می‌شود، مشخص می‌شوند (بائه و همکاران^۱، ۲۰۰۲؛ کیم و یی^۲، ۲۰۰۶). جدایی مالکیت-کنترل در گروه‌های تجاری در اکثر بازارهای نوظهور رایج است و به مالک نهایی گروه، که همواره حقوق جریان نقدی کمابیش کمی دارد، اجازه می‌دهد تا کنترل تقریباً کاملی بر طیف وسیعی از عملیات تجاری درون گروهی و تصمیمات سرمایه‌گذاری اعمال کند. این جدایی به خوبی در ادبیات حسابداری و مالی به عنوان منبع مهمی از مشکلات نمایندگی، مانند خطر اخلاقی و انتخاب نامطلوب، به ویژه در اقتصادهای بازار نوظهور با رژیم‌های قانونی ضعیف و گزارشگری مالی با کیفیت پایین، مستند شده است (گوپالان و جایارامان^۳، ۲۰۱۲؛ هونگ و همکاران^۴، ۲۰۱۷). در این اقتصادها، مالک کنترل‌کننده ممکن است از ساختار گروه برای سلب مالکیت ثروت سهامداران اقلیت از طریق انحراف منابع مختلف یا فعالیت‌های پنهانی استفاده کند (بائک و همکاران^۵، ۲۰۰۶). در نتیجه، وابستگی به گروه‌های تجاری شاید بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌های وابسته در مقایسه با شرکت‌های غیروابسته تأثیر منفی می‌گذارد. با توجه به دو دیدگاه رقیب که در بالا توضیح داده شد، تأثیر گروه تجاری بر کارایی سرمایه‌گذاری در نهایت یک سوال تجربی است.

۲-۲- وابستگی به گروه تجاری و رقابت در بازار محصول

شرکت‌ها برای گرفتن سهم بازار و مشتریان بیشتر در بازار محصولات با یکدیگر رقابت می‌کنند.

^۱ Bae et al

^۲ Kim and Yi

^۳ Gopalan and Jayaraman

^۴ Hong et al

^۵ Baek et al

وجود رقابت در بازار سبب افزایش شفافیت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، هزینه سرمایه و ریسک ورشکستگی می‌شود؛ زیرا اطلاعات مشابه و قابل مقایسه را می‌توان از سایر رقبای فعال در بازار کسب کرد و از آنها برای بررسی درستی ادعاها و اطلاعات ارائه شده توسط مدیرعامل شرکت استفاده کرد. به طور کلی، رقابت در بازار محصول به منزله سازوکاری راهبردی عمل می‌کند و انگیزه مدیرعامل را برای کاهش هزینه‌های تولید و جلوگیری از واگذاری سهم بازار به رقیب و جلوگیری از خطر ورشکستگی افزایش می‌دهد (رحمانیان کوشککی و سلکی، ۱۴۰۰).

مطالعات متعددی (به عنوان مثال، خانا و یافه^۱، ۲۰۰۷؛ بوتین و همکاران^۲، ۲۰۱۳؛ پاتنایک و همکاران^۳، ۲۰۱۸؛ پیرا و سوزا^۴، ۲۰۲۴) ادعا می‌کنند که ادبیات مربوط به رابطه بین وابستگی به گروه‌های تجاری و رقابت در بازار محصول محدود است. پرداختن به رقابت در بازار محصول، مستلزم تحلیل تمرکز بازار^۵ است. همان طور که سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۶ اشاره کرده است، «تمرکز بازار، میزان تمرکز سهم بازار بین تعداد کمی از شرکت‌ها را اندازه‌گیری می‌کند. این اغلب به عنوان معیاری برای شدت رقابت^۷ در نظر گرفته می‌شود». هرچه بازار متمرکزتر باشد، رقابت در آن کمتر است. کارنی و همکاران^۸ (۲۰۱۸) تأکید کرده‌اند که گروه‌های تجاری می‌توانند رقابت را محدود کنند و آذر و همکاران^۹ (۲۰۱۸) نشان داده‌اند که وقتی رقیب توسط سرمایه‌گذاران یکسانی اداره می‌شوند، تمرکز بازار بالاتر از آن چیزی است که با استفاده از معیارهای سنتی تمرکز بازار پیش‌بینی می‌شود.

^۱ Khanna and Yafeh

^۲ Boutin et al

^۳ Pattnaik et al

^۴ Pereira & Sousa

^۵ Market Concentration

^۶ Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

^۷ Intensity of competition

^۸ Carney et al

^۹ Azar et al

. بوتین و همکاران (۲۰۱۳) تاثیر وابستگی به گروه‌های تجاری را بر نرخ ورود به صنایع تولیدی فرانسه بررسی کردند و دریافتند که پول نقد نگهداری شده توسط یک گروه تجاری، در واقع، به عنوان مانعی برای ورود به بازار عمل می‌کند. از سوی دیگر، آنها همچنین نشان می‌دهند که شرکت‌های متعلق به یک گروه غنی از نقدینگی، خودشان راحت‌تر وارد یک بازار مشخص می‌شوند. آنها ادعا می‌کنند که این اتفاق می‌افتد زیرا «جیب‌های پُرپول»^۱ گروه‌های تجاری، محدودیت‌های مالی را کاهش می‌دهد و دسترسی به بودجه مورد نیاز برای توسعه فعالیت‌های عملیاتی آنها را آسان‌تر می‌کند. در نهایت، پاتنایک و همکاران (۲۰۱۸) اشاره می‌کنند که سطح سرمایه‌گذاری‌های انجام‌شده توسط شرکت‌های گروه‌های تجاری، نه تنها در مورد شرکت‌های مستقل، بلکه در مورد شرکت‌های وابسته از گروه‌های کوچک و متوسط نیز به عنوان مانعی برای ورود عمل می‌کند. با این حال، این رابطه خطی نیست، بلکه درجه دوم است، به این معنی که گروه‌های تجاری می‌توانند بسته به اندازه حضورشان در یک بازار، همزمان مانع ورود و به ورود کمک کنند (پیرا و سوزا، ۲۰۲۴).

۲-۳- رقابت در بازار محصول و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت

مطالعات نظری استدلال می‌کنند که جهانی شدن، رقابت در بازار محصول را افزایش می‌دهد که بر تصمیمات سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر می‌گذارد. شش دلیل در ادبیات مشخص شده است که از طریق آنها جهانی شدن فعالیت‌های اقتصادی می‌تواند رقابت را افزایش دهد (ملو و وانگ^۲، ۲۰۱۲؛ فرسارد و والتا^۳، ۲۰۱۶): اول، افزایش جریان تجارت و سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی؛ دوم، کاهش موانع؛ سوم، انتشار سریع اطلاعات؛ چهارم، انتقال بیشتر فناوری و فرآیندها؛ پنجم، مهاجرت نیروی کار فرامرزی، و ششم، همگرایی جغرافیایی قیمت‌ها. ترکیب این عوامل منجر به افزایش رقابت بین شرکت‌ها در بازارهای داخلی شده است و این فشارهای رقابتی نه تنها بر

^۱ Deep pockets

^۲ Mello and Wang

^۳ Frésard and Valta

تصمیمات سرمایه گذاری شرکت ها تأثیر می گذارد، بلکه بر ثبات جریان نقدی شرکت ها نیز تأثیر می گذارد (اولالر و موکودم-پترسن^۱، ۲۰۲۳).

شواهد تجربی نشان می دهد که تصمیمات سرمایه گذاری و تأمین مالی شرکت ها با ساختار رقابتی بازار محصول و تعاملات استراتژیک بین فعالان بازار مرتبط است. ایروین و پونتیف^۲ (۲۰۰۹) بیان می کنند که نوسانات غیرسیستماتیک بازده سهام و جریان های نقدی عملیاتی در دهه های اخیر به طور قابل توجهی افزایش یافته است. آنها این تغییرات را به رقابت شدید نسبت می دهند. با این حال، دیگران استدلال کردند که شرکت هایی که در بازارهای بسیار متمرکز فعالیت می کنند، در مقایسه با شرکت هایی که در بازارهای رقابتی فعالیت می کنند، نوسانات ویژه کمتری دارند. استوتون و همکاران^۳ (۲۰۱۷) استدلال می کنند که افزایش رقابت منجر به سرمایه گذاری غیربهره بین شرکت ها می شود. این نشان می دهد که رقابت در بازار محصول شاید سود پیش بینی شده را نیز کاهش می دهد، بر کارایی شرکت تأثیر منفی می گذارد و احتمال شکست را افزایش می دهد (لما و همکاران^۴، ۲۰۱۸؛ بابر و حبیب^۵، ۲۰۲۱). مطالعه لاکسمانا و یانگ^۶ (۲۰۱۵) نشان می دهد که رقابت، شرکت های بزرگ را به سرمایه گذاری در سرمایه گذاری های پرخطر تشویق می کند، اما همچنین استفاده مدیریت از جریان نقدی آزاد را محدود می کند. جیانگ و همکاران^۷ (۲۰۱۵) رابطه مثبتی بین رقابت در بازار محصول و سرمایه گذاری شرکتی در شرکت های تولیدی چینی یافتند. طبق یافته های آکدوگو و مک کی^۸ (۲۰۱۲)، رقابت، شرکت ها را تشویق می کند تا فعالیت های سرمایه گذاری خود را تسریع کنند. زیرا ارزش به تعویق انداختن سرمایه گذاری زمانی

^۱ Olalere & Mukuddem-Petersen

^۲ Irvine and Pontiff

^۳ Stoughton et al

^۴ Lemma et al

^۵ Babar and Habib

^۶ Laksmana & Yang

^۷ Jiang et al

^۸ Akdogu and MacKay

که فرصت‌های سرمایه‌گذاری نامشخص هستند، کاهش می‌یابد. مطالعات نظری و تجربی وجود رابطه بین رقابت در بازار محصول، سرمایه‌گذاری شرکت و ارزش شرکت را تأیید کرده‌اند. با این حال، شواهد متناقضی در مورد رابطه بین رقابت در بازار محصول، سرمایه‌گذاری شرکت و ارزش شرکت وجود دارد. استوتون و همکاران (۲۰۱۷) معتقدند که درجه بالای رقابت در بازار محصول منجر به سرمایه‌گذاری‌های ناکارآمد می‌شود. این مطالعه توضیح می‌دهد که محیط اطلاعاتی یک شرکت نقش حیاتی در تصمیمات سرمایه‌گذاری آن دارد. با این حال، استدلال‌های مخالف نشان می‌دهند که رقابت در بازار محصول، سرمایه‌گذاری و سود مورد انتظار را هنگامی که شرکت‌ها در محیطی با رشد بالا و قابل پیش‌بینی فعالیت می‌کنند، بهبود می‌بخشد (جیانگ و همکاران، ۲۰۱۵). بنابراین، این پژوهش فرض می‌کند که رقابت در بازار محصول به طور قابل توجهی بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت تأثیر می‌گذارد.

۲-۴- پیشینه تجربی پژوهش

روات و چودری (۲۰۲۵) در پژوهشی به بررسی تأثیر کیفیت سود و وابستگی گروه تجاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری از طریق کانال‌های تئوری نمایندگی و عدم تقارن اطلاعات پرداختند. با استفاده از مجموعه داده‌ای از ۹۲۷،۱۸ مشاهدات سال-شرکت که دوره ۱۹۹۷ الی ۲۰۲۱ را پوشش می‌دادند، آنها دریافتند که هم کیفیت سود و هم وابستگی به گروه تجاری با کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد و کم سرمایه‌گذاری، کارایی سرمایه‌گذاری را بهبود داده است. پریرا و سوزا (۲۰۲۴) در پژوهشی با استفاده از مجموعه داده‌هایی از کشور پرتغال، نشان دادند که حضور شرکت‌های گروه تجاری، تمرکز بازار را کاهش داده است. علاوه بر این، آنها یک رابطه U شکل بین سهم بازار شرکت‌های گروه تجاری و ورود پیدا کردند. این دو یافته در کنار هم نشان دادند که گروه‌های تجاری تا رسیدن به سهم بازار مطلوب به شدت رقابت می‌کردند، که باعث بازدارندگی از ورود شده است.

آرون کومار و مانیکاندان^۱ (۲۰۲۴) تحقیقات گروه تجاری را با ادبیات مربوط به کارنامه رقابتی، مجموعه اقدامات یک شرکت که مشخصه استراتژی آن است، پیوند دادند تا تأثیر وابستگی گروه تجاری بر استراتژی شرکت در نمونه‌ای از شرکت‌های هندی طی سال‌های ۲۰۰۹ الی ۲۰۱۷ را بررسی نمایند. آنها دریافتند که ویژگی‌های گروه تجاری، اندازه و موقعیت درون گروهی وابسته، به طور مثبت بر کارنامه رقابتی تأثیر داشته است. همچنین، شدت کارنامه رقابتی رابطه عملکرد-وابستگی شرکت را واسطه کرده است.

محتشمیان و همکاران (۱۴۰۴) در پژوهشی با استفاده از داده‌های صورت‌های مالی حسابرسی شده و گزارش‌های سالانه شرکت‌های بورسی، دریافتند که کیفیت گزارشگری مالی، حاکمیت شرکتی، سطح افشا و کیفیت حسابرسی اثر مثبت و معناداری بر کارایی سرمایه گذاری داشته‌اند. در مقابل، مدیریت سود و اعتماد به نفس افراطی مدیران رابطه منفی با کارایی سرمایه گذاری داشته است. همچنین، ساختار سرمایه متعادل و استفاده بهینه از جریان‌های نقدی آزاد به بهبود کارایی کمک کرده، در حالی که مازاد منابع بدون نظارت کافی منجر به بیش سرمایه گذاری شده است. عوامل کلان همچون سیاست‌های مالی سبز و پذیرش IFRS نیز به طور غیرمستقیم بر کارایی سرمایه گذاری تأثیر مثبت داشته‌اند.

سراج و بهرامی (۱۴۰۳) با استفاده از یک نمونه متشکل از ۱۶۷ شرکت بورسی طی سال‌های ۱۳۹۳ تا ۱۴۰۲ به بررسی تأثیر خوانایی گزارشگری مالی بر تصمیم‌های سرمایه گذاری شرکت‌های پذیرفته شده بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان داد که دو شاخص فوگ و طول متن خوانایی گزارشگری مالی بر تصمیم‌های سرمایه گذاری تأثیر مثبت و معناداری داشته است. بدین معنی که هرچه گزارش‌های منتشره توسط مدیریت واحدهای تجاری از خوانایی بالاتری برخوردار باشد، تصمیم‌های مربوط به سرمایه گذاری شرکت نیز بیشتر خواهد بود.

خالقی زاده دهکردی و همکاران (۱۴۰۳) پژوهشی با هدف کاربرد الگوریتم هوش مصنوعی شبکه عصبی و ژنتیک در تبیین میزان تأثیر معیارهای عملکرد جهت پیش‌بینی کارایی سرمایه گذاری، با استفاده از داده‌های ۱۳۹ شرکت بورسی بین سال‌های ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۸ انجام دادند. نتایج نشان داد

^۱ Arun Kumar & Manikandan

معیارهای عملکرد بر کارایی سرمایه‌گذاری تاثیر داشته و روش هوش مصنوعی شبکه عصبی نسبت به روش هوش مصنوعی ژنتیک قدرت بالاتری جهت پیش‌بینی کارایی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها را داشته است.

۳- فرضیه‌های پژوهش

فرضیه اول: وابستگی به گروه تجاری بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت تاثیر دارد.
فرضیه دوم: رقابت در بازار محصول در رابطه بین وابستگی به گروه تجاری و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت اثر میانجی دارد.

۴- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ ماهیت داده‌ها، پژوهش کمی و از نظر طول مدت زمان، ترکیبی و از لحاظ روش شناخت، از نوع توصیفی-همبستگی و همچنین از نوع پژوهش‌های پس‌رویدادی و شبه‌تجربی می‌باشد. جمع‌آوری اطلاعات و داده‌های پژوهش با استفاده از دو روش کتابخانه‌ای و اسنادکاوی انجام شده است. ابتدا با استفاده از روش کتابخانه‌ای مبانی نظری و پیشینه پژوهش مناسبی تدوین شد و سپس به روش اسنادکاوی و با استفاده از گزارش‌های مالی شرکت‌ها و بانک اطلاعاتی ره‌آورد نوین، داده‌های لازم گردآوری شد. جامعه پژوهش شامل تمامی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در بازه ۸ ساله ۱۳۹۵ الی ۱۴۰۲ بوده است. نمونه آماری پژوهش مطابق جدول ۱ به روش غربالگری نظاممند انتخاب شده است.

جدول ۱: غربالگری و انتخاب نمونه پژوهش	
۴۰۴	تعداد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس در تاریخ ۱۴۰۲/۱۲/۲۹
(۹۷)	کسر می‌شود: شرکت‌های سرمایه‌گذاری، هلدینگ، واسطه‌گری مالی و بیمه
(۳۱)	کسر می‌شود: شرکت‌هایی که حذف نماد یا توقف فعالیت شده‌اند
(۳۵)	کسر می‌شود: شرکت‌هایی که تغییر سال مالی داده‌اند
(۶۲)	کسر می‌شود: شرکت‌هایی سال مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه نیست
(۴۹)	کسر می‌شود: شرکت‌هایی که داده‌های آنها در دسترس و قابل استفاده نبوده است
۱۳۰	تعداد نمونه پژوهش
منبع: یافته‌های پژوهشگران	

بنابراین، تعداد ۱۳۰ شرکت در بازه زمانی ۸ ساله از ۱۳۹۵ الی ۱۴۰۲ (شامل ۱۰۴۰ سال-شرکت) در نمونه آماری این پژوهش قرار گرفته است. برای آزمون فرضیه‌ها، از مدل رگرسیون خطی چندگانه و به شکل تلفیقی (ترکیبی) و از نسخه سیزدهم نرم‌افزار ایویوز^۱ استفاده شده است.

۵- مدل‌های پژوهش و نحوه اندازه‌گیری متغیرها

۵-۱- مدل‌های پژوهش

مطابق پژوهش‌های فو و کیم (۲۰۲۳)، روات و چودری (۲۰۲۵) و نیک‌کار (۱۳۹۸) از مدل‌های رگرسیونی زیر برای آزمون فرضیه‌ها استفاده شده است.

مدل آزمون فرضیه اول:

$$\begin{aligned} Investeffi_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1(dependbusin_{i,t}) + \beta_2(SIZE_{i,t}) \\ & + \beta_3(AGE_{i,t}) + \beta_4(LEV_{i,t}) + \beta_5(GWTH_{i,t}) \\ & + \beta_6(CFO_{i,t}) + \beta_7(OPCYCLE_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

مدل آزمون فرضیه دوم:

$$\begin{aligned} Investeffi_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1(dependbusin_{i,t}) \\ & + \beta_2(COMPETPRODMARKET_{i,t}) + \beta_3(SIZE_{i,t}) \\ & + \beta_4(AGE_{i,t}) + \beta_5(LEV_{i,t}) + \beta_6(GWTH_{i,t}) \\ & + \beta_7(CFO_{i,t}) + \beta_8(OPCYCLE_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

در مدل‌های رگرسیونی بالا:

$Investeffi_{i,t}$: کارایی سرمایه‌گذاری شرکت، $dependbusin_{i,t}$: وابستگی به گروه تجاری، $COMPETPRODMARKET_{i,t}$: رقابت در بازار محصول، $SIZE_{i,t}$: اندازه شرکت، $AGE_{i,t}$: سن شرکت، $LEV_{i,t}$: اهرم مالی شرکت، $GWTH_{i,t}$: فرصت‌های رشد شرکت، $CFO_{i,t}$: جریان نقد عملیاتی و $OPCYCLE_{i,t}$: چرخه عملیاتی است.

۵-۲- نحوه اندازه‌گیری متغیرها

کارایی سرمایه‌گذاری شرکت (متغیر وابسته): کارایی سرمایه‌گذاری زمانی حاصل می‌شود

^۱ EViews

که شرکت، تنها در تمام طرح‌های با ارزش فعلی خالص مثبت سرمایه‌گذاری کند (بیدل و هیلاری، ۲۰۰۶؛ مختاری و کاوند، ۱۴۰۳). بنابراین، هرگونه انحراف از سرمایه‌گذاری بهینه نشان‌دهنده یک فرآیند سرمایه‌گذاری ناکارآمد است یا به این معناست که شرکت سرمایه‌گذاری کمتر/بیش از حد دارد. در این پژوهش، مطابق پژوهش روات و چودری (۲۰۲۵) و خالقی‌زاده دهکردی و همکاران (۱۴۰۳)، برای کمی‌سازی کارایی سرمایه‌گذاری از مدل بیدل، هیلاری و وردی (۲۰۰۹) استفاده شده است. بیدل و همکاران (۲۰۰۹) مدلی را برای سنجش این انحراف از سرمایه‌گذاری مورد انتظار پیشنهاد کردند که نشان‌دهنده ناکارآمدی سرمایه‌گذاری است. این مدل فرض می‌کند که فرصت‌های رشد (که با رشد فروش اندازه‌گیری می‌شود) محرک اصلی سرمایه‌گذاری در هر شرکتی است.

$$\text{Invest}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{SaleGrowth}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

$\text{Invest}_{i,t}$: عبارت است کل سرمایه‌گذاری (خالص افزایش در دارایی‌های مشهود و نامشهود که با کل دارایی‌های سال قبل مقیاس‌زدایی شده است) شرکت i در سال t .
 $\text{SaleGrowth}_{i,t-1}$: عبارت است از نرخ تغییرات فروش (تفاضل فروش سال قبل و دو سال قبل که با فروش دو سال قبل مقیاس‌زدایی شده است).

$\varepsilon_{i,t1}$: عبارت است از سرمایه‌گذاری بیش از حد و یا کمتر از حد شرکت i در سال t . لازم به ذکر است که برای اندازه‌گیری کارایی سرمایه‌گذاری، از مقادیر باقیمانده مدل فوق ($\varepsilon_{i,t1}$) قدر مطلق گرفته شده و سپس در منفی یک (۱-)، ضرب می‌شوند.

وابستگی به گروه تجاری (متغیر مستقل): در این پژوهش مطابق پژوهش روات و چودری (۲۰۲۵)، پریرا و سوزا (۲۰۲۴) و جبارزاده کنگرلویی و همکاران (۱۴۰۰) برای اندازه‌گیری متغیر وابستگی به گروه تجاری از متغیرهای مجازی استفاده شده است، به طوری که متغیر ساختگی برابر با عدد یک اگر شرکت به یک گروه تجاری در سال t وابسته باشد و در غیر این صورت برابر با صفر است.

رقابت در بازار محصول (متغیر میانجی): در این پژوهش مطابق پژوهش رحمانیان کوشکی و سلکی (۱۴۰۰) و پریرا و سوزا (۲۰۲۴) برای اندازه‌گیری متغیر رقابت در بازار محصول از شاخص هرfindal-هریشتن استفاده شده است. این شاخص از جمله مهمترین شاخص-

های سنجش تمرکز موجود در یک صنعت و درجه رقابت بازار است. این شاخص از طریق مجذور نسبت فروش شرکت به کل فروش صنعتی که شرکت مربوط به آن است، به دست می-آید. هرچه که نسبت حاصله برای یک شرکت بزرگتر باشد، بیانگر این است که شرکت مزبور دارای قدرت رقابت بزرگتری است. باید توجه داشت که بین درجه رقابت بازار و قدرت رقابت یک شرکت، یک رابطه معکوس برقرار است. بنابراین، هر اندازه شاخص هرفیندال-هیرشمن محاسبه شده بیشتر باشد، نشانگر قدرت رقابت بیشتر شرکت و از جهت دیگر کمتر بودن درجه رقابت بازار است. شاخص هرفیندال-هیرشمن میزان تمرکز صنعت را اندازه گیری می کند. در این شاخص، هر چه شاخص محاسبه شده بیشتر باشد، میزان تمرکز بیشتر بوده و رقابت کمتری در صنعت وجود دارد و برعکس. به عبارت دیگر، هر چه بازار صنعت انحصاری تر باشد، میزان رقابت کمتر است و هر چه بازار در رقابت کامل باشد، رقابت بازار بیشتر خواهد بود.

شاخص هرفیندال-هیرشمن به صورت زیر محاسبه می شود:

$$HHI_{i,t} = \sum_{j=1}^{Nj} \frac{sales_{i,j,t}}{\sum_{j=1}^{Nj} sales_{i,j,t}}$$

که در این رابطه:

$HHI_{i,t}$: شاخص هرفیندال - هیرشمن برای صنعت i در زمان t .

N : تعداد بنگاه های فعال در بازار

$sales_{i,j,t}$: نشان دهنده فروش شرکت i در صنعت j در زمان t .

۱: نشان دهنده نوع صنعت است.

وقتی مربع ضریب تغییرات (با ضریب تغییرات) صفر و N برابر یک باشد، شاخص هرفیندال - هیرشمن برابر یک خواهد شد که بیانگر بازار انحصار کامل است. در مقابل، در صورت وجود تعداد زیادی بنگاه کوچک و هم اندازه، این شاخص صفر خواهد شد که نشان دهنده بازار رقابت کامل است. در شاخص هرفیندال - هیرشمن (برخلاف شاخص تمرکز)، به سهم هر بنگاه در بازار، وزنی معادل مجذور آن داده می شود. بدین ترتیب، مشخص است که بنگاه های بزرگتر، اهمیت بیشتری در ساختن شاخص هرفیندال-هیرشمن و در نتیجه اندازه گیری درجه تمرکز بازار دارد.

متغیرهای کنترل:

مطابق با پژوهش بیدل و همکاران (۲۰۰۹)، روات و چودری (۲۰۲۵) و نیک کار (۱۳۹۸) متغیرهای کنترل پژوهش به شرح زیر می‌باشند:

۱- اندازه شرکت ($SIZE_{i,t}$): اندازه شرکت از طریق لگاریتم مجموع دارایی‌های شرکت i در پایان دوره زمانی t محاسبه می‌شود.

۲- سن شرکت ($AGE_{i,t}$): این متغیر از طریق لگاریتم طبیعی تعداد سال‌های فعالیت شرکت از زمان تاسیس اندازه‌گیری می‌شود.

۳- اهرم مالی ($LEV_{i,t}$): این متغیر از طریق نسبت جمع بدهی‌ها به جمع دارایی‌های شرکت i در پایان دوره مالی t اندازه‌گیری می‌شود.

۴- فرصت‌های رشد ($GWTH_{i,t}$): این متغیر از طریق نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام به عنوان معیار فرصت‌های رشد، اندازه‌گیری می‌شود.

۵- جریان نقد عملیاتی ($CFO_{i,t}$): برابر با نسبت جریان‌های نقد حاصل از عملیات به کل دارایی‌های شرکت i .

۶- چرخه عملیاتی ($OPCYCLE_{i,t}$):

از طریق لگاریتم $\{ \text{مطالبات/فروش} \} + \{ \text{موجودی کالا/بهای تمام شده کالای فروش رفته} \} \times ۳۶۰$ محاسبه می‌شود.

۶- یافته‌های پژوهش

۶-۱- آمار توصیفی

آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ و ۳ ارائه شده است. مجموع مشاهدات در این پژوهش برابر با ۱۰۴۰ سال شرکت (۱۳۰ شرکت طی ۸ دوره مالی شامل سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲) است. میانگین متغیر وابستگی به گروه تجاری، برابر با ۰/۴۸۴ است، یعنی حدود ۴۸ درصد شرکت‌های قرار گرفته در نمونه عضو گروه تجاری هستند. میانگین اهرم مالی در طول دوره پژوهش برابر با ۰/۵۲ است که نشان می‌دهد شرکت‌های نمونه تمایل بیشتری برای تامین مالی از طریق بدهی‌ها در مقابل حقوق صاحبان سهام دارند. بالا بودن مقدار اهرم مالی از عدد ۱ نشان دهنده حضور سال-شرکت‌هایی با ارزش دفتری منفی در بین مشاهدات است. متوسط نرخ فرصت

رشد شرکت های نمونه در طول دوره پژوهش برابر با ۶/۰۹ درصد است.

جدول ۲: نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

نام متغیر	کارایی گذاری سرمایه	وابستگی به گروه تجاری	رقابت در بازار محصول	اندازه شرکت	سبب شرکت	اهرم مالی	فرصت های رشد	بربان نقد عملیاتی	چرخه عملیاتی
میانگین	-۰.۳۰۴	۰.۴۸۴	۱۰۴۲۰۱۲	۱۵.۰۳	۳.۶۷	۰.۵۲	۶.۰۹۸	۰.۴۳۶	۲.۴۷۰
میانه	-۰.۲۸۰	۰.۰۰	۳۲۷۲	۱۴.۷۵	۳۸.۰۶	۰.۵۳۳	۳.۵۴۴	۰.۲۶۴	۲.۵۷۰
حداکثر	-۰.۱۵	۱	۹۸۴۴۶۰۹۹	۲۰.۸۲	۴.۲۴۸	۰.۹۹۵	۲۲۷.۲	۵.۹۹۵	۵.۴۳۵
حداقل	-۱.۰۹۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۱۱.۱۱	۲.۶۳	۰.۰۱۳	-۵۰.۲۳	۰.۰۰۲۲	-۳.۲۸
انحراف معیار	۰.۱۲۳	۰.۵۰۰	۶۳۱۸۰۶۵	۱.۶۷	۰.۳۶۴	۰.۲۱۹	۱۲.۸۹	۰.۵۱۱	۰.۹۵
چولگی	-۱.۴۹	۰.۰۶۱	۹.۹۹	۰.۷۵۷	-۰.۶۸۸	-۰.۰۹۵	۹.۸۱۰	۳.۳۶۲	-۳.۱۹۴
کشیدگی	۶.۳۶	۱.۰۰۳	۱۲۲.۱۱	۳.۹۵۳	۲.۳۸۳	۲.۳۱۳	۱۳۹.۵۶	۲۴.۰۵۲	۱۸.۴۳

منبع: یافته های پژوهشگران

جدول ۳: نتایج آمار توصیفی متغیر وابستگی به گروه تجاری

فراوانی	درصد فراوانی
۶۲	۴۸٪
۶۸	۵۲٪
۱۳۰	۱۰۰٪

منبع: یافته های پژوهشگران

۶-۲- آزمون فرضیه های پژوهش

فرضیه اول: وابستگی به گروه تجاری بر کارایی سرمایه گذاری شرکت تاثیر دارد. نتایج آزمون فرضیه اول در جدول ۴ ارائه شده است.

جدول ۴: نتایج آزمون فرضیه اول

نام (نماد متغیر)	ضریب (Coeff)	آماره t	سطح معناداری (Prob)
وابستگی به گروه تجاری (BGA)	β_1	-۰.۰۱۴	۰.۰۱۵
اندازه شرکت (SIZ)	β_2	۰.۰۲۱	۰.۹۲
سن شرکت (AGE)	β_3	-۰.۰۰۳	۰.۷۱
اهرم مالی (LEV)	β_4	-۰.۰۴۰	۰.۰۳
فرصت‌های رشد (GWTH)	β_5	۰.۲۷۲	۰.۳۶
جریان نقد عملیاتی (CFO)	β_6	۰.۰۴۱	۰.۵۸
چرخه عملیاتی (OPCYCLE)	β_7	۰.۰۵۵	۰.۸۹
مقدار ثابت	C	۰.۳۰۹	۵۸۲
آماره F	۱.۵۶		
سطح معناداری	۰.۰۴		
آزمون F لیمر	۲.۳۷		
سطح معناداری	۰.۰۰۰		
آزمون درست‌نمایی LOG LIKEHOOD	۷۰۵		
آزمون دوربین واتسون (DW)	۱.۸۲		
R^2 (ضریب تعیین)	۰.۵۱		
$Adj R^2$ (ضریب تعیین تعدیل شده)	۰.۵۰		

منبع: یافته‌های پژوهشگران

مطابق جدول ۴، سطح معنی‌داری آماره F مقید (لیمر) برابر با (۰/۰۰۰) و کمتر از سطح خطای مورد پذیرش است و مدل داده‌های تابلویی-اثرات ثابت^۱ مورد استفاده قرار می‌گیرد. آماره دوربین واتسون در دامنه قابل قبول (۱/۵ و ۲/۵) قرار دارد که نشان می‌دهد همبستگی بین اجزای خطای مدل وجود ندارد. سطح معنی‌داری آماره F (۰/۰۰۰) کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد و کل مدل رگرسیونی

^۱ Panal-fixed

معنی دار است. با توجه به پایین بودن سطح احتمال آماره t از ۰/۰۵ می توان نتیجه گرفت که وابستگی به گروه های تجاری بر کارایی سرمایه گذاری تاثیر منفی و معنی داری دارد. همچنین، متغیر اهرم مالی شرکت تاثیر منفی و معنی داری بر کارایی سرمایه گذاری شرکت دارد. ضریب تعیین مدل معادل ۵۱ درصد و ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۵۱ درصد است. ضریب تعیین نشان دهنده میزان توضیح دهنده متغیر وابسته توسط متغیرهای وارد شده در مدل است. فرضیه دوم پژوهش: رقابت در بازار محصول در رابطه بین وابستگی به گروه تجاری و کارایی سرمایه گذاری شرکت اثر میانجی دارد. نتایج آزمون فرضیه دوم در جدول ۵ ارائه شده است.

جدول ۵: نتایج آزمون فرضیه دوم

نام (نماد متغیر)	ضریب (Coeff)	آماره t	سطح معناداری (Prob)
وابستگی به گروه تجاری (BGA)	β_1	-۰.۰۱	۰.۰۲۳
رقابت در بازار محصول (PMC)	β_2	۰.۵۱	۰.۰۳
اندازه شرکت (SIZ)	β_3	-۰.۰۷۷	۰.۷۶
سن شرکت (AGE)	β_4	-۰.۰۳۱	۰.۷۶
اهرم مالی (LEV)	β_5	-۰.۰۴۰	۰.۰۳
فرصت های رشد (GWTH)	β_6	-۰.۰۳۳	۰.۲۸
جریان نقد عملیاتی (CFO)	β_7	۰.۰۴۰	۰.۵۹
چرخه عملیاتی (OPCYCLE)	β_8	۰.۰۵۰	۰.۹۰
مقدار ثابت	C	۰.۲۹	۰.۰۰
F مقید (لیمر)	۲.۳۷۰		
سطح معناداری (Prob.)	۰.۰۰		
آماره F	۱.۴۵		
سطح معناداری (Prob.)	۰.۰۲۳		
آزمون درست نمایی LOG LIKEHOOD	۷۰.۵		
آزمون دوربین واتسون (DW)	۱.۸۳		
R^2 (ضریب تعیین)	۰.۵۲		
Adj R^2 (ضریب تعیین تعدیل شده)	۰.۵۱		

منبع: یافته های پژوهشگران

مطابق جدول ۵، سطح معنی‌داری آماره F مقید (لیمر) برابر با $(0/000)$ و کمتر از سطح خطای مورد پذیرش بوده و مدل داده‌های تابلویی-اثرات ثابت مورد استفاده قرار می‌گیرد. آماره دوربین واتسون در دامنه قابل قبول $(1/5)$ و $(2/5)$ قرار دارد که نشان می‌دهد همبستگی بین اجزای خطای مدل وجود ندارد. سطح معنی‌داری آماره F $(0/000)$ کمتر از $0/05$ بوده و کل مدل رگرسیونی معنی‌دار است. با توجه به پایین بودن سطح احتمال آماره F از $0/05$ می‌توان نتیجه گرفت که بین وابستگی به گروه‌های تجاری و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد، ولی در نقطه متقابل بین متغیر میانجی رقابت در بازار محصول و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. از این رو، فرضیه دوم پژوهش در سطح اطمینان 95% تایید می‌شود. به عبارت دیگر، در شرکت‌هایی که رقابت در بازار محصول بالایی دارند، تاثیر میانجی مثبت و معنی‌داری بر رابطه وابستگی به گروه‌های تجاری و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت دارد. همچنین، متغیر اهرم مالی شرکت تاثیر منفی و معنی‌داری بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت دارد. ضریب تعیین مدل معادل 52% درصد و ضریب تعیین تعدیل شده برابر با 51% درصد است. ضریب تعیین نشان‌دهنده میزان توضیح‌دهندگی متغیر وابسته توسط متغیرهای وارد شده در مدل می‌باشد.

۷- بحث و نتیجه‌گیری

آزمون فرضیه اول نشان می‌دهد که وابستگی به گروه تجاری بر کارایی سرمایه‌گذاری شرکت تاثیر منفی و معنی‌داری دارد. پژوهش‌های قبلی در مورد گروه‌های تجاری، هم مزایا (از دیدگاه ارزش‌افزایی) و هم معایب (از دیدگاه تخریب ارزش) این شکل از ساختار مالکیت را بررسی کرده‌اند. طبق نظریه خلاء نهادی^۱، گروه‌های تجاری نقش مهمی در پر کردن شکاف‌های ناشی از نهادهای ضعیف بازار در این اقتصادها دارند و از طریق ترتیباتی مانند اشتراک گذاری اطلاعات، انتقال منابع، تنوع‌بخشی ریسک و حمایت مالی از شرکت‌های عضو، ارزش ایجاد می‌کنند. با این حال، ادبیات همچنین جنبه تاریک گروه‌های تجاری را با شواهدی از سلب مالکیت ثروت و ایجاد

^۱. Institutional void theory

تونل توسط افراد داخلی کنترل کننده، برجسته می کند. ادبیات گسترده ای در مورد گروه های تجاری، مکانیسم های متعددی را ارائه می دهد که از طریق آنها گروه های تجاری می توانند کارایی سرمایه گذاری را بهبود بخشند (روات و چودری، ۲۰۲۵).

گوپتا و ماهاکود (۲۰۱۸) به این نتیجه رسیدند که شرکت های وابسته به گروه تجاری از نظر اندازه، اهرم و جریان نقدی با شرکت های مستقل متفاوت بوده و وابستگی گروه به طور مثبت بر سرمایه گذاری شرکت تاثیر داشته است. فو و کیم (۲۰۲۳) مستند کردند که شرکت های وابسته به گروه در تصمیمات سرمایه گذاری خود نسبت به شرکت های مستقل، کارآمدتر هستند و از دیدگاه ارزش افزوده پشتیبانی می کنند، زیرا شرکت های وابسته به گروه در محدود کردن سرمایه گذاری بیش از حد و سرمایه گذاری کمتر از حد، بهتر از شرکت های مستقل هستند. روات و چودری (۲۰۲۵) دریافتند که هم کیفیت سود و هم وابستگی به گروه تجاری با کاهش سرمایه گذاری بیش از حد و کم سرمایه گذاری، کارایی سرمایه گذاری را بهبود داده است. رابطه مثبت بین کیفیت سود و سرمایه گذاری ها برای شرکت های وابسته به گروه نسبت به شرکت های مستقل آشکارتر بوده است. بنابراین، نتیجه آزمون فرضیه اول پژوهش با مبانی نظری پژوهش و نتایج پژوهش های گوپتا و ماهاکود (۲۰۱۸)، فو و کیم (۲۰۲۳) و روات و چودری (۲۰۲۵) همسو نیست.

آزمون فرضیه دوم نشان می دهد که رقابت در بازار محصول در رابطه بین وابستگی به گروه تجاری و کارایی سرمایه گذاری شرکت، به طور مثبت و معنی دار اثر میانجی دارد. ادبیات حسابداری مالی نشان می دهد رقابت در بازار محصول عاملی است که بر کارایی سرمایه گذاری شرکت تاثیر می گذارد. رقابت پذیری معیار مهمی برای ارزیابی میزان موفقیت واحدهای اقتصادی محسوب می شود. علاوه بر این، افزایش رقابت در بازار محصول، باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه های نمایندگی می شود که این مسئله فرصتی بزرگ برای سرمایه گذاران به وجود می آورد که بتوانند میزان عملکرد آتی شرکت را در بین رقبا در بازار محصول، اندازه گیری کنند. بر اساس تئوری نمایندگی، رقابت در بازار محصول با کاهش هزینه های نمایندگی و افزایش کیفیت اطلاعات ارائه شده، می تواند بر توان پیش بینی کنندگی اطلاعات برای سرمایه گذاران تاثیر بگذارد.

یای^۱ (۲۰۱۴) با تحلیل رگرسیون پانلی، نشان داد که سرمایه‌گذاری در صنایع متمرکز، کارآمدتر است. نیک‌کار (۱۳۹۸) ادعا می‌کند که رقابت در بازار محصول با توجه به تاثیری که در ایجاد شفافیت در محیط اطلاعاتی و تصمیم‌گیری شرکت دارد، سبب ایجاد تاثیری مثبت و معنادار بر کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌شود.

لاکسمانا و یانگ (۲۰۱۵) اظهار می‌کنند که رقابت، مدیران را به سرمایه‌گذاری در شرکت‌های پرریسک تشویق می‌کند. رقابت، مدیریت را در استفاده از جریان نقدی آزاد، منضبط می‌کند. در مجموع، آنها از نقش انضباطی رقابت در بازار محصول در تصمیمات سرمایه‌گذاری مدیریت پشتیبانی می‌کنند. یاداو و یاداو^۲ (۲۰۲۵) نشان دادند که افزایش رقابت در بازار محصول، ناکارآمدی سرمایه‌گذاری، سرمایه‌گذاری بیش از حد و سرمایه‌گذاری کمتر از حد را در بین شرکت‌های منتخب هندی کاهش می‌دهد و نشان داد که شرکت‌هایی که با رقابت شدید مواجه می‌باشند، کمتر مستعد سرمایه‌گذاری در سطوح پایین‌تر یا بالاتر از بهینه هستند. اولالر و موکودم-پترسن (۲۰۲۳) دریافتند که رقابت در بازار محصول به طور قابل توجهی بر سرمایه‌گذاری شرکت و ارزش شرکت در کشورهای برزیل، روسیه، هند و چین تاثیر می‌گذارد.

بنابراین، نتیجه آزمون فرضیه دوم پژوهش با مبانی نظری پژوهش و نتایج پژوهش‌های نیک‌کار (۱۳۹۸)، لاکسمانا و یانگ (۲۰۱۵) و یاداو و یاداو (۲۰۲۵) همسو می‌باشد.

بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهادهای زیر ارائه می‌گردد:

۱- مدیران شرکت‌های گروهی باید بین بهره‌برداری از مزایای وابستگی گروهی و اجتناب از ریسک مرتبط با اتکای بیش از حد به بازارهای سرمایه داخلی، تعادل برقرار کنند. در حالی که گروه‌های تجاری محدودیت‌های مالی را کاهش می‌دهند، کنترل سوءاستفاده احتمالی از منابع یا ایجاد موانع برای جلوگیری از ناکارآمدی‌ها بسیار مهم می‌شود.

۲- نهادهای نظارتی باید سیاست‌های خود در مورد حقوق سهامداران اقلیت و افشای اطلاعات

^۱ Yi

^۲ Yadav & Yadav

اشخاص وابسته را مورد بازنگری قرار دهند تا نظارت بهتری بر ساختارهای گروهی داشته باشند و در نتیجه خطرات ناشی از تخصیص ناکارآمد سرمایه کاهش یابد.

۳- نظارت سرمایه گذاران در صورت وجود اطلاعات حسابداری شفاف، مؤثرتر خواهد بود و امکان ارزیابی دقیق تر ریسک بین شرکت های گروه تجاری و غیر گروهی را فراهم می کند.

۴- سرمایه گذاران در ارزیابی ریسک شرکت ها باید به اثرات اندازه گروه های تجاری توجه نمایند. به طور مشابه، سرمایه گذاران نهادی باید بین شرکت های مستقل و شرکت های وابسته به گروه، تمایز قائل شوند و بر شرکت هایی با کیفیت سود بالا، به ویژه در گروه های تجاری بزرگ، تمرکز کنند تا ریسک های سرمایه گذاری را بهتر مدیریت کرده و بازده را بهینه کنند.

۵- به مدیران شرکت ها پیشنهاد می شود به ماهیت رقابت و تمرکز بازار توجه بیشتری داشته باشند. علاوه بر این، برای تقویت سرمایه گذاری در یک بازار با پتانسیل بالا، سیاست گذاران باید سیاست های صنعتی سنتی را با سیاست های رقابتی و نوآورانه تلفیق کنند تا سازوکارهای بازار را بهبود بخشند و رقابت عادلانه بین شرکت ها را ترویج دهند.

به منظور توسعه پژوهش حاضر، به پژوهشگران آتی پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می گردد:

۱- بررسی شود که چگونه عدم قطعیت سیاست های اقتصادی بر تصمیمات سرمایه گذاری شرکت ها تاثیر می گذارد.

۲- تاثیر رقابت در بازار محصول بر سرمایه گذاری شرکت ها در شرایط اقتصادی مختلف (پیش از بحران مالی، شرایط اقتصادی عادی و دوره بحران) مورد بررسی قرار گیرد.

۳- تاثیر تورش های رفتاری مدیران بر کارایی سرمایه گذاری شرکت با تاکید بر نقش تعدیل کننده مکانیسم های حاکمیت شرکتی بررسی شود.

۴- تاثیر ویژگی های مدیرعامل بر کارایی سرمایه گذاری در شرکت ها با تمرکز بر نقش تعدیل کننده ارتباطات سیاسی مورد مطالعه قرار گیرد.

این پژوهش نیز همانند سایر پژوهش ها با محدودیت هایی به شرح زیر مواجه بوده است.

۱- باید در تعمیم نتایج پژوهش حاضر به سایر شرکت هایی که دارای شرایط غربالگری نبوده اند، با توجه به انتخاب شرکت ها بر مبنای غربالگری احتیاط شود؛ بنابراین به استفاده کنندگان از این پژوهش توصیه می شود تا به محدودیت تعمیم نتایج پژوهش حاضر با توجه به شرکت های

انتخابی توجه کنند.

- ۲- این پژوهش بر اساس اطلاعات شرکت‌های بخش تولید انجام شده است. تحقیقات بیشتر را می‌توان با استفاده از داده‌های شرکت‌های مالی و سرمایه‌گذاری مختلف و مقایسه نتایج انجام داد.
- ۳- برای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش، از داده‌های شرکت‌ها بورسی و گزارش‌هایی که منتشر کرده‌اند، استفاده شده است و این گزارش‌ها بر مبنای بهای تمام شده تاریخی بوده است. در صورت اصلاح اطلاعات استفاده شده از بابت تورم ممکن است برداشت متفاوت از نتایج فعلی به دست آید.

منابع

- جبارزاده کنگرلویی، سعید، علی حکیم، امیر هادی، کارآمد ثانی، هادی و لطفی، نسیم. (۱۴۰۰). بررسی تاثیر وابستگی تجاری بر عوامل مرتبط با تامین مالی. *تحلیل بازار سرمایه*، ۱۱(۱)، ۸۵-۱۰۸.
- خالقی زاده دهکردی، مریم، صراف، فاطمه و نجفی مقدم، علی. (۱۴۰۳). نقش معیار های عملکرد در تبیین کارایی سرمایه گذاری با تأکید بر روش هوش مصنوعی. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۱۳(۵۱)، ۱۶۸-۱۵۱.
- ربیعی، خدیجه و فتوحی فشتمی، حسن. (۱۴۰۲). ارائه مدل کارایی سرمایه گذاری بر اساس تورش های رفتاری مدیران با تأکید بر نقش تمایلات سرمایه گذاری. *دانش سرمایه گذاری*، ۱۲(۴۸)، ۳۸۷-۴۱۴.
- رحمانیان کوشککی، عبدالرسول و سلکی، سجاد. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر نقش میانجی رقابت در بازار محصول و ساختار سرمایه بر رابطه بین دوگانگی مدیر عامل و عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *توسعه و سرمایه*، ۶(۲)، ۲۰۱-۲۲۶.
- رضایی، غلامرضا، تقی زاده، رضا، مهارلویی، محمدصادق و زراعت گری، رامین. (۱۴۰۱). تاثیر رقابت در بازار محصول بر کارایی سرمایه گذاری در نیروی کار با تأکید بر نقش محدودیت در تأمین مالی. *راهبرد مدیریت مالی*، ۱۰(۳۷)، ۷۷-۹۸.
- سراج، شهرزاد و بهرامی، مصطفی. (۱۴۰۳). بررسی تاثیر خوانایی گزارشگری مالی بر تصمیمات سرمایه گذاری شرکت ها. *مطالعات راهبردی مالی و بانکی*، ۲(۲)، ۱۵۰-۱۶۲.
- محتشمیان، سیدحمیدرضا، قدرتی، حسن، عربزاده، میثم و جباری، حسین. (۱۴۰۴). عوامل مؤثر بر کارایی سرمایه گذاری شرکت و اندازه گیری آن. *مدیریت پویا و تحلیل کسب و کار*، ۴(۴)، ۱-۱۸.
- نیک کار، جواد. (۱۳۹۸). تاثیر رقابت بازار محصول بر کارایی سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *مطالعات حسابداری و حسابرسی*، ۸(۲۹)، ۷۱-۸۸.
- یادگاری، سعید و نعمت اله زاده، مرجان. (۱۴۰۲). تاثیر رقابت در بازار بر رابطه بین حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه گذاری. *رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری*، ۷(۲۵)، ۱۰۷۷-۱۰۹۴.
- Abdoh, H. A. A., & Varela, O. (۲۰۱۸). Product market competition, cash flow and corporate investments. *Managerial Finance*, ۴۴(۲), ۲۰۷-۲۲۱.
- Akdoğan, E., & MacKay, P. (۲۰۱۲). Product markets and corporate investment: Theory and evidence. *Journal of Banking & Finance*, ۳۶(۲), ۴۳۹-۴۵۳.
- Arun Kumar, T. V., & Manikandan, K. S. (۲۰۲۴). Business group affiliation

and competitive repertoire. *Asia Pacific Journal of Management*, ۳۱(۲), ۴۷۷-۵۰۵.

Azar, J., Schmalz, M. C., & Tecu, I. (۲۰۱۸). Anticompetitive effects of common ownership. *The Journal of Finance*, ۷۳(۴), ۱۵۱۳-۱۵۶۵.

Babar, M., & Habib, A. (۲۰۲۱). Product market competition in accounting, finance, and corporate governance: A review of the literature. *International Review of Financial Analysis*, ۷۳, ۱۰۱۶۰۷.

Bae, G. S., Choi, S. U., Dhaliwal, D. S., & Lamoreaux, P. T. (۲۰۱۷). Auditors and client investment efficiency. *The Accounting Review*, ۹۲(۲), ۱۹-۴۰.

Bae, K. H., Kang, J. K., & Kim, J. M. (۲۰۰۲). Tunneling or value added? Evidence from mergers by Korean business groups. *The journal of finance*, ۵۷(۶), ۲۶۹۵-۲۷۴۰.

Baek, J. S., Kang, J. K., & Lee, I. (۲۰۰۶). Business groups and tunneling: Evidence from private securities offerings by Korean chaebols. *The journal of finance*, ۶۱(۵), ۲۴۱۵-۲۴۴۹.

Biddle, G. C., & Hilary, G. (۲۰۰۶). Accounting quality and firm-level capital investment. *The accounting review*, ۸۱(۵), ۹۶۳-۹۸۲.

Biddle, G. C., Hilary, G., & Verdi, R. S. (۲۰۰۹). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of accounting and economics*, ۴۸(۲-۳), ۱۱۲-۱۳۱.

Boutin, X., Cestone, G., Fumagalli, C., Pica, G., & Serrano-Velarde, N. (۲۰۱۳). The deep-pocket effect of internal capital markets. *Journal of Financial Economics*, ۱۰۹(۱), ۱۲۲-۱۴۵.

Buchuk, D., Larrain, B., Muñoz, F., & Urzúa, F. (۲۰۱۴). The internal capital markets of business groups: Evidence from intra-group loans. *Journal of Financial Economics*, ۱۱۱(۲), ۱۹۰-۲۱۲.

Carney, M., Van Essen, M., Estrin, S., & Shapiro, D. (۲۰۱۸). Business groups reconsidered: beyond paragons and parasites. *Academy of Management Perspectives*, ۳۲(۴), ۴۹۳-۵۱۶.

- Chang, S. J., & Hong, J. (۲۰۰۰). Economic performance of group-affiliated companies in Korea: Intragroup resource sharing and internal business transactions. *Academy of Management journal*, ۴۳(۳), ۴۲۹-۴۴۸.
- Chen, C., Kim, J. B., Wei, M., & Zhang, H. (۲۰۱۹). Linguistic information quality in customers' forward-looking disclosures and suppliers' investment decisions. *Contemporary Accounting Research*, ۳۶(۳), ۱۷۵۱-۱۷۸۳.
- Chen, C., Young, D., & Zhuang, Z. (۲۰۱۳). Externalities of mandatory IFRS adoption: Evidence from cross-border spillover effects of financial information on investment efficiency. *The Accounting Review*, ۸۸(۳), ۸۸۱-۹۱۴.
- Chen, F., Hope, O. K., Li, Q., & Wang, X. (۲۰۱۱). Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. *The accounting review*, ۸۶(۴), ۱۲۵۵-۱۲۸۸.
- Chiu, T. T., Kim, J. B., & Wang, Z. (۲۰۱۹). Customers' risk factor disclosures and suppliers' investment efficiency. *Contemporary Accounting Research*, ۳۶(۲), ۷۷۳-۸۰۴.
- Cho, Y. J. (۲۰۱۵). Segment disclosure transparency and internal capital market efficiency: Evidence from SFAS No. ۱۳۱. *Journal of Accounting Research*, ۵۴(۴), ۶۶۹-۷۲۳.
- Frésard, L., & Valta, P. (۲۰۱۶). How does corporate investment respond to increased entry threat?. *The Review of Corporate Finance Studies*, ۵(۱), ۱-۳۵.
- Fu, S., & Kim, J. B. (۲۰۲۳). Business Group Affiliation and Investment Efficiency: International Evidence. Available at SSRN ۴۶۷۰۴۱۰.
- Gopalan, R., & Jayaraman, S. (۲۰۱۲). Private control benefits and earnings controlled firms. *Journal of Accounting –management: Evidence from insider Research*, ۵۰(۱), ۱۱۷-۱۵۷.
- Guariglia, A., & Yang, J. (۲۰۱۶). A balancing act: Managing financial constraints and agency costs to minimize investment inefficiency in the Chinese market. *Journal of corporate finance*, ۳۶, ۱۱۱-۱۳۰.
- Gupta, G., & Mahakud, J. (۲۰۱۸). Business Group Affiliation and Corporate Investment. *Journal of Management Research*, ۱۸(۱), ۵۶-۶۷.

- Hong, H. A., Kim, J. B., & Welker, M. (۲۰۱۷). Divergence of cash flow and voting rights, opacity, and stock price crash risk: International evidence. *Journal of Accounting Research*, ۵۵(۵), ۱۱۶۷-۱۲۱۲.
- Ingram, P., & Simons, T. (۲۰۰۲). The transfer of experience in groups of organizations: Implications for performance and competition. *Management Science*, ۴۸(۱۲), ۱۵۱۷-۱۵۳۳.
- Irvine, P. J., & Pontiff, J. (۲۰۰۹). Idiosyncratic return volatility, cash flows, and product market competition. *The Review of Financial Studies*, ۲۲(۳), ۱۱۴۹-۱۱۷۷.
- Jiang, F., Huang, L., & Zhang, M. (۲۰۰۹). Product market competition, corporate governance and agency costs. *World Econ*, ۳۲(۱۰), ۴۶-۵۹.
- Jiang, F., Kim, K. A., Nofsinger, J. R., & Zhu, B. (۲۰۱۵). Product market competition and corporate investment: Evidence from China. *Journal of Corporate Finance*, ۳۵, ۱۹۶-۲۱۰.
- Khanna, T., & Yafeh, Y. (۲۰۰۷). Business groups in emerging markets: Paragons or parasites? *Journal of Economic literature*, ۴۵(۲), ۳۳۱-۳۷۲.
- Kim, J. B., & Yi, C. H. (۲۰۰۶). Ownership structure, business group affiliation, listing status, and earnings management: Evidence from Korea. *Contemporary accounting research*, ۲۲(۲), ۴۲۷-۴۶۴.
- Laksmana, I., & Yang, Y. W. (۲۰۱۵). Product market competition and corporate investment decisions. *Review of Accounting and Finance*, ۱۴(۲), ۱۲۸-۱۴۸.
- Lemma, T. T., Negash, M., Mlilo, M., & Lulseged, A. (۲۰۱۸). Institutional ownership, product market competition, and earnings management: Some evidence from international data. *Journal of Business Research*, ۹۰, ۱۵۱-۱۶۳.
- Lin, J. J., & Yeh, Y. H. (۲۰۲۰). Internal capital markets, ownership structure, and investment efficiency: Evidence from Taiwanese business groups. *Pacific-Basin Finance Journal*, ۶۰, ۱۰۱۲۸۴.
- Mello, A. S., & Wang, M. (۲۰۱۲, August). Globalization, product market competition and corporate investment. In *AFA ۲۰۱۳ San Diego Meetings*

Paper.

Olalere, O. E., & Mukuddem-Petersen, J. (۲۰۲۳). Product market competition, corporate investment, and firm value: Scrutinizing the role of economic policy uncertainty. *Economics*, 11(۶), ۱۶۷, ۱-۱۸.

Pattnaik, C., Lu, Q., & Gaur, A. S. (۲۰۱۸). Group affiliation and entry barriers: The dark side of business groups in emerging markets. *Journal of Business Ethics*, 1۵۳(۴), ۱۰۵۱-۱۰۶۶.

Pereira, T. P., & Sousa, M. (۲۰۲۴). Business group affiliation and product market competition. *Journal of Industrial and Business Economics*, ۵1(۱), ۳۹-۷۲.

Rawat, S., & Chaudhry, N. (۲۰۲۵). Earnings quality, business group affiliation, and investment efficiency. *Research in International Business and Finance*, ۷۵, ۱۰۲۷۳۲.

Shaheen, L., Alatyat, Z., Aldabbas, Q., Abu Shihab, R. N., & Abuaddous, M. (۲۰۲۴). The Impact of CEO Characteristics on Investment Efficiency in Jordan: The Moderating Role of Political Connections. *Journal of Risk and Financial Management*, 1۲(۱۲), ۵۴۰.

Stoughton, N. M., Wong, K. P., & Yi, L. (۲۰۱۷). Investment efficiency and product market competition. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, ۵۲(۶), ۲۶۱۱-۲۶۴۲.

Yadav, A. S., & Yadav, I. S. (۲۰۲۵). Agency conflicts, product market competition and investment efficiency: new evidence from emerging market. *International Journal of Managerial Finance*, ۲1(۲), ۴۴۵-۴۷۳.

Yi, L. (۲۰۱۴). Product market competition and investment Efficiency. *HKU Theses Online (HKUTO)*

بررسی مولفه های اقتصادی موثر بر ضریب نفوذ بیمه در ایران با تاکید بر توسعه اقتصادی

مهدیه مودی^۱

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۱۰/۴ - تاریخ تصویب ۱۴۰۵/۳/۲۴)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

توسعه اقتصادی هدف اصلی اکثریت کشورها در راستای افزایش رفاه و توانایی های اجتماعی-اقتصادی و یکی از مهم ترین وظایف سیاست گذاران است. بیمه به عنوان یک ابزار مهم در مدیریت ریسک می تواند به کاهش ریسک های مالی، افزایش سرمایه گذاری، کاهش فقر و نابرابری و تسهیل تجارت بین المللی کمک نماید. این عوامل به طور مستقیم به توسعه اقتصادی کشورها، افزایش کیفیت زندگی مردم، تعادل اقتصادی و کاهش فقر کمک می کنند. ضریب نفوذ بیمه یکی از مهم ترین شاخص های مورد استفاده برای ارزیابی صنعت بیمه یک کشور بوده و این

^۱ - مربی، کارشناسی ارشد حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه ملی مهارت، تهران، ایران، (نویسنده مسئول)

mmoodi@tvu.ac.ir

ضریب معیاری برای مقایسه عملکرد صنعت بیمه در بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است اما متأسفانه این ضریب در ایران پایین می باشد. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر این متغیر در سال ۱۴۰۴ با داده های ۱۰ ساله اخیر انجام شد. پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش اجرا از نوع همبستگی می باشد. پژوهش با فرض قرار دادن تورم، تولید ناخالص داخلی و نرخ ارز به عنوان عوامل اقتصادی موثر بر این متغیر به این نتیجه رسید که هر سه عامل بر این ضریب موثر هستند. لذا برای اینکه بیمه بتواند به طور موثر به توسعه اقتصادی کمک کند و بر ارتقای تولید و رفع تورم موثر باشد، باید نظام بیمه ای کارآمدی وجود داشته باشد. این امر مستلزم وجود قوانین و مقررات مناسب، نظارت موثر و همکاری بین نهادهای مختلف است.

واژه های کلیدی: ارز، بیمه، توسعه، تورم، تولید

طبقه بندی JEL: E۳۱، G۲۲، F۳۱

مقدمه و مبانی نظری پژوهش

توسعه اقتصادی هدف اصلی اکثریت کشورها در راستای افزایش رفاه و توانایی های اجتماعی-اقتصادی و یکی از مهم ترین وظایف سیاست گذاران است. توسعه اقتصادی مجموعه ای از برنامه ها، سیاست ها و فعالیت هایی است که با هدف بهبود رفاه اقتصادی و کیفیت زندگی افراد جامعه، اجرا می گردد. هدف از اجرای برنامه های توسعه اقتصادی، بهبود سطح رفاه جامعه، افزایش فرصت های شغلی بدون آسیب زدن به منابع طبیعی است. توسعه اقتصادی بر محیط هایی که افراد در آن زندگی و فعالیت می کنند، اثر قابل توجهی دارد. توسعه اقتصادی با حفظ و جذب افراد مستعد در جهت ایجاد مشاغل با کیفیت، گام بر می دارد و روحیه کارآفرینی را در میان شهروندان تقویت کرده و از طریق امکان دسترسی به ایده ها، سرمایه گذاری و مشاوره های تخصصی، موجب ایجاد شرکت های جدید می گردد. توسعه اقتصادی شاخصی برای ارزیابی پیشرفت و کیفیت زندگی در کشورهای در حال توسعه است. (پورفتحی، ۱۴۰۲)

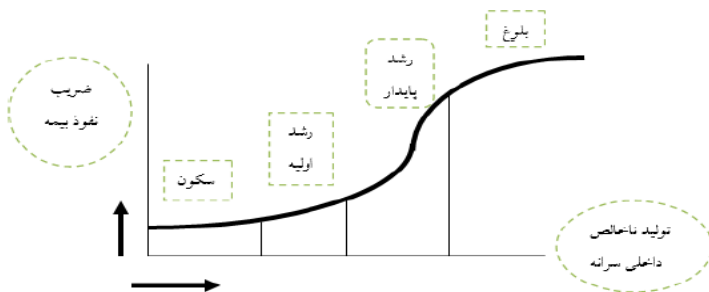
بیمه یکی از ارکان اصلی نظام های اقتصادی و اجتماعی مدرن است که با هدف کاهش ریسک و جبران خسارت های ناشی از حوادث غیرمترقبه ایجاد شده است. این پدیده به ویژه در کشورهای در حال توسعه، نقش حیاتی در تضمین امنیت مالی افراد و نهادهای ایفا می کند و باعث تسهیل

جریان سرمایه گذاری و توسعه اقتصادی می شود. (خداپناهی، ۱۴۰۴)

صنعت بیمه در اقتصاد کنونی جهان یکی از بخش های پیشرو در بازار سرمایه است. بیمه به عنوان یکی از ابزارهای کارای مدیریت ریسک از یک سو سبب گسترش رفاه اجتماعی گردیده و از سوی دیگر باعث رشد سرمایه گذاری شده و در پی آن، تولید با سرعت بیشتری رشد نموده و اقتصاد رونق می گیرد. (شمس و رحیم پور، ۱۴۰۴)

امروزه بیمه جزء لاینفک نظام مالی در هر کشوری است. شرکت های بیمه از نهادهای مالی مهم در بازار سرمایه هستند که در کنار دیگر نهاد های مالی (بانک و بورس) در امر تشکیل سرمایه و کمک به تامین مالی واحدهای اقتصادی ایفای نقش می کنند. (پورنجف و مرادی قره چوق، ۱۴۰۰)

ارتباط فرآیند توسعه بیمه با تولید ناخالص داخلی به شرح زیر است:



تصویر (۱)- نمودار توسعه بیمه (منبع: پرور، ۱۳۹۹)

بیمه به عنوان ابزار انتقال ریسک و پرداخت خسارت از یک سو و نهاد سرمایه گذار از سوی دیگر، سبب بسیج پس انداز ملی، مدیریت کارای ریسک، تشویق به انباشت سرمایه های جدید، افزایش ثبات مالی، تسهیل تجارت و بازرگانی، کاهش یا تخفیف زیان، ارتقای تخصیص بهینه و کارای سرمایه داخلی و در نهایت بهبود وضعیت اقتصادی کشورها می شود. بیمه، فعالان اقتصادی را قادر می سازد تا زیان های بزرگ، بی قاعده و نامعلوم را در قبال پرداخت هزینه (حق بیمه) معاوضه و هزینه را نیز در قیمت محصول لحاظ نمایند و به اشخاص امکان می دهد تا زیان های مالی و تصادفی خود را در طول زمان و در بین افراد دیگر توزیع کنند. (احمدی و همکاران،

(۱۴۰۳)

صنعت بیمه از جمله صناعی است که در فرآیند عرضه خدمات و حسابداری فعالیت های آن از بیشترین برآوردها استفاده می شود. (آسوده، ۲۰۱۹) بیمه به عنوان یکی از موسسات مالی غیربانکی در اکثر کشورها نقش مهمی در توسعه مالی ایفا می نماید. اما در کشورهای در حال توسعه نظیر ایران به علت سهم اندک بیمه در تولید ناخالص داخلی نقش این بخش در توسعه مالی اندک است. (پرور، ۱۳۹۹)

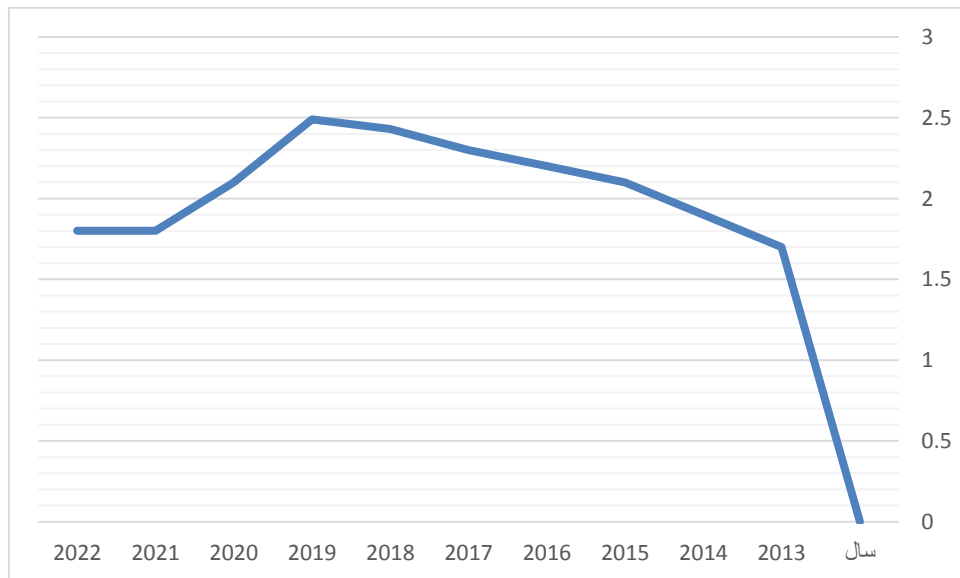
ضریب نفوذ بیمه به عنوان کاراترین شاخص ارزیابی فعالیت بیمه در تمام کشورهای جهان مورد استفاده قرار می گیرد. برای ارزیابی عملکرد صنعت بیمه در مطالعات کلاسیک از دو شاخص حق بیمه سرانه و ضریب نفوذ بیمه (نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی) استفاده می کنند. حق بیمه سرانه از تقسیم کل حق بیمه صادره به جمعیت کشور بدست می آید و در حقیقت مبین حق بیمه ای است که به طور متوسط در طول سال برای هر یک از افراد جامعه هزینه می گردد، ضریب نفوذ بیمه یا نسبت حق بیمه به تولید ناخالص داخلی از تقسیم کل حق بیمه صادره به تولید ناخالص داخلی بدست می آید و نشان می دهد که صنعت بیمه چه نقشی در تولید ناخالص داخلی کشور ایفا نموده و چه سهمی از آن را بر عهده دارد. شاخص حق بیمه سرانه تحت تاثیر تغییرات جمعیتی قرار دارد و در سطح ملی از تورم و کاهش یا افزایش ارزش پول ملی تاثیر می پذیرد. (اصغریک، ۱۴۰۳)

ضریب نفوذ بیمه به عنوان مهم ترین شاخص های مورد استفاده برای ارزیابی صنعت بیمه یک کشور معیاری برای مقایسه عملکرد صنعت بیمه در بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است. (متقی و همکاران، ۱۴۰۲) این شاخص نشان دهنده ارتباط بخش بیمه و اقتصاد یک کشور است و به عنوان یکی از شاخص های رفاه اجتماعی لحاظ می شود. داده های منتشر شده توسط مراکز آماری معتبر نظیر بیمه مرکزی نشان می دهد که ضریب نفوذ بیمه ایران در سالیان اخیر سهمی بین ۲ تا ۲/۵ درصد از تولید ناخالص داخلی را به خود اختصاص داده است. (پرور، ۱۳۹۹) با توجه به محاسبات انجام شده، ضریب نفوذ کل در سال ۱۳۹۱ برابر با ۱/۸۴۹ بوده است که در سال ۱۳۹۲ به رقم ۱/۷۳۴ رسیده است. همچنین محاسبات حاکی از آن است که ضریب نفوذ بیمه های زندگی و غیرزندگی در سال ۱۳۹۱ به ترتیب برابر ۰/۱۴۵ و ۱/۷۰۴ بوده است که در سال

۱۳۹۲ ضریب نفوذ بیمه های زندگی برابر ۰/۱۵۸ و ضریب نفوذ بیمه های غیرزندگی برابر ۱/۵۷۶ شده است. در سال ۱۳۹۲، ضریب نفوذ به میزان ۶/۲۲ درصد نسبت به سال قبل کاهش دارد. با توجه به اینکه ضریب نفوذ از نسبت دو رقم جاری حق بیمه های تولیدی و تولید ناخالص داخلی بدست می آید، به نظر می رسد یکی از دلایل اصلی کاهش این ضریب پایین بودن نرخ تورم صنعت بیمه نسبت به نرخ تورم عمومی جامعه و رشد تولید ناخالص داخلی به قیمت بازار در سال ۱۳۹۲ می باشد. (پژوهشکده بیمه، ۱۳۹۳)

با توجه به اقتصاد نفتی کشور، ضریب نفوذ غیر نفتی (نسبت حق بیمه های دریافتی بدون نفت به تولید ملی بدون نفت) محاسبه گردیده است که این ضریب در سال ۱۳۹۲ میزان ۲/۰۵ درصد بوده است. این موضوع که نشان دهنده عدم توازن گسترش خدمات بیمه ای در بخش نفتی و غیرنفتی اقتصاد کشور است، نشان می دهد که از یک سو بخش نفت کشور از پتانسیل های موجود در صنعت بیمه کشور استفاده نکرده است و از سوی دیگر صنعت بیمه کشور نتوانسته در این بخش مانند بخش های دیگر اقتصاد فعال باشد. (همان)

در بخش دیگری از این گزارش، ضریب نفوذ منطقه ای و استانی کشور برای سال ۱۳۹۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است که براساس این بررسی، استان تهران با ضریب نفوذ ۲/۵۸، اردبیل ۲/۴۱، خراسان رضوی ۱/۶۰، یزد و قم ۱/۸۲ نسبت به سایر استان ها از ضریب نفوذ بالاتری برخوردار هستند. از طرفی دیگر استان های کهگیلویه و بویراحمد ۰/۲۹، خوزستان ۰/۳۸ و بوشهر با ۰/۳۷ کمترین ضریب نفوذ بیمه بازرگانی را به خود اختصاص داده اند. (همان) ضریب نفوذ بیمه در سال های مختلف به شرح زیر است:



نمودار (۱) - ضریب نفوذ بیمه در ایران (منبع: بیمه مرکزی)

پرور در سال ۱۳۹۹ در پژوهش خود به مدل مورد استفاده توسط تکستریا و کوپروس درباره ضریب نفوذ بیمه اشاره نموده است:

رابطه (۱)

$$Pt = \beta_0 + \beta_1 Pt_1 + \beta_2 Rgdpt + \beta_3 Inft + \beta_4 Hct + \beta_5 Sct + \beta_6 Hct * Rgdpt + \beta_7 Sct * Rgdpt + \beta_8 Unept + \beta_9 Bfdt + Dum + Ut$$

Pt رشد ضریب نفوذ بیمه در زمان **t**

gdpt رشد درآمد سرانه واقعی در زمان **t**

Inft رشد تورم در زمان **t**

Hct رشد نرخ ثبت نام در مراکز آموزش عالی در زمان **t** (سرمایه انسانی)

Sct رشد ارزش افزوده بخش صنعت در زمان **t**

Rgdpt اثر غیرمستقیم سرمایه انسانی بر ضریب نفوذ بیمه از طریق افزایش درآمد واقعی سرانه

در زمان **t**

Unept رشد نرخ بیکاری در زمان **t**

Bfdd رشد اعتبارات اعطایی به بخش خصوصی در زمان **t**

Dum متغیر مجازی برای سال های جنگ (پرور، ۱۳۹۹)

با وجود پیشرفت های قابل توجه، صنعت بیمه ایران با چالش هایی همچون ضریب نفوذ پایین، تمرکز بیش از حد بر بیمه های اجباری، ضعف فرهنگ بیمه ای و نیاز به نوآوری و دیجیتالی سازی مواجه است. همچنین تحریم ها و شرایط اقتصادی نیز تاثیر قابل ملاحظه ای بر توان مالی شرکت های بیمه داشته است. (خداپناهی، ۱۴۰۴) لذا پژوهش حاضر عوامل موثر بر ضریب نفوذ بیمه در این صنعت را مورد بررسی قرار داده و امیدوار است بتواند راهکارهایی برای ارتقای این موضوع به دست آورد. در ادامه به بررسی پژوهش های انجام شده در این حوزه پرداخته می شود.

پیشینه پژوهش

ضریب نفوذ بیمه یک شاخص بااهمیت برای صنعت بیمه در بیان وضعیت بیمه گری در اقتصاد است. در سابقه طولانی بیمه گری در کشور، همواره ضریب نفوذ بیمه به عنوان معیاری برای توسعه و گسترش صنعت بیمه شناخته شده است و فعالان و کارشناسان این صنعت پیوسته به روند این شاخص توجه ویژه ای داشته اند. با کمی محاسبات می توان نشان داد که ضریب نفوذ بیمه با قیمت نسبی بیمه که تورم در آن تاثیر گذار است، ارتباط مستقیم دارد.

در پژوهش صفرزاده و جعفری در سال ۱۳۹۲ ارتباط غیرخطی بین ضریب نفوذ بیمه و درآمد سرانه بررسی شده است و توابع رشد لجستیک دو متغیره تصریح شده و پارامترهای آن با استفاده از داده های تلفیقی ۷۰ کشور با درآمدهای پایین، متوسط، متوسط به بالا و بالا در طول دوره ۲۰۱۱-۲۰۰۰ و روش حداکثر راست نمایی برآورد شده است. بر اساس برآوردهای صورت گرفته ککش های درآمدی ضرایب نفوذ بیمه های زندگی، غیرزندگی و کل صنعت به ترتیب در سطح درآمد سرانه ۱۸۶۹۷، ۷۴۹۲ و ۱۰۳۹۲ به بیشینه خود (۶۳/۱ و ۳۸/۱ و ۴۲/۱) می رسند. هم چنین کمینه و بیشینه ضرایب نفوذ بیمه های زندگی، غیرزندگی و کل به ترتیب ۵۴/۴ و ۹/۲ و ۴۴/۷ و ۷۵/۰ و ۲/۱ و ۸۳/۱ است.

پژوهش رودرا و همکارانش در سال ۲۰۱۶ با استفاده از داده های تابلویی برای کشورهای عضو انجمن منطقه ای کشورهای جنوب شرقی آسیا (ASEAN) برای دوره ۱۹۸۸-۲۰۱۲ برای یافتن

روابط علی گرنجری بین نفوذ بازار بیمه، پول گسترده، ارزش بازار سهام و رشد اقتصادی انجام شد و شبکه ای از ارتباطات علی دو طرفه کوتاه مدت بین نفوذ بازار بیمه و رشد اقتصادی را آشکار کرد. پژوهش پیشنهاد نمود ایجاد یک چارچوب نظارتی مناسب برای صنعت بیمه یک کشور و معرفی آموزش حرفه ای و صدور گواهینامه پرسنل بیمه برای اطمینان از پابندی به بهترین شیوه ها و استانداردهای جهانی مناسب است.

پژوهش دس و همکارانش در سال ۲۰۱۸ به بررسی رابطه علی بین نفوذ بازار بیمه و رشد اقتصادی سرانه در ۱۹ کشور منطقه یورو برای دوره ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۴ پرداخت و از سه شاخص مختلف نفوذ بازار بیمه (IMP) یعنی نفوذ بیمه عمر، نفوذ بیمه غیر عمر و نفوذ کل بیمه (اعم از عمر و غیر عمر) استفاده شد. نتایج تجربی علیت یک طرفه و دو طرفه بین IMP و رشد اقتصادی سرانه را نشان داد. این نتایج عمده تاً در کشورهای منطقه یورو بوده و پیامد سیاستی این است که سیاست های اقتصادی باید تفاوت های موجود در بازار بیمه و رشد اقتصادی سرانه را به رسمیت بشناسند تا رشد پایدار در منطقه یورو حفظ شود.

پژوهش شهبازی و سالکی در سال ۱۳۹۷ با هدف بررسی تاثیر بیمه های زندگی و غیر زندگی بر رشد اقتصادی ایران با استفاده از مدل رگرسیون انتقال ملایم (STR) و داده های متغیرهای ضریب نفوذ بیمه های زندگی و غیر زندگی، جمعیت فعال و تشکیل سرمایه ثابت ناخالص، طی دوره زمانی ۱۳۹۳-۱۳۵۳ انجام شد. نتایج تاثیر غیرخطی متغیرهای ضریب نفوذ بیمه های زندگی و غیر زندگی بر رشد اقتصادی کشور را تایید و تابع انتقال لاجستیک با دو بار تغییر رژیم ضریب نفوذ بیمه زندگی را به عنوان متغیر انتقال مناسب انتخاب می کند. بنابراین در صنعت بیمه ایران، دو بار تغییر رژیم اتفاق افتاده و اثرگذاری ضریب نفوذ بیمه زندگی در بخش خطی و غیرخطی مدل در سطح معنی داری ۱ درصد، به ترتیب ۰/۱۳- و ۰/۳۹- و اثرگذاری ضریب نفوذ بیمه غیر زندگی در بخش خطی مدل با سطح معنی داری ۱۰ درصد و در بخش غیرخطی با سطح معنی داری ۱ درصد به ترتیب ۰/۰۸- و ۰/۵۲ بوده است. در واقع از سال ۱۳۸۸ به بعد که دومین تغییر رژیم کل صنعت بیمه اتفاق افتاده، روند اثرگذاری منفی ضریب نفوذ بیمه زندگی تقریباً ۳ برابر کاهش داشته و رو به بهبود بوده و روند اثرگذاری مثبت ضریب نفوذ بیمه غیر زندگی ۶ برابر کاهش داشته و در حال افت بوده، در نتیجه، برنامه ریزی های صنعت بیمه ایران به سوی میانگین عملکرد جهانی این

صنعت، یعنی استفاده بیشتر از بیمه زندگی، در حال بهبود است. همچنین اثرگذاری خطی جمعیت فعال و تشکیل سرمایه ثابت ناخالص کشور با سطح معنی داری ۱ درصد به ترتیب $1/02$ و $0/24$ برآورد شده است.

پژوهش پرور در سال ۱۳۹۹ نشان داد سرمایه انسانی اثر مثبت و معنادار بر ضریب نفوذ بیمه دارد در حالی که تاثیر تورم و بیکاری بر ضریب نفوذ منفی معنی دار است.

نتایج پژوهش خداداد و خداحمی در سال ۱۴۰۱ حاکی از آن است که موانع خرید بیمه های زندگی و دلایل پایین بودن ضریب نفوذ بیمه های زندگی را می توان از سمت عرضه و تقاضای بیمه های زندگی و نیز جنبه های مختلفی نظیر اقتصادی (نرخ تورم بالا، درآمد سرانه پایین و ...)، اجتماعی و فرهنگی (عدم توجه به درک سواد مالی و بیمه)، ساختاری (انحصار خدمات بیمه ای)، سوگیری های شناختی (میانبرهای ذهنی، تاثیرات احساسی، ارزیابی ارزش و تاثیرگذارهای اجتماعی) و عوامل مربوط به شرکت های بیمه (عدم تنوع و نوآوری محصولات بیمه ای) طبقه بندی و بررسی نمود.

پژوهش متقی و همکاران در سال ۱۴۰۲ با هدف بررسی مقایسه ای ضریب نفوذ بیمه و عوامل موثر بر آن در کشورهای با درآمد بالا و درآمد پایین به بررسی تاثیر متغیرهای نرخ تورم، تحصیلات، بهره وری نیروی کار، نسبت وابستگی و درآمد بر ضریب نفوذ بیمه در دوره زمانی ۲۰۱۱-۲۰۲۱ با استفاده از روش های **PMG** و **ARDL** به برآورد معادلات کوتاه مدت و بلندمدت در ۱۸ کشور توسعه یافته و در حال توسعه و کشور ایران پرداخته و نتایج به دست آمده از برآورد مدل های بلند مدت **PMG** در کشورهای با درآمد بالا حاکی از تاثیر مثبت نسبت وابستگی، سطح درآمد و سطح تحصیلات بر ضریب نفوذ بیمه و نیز تاثیر منفی نرخ تورم و بهره وری نیروی کار بر متغیر وابسته است، همچنین در کشورهای منتخب با درآمد پایین تمامی متغیرها به غیر از تحصیلات و نسبت وابستگی که تاثیر مثبت و معناداری بر ضریب نفوذ بیمه داشتند از لحاظ آماری بی معنا هستند. از سوی دیگر یافته ها از برآورد مدل بلند مدت **ARDL** در کشور ایران نشان دهنده تاثیر منفی نرخ تورم بر ضریب نفوذ بیمه و تاثیر مثبت سطح تحصیلات، سطح درآمد و نسبت وابستگی بر ضریب نفوذ بیمه است.

در پژوهش احمدی و همکاران در سال ۱۴۰۳ به بررسی اثر عوامل مختلف بر ضریب نفوذ بیمه در استان خوزستان برای بازه زمانی ۱۳۹۱-۱۴۰۲ با استفاده از روش **ARDL** پرداخته شد. نتایج پژوهش نشان داد که یک درصد افزایش نسبت دانش آموختگان به جمعیت، ۰.۷ درصد افزایش ضریب نفوذ بیمه، یک درصد افزایش سرانه تولید برنامه های تلویزیونی (نسبت برنامه های تلویزیونی به جمعیت) به خصوص برنامه هایی که حوادث را به نمایش می گذارند یک درصد افزایش ضریب نفوذ بیمه، یک درصد افزایش توسعه مالی (نسبت تسهیلات به سپرده ها) ۰.۰۹ درصد افزایش ضریب نفوذ بیمه، یک درصد افزایش نرخ شهرنشینی ۰/۰۶ درصد افزایش ضریب نفوذ بیمه، یک درصد افزایش تورم ۰/۰۸ درصد کاهش ضریب نفوذ بیمه، یک درصد افزایش بیکاری ۰/۰۹ درصد کاهش ضریب نفوذ بیمه، یک درصد افزایش نرخ رشد حداقل دستمزد و درآمد به ترتیب ۰/۰۱ و ۰/۰۲ درصد افزایش ضریب نفوذ بیمه را به همراه دارد.

پژوهش علوی و همکاران در سال ۱۴۰۳ با هدف تاثیر نفوذپذیری بازار بیمه بر عملکرد مالی شرکت سهامی بیمه (مورد مطالعه نمایندگی های شعب بیمه ایران خراسان شمالی) صورت گرفت و نتایج نشان داد نفوذپذیری بازار بیمه بر عملکرد مالی و عملکرد شرکت سهامی بیمه ایران تاثیر معنادار دارد.

در پژوهش اصغریک در سال ۱۴۰۳ به موضوع مقایسه اثر توسعه بر میزان تاثیر گذاری ضریب نفوذ بیمه بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب در حال توسعه و توسعه یافته پرداخته شده است. جامعه آماری دو گروه از کشورها شامل کشورهای ایران، ترکیه، مصر، پاکستان، بنگلادش، اندونزی، مالزی، نیجریه به عنوان کشورهای در حال توسعه و کشورهای فرانسه، آلمان، بریتانیا، ایتالیا، ژاپن، آمریکا و کانادا به عنوان کشورهای توسعه یافته در بازه زمانی ۲۰۰۰-۲۰۲۲ بوده و نتایج حاصل از تخمین مدل در گروه کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته، نشان می دهد که تاثیر ضریب نفوذ بیمه بر رشد اقتصادی در کشورهای توسعه یافته مثبت و معنادار می باشد اما این تاثیر گذاری در کشورهای در حال توسعه از لحاظ آماری معنادار نمی باشد.

آنچه مطرح شد نشان می دهد متغیرهایی نظیر تورم، بیکاری، نرخ بهره، تولید و ... بر ضریب نفوذ بیمه موثر هستند. اثر برخی متغیرها بر ضریب نفوذ بیمه منفی و اثر برخی دیگر مثبت می باشد. در بخش بعدی به بررسی مدل مورد استفاده در پژوهش حاضر و تحلیل آن پرداخته می شود.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر با هدف شناخت متغیرهای اقتصادی موثر بر ضریب نفوذ بیمه در سال ۱۴۰۴ انجام شد. این پژوهش از منظر بعد زمانی طولی، از منظر فرایند اجرا و نوع داده‌ها کمی، از منظر هدف و نتیجه اجرا کاربردی، از منظر منطق اجرا و نوع استدلال استقرایی و از لحاظ روش گردآوری داده‌ها توصیفی شاخه همبستگی است. جامعه آماری داده‌های بانک مرکزی و بیمه مرکزی در بازه زمانی ۱۰ سال اخیر بوده است. فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر مطرح می‌شود:

۱- بین نرخ تورم با ضریب نفوذ بیمه ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

۲- بین تولید ناخالص داخلی با ضریب نفوذ بیمه ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

۳- بین نرخ ارز با ضریب نفوذ بیمه ارتباط معنی‌داری وجود دارد.

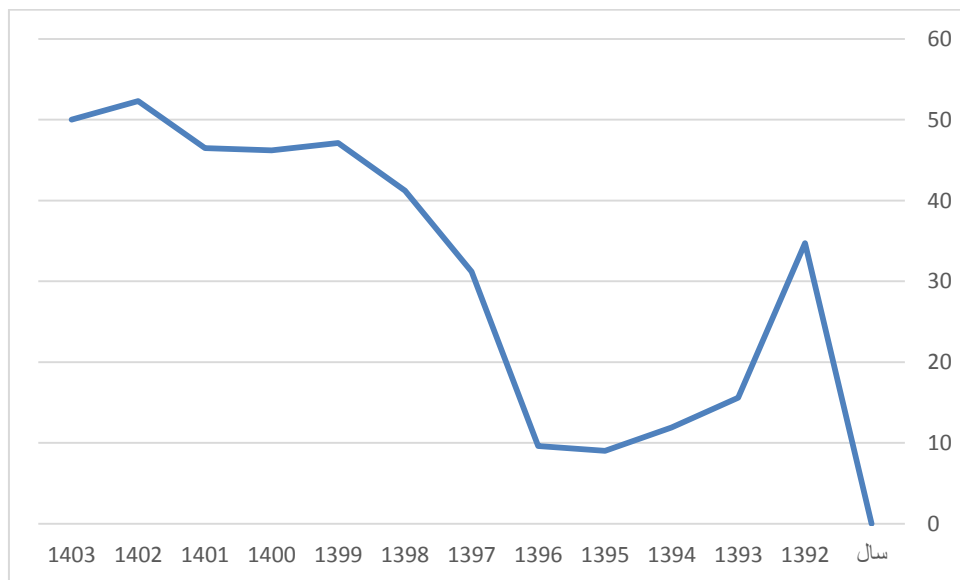
متغیرهای پژوهش با اقتباس از فرضیه‌ها، در جدول زیر معرفی شده است:

جدول (۱)- معرفی متغیرها

نام متغیر	نوع متغیر	منبع
نرخ ارز	مستقل	بانک مرکزی
نرخ تورم	مستقل	بانک مرکزی
تولید ناخالص داخلی	مستقل	بانک مرکزی
ضریب نفوذ بیمه	وابسته	بیمه مرکزی

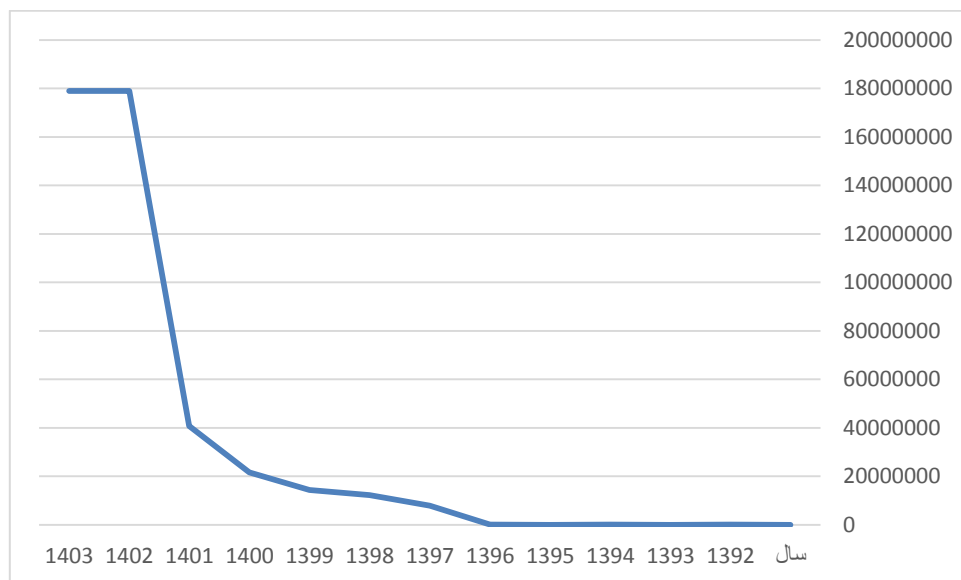
دلیل انتخاب متغیرهای مستقل به شرح زیر است:

تورم: تورم به دلیل کاهش قدرت خرید واقعی مردم موجب کاهش ضریب نفوذ بیمه می‌شود. (پرور، ۱۳۹۹) نمودار زیر توصیف این شاخص در سال‌های مختلف مورد بررسی است.



نمودار (۲) - نرخ تورم ایران در سال های مختلف (منبع: بانک مرکزی)

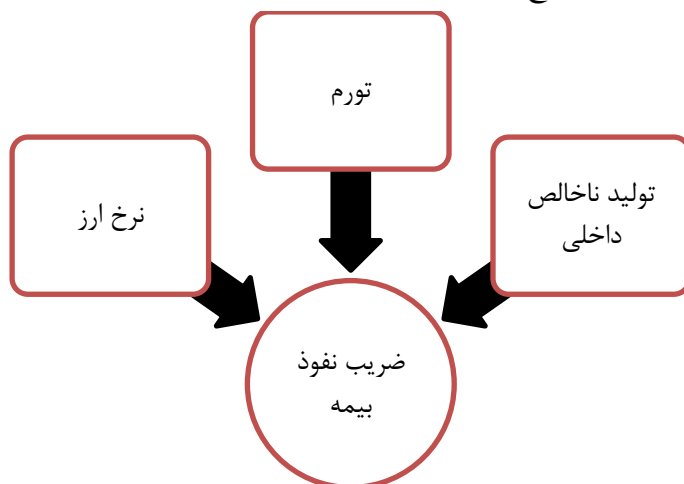
تولید ناخالص داخلی: ارزش کل کالاها و خدمات نهایی تولید شده در کشور در یک بازه زمانی معین است که با واحد پول جاری کشور اندازه گیری می شود. با توجه به تعریف ضریب نفوذ در بیمه می توان تشخیص داد که تولید ناخالص داخلی با ضریب نفوذ رابطه ای عکس دارند. (کشمری و همکاران، ۲۰۱۹) نمودار زیر توصیف این شاخص در سال های مختلف مورد بررسی است.



نمودار (۳) - تولید ناخالص داخلی ایران در سال های مختلف (منبع: بانک مرکزی)

نرخ ارز: در زمینه نرخ ارز پژوهشی انجام نشده و به عنوان نوآوری در پژوهش حاضر در نظر گرفته شده است.

بر اساس مطالب مطرح شده ارتباط نموداری زیر میان متغیرها فرض شده است:



تصویر (۲) - الگوی مفهومی پژوهش حاضر

برای بررسی رابطه میان متغیرها از روش رگرسیون استفاده شده است. رگرسیون خطی چندگانه یکی از تکنیک های پیچیده آماری است که معمولاً برای داده هایی بکار می رود که سطح سنجش آن ها فاصله ای است. رگرسیون خطی به دو صورت رگرسیون خطی ساده و رگرسیون خطی چندمتغیره مطرح می گردد. رگرسیون خطی ساده به پیش بینی مقدار یک متغیر وابسته بر اساس مقدار یک متغیر مستقل می پردازد. اما رگرسیون چند متغیره روشی است برای مشارکت جمعی و فردی دو یا چند متغیر مستقل در تغییرات یک متغیر وابسته. از آنجا که وظیفه اساسی علم، پیش بینی و تبیین پدیده هاست، بنابراین در تحقیقاتی که بر پیش بینی و تبیین ناظرند، تحلیل رگرسیون می تواند نقش بارزی ایفا کند. در تحقیقات پیش بینی عمدتاً کاربرد عملی مورد تاکید است. در این نوع تحقیقات، محقق می کوشد تا بر اساس اطلاع از یک یا چند متغیر مستقل، به یک معادله رگرسیونی دست یابد و از آن برای پیش بینی مقادیر متغیر وابسته استفاده نماید. برای ورود متغیرهای رگرسیونی به مدل، چهار روش اصلی وجود دارد که در پژوهش حاضر از روش همزمان (enter method) استفاده شده است. در این روش کلیه متغیرهای مستقل بطور همزمان وارد مدل می شوند تا تاثیر کلیه متغیرهای مهم و غیر مهم بر متغیر وابسته مشخص گردد. در این روش تمام متغیرها در یک مرحله به ترتیب حداقل تولرانس وارد تحلیل می شوند. در پژوهش حاضر اثر متغیرهای تورم، تولید ناخالص داخلی و نرخ ارز بر ضریب نفوذ بیمه با کمک رگرسیون چندگانه به روش ورودی همزمان بررسی شده و رابطه زیر برای این بررسی در نظر گرفته است:

رابطه ۲) ضریب نفوذ بیمه = f (نرخ تورم + تولید ناخالص داخلی + نرخ ارز)

در رابطه فوق نماد f به جهت بررسی ارائه شده است. با در نظر گرفتن رابطه فوق جهت بررسی فرضیه ها، داده های مورد نیاز بعد از گردآوری توسط نرم افزار تحلیل شده که نتایج در بخش بعدی ارائه می شود.

تحلیل یافته ها

پژوهش حاضر با هدف بررسی رابطه میان متغیرهای تولید، تورم و نرخ ارز با ضریب نفوذ بیمه انجام شده و داده های مورد نیاز بعد از گردآوری جهت بررسی وارد نرم افزار **spss** گردید. ابتدا آزمون کلموگروف اسمیرنف جهت تقارن نمونه اجرا شد که نتیجه به شرح زیر است:

جدول (۲) - نتایج آزمون تقارن نمونه

متغیر	آماره T	سطح معناداری
تورم	۰/۲۰۱	۰/۲۰۰
تولید ناخالص داخلی	۰/۲۵۳	۰/۰۶۹
نرخ ارز	۰/۰۰۳	۰/۳۲۷
ضریب نفوذ بیمه	۰/۱۴۶	۰/۲۰۰

منبع: یافته های پژوهش

مطابق جدول ۲ سطح معناداری به دست آمده نشان دهنده تقارن نمونه است. بنابراین آزمون رگرسیون قابل اجرا بوده و نتیجه آن با روش همزمان به شرح زیر است:

جدول (۳) - نتایج تحلیل داده ها

متغیر	ضریب B	ضریب بتا	ضریب T	سطح معناداری	نتیجه
تورم	-۰/۰۲۰	-۱/۱۶	-۳/۳۳	۰/۰۱۶	تایید
تولید ناخالص داخلی	-۰/۴۳۳	-۰/۶۵۳	-۲/۶۶۷	۰/۰۳۷	تایید
نرخ ارز	۲/۱۷۰	۱/۵۹۰	۴/۷۰۲	۰/۰۰۳	تایید

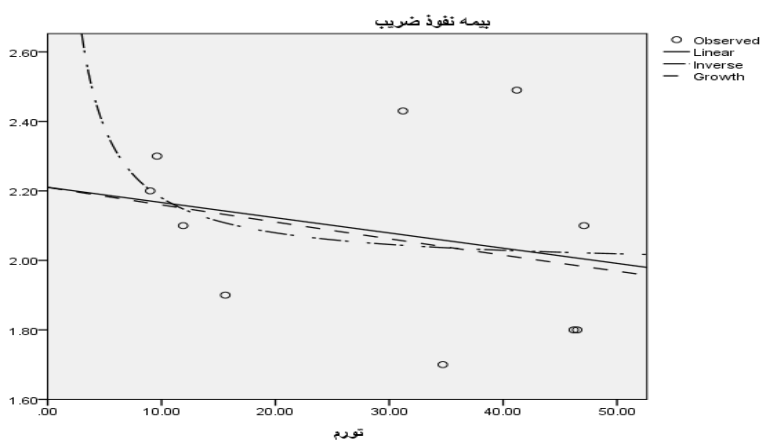
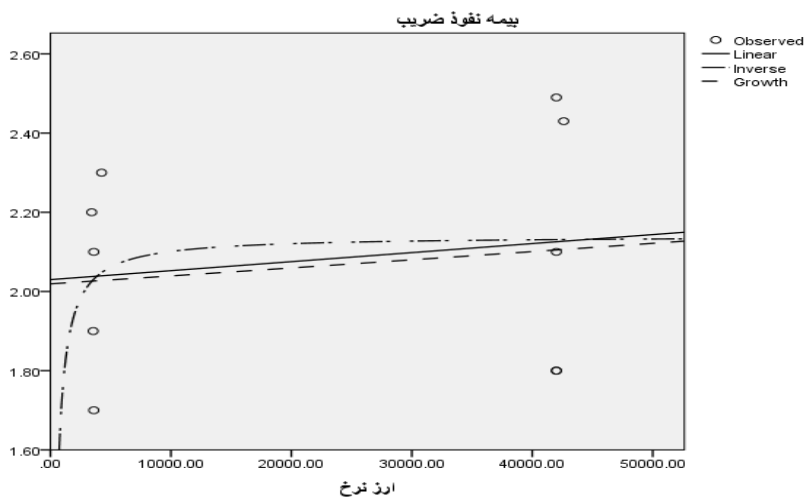
منبع: یافته های پژوهش

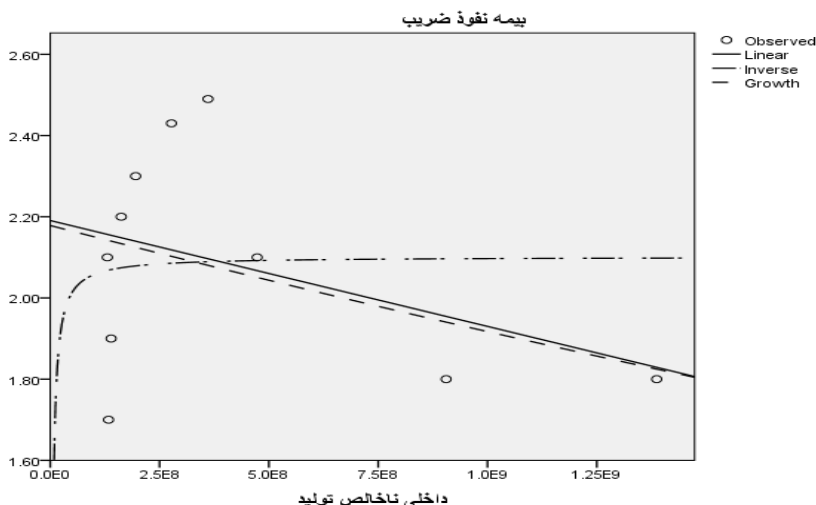
با توجه به جدول ۳ سطح معنی داری به دست آمده از آزمون رگرسیون برای تمام فرضیه ها از ۵ درصد کمتر بوده و لذا این فرضیه ها تایید می شود. به این ترتیب معادله تاثیر متغیرهای مستقل و وابسته بر یکدیگر به شرح زیر قابل طرح است:

$$\text{معادله (۳) ضریب نفوذ بیمه} = (-۱/۱۶ * \text{تورم}) + (-۰/۶۵۳ * \text{تولید ناخالص داخلی}) + (۱/۵۹ * \text{نرخ ارز})$$

معادله فوق به معنای آن است که تورم به اندازه ۱/۱۶ به طور منفی، تولید ناخالص داخلی ۶۵ درصد به طور منفی و نرخ ارز به اندازه ۱/۵۹ به صورت مثبت بر ضریب نفوذ بیمه تاثیر دارد. در

واقع کاهش تورم و افزایش نرخ ارز باعث افزایش ضریب نفوذ بیمه می شود. با توجه به محدودیت حجم نمونه و احتمال همخطی بین متغیرها، ضرایب استاندارد شده (بتا) صرفاً جهت نشان دادن جهت اثر گزارش شده است و تفسیر قطعی از میزان اثر نیازمند داده های بیشتر است. ارتباط نموداری متغیرهای مستقل با ضریب نفوذ بیمه به شرح زیر است:





نمودار (۴)- ارتباط نموداری متغیرهای پژوهش (منبع: یافته های پژوهش)

لازم به ذکر است که در نمودار ۴ ضریب نفوذ بیمه به درصد و نرخ ارز به دلار می باشد. با توجه به نمودار بین متغیر نرخ تورم و تولید ناخالص داخلی و ضریب نفوذ بیمه ارتباط معکوس وجود دارد و ارتباط ضریب نفوذ بیمه با نرخ ارز مستقیم ارزیابی می شود. جهت تعیین قدرت پیش بینی مدل از آماره دوربین واتسون استفاده شده که نتایج به شرح زیر است:

جدول (۴)- آزمون مدل

مدل	آماره دوربین واتسون	ضریب R	ضریب R^2	سطح معناداری
مدل یک	۲/۶۲	۰/۹۰۵	۰/۸۲۰	۰/۰۱۲

منبع: یافته های پژوهش

مطابق جدول ۴ آماره دوربین واتسون بیش از ۲ است و لذا مدل دارای برازش است. ضریب R نشان می دهد متغیرهای مستقل مورد بررسی در پژوهش حاضر حدود ۹۰ درصد اجزای تشکیل دهنده ضریب نفوذ بیمه را تشکیل می دهند و ۱۰ درصد مابقی متغیرهای خارج از مدل مورد بررسی در پژوهش حاضر است. سطح معناداری کل مدل هم از ۵ درصد کمتر بوده و بنابراین ضمن تایید فرضیه ها، مدل تحلیل هم دارای تایید می باشد. (لازم به یادآوری است که داده ها در

نرم افزار SPSS با روش Enter تحلیل شد و پیش فرض های رگرسیون (نرمال بودن و نبود خود همبستگی) بررسی شده است.

نتیجه گیری و پیشنهادات

امروزه بدون بیمه هیچ تجارتی در دنیا شکل نمی گیرد. بیمه در اکثر اقتصادهای بزرگ دنیا بعد از بانکداری مهم ترین عامل در پیشبرد اهداف اقتصادی است. بیمه یکی از ارکان اصلی نظام های اقتصادی و اجتماعی مدرن است که در کشورهای در حال توسعه، نقش حیاتی در تضمین امنیت مالی افراد و نهادها ایفا می کند. بیمه به عنوان یک ابزار مهم در مدیریت ریسک ها می تواند به کاهش ریسک های مالی، افزایش سرمایه گذاری، کاهش فقر و نابرابری و تسهیل تجارت بین المللی کمک کند. این عوامل به طور مستقیم به توسعه اقتصادی کشورها، افزایش کیفیت زندگی مردم، تعادل اقتصادی و کاهش فقر کمک می کنند.

ضریب نفوذ بیمه یکی از مهم ترین شاخص های مورد استفاده برای ارزیابی صنعت بیمه یک کشور است. در کشور ما ضریب نفوذ بیمه در تولید ناخالص داخلی در مقایسه با کشورهای توسعه یافته کمتر است و این نشان از نقش کم رنگ بیمه در اقتصاد کنونی کشور است.

این ضریب همچنین معیاری برای مقایسه عملکرد صنعت بیمه در بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است اما متأسفانه در ایران این ضریب پایین است. لذا پژوهش حاضر با هدف بررسی عوامل موثر بر این متغیر در سال ۱۴۰۴ انجام شد. با فرض قرار دادن نرخ ارز، تورم، تولید ناخالص داخلی به عنوان عوامل موثر بر این متغیر به این نتیجه رسید که هر سه متغیر بر این ضریب موثر هستند. لذا برای اینکه بیمه بتواند به طور موثر به توسعه اقتصادی کمک کند و بر رفع تورم موثر باشد، باید نظام بیمه ای کارآمدی وجود داشته باشد. این امر مستلزم وجود قوانین و مقررات مناسب، نظارت موثر و همکاری بین نهادهای مختلف است. مشابه پژوهش حاضر تاثیر تورم در سال ۱۳۹۹ در پژوهش پرور هم معکوس ارزیابی شده است و مطابق پیش بینی انجام شده در بخش روش شناسی پژوهش تاثیر تولید ناخالص داخلی بر ضریب نفوذ بیمه معکوس ارزیابی شد. نرخ ارز هم متغیر تاثیرگذار بر ضریب بیمه ارزیابی شد و خود گویای تاثیر این مولفه تاثیرگذار اقتصادی بر صنعت بیمه است.

برای آینده ای روشن ضروری است که سیاست گذاران و فعالان صنعت بیمه با بهره گیری از

فناوری های نوین، اصلاح قوانین، افزایش آموزش و فرهنگ سازی، زمینه توسعه پایدار و ارتقای کیفیت خدمات بیمه ای را فراهم آورند. بدین ترتیب، صنعت بیمه می تواند به عنوان یک نهاد اعتمادساز، عاملی برای افزایش رفاه اجتماعی و تداوم توسعه اقتصادی ایران ایفای نقش نماید. لازم است با هدف اعتلای صنعت بیمه کشور، اقدامات و راه حل های زیر مدنظر قرار گیرند:

- با افزایش رشد و توسعه اقتصادی در سال های آتی، کشور نیازمند حضور تعداد بیشتری از شرکت های بیمه خواهد بود. بنابراین باید از هم اکنون برنامه ریزی دقیق و مدونی برای افزایش تعداد شرکت های در بلندمدت به عمل آید.
- به استناد بند ۴۰ سیاست های کلی برنامه ششم توسعه (و ماده ۸۱ قانون برنامه پنج ساله ششم توسعه) باید نظام جامع، یکپارچه، شفاف، کارآمد و چندلایه تامین اجتماعی در کشور استقرار یابد. بنابراین شرکت های بیمه بازرگانی می توانند نقش مهمی در استقرار لایه سوم از طریق افزایش سهم بیمه های عمر از صنعت بیمه کشور و ارائه خدمات نوین (نظیر صندوق های بازنشستگی خصوصی) ایفا کنند. بنابراین باید با اتخاذ سیاست های مناسب، نسبت به تقویت صنعت بیمه های زندگی اقدام کرد.
- علاوه بر بیمه شخص ثالث و مازاد، بیمه بدنه و بیمه درمان لازم است که شرکت های بیمه با توسعه بخش تحقیق و توسعه خود، نسبت به معرفی و ارائه خدمات نوین بیمه ای اقدام کنند.
- باید نسبت به عرضه بیمه های ارزان قیمت، با رعایت اصول بیمه ای اقدام شود. راهکار این امر توسعه بیمه های خرد است که بسیار مورد توجه کشورهای در حال توسعه قرار گرفته است. بیمه خرد به صورت ارائه پوشش به خانوارهای با درآمد پایین یا اشخاص با پس انداز اندک، با در نظر گرفتن نیازهای بیمه ای شان برای جبران خسارت ناشی از بیماری، صدمات بدنی و فوت اطلاق می شود.
- گسترش و کاربرد فناوری اطلاعات در زندگی روزمره بشر بر کسی پوشیده نیست. هم اکنون بحث های داده کاوی، فناوری بلاک چین، اینترنت اشیا بحث های روز دنیا است. در آینده ای نه چندان دور بسیاری از شغل ها و خدمات حذف خواهند شد و ربات ها و

هوش مصنوعی جایگزین خدمات فعلی خواهند شد. می توان قراردادهای بیمه را به صورت هوشمند در بستر بلاک چین ارائه کرد، از داده کاوی در کمک به اکچوئری برای تعیین حق بیمه و همچنین کشف تقلب استفاده کرد یا حتی توکن های دیجیتال را بر بستر بلاک چین برای پرداخت های بیمه و ... استفاده نمود.

- همگام با صنعت بانکداری و صنعت بیمه دنیا که دستورالعمل های مدیریت ریسک را در شرکت های بانکی و بیمه ای به صورت حرفه ای مد نظر دارند، باید توجه جدی به اصول حاکمیت شرکتی و مدیریت ریسک در این صنعت داشت. علاوه بر ارزیابی ریسک در داخل شرکت بیمه برای پیشبرد عملیات شرکت باید قادر بود به مشتریان سرویس ارزیابی ریسک ارائه داد تا مخاطرات کنترل شده و کاهش یابد و بتوان خدماتی در راستای پیشگیری از حوادث ارائه کرد. در این راستا شرکت های تخصصی ارزیابی ریسک می توانند بیمه گران و بیمه گزاران را کمک کنند. در جهت کمک به مدیریت ریسک می توان اقدام به اوراق بهادار کردن بیمه نامه ها کرد و بخشی از ریسک بیمه را به بورس منتقل کرد.

با توجه به یافته ها، سیاست های کنترل تورم (مانند سیاست های پولی انقباضی) و مدیریت نرخ ارز (کاهش نوسانات ارزی) می تواند به افزایش ضریب نفوذ بیمه کمک کند. همچنین پیشنهاد می شود شرکت های بیمه محصولاتی با قابلیت تطابق با نرخ ارز و تورم مانند بیمه های ارزی یا شاخص شده طراحی کنند.

منابع

- ۱- Ahmadi, Omid and Yousef Al-Baji and Ashkan Bazrafkan (۱۴۰۳) **Investigating the Effect of Various Factors on Insurance Penetration Coefficient in Khuzestan Province**, ۴th International Conference on Political Science, Management, Economics and Accounting, Hamadan, <https://civilica.com/doc/۲۱۸۹۵۳۰> [In Persian].
- ۲- Asgharbeik, Maryam (۱۴۰۳) **Comparing the Effect of Development on the Impact of Insurance Penetration Coefficient on Economic Growth in Selected Developing and Developed Countries**, ۱st International Conference on Management, Engineering, Industry, Accounting and Economics in the Humanities, <https://civilica.com/doc/۲۰۲۵۶۸۵> [In Persian].
- ۳- Alavi, Seyed Ali and Mohammad Heydari and Sajjad Gharebashloui (۱۴۰۳) **Studying the effect of market concentration on insurance penetration rate on the financial performance of Iran Insurance Joint Stock Company**, ۲۴th National Conference on New Approaches in Management, Economics and Accounting, Babol, <https://civilica.com/doc/۲۱۲۳۲۷۸> [In Persian].
- ۴- Central Insurance [In Persian].
- ۵- Central Bank, Economic Indicators ۲۰۲۵ [In Persian].
- ۶- Insurance Research Institute (۱۳۹۳), **Research project on quantitative and qualitative analysis of the country's insurance industry penetration rate in ۲۰۱۳**, National ID number of scientific document R-۱۰۴۷۶۳۰, number of pages ۴۴ [In Persian].
- ۷- Khodapanahi, Amirhossein (۱۴۰۴) **The role of insurance in Iran's economic development and the study of the physical damage insurance fund**, <https://civilica.com/doc/۲۲۶۵۱۸۰> [In Persian].
- ۸- Khodadad, Hananeh and Ali Khodarahmi (۲۰۱۳) **Reasons for the low penetration rate of life insurance in Iran: A review article**, Second International Conference on Management Laboratory and Innovative Approaches in Management and Economics, Tehran, <https://civilica.com/doc/۱۵۸۹۰۷۹> [In Persian].
- ۹- Kashmarzi, Mehdi and Mojtaba Naderi and Amir Taimur Payandeh

Najafabadi (۱۴۰۱) **Studying the factors affecting the insurance penetration rate in Iran**, ۲۶th National Conference on Insurance and Development Increasing the Insurance Penetration Rate: Challenges and Solutions, pp. ۱- ۱۶ [In Persian].

۱۰- Mottaqi, Samira and Yeganeh Mousavi Jahromi and Mohammad Amin Taheri Gorgani (۱۴۰۲) **Comparative study of insurance penetration rate and its factors in developing and developed countries**, <https://civilica.com/doc/۲۱۱۱۸۲۳> [In Persian].

۱۱- Pournajaf, Marjan and Alireza Moradi Qarachogh (۱۴۰۰) **Investigating Factors Affecting Company Capacity Insurance factors in reinsurance in the Iranian insurance market**, Second International Conference on Insurance and Industry, ۲۰۰۱, Tbilisi, Georgia [In Persian].

۱۲- Parvar, Maryam (۱۳۹۹) **Study of the effects of macroeconomic indicators on the insurance penetration rate in Iran with emphasis on human capital and the growth of the value-added sector of the industry**, Bi-Quarterly Journal of Policy Making Economic Progress of Alzahra University, Year ۷, Issue ۲, Fall and Winter, ۲۰ consecutive issues [In Persian].

۱۳- Pourfathi, Naghmeh (۱۳۹۲) **Importance and Necessity of Economic Development**, ۱۸th International Conference on Economic Management and Development, <https://civilica.com/doc/۱۷۶۸۶۹۵> [In Persian].

۱۴- Rudra P. Pradhan, Mak Arvin, Neville R. Norman, Mahendhiran Nair, John H. Hall (۲۰۱۶) **Insurance penetration and economic growth nexus: Cross-country evidence from ASEAN**, Research in International Business and Finance, Volume ۳۶, January ۲۰۱۶, PP۴۴۷-۴۵۸, <https://doi.org/۱۰.۱۰۱۶/j.ribaf.۲۰۱۵.۰۹.۰۳۶>

۱۵- Saurav Dash, Rudra P. Pradhan, Rana P. Maradana, Kunal Gaurav, Danish B. Zaki, Manju Jayakumar (۲۰۱۸) **Insurance market penetration and economic growth in Eurozone countries: Time series evidence on causality**, Future Business Journal, Volume ۴, Issue ۱, June ۲۰۱۸, PP ۵۰-۶۷, <https://doi.org/۱۰.۱۰۱۶/j.fbj.۲۰۱۷.۱۱.۰۰۵>

۱۶- Shams, Erfan and Mehdi Rahimpour (۱۴۰۴) **The role of risk management and its assessment in the performance of insurance**

companies, ۱۴th National Conference on Economics, Management and Accounting, Shirvan, <https://civilica.com/doc/۱۷۱۹۷۷۵> [In Persian].

۱۷- Shahbazi, Kiomars and Zhila Saleki (۱۳۹۷) **Nonlinear effect of life and non-life insurance penetration rate on economic growth in Iran**, <https://civilica.com/doc/۲۱۴۷۰۷۱> [In Persian].

۱۸- Safarzadeh, Esmail and Hoda Jafari (۱۳۹۲) **Nonlinear relationship between insurance penetration rate and per capita income**, <https://civilica.com/doc/۱۸۷۲۹۵۸> [In Persian].

تحلیل راهبرد تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد شرکت‌ها در ایران با تأکید بر متغیرهای کلان اقتصادی: رویکرد مدل‌های GMM و اسپلین

میثم کاویانی^۱

سیدفخرالدین فخرحسینی^۲

زهرا شروعی^۳

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۹/۲۱ - تاریخ تصویب ۱۴۰۵/۲/۱)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

این پژوهش به بررسی تأثیر راهبرد تأمین مالی سرمایه در گردش (WCF) بر عملکرد مالی شرکت‌های موجود در بازار سرمایه تهران می‌پردازد و در این راستا نقش تعدیلی متغیرهای کلان اقتصادی شامل تولید ناخالص داخلی (GDP)، نرخ تورم و نرخ بهره را نیز تحلیل می‌کند. بدین

^۱ - گروه مالی، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران (نویسنده مسئول).
m_kaviani@iau.ac.ir

^۲ - گروه مالی، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

^۳ - دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت مالی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، البرز، ایران.

منظور، داده‌های پانلی شرکت‌ها طی دوره ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۳ گردآوری و با بهره‌گیری از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته (GMM) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین، برای شناسایی الگوهای غیرخطی و تعیین سطح بهینه تأمین مالی سرمایه در گردش، از رگرسیون اسپلاین استفاده شد.

نتایج به دست آمده نشان می‌دهد که بهبود تأمین مالی سرمایه در گردش به طور کلی اثر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی دارد؛ با این حال، این اثر در سطوح بالاتر سرمایه در گردش کاهش یافته و در نهایت منفی می‌شود. این امر حکایت از وجود رابطه‌ای غیرخطی و به شکل U معکوس میان تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد مالی دارد. افزون بر این، یافته‌ها نشان می‌دهد که کارایی این تأمین مالی در شرایط رشد پایین اقتصادی و تورم پایین بیشتر است، در حالی که در دوره‌های رشد اقتصادی بالا، تورم شدید یا نرخ بهره زیاد، اثر آن تضعیف می‌شود. همچنین، اثر تعاملی همزمان GDP و تورم در مدل خطی معنادار تشخیص داده نشد.

بر این اساس، نتایج پژوهش بر ضرورت بهینه‌سازی ساختار سرمایه در گردش برای ارتقای عملکرد مالی شرکت‌ها تأکید دارد و نشان می‌دهد مدیران مالی باید راهبردهای تأمین مالی خود را با در نظر گرفتن وضعیت کلان اقتصادی تنظیم کنند. در مجموع، این تحقیق با ارائه شواهد تجربی از اقتصاد ایران، اهمیت بررسی اثرات غیرخطی و وابسته به شرایط را در تحلیل روابط مالی برجسته کرده و می‌تواند مبنایی برای سیاست‌گذاری در حوزه مدیریت نقدینگی و سرمایه در گردش قرار گیرد.

واژگان کلیدی: تأمین مالی سرمایه در گردش، عملکرد مالی، عوامل کلان اقتصادی.

۱- مقدمه

در شرایط اقتصادی دشوار امروزی که با افزایش فشارهای محیطی و محدودیت در منابع خارجی همراه است، مدیریت دارایی‌ها و بدهی‌های جاری بنگاه‌های اقتصادی، که به آن سرمایه در گردش گفته می‌شود، اهمیت دوچندانی یافته است. سرمایه در گردش می‌تواند به عنوان یک عامل کلیدی در ایجاد مزیت رقابتی برای شرکت‌ها عمل کند. این مفهوم به میزان سرمایه‌گذاری در دارایی‌های

جاری اشاره دارد و به عنوان یک عنصر اساسی برای تداوم فعالیت اقتصادی شناخته می‌شود. از این رو، مدیریت کارآمد آن یکی از وظایف مهم مدیران به شمار می‌رود. در این فضای اقتصادی پیچیده، که سازمان‌های بین‌المللی به دنبال راهکارهایی برای رشد، بهبود عملکرد مالی و کاهش ریسک هستند، سرمایه در گردش به عنوان یک منبع اساسی در ارتقای عملکرد مالی مطرح می‌شود. به طور کلی، مطالعات پیشین دانش گسترده‌ای درباره الزامات سرمایه در گردش و عوامل مؤثر بر آن ارائه کرده‌اند که می‌تواند به مدیران شرکت‌ها در حفظ سطح بهینه سرمایه در گردش کمک کند (کاویانی و همکاران، ۱۴۰۲). به طور کلی اهمیت مدیریت سرمایه در گردش با نظریه اسمیت^۱ (۱۹۸۰) مطرح شد که تأثیر قابل توجه آن بر سطح ریسک و عملکرد شرکت‌ها پیشنهاد شد (چانگ^۲، ۲۰۱۸؛ سینگانیا و مهتا^۳، ۲۰۱۷). بعدها میلر و مودیلیانی^۴ (۱۹۵۸) و پژوهشگران متعدد دیگر تأثیر تصمیمات تأمین مالی بر ارزش شرکت‌ها را کشف کردند. به طور خاص، ادبیات مربوط به تأمین مالی کوتاه‌مدت بر راهبردهای مختلف تأمین مالی سرمایه در گردش و تأثیرات آن‌ها بر ریسک و عملکرد شرکت‌ها تأکید داشت. بر اساس نظریه میلر و مودیلیانی در مورد ساختار سرمایه، ارزیابی انواع مختلف تأمین مالی برای سرمایه در گردش در انتخاب راهبردهای مناسب تأمین مالی حیاتی به نظر می‌رسد. در این زمینه، اولین شواهد تجربی توسط سونیا بانوس^۵ (۲۰۱۶) ارائه شد که ثابت کرد ترکیب مناسبی از تأمین مالی کوتاه‌مدت و بلندمدت برای سرمایه در گردش وجود دارد که منجر به حداکثرسازی سود می‌شود. پس از سونیا بانوس (۲۰۱۶)، پژوهشگران متعددی رابطه بین تأمین مالی سرمایه در گردش و سودآوری را تحت نقش‌های تعدیلی اندازه شرکت، اهرم مالی، حاشیه سود و انعطاف‌پذیری مالی بررسی کردند (محمود و همکاران^۶، ۲۰۱۹؛ پاندا و ناندا^۷، ۲۰۱۸). با این حال، تمامی پژوهش‌های پیشین عمدتاً بر عوامل

^۱ Smith

^۲ Chang

^۳ Singhania & Mehta

^۴ Modigliani & Miller

^۵ Baños-Caballero et al

^۶ Mahmood et al

^۷ Panda & Nanda

خاص مرتبط با شرکت تمرکز داشته‌اند، در حالی که به بررسی رابطه بین تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد شرکت‌ها پرداخته‌اند. در این میان، نمی‌توان نقش کلی اقتصاد یک کشور را در تحلیل این رابطه نادیده گرفت، چراکه بحران مالی سال ۲۰۰۸ نشان داد که نبود مدیریت اثربخش در سرمایه در گردش می‌تواند منجر به ورشکستگی کسب‌وکارها شود. علاوه بر این، مطالعات نشان می‌دهند که شوک‌های اقتصادی و شرایط محدودیت مالی قادرند بر اجزای مختلف مدیریت سرمایه در گردش، از جمله چرخه تبدیل وجه نقد و نسبت سرمایه در گردش، تأثیر بگذارند (کاویانی و همکاران، ۱۴۰۲). پس انتظار می‌رود که یک اقتصاد قوی‌تر توانایی خرید مردم را افزایش می‌دهد که فروش، جریان نقدی و وضعیت مالی شرکت‌ها را تقویت می‌کند. علاوه بر این، بانک‌ها و سایر آژانس‌های وام‌دهنده به دلیل ریسک نکول پایین شرکت‌ها، اعتماد بیشتری به اعطای وام به شرکت‌ها دارند. بنابراین، شرکت‌ها دسترسی بهتری به تأمین مالی سرمایه در گردش از طریق وام‌های کوتاه‌مدت دارند. علاوه بر این، نوسانات نرخ بهره ملی بر رفتار مصرفی مردم و سپرده‌های بانکی تأثیر می‌گذارد که نه تنها بر کسب‌وکار شرکت‌ها بلکه بر توانایی‌های وام‌دهی بانک‌ها نیز تأثیر می‌گذارد (مقصودی و همکاران^۱، ۲۰۲۴). علاوه بر این، در دوره‌هایی که نرخ بهره و تورم افزایش می‌یابد، شرکت‌ها با چالش‌های بیشتری در سرمایه در گردش روبه‌رو می‌شوند. این مسائل می‌توانند موجب کاهش نقدینگی و افزایش هزینه‌های مالی شوند. در مقابل، زمانی که نرخ بهره و تورم کاهش می‌یابد، فرصت‌های بیشتری برای بهینه‌سازی سرمایه در گردش و بهبود سودآوری شرکت‌ها فراهم می‌شود (جوکار و همکاران، ۱۳۹۸). این استدلال‌ها اهمیت کلی اقتصاد یک کشور را در رابطه بین تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد شرکت‌ها برجسته می‌کند. با این حال، نقش شاخص‌های کلان اقتصادی در تعیین راهبردهای مناسب تأمین مالی در سرمایه در گردش تاکنون مورد مطالعه قرار نگرفته است و حتی در پژوهش‌های مختلفی که در حوزه ارتباط سرمایه در گردش و عملکرد در کشور ما انجام شده است (از جمله پژوهش‌های کاویانی و همکاران، ۱۴۰۲؛ بادپا و همکاران، ۱۴۰۲؛ معماری و همکاران، ۱۴۰۲؛ محمدی و

^۱ Maqsood et al

یوسف‌وند، ۱۳۹۹؛ اسکندر نژاد و همکاران، ۱۳۹۹؛ سپاسی و همکاران، ۱۳۹۶؛ انواری رستمی و همکاران، ۱۳۹۳) که به نوعی نقش عوامل اقتصادی در آن یا دیده نشده یا کمتر دیده شده است. از اینرو هدف اصلی پژوهش در نظر گرفتن عوامل اقتصادی تولید ناخالص داخلی^۱، نرخ تورم و بهره در ارتباط با تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد شرکت‌ها است تا به این سوال پاسخ دهیم که آیا عوامل کلان اقتصادی بر رابطه بین تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد شرکت‌ها تاثیرگذار است؟ منطق کلی این مطالعه ارائه راهنمایی برای مدیران شرکت‌ها به منظور دستیابی به حداکثر سود با ایجاد تعادل سالم بین بدهی‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت برای تأمین مالی سرمایه در گردش است.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مدیریت سرمایه در گردش نقشی حیاتی در تأمین مالی شرکت‌ها و ارتقای عملکرد مالی آن‌ها دارد. این نوع از مدیریت مالی، با تأثیر مستقیم بر نقدینگی و سودآوری، به ویژه برای کسب‌وکارهای کوچک که دسترسی محدودتری به منابع مالی دارند، اهمیت دوچندان پیدا می‌کند (اسمیت، ۱۹۸۰؛ کسون پاداجی^۲، ۲۰۰۶). در شرایطی که منابع داخلی شرکت برای پوشش نیازهای مالی کافی نیستند، استفاده از سرمایه در گردش به عنوان یک ابزار تأمین مالی کوتاه‌مدت، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است (سونیل^۳، ۱۹۹۱؛ تاکن و آتسیه و همکاران^۴، ۲۰۱۵). عملکرد مالی شرکت‌ها که از طریق شاخص‌هایی نظیر بازده دارایی، بازده حقوق صاحبان سهام و بازده سرمایه‌گذاری سنجیده می‌شود، تابعی از کارایی در مدیریت منابع جاری و سرمایه در گردش است (کرده^۵، ۲۰۱۷؛ ۲۰۰۷؛ یونس نیگوسی ایسایاس^۶، ۲۰۲۲). با این حال، عوامل کلان اقتصادی مانند تورم، نرخ بهره و رشد اقتصادی نیز به شدت بر مدیریت سرمایه در گردش و نقدینگی

^۱ Gross Domestic Product

^۲ Kesseven

^۳ Sunhil

^۴ Takon & Atseye

^۵ Korede

^۶ Isayas

شرکت‌ها اثر می‌گذارند. برای مثال، تورم بالا باعث افزایش هزینه‌ها و کاهش ارزش واقعی مطالبات شده و نیاز به نگهداری وجه نقد را بیشتر می‌کند (ویجار^۱، ۲۰۲۴). نرخ بهره نیز با افزایش هزینه تأمین مالی، شرکت‌ها را وادار به مدیریت دقیق‌تر دوره وصول و پرداخت می‌نماید (مالم و پاتری^۲، ۲۰۲۱). همچنین در شرایط رشد اقتصادی، نیاز شرکت‌ها به سرمایه در گردش افزایش می‌یابد، در حالی که در رکود، مدیریت محافظه‌کارانه‌تری بر وجوه نقد و سرمایه در گردش ضروری است (فالوپ و اجیلور، ۲۰۲۱؛ بانوس-کابلرو و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، مدیریت اثربخش سرمایه در گردش، با توجه به شرایط اقتصادی، عاملی کلیدی در بهبود عملکرد مالی و پایداری شرکت‌ها به شمار می‌رود (لی چیان^۳، ۲۰۱۶).

بر این اساس، پژوهش‌های انجام‌شده نیز به‌خوبی بر اهمیت مدیریت سرمایه در گردش و ارتباط آن با عملکرد مالی در بستر شرایط اقتصادی تأکید دارند. برای نمونه، کاویانی و همکاران (۱۴۰۲) در بررسی رفتار سرمایه در گردش شرکت‌ها تحت رکود اقتصادی، به این نتیجه رسیدند که رکود تأثیر قابل‌توجهی بر اجزای سرمایه در گردش دارد و منجر به افزایش نسبت سرمایه در گردش و کاهش چرخه تبدیل وجه نقد می‌شود. همچنین عملکرد شرکت‌ها به‌طور مستقیم از رکود آسیب می‌بیند. بادپا و همکاران (۱۴۰۲) نیز با تمرکز بر کارایی عملیاتی، نشان دادند که اقلامی چون دوره وصول مطالبات، دوره پرداخت بدهی، نگهداشت وجه نقد و نسبت نقدینگی، رابطه مثبتی با کارایی دارند، در حالی که چرخه تبدیل وجه نقد و گردش موجودی تأثیر منفی دارند. این یافته‌ها بر ضرورت مدیریت هدفمند اجزای سرمایه در گردش برای افزایش انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها تأکید می‌کند.

در همین راستا، معماری و همکاران (۱۴۰۲) با بررسی عوامل کلان اقتصادی، دریافتند که متغیرهایی مانند نرخ بهره و GDP تأثیر منفی بر نگهداشت وجه نقد دارند، در حالی که عواملی چون تورم و رکود تأثیر مثبتی دارند. اسکندرژاد و همکاران (۱۳۹۹) نیز با بررسی چرخه‌های

^۱ Wjarr

^۲ Malm & Pätäri

^۳ Li Qian

تجاری دریافتند که در دوران رونق، اجزای سرمایه در گردش تأثیر بیشتری بر سودآوری (بازده دارایی‌ها) دارند.

در سطح بین‌المللی نیز شواهد متعددی بر این رابطه تأکید دارند. برای مثال، داس و همکاران^۱ (۲۰۲۴) دریافتند که ریسک تورم و عدم قطعیت سیاست‌های اقتصادی موجب افزایش نگهداشت وجه نقد می‌شود. جاکک جاورسکی و همکاران^۲ (۲۰۲۴) در یک مطالعه متاآنالیز نشان دادند که چرخه تبدیل وجه نقد، دوره وصول مطالبات و دوره پرداخت بدهی‌ها همگی رابطه‌ای منفی و معنادار با سودآوری شرکت‌ها دارند. پژوهش اسمیت و بوتا (۲۰۲۴) نیز با بررسی صنایع مختلف در نیجریه، به نتایجی مشابه دست یافت و نشان داد که چرخه عملیاتی به‌ویژه در صنایع کالاهای مصرفی و نفت و گاز اثرگذاری بالایی بر عملکرد مالی دارد. در ادامه، آگا و همکاران^۳ (۲۰۲۴) با تمرکز بر اتحادیه اروپا به این نتیجه رسیدند که تورم برای صنایع غیرتولیدی اهمیت بیشتری نسبت به تولید دارد و متغیرهای کلان اقتصادی باید در تصمیمات ساختار سرمایه لحاظ شوند. نویکی و همکاران^۴ (۲۰۲۴) نیز در لهستان، رابطه مثبت اغلب شاخص‌های اقتصادی مانند **GDP** و **CPI** با سطح نقدینگی شرکت‌ها را گزارش کردند. همچنین، کی و همکاران^۵ (۲۰۱۸) در مطالعاتی مجزا، تأکید کردند که شرکت‌ها بسته به میزان حساسیت‌شان به عدم قطعیت کلان اقتصادی، رفتار متفاوتی در نگهداشت نقدینگی از خود نشان می‌دهند. در نهایت، ریاد و همکاران^۶ (۲۰۲۲) نشان دادند که شرکت‌ها در مواجهه با ریسک‌های کلان اقتصادی مانند نرخ ارز و سیاست‌های مالی، بسته به کشور محل فعالیت خود، رفتار متفاوتی در مدیریت سرمایه در گردش دارند و پذیرش ابزارهای مشتقه مالی (مانند **CDS**) می‌تواند به کاهش ریسک و بهبود مدیریت نقدینگی کمک کند. ابوزید^۷ (۲۰۱۲) نیز در بازارهای نوظهور مانند اردن نشان داد که سودآوری می‌تواند با چرخه چرخه تبدیل وجه نقد رابطه مثبت داشته باشد، که برخلاف انتظارات رایج، به ضعف ساختارهای

^۱ Das et al

^۲ Jaworski et al

^۳ Aga

^۴ Nowicki et al

^۵ Ki et al

^۶ Reyad et al

^۷ Abuzayed

انگیزشی و نظارتی در این بازارها اشاره دارد.

بنابراین، پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی همگی بر نقش تعیین‌کننده مدیریت سرمایه در گردش و وجوه نقد، به‌ویژه در تعامل با عوامل کلان اقتصادی، در بهبود یا تضعیف عملکرد مالی شرکت‌ها تأکید دارند.

۳- تصریح مدل پژوهش

در این پژوهش از تأمین مالی سرمایه در گردش (WCF) به عنوان ابزاری برای سنجش رابطه بین راهبردهای مختلف تأمین مالی و تأثیر آنها بر عملکرد شرکت استفاده می‌کنیم. تأمین مالی سرمایه در گردش به شکا تقسیم تفاوت دارایی‌های جاری و بدهی‌های جاری به بدهی‌های کوتاه‌مدت محاسبه می‌شود. مقدار بیشتر WCF نشان می‌دهد که بخش عمده‌ای از تأمین مالی سرمایه در گردش شامل بدهی‌های کوتاه‌مدت است.

برای سنجش رابطه U معکوس تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد شرکت، مربع WCF نیز در معادله رگرسیون وارد شده است. همچنین برای کنترل تأثیرات احتمالی سایر عوامل بر عملکرد شرکت، از چندین متغیر کنترلی مانند اندازه، اهرم مالی و فرصت‌های رشد نیز در معادله رگرسیون استفاده شد بنابراین، معادله (۱) رگرسیون به صورت زیر فرموله شد:

معادله (۱)

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 WCM_{it} + \beta_2 WCM_{it}^2 + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \beta_5 Leverage_{it} + \lambda_t + \eta_i + \varepsilon_{it}.$$

معادله (۱) ROE بازده حقوق صاحبان سهام و متغیر وابسته است که از تقسیم سود خالص به حقوق صاحبان سهام محاسبه می‌شود. تأمین مالی سرمایه در گردش (WCF) نیز متغیر مستقل اصلی است و همچنین مربع آن را در معادله تا رابطه غیرخطی را مورد برازش قرار می‌دهد. اندازه شرکت به صورت لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها، متغیر رشد به صورت نرخ افزایش فروش و نهایتاً متغیر اهرم مالی به صورت بدهی‌های بلندمدت بر کل دارایی‌ها اندازه‌گیری می‌شود. پارامتر λ_t بیانگر تغییرات ضرایب معادله در طول زمان است. به همین ترتیب، پارامتر η_i تغییرات ضرایب معادله را نشان می‌دهد که ممکن است از شرکتی به شرکت دیگر منعکس شود. در نهایت، ε_{it}

خطای تصادفی معادله است.

برای یافتن تأثیر عوامل کلان اقتصادی مانند GDP، نرخ تورم و نرخ بهره به عنوان نقش تعدیلی این عوامل به معادله اضافه شده است. متغیر مجازی GDP در معادله ۱ بیانگر متغیر مجازی دارای مقادیر ۰ یا ۱ است. اگر مقدار GDP بالاتر از میانه متغیر کلی GDP باشد، مقدار مربوط به متغیر مجازی GDP برابر با ۱ خواهد بود، در غیر این صورت صفر. بنابراین، با اضافه کردن متغیر مجازی GDP، معادله ۱ به صورت زیر تغییر می‌کند.

معادله (۲)

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_1 WCM_{it} + \beta_2 WCM_{it}^2 + \Psi_1 WCF_{it} \times GDP_{it} Dummy + \Psi_2 WCF_{it}^2 \times GDP_{it} Dummy + \beta_3 Growth_{it} + \beta_4 Size_{it} + \beta_5 Leverage_{it} + \lambda_t + \eta_i + \varepsilon_{it}.$$

به همین ترتیب، دومین عامل کلان اقتصادی، یعنی نرخ تورم را به معادله افزوده شده تا نقش تعدیلی آن را در رابطه بین WCF و سودآوری شرکت ارزیابی شود. شکل اصلاح شده معادله، بنابراین، شامل یک متغیر مجازی نرخ تورم است. این متغیر مجازی دارای مقادیر ۰ یا ۱ است. اگر مقدار نرخ تورم بالاتر از میانه متغیر تورم باشد، به متغیر مجازی مقدار ۱ اختصاص می‌دهیم، در غیر این صورت ۰. بنابراین، معادله اصلاح شده به شکل زیر خواهد بود.

معادله (۳)

$$ROE_{it} = \alpha + \beta_1 WCM_{it} + \beta_2 WCM_{it}^2 + \Phi_1 WCF_{it} \times Inflation_{it} Dummy + \Phi_2 WCF_{it}^2 \times Inflation_{it} Dummy + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \beta_5 Leverage_{it} + \lambda_t + \eta_i + \varepsilon_{it}.$$

در نهایت، معادله ۱ را برای سومین متغیر تعدیلی، یعنی نرخ بهره برای ارزیابی نقش نرخ بهره در رابطه بین WCF و سودآوری شرکت به عنوان یک متغیر مجازی نرخ بهره اضافه شد.

معادله (۴)

$$ROE_{it} = \alpha + \beta_1 WCM_{it} + \beta_2 WCM_{it}^2 + \delta_1 WCF_{it} \times Int_{it} Dummy + \delta_2 WCF_{it}^2 \times Int_{it} Dummy + \beta_3 Growth_{it} + \beta_4 Size_{it} + \beta_5 Lev_{it} + \lambda_t + \eta_i + \varepsilon_{it}.$$

همانطوری که پیشتر بیان شد هدف اصلی این پژوهش بررسی تأثیر گزینه‌های مختلف تأمین مالی سرمایه در گردش بر سودآوری شرکت‌ها تحت عوامل کلان اقتصادی است. ضرایب WCF و مربع WCF در معادله فوق باید به ترتیب دارای مقادیر مثبت و منفی باشند. این مقادیر نه تنها شکل محدب رابطه غیرخطی WCF سودآوری را اثبات می‌کنند، بلکه به یافتن نقطه سربه‌سر که در آن بخش‌های مثبت و منفی منحنی با یکدیگر تلاقی می‌کنند نیز کمک می‌کنند.

و نهایتاً اینکه رابطه غیرخطی بین WCF و عملکرد شرکت به صورت آماری به روش زیر قابل استخراج است:

معادله (۵)

$$ROE_{it} = \alpha + \beta_1 WCM_{(t)} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Growth_{it} + \beta_5 Leverage_{it} + \lambda_t + \eta_i + \varepsilon_{it}.$$

۴-روش شناسی پژوهش

این پژوهش کاربردی و از نوع توصیفی-تحلیلی است که با رویکرد داده‌های کمی، به بررسی تأثیر عوامل کلان اقتصادی بر رابطه مدیریت سرمایه در گردش و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد. نمونه آماری شامل ۱۰۵ شرکت بورسی طی بازه زمانی ۱۰ ساله از ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۳ است که با رعایت معیارهایی همچون فعالیت مستمر شرکت در کل دوره، عدم تغییر سال مالی، دسترسی کامل و قابل اتکا به اطلاعات مالی و حذف شرکت‌های فعال در حوزه‌های بانکی، بیمه‌ای و سرمایه‌گذاری انتخاب شده‌اند. داده‌های مالی شرکت‌ها از صورت‌های مالی سالانه، یادداشت‌های توضیحی و گزارش‌های منتشرشده توسط سازمان بورس و اوراق بهادار استخراج شده و متغیرهای کلان اقتصادی نیز از منابع رسمی مانند بانک مرکزی و مرکز آمار ایران گردآوری شده‌اند.

به منظور تحلیل داده‌های پانلی و حل مشکلات متداول این نوع داده‌ها مانند درون‌زایی، ناهمگنی و همزمانی، در این پژوهش از مدل گشتاورهای تعمیم‌یافته^۱ (GMM) استفاده شده است. مدل

^۱ Generalized Method of Moment

GMM با بهره‌گیری از متغیرهای باوقفه برای متغیرهای مستقل و وابسته، قادر است تأثیرات دینامیک و پیچیدگی‌های موجود در داده‌ها را کنترل کند و نتایج منصفانه و قابل اعتمادی ارائه دهد. علاوه بر این، برای افزایش دقت و اعتبار نتایج حاصل از مدل **GMM**، از روش رگرسیون اسپلاین^۱ که یک تکنیک غیرپارامتریک است، بهره گرفته شده است. رگرسیون اسپلاین با تقسیم داده‌ها به زیرمجموعه‌های کوچکتر و استفاده از توابع قطعه‌ای چندجمله‌ای، توانسته است پیچیدگی‌ها و مشکلات احتمالی مانند بیش‌برازش را کاهش دهد و مدل‌های دقیق‌تر و انعطاف‌پذیرتری برای تحلیل روابط بین متغیرها ارائه نماید. این دو روش مکمل یکدیگر، ابزار قدرتمندی برای تحلیل اثر عوامل کلان اقتصادی بر مدیریت سرمایه در گردش و عملکرد شرکت‌ها فراهم کرده‌اند (رودمن^۲، ۲۰۰۹؛ وینتوکی و همکاران^۳، ۲۰۱۲).

۵- یافته‌های پژوهش

۵-۱- آمار توصیفی داده‌ها

در روش‌های توصیفی تلاش بر آن است تا با ارائه جدول و استفاده از ابزارهای آمار توصیفی نظیر شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، به توصیف داده‌های تحقیق پرداخته شود، تا این امر به شفافیت موضوع کمک کند. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش به شرح جدول (۱) گزارش شده است. آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است. میانگین بازده دارایی‌ها برابر با ۰/۴۵ و انحراف معیار آن ۱/۳۸۱ است که نشان‌دهنده نوسان قابل توجه سودآوری شرکت‌ها در نمونه مورد بررسی است. همچنین، میانگین نسبت بدهی ۰/۵۵۸ با انحراف معیار ۰/۳۲۱ است که بیانگر تنوع در ساختار مالی شرکت‌ها می‌باشد. متغیر رشد شرکت‌ها میانگین ۰/۳۶۰ و انحراف معیار ۰/۸۸۷ دارد، که نشان می‌دهد میزان رشد در شرکت‌ها تفاوت زیادی دارد و برخی شرکت‌ها رشد منفی یا صفر را تجربه کرده‌اند. اندازه شرکت‌ها با میانگین ۱۵/۱۰ و انحراف معیار ۱/۶۷۸، نمایانگر گستردگی و تنوع اندازه شرکت‌ها در جامعه آماری است. از نظر متغیرهای کلان

^۱ Spline Regression

^۲ Roodman

^۳ Wintoki et al

اقتصادی، میانگین تولید ناخالص داخلی ۴۰۸/۸۲ میلیارد دلار و انحراف معیار ۶۶/۳۴ دارد، که بیانگر شرایط اقتصادی متغیر در طول دوره مورد مطالعه است. نرخ تورم با میانگین ۳۰/۶۹ و انحراف معیار ۱۵/۳۱، نوسانات قابل توجهی را در اقتصاد نشان می‌دهد. همچنین نرخ بهره با میانگین ۳/۹۰۶ و انحراف معیار ۷/۸۳، شرایط متفاوت بازارهای مالی را منعکس می‌کند. در نهایت، میانگین نسبت تأمین مالی سرمایه در گردش ۰/۱۶۷ و انحراف معیار ۰/۳۴۱ دارد که نشان‌دهنده پراکندگی در تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش شرکت‌ها است. توزیع مقادیر متغیرها نیز با توجه به چولگی و کشیدگی نشان می‌دهد که بیشتر متغیرها دارای توزیع نسبتاً نرمال یا نزدیک به نرمال هستند، اما برخی مانند رشد شرکت و نرخ بهره دارای چولگی مثبت بوده که این امر در تحلیل‌های بعدی باید مورد توجه قرار گیرد.

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

نماد	ROA	WCF	GDP	INF	RATE	SIZE	GROWTH	LEV
میانگین	۰/۴۵۰	۰/۱۶۷	۴۰۸/۸۲۷	۳۰/۶۹۱	۳/۹۰۶	۱۵/۱۰۱	۰/۳۶۰	۰/۵۵۸
میانه	۰/۱۰۸	۰/۱۸۴	۴۰۴/۶۰۰	۳۴/۷۰۰	۰/۱۵۰	۱۴/۹۳۴	۰/۳۰۸	۰/۵۴۲
بیشترین مقدار	۱۸/۱۹۱	۴/۱۲۱	۵۰۰/۴۰۰	۴۷/۱۰۰	۲۰/۵۰۰	۲۰/۹۲۹	۱۲/۸۹۸	۴/۰۰۳
کمترین مقدار	-۷/۰۸۸	-۳/۱۱۱	۲۶۲/۲۰۰	۹/۰۰۰	۰/۱۵۰	۱۱/۰۳۵	-۱/۰۰۰	۰/۰۱۷
انحراف معیار	۱/۳۸۱	۰/۳۴۱	۶۶/۳۴۱	۱۵/۳۱۱	۷/۸۳۶	۱/۶۷۸	۰/۸۸۷	۰/۳۲۱
چولگی	۵/۰۹۵	-۱/۲۴۵	-۰/۶۳۴	-۰/۳۴۶	۱/۶۴۱	۰/۴۱۹	۴/۷۵۶	۴/۲۷۴
کشیدگی	۵۲/۳۵۷	۳۹/۰۲۰	۲/۹۲۲	۱/۳۹۰	۳/۷۰۵	۳/۲۶۴	۵۳/۱۹۳	۴۰/۹۳۱
تعداد	۱۰۵۰	۱۰۵۰	۱۰۵۰	۱۰۵۰	۱۰۵۰	۱۰۵۰	۱۰۵۰	۱۰۵۰

۵-۲- تحلیل روابط بین متغیرها

رابطه خطی و غیر خطی تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد

نتایج تحلیل با روش گشتاورهای تعمیم‌یافته نشان می‌دهد که ضریب تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش برابر با ۱/۰۱۵- و در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد معنادار است، در حالی که ضریب جمله درجه دوم آن برابر با ۰/۱۹۸- و در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشد. این یافته‌ها نشان‌دهنده وجود رابطه غیر خطی به شکل U معکوس بین تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد مالی شرکت‌ها است. به بیان دیگر، افزایش تأمین مالی تا حدی مشخص موجب بهبود بازده دارایی‌ها می‌شود، اما پس از آن تأثیر آن کاهش یافته و منفی می‌گردد. در مدل رگرسیون

اسپلاین، نقطه عطف این رابطه در سطح ۲/۵۶ تعیین شده است. در بازه پایین‌تر از این مقدار، ضریب تأمین مالی برابر با ۱/۵۳۹ و در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد معنادار است که بیانگر اثر مثبت قوی بر عملکرد مالی می‌باشد. در بازه بالاتر از ۲/۵۶، ضریب برابر با ۱/۸۹۰- و در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد معنادار است که نشان می‌دهد افزایش بیش از حد سرمایه در گردش موجب کاهش عملکرد مالی شرکت می‌شود.

آزمون‌های تشخیصی نیز نتایج مدل را تأیید می‌کنند. آزمون خودهمبستگی مرتبه اول معنادار (سطح احتمال کمتر از ۰/۰۱) و مرتبه دوم نامعنادار (سطح احتمال ۰/۳۳۹) است. همچنین آزمون سارگان با مقادیر ۰/۳۳۹ و ۰/۱۶۷ نامعنادار بوده و اعتبار ابزارها را تأیید می‌کند. آزمون والد نیز در سطح کمتر از ۰/۰۱ معنادار است که نشان‌دهنده معناداری کلی مدل می‌باشد.

به طور کلی، یافته‌ها تأیید می‌کنند که رابطه بین تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش و عملکرد مالی شرکت‌ها غیرخطی بوده و سطح بهینه‌ای در حدود ۲/۵۶ برای آن وجود دارد.

جدول ۲: تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد مالی - رویکرد GMM

متغیرها / آزمون‌ها	مدل اصلی (معادله ۱)	رگرسیون اسپلاین (معادله ۵)
lag(ROA, ۱)	۰/۳۶۲ (p = ۵/۸۷e-07) ***	۰/۳۵۸ (p = ۶/۷۴e-07) ***
WCF	۱/۰۱۵ (p = ۰/۰۰۰۸۴) ***	-
WCF ²	-۰/۱۹۸ (p = ۰/۰۳۵۱۳) *	-
WCF (-, ۵۶/۲)	-	۱/۵۳۹ (p = ۲/۴۰e-08) ***
WCF (۵۶/۲, max)	-	-۱/۸۹۰ (p = ۲/۹۵e-07) ***
Size	-۰/۰۹۸ (p = ۰/۱۷۸۷۶)	-۰/۱۱۲ (p = ۰/۲۲۴۵۶)
Growth	۰/۱۵۱ (p = ۰/۰۰۶۱۶) **	۰/۱۲۴ (p = ۰/۰۱۳۸۳) *
Leverage	۰/۰۹۵ (p = ۰/۷۴۰۴۷)	۰/۱۰۶ (p = ۰/۷۸۱۷۶)
AR(۱)	-۳/۰۱۵ (p = ۰/۰۰۲۵۷) ***	-۳/۰۰۴ (p = ۰/۰۰۲۶۷) ***
AR(۲)	-۰/۹۳۹ (p = ۰/۳۴۷۸۷)	-۰/۸۴۷ (p = ۰/۳۹۶۹۵)
آزمون سارگان	$\chi^2 = ۴۷/۳۰$ (p = ۰/۳۳۹)	$\chi^2 = ۵۲/۹۷$ (p = ۰/۱۶۷)
آزمون والد	$\chi^2 = ۶۹/۲۴$ (p = ۵/۸۶e-13) ***	$\chi^2 = ۸۶/۳۱$ (p < ۲/۲۲e-16) ***

ماخذ: یافته‌های پژوهش. توضیحات: *p < ۰/۰۵; **p < ۰/۰۱; ***p < ۰/۰۰۱

تأثیر GDP بر رابطه تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد مالی

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد که در مدل گشتاورهای تعمیم‌یافته، ضریب تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش برابر با ۰/۸۴۵ و معنادار در سطح اطمینان ۹۵ درصد است، در حالی که ضریب جمله درجه دوم آن (-۰/۱۱۹) و متغیرهای تعاملی با رشد تولید ناخالص داخلی نامعنادارند. بنابراین، در این مدل اثر تعدیلی رشد اقتصادی تأیید نمی‌شود. در رگرسیون اسپلاین با نقطه

شکست ۱۲/۱ درصد رشد اقتصادی، در بازه رشد پایین ضریب تأمین مالی برابر با ۱/۵۳۹ و در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد معنادار است، اما در بازه رشد بالا ضریب برابر با ۰/۲۴۷- و معنادار می‌باشد. این نتایج نشان می‌دهد که در شرایط رکود، افزایش تأمین مالی سرمایه در گردش عملکرد مالی را بهبود می‌دهد، ولی در دوران رونق اقتصادی اثر آن منفی می‌شود.

جدول ۳: تأثیر GDP بر رابطه بین WCF و عملکرد مالی - رویکرد GMM

متغیرها / آزمون‌ها	GMM	رگرسیون اسپلاین (نقطه شکست ۱/۱۲)
lag(ROA, ۱)	۰/۳۶۳ (p = ۹/۳۹e-۰۷)***	۰/۳۵۸ (p = ۶/۷۴e-۰۷)***
WCF	۰/۸۴۵ (p = ۰/۰۳۸۶)*	-
WCF ²	-۰/۱۱۹ (p = ۰/۵۲۱۸)	-
WCF × GDP DUM	-۰/۰۲۴ (p = ۰/۹۵۷۴)	-
WCF ² × GDP DUM	-۰/۲۴۶ (p = ۰/۲۵۸۷)	-
WCF (۰, ۱/۱۲)	-	۱/۵۳۹ (p = ۲/۴۰e-۰۸)***
WCF (۱/۱۲, max)	-	-۰/۲۴۷ (p = ۰/۰۰۰۶۳)***
Size	-۰/۱۰۳ (p = ۰/۱۳۴۳)	-۰/۱۱۲ (p = ۰/۲۲۴۶)
Growth	۰/۱۴۸ (p = ۰/۰۰۹۱)**	۰/۱۲۴ (p = ۰/۰۱۳۸) *
Leverage	۰/۱۱۳ (p = ۰/۶۸۸۳)	۰/۱۰۶ (p = ۰/۷۸۱۸)
AR(۱)	-۲۹۳۰ (p = ۰/۰۰۳۳۹)***	-۳/۰۰۴ (p = ۰/۰۰۲۶۷)***
AR(۲)	-۱/۰۲۴ (p = ۰/۰۳۰۰۹)	-۰/۸۴۷ (p = ۰/۲۹۶۹)
آزمون سارگان	$\chi^2 = ۴۸/۷۹$ (p = ۰/۲۸۶۶)	$\chi^2 = ۵۲/۹۷$ (p = ۰/۱۶۶۵)
آزمون والد	$\chi^2 = ۵۶۶/۳۶$ (p < ۲/۲۲e-۱۶)***	$\chi^2 = ۸۶/۳۱$ (p < ۲/۲۲e-۱۶)***

مأخذ: یافته‌های پژوهش. توضیحات: *p < ۰/۰۵; **p < ۰/۰۱; ***p < ۰/۰۰۱

نتایج جدول ۴ بیانگر برآورد مدل پویای پانلی با روش گشتاورهای تعمیم‌یافته است که اثر خطی تأمین مالی مدیریت سرمایه بر گردش بر عملکرد مالی شرکت‌ها با نقش تعدیلی رشد اقتصادی را بررسی می‌کند. ضریب متغیر باوقفه عملکرد مالی برابر با ۰/۳۵۲ و در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد معنادار است که نشان‌دهنده پایداری سودآوری شرکت‌هاست. ضریب تأمین مالی سرمایه در گردش برابر با ۰/۶۴۱ ولی نامعنادار و متغیر تعاملی آن با رشد اقتصادی نیز با ضریب ۰/۳۲۳ نامعنادار است، بنابراین شواهدی از اثر مستقیم یا تعدیلی معنادار در چارچوب رابطه خطی مشاهده نمی‌شود.

نتایج آزمون‌های تشخیصی شامل خودهمبستگی مرتبه اول (معنادار) و مرتبه دوم (نامعنادار) با سطح احتمال ۰/۳۷، آزمون سارگان (احتمال ۰/۲۰۳) و آزمون والد (مقدار مجذور کای ۹۰/۹۱) صحت مدل و اعتبار ابزارها را تأیید می‌کند.

به طور خلاصه، یافته‌ها نشان می‌دهد که در مدل خطی، تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش اثر معناداری بر بازده دارایی‌ها ندارد و تنها عملکرد گذشته و رشد فروش اثرگذارند. این امر بر

== تحلیل راهبرد تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد شرکت‌ها در ایران... ۴۴۳

ضرورت استفاده از مدل‌های غیرخطی مانند رگرسیون اسپلاین برای تبیین دقیق‌تر رابطه میان این متغیرها تأکید دارد.

جدول ۴: تأثیر GDP بر رابطه بین WCF و عملکرد مالی - رویکرد GMM

متغیرها / آزمون‌ها	ضرایب
lag(ROA, ۱)	۰/۳۵۲ (p = ۱/۴۷e-۰۶)***
WCF	۰/۶۴۱ (p = ۰/۱۱۱۴)
WCF × GDP DUM	۰/۳۲۳ (p = ۰/۴۷۳۳)
Size	-۰/۱۱۲ (p = ۰/۱۳۸۸)
Growth	۰/۱۵۹ (p = ۰/۰۰۲۷۲)**
Leverage	-۰/۴۳۷ (p = ۰/۳۲۴۶)
AR(۱)	-۳/۰۲۲ (p = ۰/۰۰۲۵۱)***
AR(۲)	-۰/۸۹۷ (p = ۰/۳۶۹۹)
آزمون سارگان	$\chi^2 = ۵۱/۵۱$ (p = ۰/۲۰۳۵)
آزمون والد	$\chi^2 = ۹۰/۹۱$ (p < ۲/۲۲e-۱۶)**

ماخذ: یافته‌های پژوهش. توضیحات: $p < ۰/۰۰۵$; $p < ۰/۰۱$; $p < ۰/۰۰۱$; ***

بررسی تأثیر تورم بر رابطه تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد مالی شرکت

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که نرخ تورم نقش تعدیلی مهمی در رابطه بین تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش و عملکرد مالی شرکت‌ها دارد. در مدل تعاملی، ضریب باوقفه بازده دارایی‌ها برابر با ۰/۳۴۰ و در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد معنادار است که بیانگر پایداری عملکرد مالی شرکت‌هاست. ضریب تأمین مالی سرمایه در گردش نیز مثبت و معنادار (۱/۱۷۸۷) است، اما متغیر تعاملی آن با تورم دارای ضریب منفی و معنادار در سطح پنج درصد (۰/۹۳۵-) می‌باشد. این نتیجه نشان می‌دهد که اثر مثبت تأمین مالی سرمایه در گردش بر عملکرد مالی در شرایط تورم بالا تضعیف می‌شود.

ضریب جمله درجه دوم و متغیرهای تعاملی مرتبط با آن نامعنادار بوده و نشانه‌ای از رابطه غیرخطی مشاهده نشده است. در رگرسیون اسپلاین با نقطه شکست ۱۸/۴ درصد تورم، در شرایط تورم پایین ضریب تأمین مالی برابر با ۱/۱۳۰ و معنادار است، اما در شرایط تورم بالا این ضریب برابر با ۰/۴۲۷ و نامعنادار می‌باشد. این امر نشان می‌دهد که اثر مثبت مدیریت سرمایه در گردش در محیط‌های با تورم پایین قوی‌تر است و در تورم بالا کاهش می‌یابد.

آزمون‌های تشخیصی شامل خودهمبستگی مرتبه اول (معنادار)، مرتبه دوم (نامعنادار با احتمال بیش از ۳۵ صدم)، آزمون سارگان (احتمال ۰/۱۲۷ و ۰/۲۳۷) و آزمون والد (سطح کمتر از ۰/۰۰۱) صحت مدل و اعتبار ابزارها را تأیید می‌کنند.

به طور خلاصه، یافته‌ها بیانگر آن است که تورم به عنوان یک عامل تعدیلی منفی عمل می‌کند؛ به گونه‌ای که در شرایط تورم پایین، تأمین مالی مناسب سرمایه در گردش اثر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی دارد، اما در دوره‌های تورمی بالا این اثر کاهش یافته و معناداری خود را از دست می‌دهد.

جدول ۵: تأثیر تورم بر رابطه بین WCF و عملکرد مالی - رویکرد GMM

متغیرها / آزمون‌ها	تورم	رگرسیون اسپلاین (نقطه شکست ۰/۱۸۴)
lag(ROA, ۱)	۰/۳۴۰ (p = ۷/۳۶e-۰۷)***	۰/۳۶۰ (p = ۷/۷۴e-۰۷)***
WCF	۱/۷۸۷ (p = ۰/۰۰۰۱۵)***	-
WCF ²	۰/۰۴۹ (p = ۰/۸۱۲۷۳)	-
WCF × Infl Dum	-۰/۹۳۵ (p = ۰/۰۱۹۷۴)*	-
WCF ² × Infl Dum	-۰/۱۴۵ (p = ۰/۴۷۱۲۴)	-
WCF (۰/۱۸۴ تا)	-	۱/۱۳۰ (p = ۰/۰۰۹۰۲)**
WCF (max ۰/۱۸۴ تا)	-	۰/۴۲۷ (p = ۰/۳۹۳۸۴)
Size	-۰/۰۵۶ (p = ۰/۴۵۷۲۳)	-۰/۱۲۲ (p = ۰/۱۰۵۰۸)
Growth	۰/۱۴۳ (p = ۰/۰۰۳۹۵)**	۰/۱۵۹ (p = ۰/۰۰۲۹۸)**
Leverage	۰/۱۵۰ (p = ۰/۶۷۲۹۸)	-۰/۲۸۵ (p = ۰/۴۴۹۳۶)
AR(۱)	-۳/۰۰۵ (p = ۰/۰۰۲۶۶)***	-۳/۰۰۵ (p = ۰/۰۰۲۴۹)***
AR(۲)	-۰/۹۳۳ (p = ۰/۳۵۰۵۹)	-۰/۸۷۳ (p = ۰/۳۸۲۳۹)
آزمون سارگان	$\chi^2 = ۵۴/۸۰$ (p = ۰/۱۲۷۳۹)	$\chi^2 = ۵۰/۳۴$ (p = ۰/۲۳۶۸۹)
آزمون والد	$\chi^2 = ۹۳/۹۹$ (p < ۲/۲۲e-۱۶)***	$\chi^2 = ۷۷/۱۷$ (p = ۱/۳۷e-۱۴)***

ماخذ: یافته‌های پژوهش. توضیحات: *p < ۰/۰۵; **p < ۰/۰۱; ***p < ۰/۰۰۱

نتایج جدول ۶ نشان می‌دهد که در مدل پویای رگرسیون پانلی با روش گشتاورهای تعمیم‌یافته، تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش اثر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی شرکت‌ها دارد و نرخ تورم نقش تعدیلی منفی ایفا می‌کند. ضریب باوقفه بازده دارایی‌ها برابر با ۰/۳۴۲ و در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد معنادار است که بیانگر پایداری عملکرد مالی شرکت‌ها در طول زمان است. ضریب تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش برابر با ۱/۵۴۹ و در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد معنادار بوده و نشان می‌دهد بهبود در تأمین مالی سرمایه در گردش موجب افزایش بازده دارایی‌ها می‌شود. متغیر تعاملی میان تأمین مالی و تورم دارای ضریب -۱/۰۰۸ و معنادار در سطح یک درصد است که حاکی از کاهش اثر مثبت WCF بر عملکرد مالی در شرایط تورم بالا می‌باشد. آزمون‌های تشخیصی نیز اعتبار مدل را تأیید می‌کنند؛ آزمون خودهمبستگی مرتبه اول معنادار و

مرتبه دوم نامعنادار (احتمال ۰/۳۳) بوده، آزمون سارگان با احتمال ۰/۳۴۲ اعتبار ابزارها را نشان می‌دهد و آزمون والد با مقدار مجذور کای ۱/۵۴۹ معناداری کلی مدل را تأیید می‌کند. به طور خلاصه، یافته‌ها بیانگر آن است که تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش در مجموع اثر مثبت و قابل توجهی بر عملکرد مالی دارد، اما این اثر در شرایط تورم بالا تضعیف می‌شود. این نتایج نقش مهم متغیرهای کلان اقتصادی را در تبیین اثربخشی سیاست‌های مالی شرکت‌ها برجسته می‌سازد.

جدول ۶: تأثیر تورم بر رابطه بین WCF و عملکرد مالی - رویکرد GMM

متغیرها / آزمون‌ها	ضرایب
lag(ROA, ۱)	۰/۳۴۲ (p = ۸/۲۸e-۰۷) ***
WCF	۱/۵۴۹ (p = ۱/۲۰e-۰۶) ***
WCF × Infl Dum	-۱/۰۰۸ (p = ۰/۰۰۱۳۱) **
Size	-۰/۰۶۵ (p = ۰/۳۷۸۸۵)
Growth	۰/۱۴۶ (p = ۰/۰۰۱۸۵) **
Leverage	-۰/۰۷۹ (p = ۰/۷۹۶۰۳)
AR(۱)	-۳/۰۱۰ (p = ۰/۰۰۲۶۱) ***
AR(۲)	-۰/۹۷۲ (p = ۰/۳۳۰۹۶)
آزمون سارگان	۰/۳۴۲ (p = ۸/۲۸e-۰۷) ***
آزمون والد	۱/۵۴۹ (p = ۱/۲۰e-۰۶) ***

مأخذ: یافته‌های پژوهش. توضیحات: ***p < ۰/۰۰۱; **p < ۰/۰۱; *p < ۰/۰۵

تأثیر نرخ بهره بر رابطه تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد مالی شرکت

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که نرخ بهره نقش مهمی در تعدیل رابطه بین تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش و عملکرد مالی شرکت‌ها دارد. در مدل پویای پانلی با روش GMM، ضریب باوقفه بازده دارایی‌ها برابر با ۰/۳۶۴ و در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد معنادار است که پایداری عملکرد مالی را تأیید می‌کند. ضریب WCF برابر با ۱/۱۰۶ و مثبت است و ضریب جمله درجه دوم آن منفی و معنادار (۰/۲۲۹-) بوده، که نشان‌دهنده وجود رابطه یو معکوس بین WCF و ROA می‌باشد. متغیرهای تعاملی با نرخ بهره در فرم خطی و درجه دوم نامعنادار هستند، بنابراین در این مدل شواهدی از اثر تعدیلی نرخ بهره دیده نمی‌شود.

در مدل اسپلاین با نقطه شکست ۲/۴۲، در بازه نرخ بهره پایین ضریب WCF برابر با ۱/۵۳۹ و در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد معنادار است، اما در بازه نرخ بهره بالا ضریب منفی و در سطح اطمینان ۹۹/۹۹ درصد معنادار (۱/۱۶۰-) می‌شود، که نشان می‌دهد در شرایط نرخ بهره بالا، مدیریت سختگیرانه سرمایه در گردش می‌تواند اثر منفی بر عملکرد مالی داشته باشد.

در مدل اسپلاین با نقطه شکست ۰/۷۳، در بازه نرخ بهره بسیار پایین ضریب WCF برابر با ۱/۵۶۵

و مثبت و معنادار است، اما در بازه بالاتر ضریب منفی اما نامعنادار (-0.05) می‌شود. این یافته‌ها نشان می‌دهد که تنها در شرایط نرخ بهره بسیار پایین، تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش اثر مثبت و معنادار بر عملکرد مالی دارد و با افزایش نرخ بهره این اثر کاهش یافته یا نامعنادار می‌شود.

جدول ۷: تأثیر نرخ بهره بر رابطه بین WCF و عملکرد مالی - رویکرد GMM

متغیرها / آزمون‌ها	GMM	رگرسیون اسپلاین (نقطه شکست ۲/۴۲)	رگرسیون اسپلاین (نقطه شکست ۰/۷۳)
lag(ROA, ۱)	*** $0.364(p = 1/0.1e-0.8)$	*** $0.358(p = 6/74e-0.7)$	*** $0.357(p = 6/52e-0.7)$
WCF	*** $0.106(p = 5/18e-0.6)$	-	-
WCF ²	** $-0.229(p = 0.00141)$	-	-
WCF × Inter Dum	$0.578(p = 0.08017)$	-	-
WCF ² × Inter Dum	$-0.925(p = 0.18655)$	-	-
WCF (۰, ۲/۴۲)	-	*** $0.539(p = 2/40e-0.8)$	-
WCF (۲/۴۲, ۱)	-	*** $-0.160(p = 2/78e-0.7)$	-
WCF (۰, ۰/۷۳)	-	-	*** $0.565(p = 1/91e-0.8)$
Size	$-0.110(p = 0.12398)$	$-0.112(p = 0.22456)$	$-0.050(p = 0.29911)$
Growth	$0.136(p = 0.00151)$ *	$0.124(p = 0.01383)$ *	$-0.113(p = 0.21853)$
Leverage	$0.157(p = 0.54392)$	$0.106(p = 0.78176)$	$0.123(p = 0.74668)$
AR(۱)	*** $-0.081(p = 0.00206)$	*** $-0.040(p = 0.00267)$	*** $-0.070(p = 0.00264)$
AR(۲)	$-0.964(p = 0.33484)$	$-0.847(p = 0.39695)$	$-0.848(p = 0.39658)$
آزمون سارگان	$\chi^2 = 42/43(p = 0.53919)$	$\chi^2 = 52/97(p = 0.16651)$	$\chi^2 = 53/05(p = 0.1671)$
آزمون والد	*** $\chi^2 = 118/36(p < 2/22e-16)$	*** $\chi^2 = 186/31(p < 2/22e-16)$	*** $\chi^2 = 171/24(p = 2/27e-13)$

ماخذ: یافته‌های پژوهش. توضیحات: $p < 0.05$; * $p < 0.01$; ** $p < 0.001$; *** $p < 0.0001$

نتایج جدول ۸ نشان می‌دهد که در مدل پویای پانلی با روش GMM، ضریب باوقفه بازده دارایی‌ها برابر با 0.351 و در سطح اطمینان $99/99$ درصد معنادار است که پایداری نسبی عملکرد مالی شرکت‌ها را تأیید می‌کند. ضریب WCF برابر با 0.635 و مثبت اما نامعنادار است و ضریب تعاملی $WCF \times Inter\_Dum$ نیز 0.361 و مثبت اما نامعنادار می‌باشد. بنابراین در چارچوب یک مدل خطی ساده، هیچ‌یک از متغیرهای مرتبط با تأمین مالی سرمایه در گردش تأثیر معناداری بر عملکرد مالی ندارند و نرخ بهره به‌عنوان عامل تعدیلی خطی نیز اثر معناداری نشان نمی‌دهد.

آزمون‌های تشخیصی شامل $AR(1)$ معنادار، $AR(2)$ نامعنادار (احتمال 40 صدم)، آزمون سارگان با احتمال 0.157 و آزمون والد با مقدار مجذور کای $14/67$ صحت مدل و اعتبار ابزارها را تأیید می‌کنند. به طور خلاصه، یافته‌ها نشان می‌دهد که مدل خطی ساده توانایی تبیین رابطه واقعی بین تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد مالی را ندارد و اثر آن احتمالاً غیرخطی یا آستانه‌ای است. همچنین تأثیر عوامل کلان اقتصادی مانند نرخ بهره در مدل‌های خطی قابل شناسایی نیست، که ضرورت استفاده از مدل‌های غیرخطی، رگرسیون‌های درجه دوم یا اسپلاین و

تحلیل‌های شرایط محور را برجسته می‌کند.

جدول ۸: تأثیر نرخ بهره بر رابطه بین سرمایه در گردش (WCF) و عملکرد مالی - رویکرد GMM

ضرایب	متغیرها / آزمون‌ها
۰/۳۵۱ (p = ۷/۱۷e-۰۷)***	lag(ROA, ۱)
۰/۶۳۵ (p = ۰/۱۲۳۷)	WCF
۰/۳۶۱ (p = ۰/۲۳۳۱)	WCF × Inter Dum
-۰/۱۲۷ (p = ۰/۱۲۸۹)	Size
۰/۱۶۴ (p = ۰/۰۰۴۶)**	Growth
-۰/۶۴۵ (p = ۰/۱۸۵۰)	Leverage
-۳/۰۳۷ (p = ۰/۰۰۲۴)***	AR(۱)
-۰/۸۳۸ (p = ۰/۴۰۲۱)	AR(۲)
$\chi^2 = ۵۳/۳۷$ (p = ۰/۱۵۷۳)	آزمون سارگان
$\chi^2 = ۶۷/۱۴$ (p = ۱/۵۸e-۱۲)***	آزمون والد

ماخذ: یافته‌های پژوهش. توضیحات: *p < ۰/۰۵; **p < ۰/۰۱; ***p < ۰/۰۰۱.

تأثیر همزمان GDP و تورم بر رابطه تأمین مالی سرمایه در گردش و عملکرد مالی

نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد که بهبود تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش (WCF) اثر مثبت و محدودی بر عملکرد مالی شرکت‌ها (ROA) دارد و این اثر در حد آستانه معناداری قرار دارد. ضریب جمله درجه دوم WCF منفی اما نامعنادار است، بنابراین شواهدی از رابطه غیرخطی U معکوس بین WCF و ROA وجود ندارد. علاوه بر این، متغیرهای تعاملی سه گانه $WCF \times GDP \times Infl$ و $GDP \times Infl$ و $WCF \times GDP$ نیز اثر معناداری نشان ندادند، که بیانگر آن است که ترکیب همزمان رشد اقتصادی و تورم به عنوان عامل تعدیلی، توانایی قابل توجهی در تغییر اثر WCF بر ROA ندارد. آزمون‌های تشخیصی مدل اعتبار ساختار ابزارها و مناسبت مدل را تأیید کردند، اما یافته‌ها نشان می‌دهند که اثر عوامل کلان اقتصادی در تعامل پیچیده، ممکن است به دلیل همخطی یا خنثی شدن تأثیرات متضاد، قابل شناسایی نباشد. بنابراین، برای درک بهتر نقش عوامل اقتصادی کلان در رابطه بین سرمایه در گردش و عملکرد مالی، تحلیل جداگانه یا مدل‌های غیرخطی و آستانه‌ای، مانند اسپلاین، مناسب‌تر است. این نتایج تأکید می‌کنند که مدیران مالی باید در سیاست‌گذاری سرمایه در گردش، همزمان به انعطاف‌پذیری شرکت و شرایط متغیر اقتصادی توجه کنند و تنها به یک شاخص کلان اقتصادی تکیه نکنند.

جدول ۹: تأثیر همزمان GDP و تورم بر رابطه WCF و عملکرد مالی - رویکرد GMM

متغیرها / آزمون‌ها	ضرایب
lag(ROA, ۱)	۰/۳۶۳ (p = ۹/۳۹e-07) ***
WCF	۰/۸۴۵ (p = ۰/۰۳۸۶) *
WCF ²	-۰/۱۱۹ (p = ۰/۵۲۱۸)
WCF × GDP × infl	-۰/۰۲۴ (p = ۰/۹۵۷۴)
WCF ² × GDP × infl	-۰/۲۴۶ (p = ۰/۲۵۸۷)
Size	-۰/۱۰۳ (p = ۰/۱۳۴۳)
Growth	۰/۱۴۸ (p = ۰/۰۰۹۱) **
Leverage	۰/۱۱۳ (p = ۰/۶۸۸۳)
AR(۱)	-۲/۹۳۰ (p = ۰/۰۰۳۳۹) ***
AR(۲)	-۱/۰۳۴ (p = ۰/۳۰۰۹۱)
آزمون سارگان	$\chi^2 = ۴۸/۷۹$ (p = ۰/۲۸۶۶)
آزمون والد	$\chi^2 = ۵۶۶/۳۶$ (p < ۲/۲۲e-16) ***

ماخذ: یافته‌های پژوهش. توضیحات: $p < ۰/۰۰۵$; * $p < ۰/۰۱$; ** $p < ۰/۰۰۱$; *** $p < ۰/۰۰۰۱$

نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش بر عملکرد مالی شرکت‌ها و نقش تعدیلی عوامل کلان اقتصادی شامل تولید ناخالص داخلی، نرخ تورم و نرخ بهره بود. داده‌های پانلی شرکت‌های پذیرفته شده در بازار سرمایه تهران طی دوره مطالعه با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم‌یافته و رگرسیون اسپلاین تحلیل شد تا روابط خطی و غیرخطی تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش با عملکرد مالی و نقش تعدیلی عوامل کلان اقتصادی مشخص شود. نتایج نشان داد که به طور کلی تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی دارد. این یافته‌ها با نظریه چرخه عملیاتی و اصول مالی شرکتی همخوانی دارد، چرا که تأمین مالی سرمایه در گردش منابع شرکت را آزاد کرده و نقدینگی کافی برای سرمایه‌گذاری در فعالیت‌های سودآور فراهم می‌آورد. تحلیل رگرسیون اسپلاین نیز نشان داد که این اثر مثبت در بازه‌های مشخصی از تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش کاملاً خطی و محسوس است، اما در سطح‌های بالاتر، کاهش یافته و ممکن است منفی شود؛ این نشان‌دهنده وجود یک نقطه بهینه برای تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش است و تایید می‌کند که مدیریت بیش از حد سختگیرانه می‌تواند به عملکرد مالی آسیب برساند.

در مدل GMM بررسی اثر غیرخطی تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش، با ضریب منفی جمله درجه دوم، نشان داد که هرچند افزایش تأمین مالی سرمایه در گردش در ابتدا باعث بهبود

عملکرد می‌شود، اما پس از رسیدن به حد بهینه، ادامه سخت‌گیری بیش از حد اثرات منفی ایجاد می‌کند. این یافته با پژوهش‌های داس و همکاران (۲۰۲۴) همخوانی دارد.

نتایج تحلیل اثر تعدیلی تولید ناخالص داخلی نشان داد که در کل نمونه اثر تولید ناخالص داخلی بر رابطه تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش و عملکرد مستقیم و معنادار نیست، اما تفکیک نمونه با استفاده از رگرسیون اسپلاین تصویر دقیق‌تری ارائه داد. در شرایط رشد اقتصادی پایین، بهبود تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش اثر مثبت قوی بر عملکرد دارد، در حالی که در شرایط رشد بالاتر، اثر تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش منفی می‌شود. این یافته تأیید می‌کند که در دوره‌های رونق، انعطاف‌پذیری نقدینگی و مدیریت محتاطانه منابع برای بهره‌برداری از فرصت‌های رشد اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. پژوهش‌های داخلی و خارجی مانند کاویانی و همکاران (۱۴۰۲) نشان می‌دهند که تولید ناخالص داخلی با نقدینگی و تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش رابطه دارد و اثرات آن بسته به شرایط اقتصادی قابل تغییر است.

بررسی اثر تورم نشان داد که تورم به عنوان عامل تعدیلی منفی عمل می‌کند و اثربخشی تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش بر عملکرد مالی را کاهش می‌دهد. در شرایط تورم پایین، تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش همچنان اثر مثبت معنادار دارد، اما در تورم بالا این اثر کاهش یافته و از لحاظ آماری نامعنادار می‌شود. این یافته با مطالعات معماری و همکاران (۱۴۰۲) و کی و همکاران (۲۰۲۴) همخوانی دارد و اهمیت در نظر گرفتن عوامل کلان اقتصادی در طراحی راهبردهای تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش را نشان می‌دهد. نرخ بهره نیز به عنوان شاخص کلان اقتصادی، اثر مهمی بر رابطه تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش و عملکرد دارد؛ نرخ بهره پایین باعث تقویت اثر مثبت تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش می‌شود، در حالی که نرخ بهره بالا اثر مثبت آن را کاهش می‌دهد. این یافته با پژوهش‌های داخلی و خارجی در مورد اثر نرخ بهره بر نگهداشت وجه نقد و مدیریت نقدینگی همسو است. تحلیل اثر همزمان تولید ناخالص داخلی و تورم در قالب تعامل سه‌طرفه نشان داد که این اثر تعدیلی معنادار نیست، که می‌تواند ناشی از همخطی یا هم‌پوشانی اثرات متضاد این دو عامل باشد. این نتیجه تأکید می‌کند که بررسی اثرات کلان اقتصادی به صورت جداگانه و با مدل‌های غیرخطی یا آستانه‌ای دقیق‌تر است. بر اساس یافته‌ها، پیشنهادها، مدیریتی شامل بهبود مستمر تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش،

توجه به نقطه بهینه سرمایه در گردش، تعدیل راهبردها بر اساس سطح رشد اقتصادی و تورم، و مدیریت نقدینگی با در نظر گرفتن هزینه‌های تأمین مالی است. برای پژوهش‌های آتی توصیه می‌شود اثر غیرخطی و آستانه‌ای عوامل کلان اقتصادی بررسی شود و اجرای تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش به صورت جداگانه تحلیل شوند تا اثر صنایع و نوع شرکت در نظر گرفته شود. به طور کلی، پژوهش حاضر نشان می‌دهد که تأمین مالی مدیریت سرمایه در گردش و عوامل کلان اقتصادی رابطه پیچیده و شرایط محور دارند. بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها نیازمند مدیریت بهینه و انعطاف‌پذیر سرمایه در گردش با توجه به تغییرات محیط اقتصادی است. یافته‌ها اهمیت مدل‌های غیرخطی و تحلیل آستانه‌ای را در بررسی روابط مالی شرکت‌ها و طراحی سیاست‌های مدیریت نقدینگی برجسته می‌کند و مسیر روشنی برای پژوهش‌های آینده و تصمیم‌گیری‌های مدیریتی ارائه می‌دهد.

منابع

- اسکندر نژاد، سمیه، برادران حسن زاده، رسول و طاهری، حسن. (۱۳۹۹). تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر قابلیت سودآوری شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در چرخه‌های تجاری مبتنی بر شکاف تولید. **مدیریت دارایی و تأمین مالی**، ۸(۲)، ۳۱-۴۸.
- انواری رستمی، سجادپور، رحمان، ییلویی، مالک. (۱۳۹۳). بررسی عوامل موثر بر مدیریت سرمایه در گردش شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. **نشریه پژوهش‌های حسابداری مالی**، ۶(۱)، ۱۵-۲۶.
- بادپا، بهروز، استا، سهراب و درویش حسینی، فاطمه. (۱۴۰۲). نقش مدیریت اقلام سرمایه در گردش در تبیین کارایی عملیاتی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. **مطالعات تجربی حسابداری مالی**، ۲۰(۸۰)، ۲۵۵-۲۸۷.
- سپاسی، سحر، حسنی، حسن و سلمانیان، لیدا. (۱۳۹۶). مدیریت سرمایه در گردش، عملکرد مالی و محدودیت‌های تأمین مالی شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران. **مدیریت دارایی و تأمین مالی**، ۵(۴)، ۹۹-۱۱۶.
- کاویانی، بزرگی، فرشاد، نیکفرجام. (۱۴۰۳). رفتار سرمایه در گردش شرکت‌ها تحت رکود اقتصادی شواهدی از بازار سرمایه تهران. **راهبرد توسعه**، ۷۶(۱۹)، ۳۳۵-۳۵۰.
- محمدی، یوسفوند. (۱۳۹۹). عوامل تعیین کننده رفتار سرمایه در گردش در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. **چشم انداز حسابداری و مدیریت**، ۳(۲۲)، ۱۰۲-۱۲۰.
- معماری، هادی، میربرگ کار، سید مظفر، وطن پرست. (۱۴۰۳). بررسی اثر عوامل کلان اقتصادی بر نگهداشت وجه نقد در بورس اوراق بهادار تهران. **پیشرفت‌های مالی و سرمایه گذاری**، ۴(۳)، ۱۱۲-۷۷.

Abuzayed, B. (۲۰۱۲). Working capital management and firms' performance in emerging markets the case of Jordan. **International journal of managerial finance**, ۸(۲), ۱۵۵-۱۷۹.

Aga, S. (۲۰۲۴). The impact of macroeconomic factors on capital structure Evidence across EU countries (**Master's thesis, University of Twente**).

Anvari Rostami, A. A. , Sadjadpour, R. and Yaballuei, M. (۲۰۱۴). An Investigation of the Determinants of Working Capital Management in

- Tehran Stock Exchange (TSE). **Financial Accounting Research**, ۶(۱), ۱۵-۲۶. (In persian)
- Badpa, B. , Osta, S. and Darvish-Hoseini, F. (۲۰۲۴). Role of Management of Working Capital Items in Explaining the Operational Efficiency of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. **Empirical Studies in Financial Accounting**, ۲۰(۸۰), ۲۵۵-۲۸۷. doi: ۱۰.۲۲۰۵۴/qjma.۲۰۲۴.۷۴۱۰۹.۲۴۶۸ (In persian)
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P. J., & Martínez-Solano, P. (۲۰۱۶). Financing of working capital requirement, financial flexibility and SME performance. **Journal of Business Economics and Management**, ۱۷(۶), ۱۱۸۹-۱۲۰۴. Doi ۱۰.۳۸۴۶/۱۶۱۱۱۶۹۹.۲۰۱۵.۱۰۸۱۲۷۲.
- Chang, C. C. (۲۰۱۸). Cash conversion cycle and corporate performance Global evidence. **International Review of Economics and Finance**, ۵۶, ۵۶۸-۵۸۱. Doi ۱۰.۱۰۰۷/۹۷۸-۳-۰۳۰-۹۱۲۳۱-۴_۱۰۹.
- Das, B. C., Hasan, F., & Sutradhar, S. R. (۲۰۲۴). The impact of economic policy uncertainty and inflation risk on corporate cash holdings. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, ۶۲(۳), ۸۶۵-۸۸۷ . Doi ۱۰.۱۰۰۷/s۱۱۱۵۶-۰۲۳-۰۱۲۲۴-۶
- Isayas, Y.N. (۲۰۲۲). Determinants of banks' profitability Empirical evidence from banks in Ethiopia. **Cogent Economics & Finance**, ۱۰(۱), ۱-۱۵.
- Iskandarnejad, S. , Hassanzadeh Baradaran, R. and Taheri, H. (۲۰۲۰). The impact of working capital management on Listed companies profitability in business cycles based on the output gap. **Journal of Asset Management and Financing**, ۸(۲), ۳۱-۴۸. doi: ۱۰.۲۲۱۰۸/amf.۲۰۱۷.۲۱۴۲۱ (In persian)
- Jaworski, J., & Czerwonka, L. (۲۰۲۴). Profitability and working capital management A meta-study in macroeconomic and institutional conditions. **Decision**, ۵۱(۱), ۱۲۳-۱۴۵. Doi ۱۰.۱۱۰۸/۱۷۴۳۹۱۳۱۲۱۲۱۶۶۲۰.
- Jokar, H. , Daneshi, V. and Bahar Moghadam, M. (۲۰۱۹). Investigating the certain point of inflation and optimal level of working capital

- management and its impact on the financial performance of the companies. **Financial Accounting Research**, ۱۱(۳), ۱۹-۵۰. doi: ۱۰.۲۲۱۰۸/far.۲۰۱۹.۱۱۷۳۹۲.۱۴۷۸ (In persian)
- Kaviani, M., Bozorgi, F., & Nikfarjam, F. (۲۰۲۳/۲۰۲۴). Working Capital Behavior of Firms under Economic Recession: Evidence from Tehran Capital Market. **Rahbord-e-Tousee**, ۷۶(۷۶), ۳۳۵ (In persian)
- Kesseven, P. (۲۰۰۶). Trends in working capital management and its impact on firms' performance An analysis of Mauritian small manufacturing firms. **International Review of Business Research Papers**, ۲(۲), ۴۵-۵۸.
- Ki, Y., & Adhikari, R. (۲۰۲۲). Corporate cash holdings and exposure to macroeconomic conditions. **International Journal of Financial Studies**, ۱۰(۴), ۱۰۵. Doi ۱۰.۳۳۹۰/ijfs۱۰۰۴۰۱۰۵.
- Ki, Y., & Mukherjee, T. (۲۰۱۸). Corporate cash holdings and exposure to macroeconomic uncertainty. **Available at SSRN ۲۷۹۲۴۹۳** . Doi ۱۰.۲۱۳۹/ssrn.۲۷۹۲۴۹۳
- Korede, S.O. (۲۰۱۷). Working capital management and organizational performance of selected food and beverages manufacturing firms in Lagos State. **A Dissertation Submitted to the Babcock School of Management Sciences, Department of Business Administration Babcock University Ilishan-Remo Nigeria**, ۱-۹۵.
- Mahmood, F., Ahmed, Z., Hussain, N., & Zaied, Y. B. (۲۰۲۴). Macroeconomic factors and financing strategies in working capital: Evidence from China. **International Journal of Finance & Economics**, ۲۹(۱), ۳۵-۵۷.
- Mahmood, F., Han, D., Ali, N., Mubeen, R., & Shahzad, U. (۲۰۱۹). Moderating effects of firm size and leverage on the working capital finance-profitability relationship Evidence from China. **Sustainability**, ۱۱(۷), ۱۹-۲۲. Doi ۱۰.۳۳۹۰/su۱۱۰۷۲۰۲۹.
- Malm, A., & Pätäri, S. (۲۰۲۱). Macroeconomic factors, working capital management, and financial performance: Evidence from European firms. **Humanities and Social Sciences Communications**, ۸(۱), ۹۹.

<https://doi.org/10.1057/s41599-021-00778-x>

Maqsood, F., Ahmad, R., & Khan, M. (۲۰۲۴). The impact of national interest rate on consumer behavior and banking sector performance. **Journal of Economic Studies**, ۵۱(۲), ۱۴۵-۱۶۲.
<https://doi.org/10.1007/s11243-024-1014-5>

Memari, H., Mirbargkar, S. M., & Vatanparast, M. R. (۲۰۲۳). Investigating the effect of macroeconomic factors on cash holding in Tehran stock exchange. **Journal of Advances in Finance and Investment**, ۴(۳), ۷۷-۱۱۲. (In persian)

Modigliani, F., & Miller, M. H. (۱۹۵۸). The cost of capital, corporation finance and theory of investment. **The American Economic Review**, ۴۸(۳), ۲۶۱-۲۶۷.

mohamadi, M. and yousofvand, D. (۲۰۲۰). Factors determining the behavior of working capital: in companies listed on the Tehran Stock Exchange. **Journal of Accounting and Management Vision**, ۳(۲۲), ۱۰۲-۱۲۰. (In persian)

Nowicki, J., Ratajczak, P., & Szutowski, D. (۲۰۲۴). Influence of Macroeconomic Factors on Financial Liquidity of Companies Evidence from Poland. **Risks**, ۱۲(۷), ۱۱۴. Doi 10.3390/risks12070114.

Panda, A. K. K., & Nanda, S. (۲۰۱۸). Working capital financing and corporate profitability of Indian manufacturing firms. **Management Decision**, ۵۶(۲), ۴۴۱-۴۵۷. Doi 10.1108/MD-07-2017-0698.

Qian, L. ۲۰۱۶. Working capital management and its effect on the profitability of Chinese listed firms. A Thesis Submitted to Department of Finance, **ISCTE Business School, Instituto Universitario de Lisboa**, ۱-۷۶.

Reyad, H. M., Zariyawati, M. A., Ong, T. S., & Muhamad, H. (۲۰۲۲). The impact of macroeconomic risk factors, the adoption of financial derivatives on working capital management, and firm performance. **Sustainability**, ۱۴(۲۱), ۱۴۴۴۷.

Ogundare, P. K. (۲۰۲۴). A comparative analysis on the impact of firm-

- specific characteristics and macroeconomic variables on financial performance and working capital management of listed companies in Nigeria (**Doctoral dissertation, North-West University** (South Africa)).
- Roodman, D. (۲۰۰۹). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. **The Stata Journal**, ۹(۱), ۸۶-۱۳۶.
- Sepasi, S. , Hassani, H. and Salmanian, L. (۲۰۱۷). Working Capital Management, Corporate Performance and Financial Constraints: Evidence from Tehran Stock Exchange. **Journal of Asset Management and Financing**, ۵(۴), ۹۹-۱۱۶. doi: ۱۰.۲۲۱۰۸/amf.۲۰۱۷.۲۱۱۸۷ (In persian)
- Singhania, M., & Mehta, P. (۲۰۱۷). Working capital management and firms' profitability Evidence from emerging Asian countries. **South Asian Journal of Business Studies**, ۶(۱), ۸۰-۹۷. Doi ۱۰.۱۱۰۸/SAJBS-۰۹-۲۰۱۵-۰۰۶۰.
- Smith, K. (۱۹۸۰). Profitability versus liquidity tradeoffs in working capital management. In Readings on the management of working capital (pp. ۵۴۹-۵۶۲). **World scientific**.
- Sunhil, K.J. (۱۹۹۱). Working capital management. **The Journal of Management Accountancy**, ۱(۲), ۱-۱۴.
- Takon, S.M. & Atseye, F. A. (۲۰۱۵). Effect of working capital management on firm profitability in selected Nigerian quoted companies. **International Journal of Economics, Commerce and Management**, United Kingdom, ۳(۱۰), ۴۱۴-۴۳۸
- Wintoki, M. B., Linck, J. S., & Netter, J. M. (۲۰۱۲). Endogeneity and the dynamics of internal corporate governance. **Journal of Financial Economics**, ۱۰۵(۳), ۵۸۱-۶۰۶
- Wjarr. (۲۰۲۴). The effect of inflation, interest rates, working capital turnover, and receivables. **World Journal of Advanced Research and Reviews**, ۲۲(۱), ۷۰-۸۲. <https://wjarr.com/sites/default/files/WJARR-۲۰۲۴-۱۴۹۶.pdf>

مطالعه نقش سرمایه اجتماعی در مدیریت منابع انسانی: تحلیل ثانویه پژوهش‌های ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۴

اکبر ذوالفقاری^۱

طاها عشایی^۲

نرگس قانع‌ی یخدان^۳

ندا پارسی پور^۴

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۹/۲۱ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۱۱/۲۱)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

زمینه: مدیریت به معنای انجام دادن کارها به وسیله دیگران است. مدیریت منابع انسانی یعنی اداره کردن نیروهای انسانی سازمانی و غیرسازمانی برای افزایش عملکرد شغلی و بهبود وضع

^۱ - استادیار گروه علوم سیاسی، دانشکده حقوق و علوم اجتماعی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. (نویسنده مسئول)

akbarzolfaghari@pnu.ac.ir

^۲ - دانشیار گروه جامعه‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل، ایران

^۳ - کارشناس ارشد آموزش و بهسازی منابع انسانی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

^۴ - کارشناس ارشد برنامه ریزی درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

تصمیم‌گیری‌ها و همچنین افزایش بهره‌وری.

هدف: هدف اصلی پژوهش تبیین رابطه سرمایه اجتماعی و مدیریت منابع انسانی در بازه زمانی ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۴ است.

روش تحقیق: روش تحقیق از نوع فراتحلیل کمی (CMA۲)؛ ابزار آن پرسشنامه معکوس؛ جامعه آماری پژوهش؛ ۳۲ تحقیق پیمایشی (علمی-پژوهشی) که ۲۱ مورد پژوهش با رعایت روایی، اعتبار و کیفیت پژوهش؛ وجود ضریب همبستگی، حجم نمونه و سطح معنی‌داری هر پژوهش انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری از نوع غیراحتمالی-تعمدی؛ واحد تحلیل مقالات پژوهشی بوده است. یافته‌های تحقیق: یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد سرمایه اجتماعی در تمامی پژوهش منتشرشده از سال ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۴ تأثیر مستقیم و معنی‌داری بر مدیریت منابع انسانی داشته است. سرمایه اجتماعی به‌طور کلی توانسته ۵۴٪ صدم از تغییرات مدیریت منابع انسانی را تبیین و پیش‌بینی نماید. بعد ساختاری سرمایه اجتماعی با مقدار ضریب ۰/۳۲۴، بعد شناختی سرمایه اجتماعی با مقدار ضریب ۰/۳۱۰، بعد هنجاری سرمایه اجتماعی با مقدار ضریب ۰/۲۵۶، و بعد ارتباطی سرمایه اجتماعی با مقدار ضریب ۰/۱۴۸ اثری معنی‌دار بر مدیریت منابع انسانی داشته است. نتیجه‌گیری: با افزایش سرمایه اجتماعی، منابع انسانی با کمک منابع شبکه پایدار، روابط و شناخت متقابل اعضای سازمان، نیروی انسانی و مجموعه‌های سازمانی بهتر مدیریت می‌شود.

کلید واژگان: فراتحلیل، مدیریت، مدیریت منابع انسانی، سرمایه اجتماعی، توسعه اجتماع.

۱. مقدمه و بیان مساله

مدیریت انجام دادن کارها به‌وسیله دیگران است. مدیریت منابع انسانی؛ اداره کردن نیروهای انسانی سازمانی و غیرسازمانی برای افزایش عملکرد شغلی و بهبود وضع تصمیم‌گیری‌ها و همچنین افزایش بهره‌وری تعریف می‌شود. مدیریت منابع انسانی؛ تلاشی راهبردی برای مدیریت سرمایه‌های با ارزش سازمانیست (Armstrong & Stephens, ۲۰۰۵, p. ۳). به تعبیری؛ مدیریت منابع انسانی به معنای شناسایی، انتخاب، استخدام، تربیت و پرورش نیروی انسانی در راستای تحقق اهداف سازمانی است (سعادت، ۱۳۸۱، ص ۲). به منظور مدیریت منابع انسانی در راستای تحقق

اهداف سازمانی، عوامل متعددی از جمله سرمایه‌های انسانی و اقتصادی نقش مهمی ایفا می‌کنند. علاوه بر این، سرمایه اجتماعی هم در این زمینه ایفا کننده نقش و جایگاه مهمی هستند، که امروزه بیش از همیشه مورد توجه قرار گرفته است. سرمایه اجتماعی یا ابعاد معنوی اجتماع، میراثی تاریخی هستند که می‌توانند با تشویق افراد به همکاری، مشارکت، معضلات موجود اجتماع را حل و فصل کنند، و جامعه را به سمت و سوی رشد و توسعه شتابان حرکت دهند (صادقی، ۱۳۹۵، ص ۴۸).

سرمایه اجتماعی؛ پدیده جدیدی برای بهره‌وری اقتصادی، و چارچوبی غیر رسمی از رابطه و همکاری افراد برای تقویت روابط اجتماعی جهت ارتقای منابع انسانی و افزایش بهره‌وری است (غفوریان پیرنیا، ۱۳۹۰، ص ۴). چنگ (۲۰۱۲)، رابطه مدیریت منابع انسانی و سرمایه اجتماعی را معنی دار و مثبت خوانده و بر ایجاد روابط دوستانه بین کارکنان برای بهینه‌سازی مدیریت منابع انسانی تاکید و اضافه کرده است کیفیت رابطه مدیریت منابع انسانی و سرمایه اجتماعی با توجه به ویژگی‌های متفاوت سازمان، متفاوت خواهد بود. کیم و رایت^۱ (۲۰۱۱، ص ۱۵۸)، نیز با تبیین رابطه مدیریت منابع انسانی و سرمایه‌های اجتماعی سازمانی، تصریح کرده‌اند رابطه سرمایه‌های اجتماعی سازمانی و مدیریت منابع انسانی در سازمان‌هایی قوی‌تر است؛ که، فشارهای قانونی وجود ندارد (فولادی، ۱۳۹۵، ص ۱۲۱). سرمایه اجتماعی با نقش مدیریت در سازمان‌ها تقویت، و مدیریت هم با پرورش سرمایه‌های اجتماعی در سازمان‌ها بهینه می‌شود؛ به گونه‌ای که، با مدیریت و ارائه فرصت به کارکنان، تعاملات سازمانی، همکاری و مشارکت در تصمیم‌گیری‌ها، و روابط بین فردی گسترش می‌یابد (فولادی، ۱۳۹۵، ص ۶۶). مدیریت بهینه منابع انسانی در سازمان به عوامل متعدد و گوناگونی از جمله خصوصیات فردی و ذاتی، ژنتیک و وراثت، شرایط اقلیمی و جغرافیایی، فرهنگ اجتماعی، تاریخ و پیشینه تمدن، اعتقادات و باورهای مردم، نظام آموزشی و جهت‌گیریهای آن، خانواده و مدیریت آن، نظام سیاسی کشور، تنش‌های اجتماعی و سیاسی، اقتصاد و امور مالی، علم و دانش، امنیت شغلی و سازمانی، تجهیزات و امکانات موجود، ثبات

^۱ - Kim & Wright

سیاسی و اقتصادی بستگی دارد. برخی (Schneider & Bowen, ۱۹۹۳)، شرایط و امکانات؛ برخی (Sanders, van Riemsdijk, & Groen, ۲۰۰۸)، اعتقادات و باورهای مردم؛ برخی (Lengnick-Hall & Lengnick-Hall, ۱۹۸۸)، ژنتیک و وراثت؛ برخی (Bratton, Yamamoto, ۲۰۲۱)، نظام‌های سیاسی و آموزشی؛ و برخی (Gold, Bratton, & Steele, ۲۰۱۳)، هم امنیت شغلی و سازمانی را اثرگذارترین مؤلفه در مدیریت منابع انسانی می‌دانند. در کنار سایر این عوامل، برخی (Brass & Labianca, ۱۹۹۹)؛ آرمان، حسینی، و تنگستانی، ۱۳۹۵؛ رویین‌تن، امیرآبادی‌فراهانی، رویین‌تن، و رویین‌تن، ۱۴۰۰؛ وحدتی، موسوی‌نژاد، و حسنی، ۱۳۹۶)، هم اعتقاد دارند سرمایه اجتماعی در سازمان‌های امروزی بیش از سایر عوامل در مدیریت منابع انسانی نقش بازی می‌کند و می‌تواند به مدیریت‌های سازمانی در فرایندهای چهارگانه سازمانی شامل استخدام، جذب منابع، انتخاب و آموزش منابع انسانی کمک کند. بدین سبب، تاکنون مقالات متعددی در این زمینه انجام و چاپ شده است، اما، با توجه به اینکه این مقالات با شرایط متفاوت جغرافیایی، اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، و جامعه آماری متفاوت انجام شده، با نتایج متفاوتی هم روبرو بوده است. بنابراین؛ این پژوهش با استفاده از شیوه فراعلم این نتایج را تجمیع و اندازه اثر نهایی آنها و اندازه اثر متغیرهای تعدیلگر بر مدیریت منابع انسانی را بر آورد خواهد کرد، و به این سؤالات نیز پاسخ خواهد داد:

۱. چه رابطه‌ای میان سرمایه اجتماعی و مدیریت منابع انسانی در ایران وجود دارد؟
۲. چه رابطه‌ای میان ابعاد و مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی و مدیریت منابع انسانی در ایران وجود دارد؟

۲. مبانی و رویکردهای نظری

۱-۲ مدیریت منابع انسانی^۱: مدیریت آمیخته‌ای از علم و هنر و تا حدی تکنولوژی برای انجام کارهاست (ممتاز و هفت‌برادران، ۱۳۹۱، ص ۶۲). مدیریت منابع انسانی فرایند کار کردن برای تکمیل توانمندی افراد و سازمان از طریق کسب مهارت‌های جدید، تقبل مسئولیت‌های جدید، و تسریع در تشکیل روابط جدید است (برومند، ۱۳۹۶، ص ۱۵۹). مدیریت منابع انسانی؛ تلاش برای

^۱ - Human Resources Management

مدیریت سرمایه‌های با ارزش انسانی - سازمانی است (Armstrong & Stephens, ۲۰۰۵, p. ۳).

۲-۲ سرمایه اجتماعی^۱: سرمایه اجتماعی مجموعه ارزش‌ها و منابع مشترک است؛ که، به افراد اجازه می‌دهد: در یک گروه برای تحقق یک هدف مشترک کار کنند (Daniel, Schwier, ۱۲۸, ۲۰۰۳, p. ۱۲۸ & McCalla). سرمایه اجتماعی مبین اثرگذاری نهادی روابط و همکاری‌های بین بخشی است (Fountain, ۱۹۹۸, p. ۱۰۴)، که می‌تواند با توسعه همکاری‌ها و اشتراک اطلاعات، رقابت‌ها را افزایش دهد، دستاوردها را بیشتر کند، و نقش شهرت و اعتماد متقابل در دستیابی به اهداف را تضمین نماید (Chou, ۲۰۰۶, p. ۹۰۳). کارکرد سرمایه اجتماعی ایجاد شبکه‌های حمایتی برای اعضا و تسهیل روابط اجتماعی است (Coleman ۱۹۹۴: ۳۰۲). سرمایه اجتماعی شامل اعتماد، هنجار، و شبکه‌هاست که در قالب ساختار اجتماعی تحقق می‌یابد (Levi ۳۴: ۱۹۹۶؛ ۱۶۷: ۲۰۰۰). پیر بوردیو (Bourdieu, ۲۰۰۵, p. ۱۴۷)، گونه‌های سرمایه را اقتصادی، فرهنگی، نمادین، و اجتماعی معرفی و تأکید کرده است سرمایه اجتماعی حاصل منابعی است که ایجادکننده شبکه‌ها و روابط و دلیل و شرط عضویت گروهی‌اند. سرمایه اجتماعی برآیند روابط افراد و گروه‌ها و اجتماعات است. اعتماد، به عنوان مهم‌ترین عنصر سرمایه اجتماعی، از دل افراد و گروه‌ها و اجتماعات بیرون می‌آید و با کمک این عناصر کنش جمعی جهت تحقق اهداف جمعی عملیاتی می‌شود (Coleman ۱۹۹۴: ۴۶۵؛ کلمن ۱۳۹۰: ۴۶۵). سرمایه اجتماعی، ماده خام جامعه مدنی است (ذوالفقاری، ۱۳۹۸، ص ۱۶۴، به نقل از علی بابایی و تیموری، ۱۳۹۵: ۷۰). پاتنام سرمایه اجتماعی را عنوان همبستگی اجتماع محلی حاصل شده از وجود مجموعه متراکم از سازمان‌ها و شبکه‌های اجتماع محلی، سطوح بالای تعهد مدنی یا مشارکت در شبکه‌های محلی، هویت محلی قوی و مثبت و نیز احساس تجانس و برابری با اعضای اجتماع محلی، هنجارهای تعمیم‌یافته محلی مربوط به اعتماد و کمک متقابل اعضای اجتماع می‌داند (ازکیا و غفاری، ۱۳۹۶، ص ۲۷۸).

^۱ - Social Capital

۳-۲ تئوری‌های مدیریت منابع انسانی

مدیریت منابع انسانی مفهوم گسترده‌ای است؛ که، در دهه‌های اخیر رویکردها و دیدگاه‌های متعددی از سوی دانشمندان درباره آن مطرح شده؛ و واقعیتی چندبعدی و چندلایه دارد. بنابراین؛ برای تشریح این موضوع، امکان استفاده از یک تئوری و نظریه خاص وجود ندارد. هر تئوری بخشی از موضوع را تشریح می‌کند و هیچ تئوری جامعیت ندارد؛ و تئوری‌های گوناگون مکمل هم‌اند. این بحث درباره موضوع این تحقیق نیز صدق می‌کند. بنابراین، برای تشریح مسئله مدیریت منابع انسانی و نقش سرمایه اجتماعی در آن، امکان بهره‌گیری از یک تئوری خاص نیست و باید ترکیبی از نظریه‌ها و گفتمان‌ها مورد استفاده قرار گیرد. در پژوهش حاضر؛ پنج تئوری ۱. تعهد، ۲. انگیزش، ۳. توانایی-انگیزه-فرصت ۴. منبع محور و ۵. اقتضایی برای تحلیل نقش سرمایه اجتماعی در مدیریت منابع انسانی ارائه شده است؛ که، در ادامه به بررسی آنها خواهیم پرداخت.

۳-۲-۱ تئوری تعهد: تئوری تعهد تاکید می‌کند تعهد، میزانی است که فرد با سازمان

تعیین هویت می‌کند؛ اهداف و ارزش‌های آنرا می‌پذیرد، برای تحقق اهدافش تلاش می‌کند؛ عضویت خود را ادامه می‌دهد، و به سازمان خود وفادار است (اکرامی، ذاکر خطیبانی، و فردوسی، ۱۳۸۷، ص ۹۵). ریچرز^۱ (B. Cheng, ۲۰۰۳, pp. ۳۱۴ & ۳۱۵)، تاکید دارد تعهد سازمانی زمانی خوب درک می‌شود که بعنوان مجموعه‌ای از تعهدات مطرح شود. پورتر (بزی، ۱۳۹۵، ص ۷، به نقل از فرهنگی و همکاران، ۱۳۸۴)^۲، هم نیروی تعیین هویت و مشارکت در سازمان را مبنای تعهد سازمانی عنوان و یادآوری می‌کند قبول اهداف و ارزشهای سازمان، تمایل به همکاری با سازمان برای کسب اهدافش، و میل به باقی ماندن منشأ شکل‌گیری تعهد سازمانیست.

۳-۲-۲ تئوری انگیزش: بر اساس این تئوری، رفتارهای معطوف به هدف، نقش موثری

^۱ - Reichers

^۲ - Porter

در مدیریت منابع انسانی دارند؛ و بخاطر نیازها، و انتظارات متفاوت افراد، در تنظیم سیاست منابع انسانی موثرند. این تئوری تاکید می‌کند عوامل انگیزشی شامل رشد فردی و جمعی، خودکار بودن، مسئولیت پذیری همراه با اختیار داشتن، نیل به موفقیت، و شناخت ه معنای تعیین جایگاه واقعی کارکنان برای انجام بهتر امور (Herzberg, ۲۰۰۵)، و تأمین نیازهای نجات و رستگاری، عشق و تعلق، شناخت، نیاز به آزادی، و تفریح و استراحت (Glasser, ۱۹۹۹)، و همچنین تأمین نیازهای فیزیولوژیکی، تعلق و عشق، احترام، و خودیابی (Maslow, ۱۹۵۸)، نقش مهمی در مدیریت منابع انسانی دارند.

۳-۲-۳ تئوری توانایی-انگیزه-فرصت: بر اساس این تئوری، بهینه سازی مدیریت

منابع انسانی تابعی از توانایی، انگیزه و وجود فرصت برای مشارکت است؛ یعنی منابع انسانی در صورتی به خوبی مدیریت می‌شوند؛ که، مدیریت، افراد توانمند و مستعد، آموزش دیده، ماهر، خبره، آزاد، مختار، و فرصت برای اقدام و عمل را در اختیار داشته باشد. تأمین نیازهای مهارتی، و انگیزشی کارکنان مبنای این نظریه است. این تئوری شامل چارچوب توانایی-انگیزه-فرصت است. انگیزه به معنای تمایل به سمت رفتار؛ توانایی شامل مهارت‌ها و قابلیت‌های لازم برای انجام رفتار؛ و فرصت هم به معنای فقدان محدودیت‌های زمینه‌ای و موقعیتی برای انجام رفتار است (Hughes, ۲۰۰۷, p. ۳).

۴-۲-۳ تئوری منبع محور: این تئوری منابع داخلی سازمان را مبنای اصلی مدیریت

منابع انسانی می‌داند و معتقد است تحلیل محیط بیرونی برای کشف فرصت‌ها و تهدیدها کافی نیست؛ بلکه، شناسایی عوامل استراتژیک داخلی هم لازم است. بر اساس این تئوری، منابع مالی، منابع فیزیکی، منابع انسانی، و استراتژی‌ها و رویه‌های سازمانی از منابع چهارگانه برای مدیریت منابع انسانیت. این تئوری بر قابلیت‌های محوری و درونی سازمان‌ها شامل سرمایه‌های محسوس و نامحسوس نیمه‌پایدار، استراتژی‌های سازمان، و اعتبارات مالی تمرکز دارد (Barney,

(۱۹۸۴, Wernerfelt, ۲۰۰۰; Barney, ۱۹۹۱).

۵-۲-۳ **تئوری اقتضایی:** بر اساس این نظریه، سازگاری و انطباق استراتژی مدیریت منابع انسانی با استراتژی رقابتی لازمه مدیریت سازمانهاست؛ زیرا که، استراتژی رقابتی، بستر مزیت رقابتی را فراهم می‌کند. پورتر (Porter, ۱۹۹۷, p. ۱۶)، استراتژی رقابتی را برای طبقه بندی استراتژی‌های عام مطرح و تاکید کرده، رهبری هزینه، تمایز و تمرکز استراتژی‌های اساسی برای کسب مزیت رقابتی در سازمان‌هاست.

۳. پیشینه پژوهش

۱-۳ خارجی

گوئررو و همکارانش (Guerrero, Cayrat, & Cossette, ۲۰۲۲) هم اعتقاد دارند بین سرمایه اجتماعی و مدیریت منابع انسانی ارتباط مستقیمی وجود دارد، به گونه ای که، در شرکت‌های کوچک و متوسط نسبت به شرکت‌های بزرگ، این ارتباط نزدیک‌تر و آثار آن هم عمیق‌تر است.

هولنبک و جیمیسون (Hollenbeck & Jamieson, ۲۰۱۵, p. ۳۸۲)، با بررسی ارتباط سرمایه اجتماعی در مدیریت منابع انسانی، بر نقش شبکه‌های اجتماعی در توانمندسازی منابع انسانی تاکید و تصریح کرده اند در حوزه‌ای مانند مدیریت منابع انسانی، بسیاری از فعل و انفعالات تحت تأثیر روابط اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی قرار دارند، به گونه ای که، شبکه‌های اجتماعی می‌تواند بینش و اطلاعاتی را در اختیار منابع انسانی سازمان‌ها قرار دهد که قبلاً در دسترس نبوده است.

چانگ و همکارانش (Chuang, Chen, & Chuang, ۲۰۱۳)، هم در بررسی آثار سرمایه اجتماعی بر مدیریت منابع انسانی دریافته اند شیوه‌های مدیریت منابع انسانی که بر تسهیل روابط بین کارکنان تمرکز دارند، با سرمایه اجتماعی سازمانی ارتباط مثبتی دارند و این رابطه برای شرکت‌هایی که در صنایع کمتر تحت نظارت هستند، قوی‌تر است.

تایلور (Taylor, ۲۰۰۷)، هم با واکاوی نقش سرمایه اجتماعی در مدیریت منابع انسانی معتقد است سرمایه اجتماعی نقش مهمی در اجرای موفقیت‌آمیز استراتژی جهانی برای شرکت‌های چندملیتی داشته است. بر ایجاد و استفاده از سرمایه اجتماعی در شرکت‌های چندملیتی متمرکز

شده و در حوزه مدیریت منابع انسانی با درک انگیزه بخش‌های مدیریت منابع انسانی، فرآیندهای مدیریت بهینه منابع انسانی را تسهیل کرده است.

۲-۳ داخلی

پژوهش‌های صورت گرفته در بازه زمانی ۱۳۹۰-۱۴۰۴ درباره سرمایه اجتماعی و مدیریت منابع انسانی که برای فراتحلیل انتخاب شدند، در جدول ۱ ذکر شده‌اند.

جدول (۱): پیشینه پژوهش

نویسنده	گروه مورد بررسی	شیوه نمونه‌گیری	قومیت	نوع تحقیق	حجم	روش	استان
(معصومه اصغری‌همت‌آبادی، ۱۴۰۴)	کارکنان شهرداری ساری	تصادفی ساده	مازندرانی	توصیفی-پیمایشی (کاربردی)	۳۵۷	پرسشنامه استاندارد	مازندران، شهر ساری
(رحمتی، ۱۴۰۴)	کارکنان آستان مقدس حضرت عبدالعظیم (ع)	تصادفی-طبقه‌ای	فارس	توصیفی (کاربردی)	۲۱۷	پرسشنامه	تهران، شهری
(سالاردهگل کن، ۱۴۰۴)	معلمان دوره ابتدایی شهرستان رودان	تصادفی طبقه‌ای (بر اساس جنسیت)	هرمزگانی	توصیفی-همبستگی مبتنی بر معادلات ساختاری (کاربردی)	۲۳۵	پرسشنامه استاندارد	هرمزگان، شهرستان رودان
(درزی بورخانی، ۱۴۰۳)	کارکنان بیمارستان حکمت ساری	تصادفی ساده	مازندرانی	توصیفی-پیمایشی (کاربردی)	۲۴۸	پرسشنامه استاندارد	مازندران، شهر ساری
(فرهنگ دهقان، ۱۴۰۲)	کارکنان دولتی استان تهران	تصادفی در دسترس	فارس	توصیفی-پیمایشی	۳۸۴	پرسشنامه	تهران
(عظیمی، ۱۴۰۲)	کارکنان و مدیران مرکز آموزش	تصادفی ساده	فارس	توصیفی-پیمایشی (کاربردی)	۹۷	پرسشنامه گویه‌ای	تهران

					مدیریت دولتی	
کرمانشاه	پیمایش - پرسشنامه	۳۸۰	مقاله پژوهشی	کرد	نمونه گیری در دسترس	کلیه پرسنل مراکز عالی دولتی و غیر دولتی استان کرمانشاه
گلستان	پیمایش - پرسشنامه	۱۸۶	مقاله پژوهشی	فارس	نمونه گیری تصادفی	مدیران ادارات دولتی استان گلستان
کرمان	پیمایش - پرسشنامه	۴۰۰	مقاله پژوهشی	فارس	نمونه گیری تصادفی	کارکنان شرکت ملی پخش فرآورده‌های نفی منطقه کرمان
تهران	پیمایش - پرسشنامه	۱۳۱	مقاله پژوهشی	فارس	تصادفی طبقه بندی شده	خبرگان حوزه مدیریت منابع انسانی و جامعه دوم وزارت آموزش و پرورش
کرمان	پیمایش - پرسشنامه	۳۰۶	مقاله پژوهشی	فارس	نمونه گیری در دسترس	کارکنان شرکت‌های کوچک و متوسط شهرک صنعتی کرمان
تهران	پیمایش - پرسشنامه	۱۴۸	پایان نامه کارشناسی ارشد	فارس	نمونه گیری در دسترس	کارمندان و خبرگان شرکت ساختمانی ست
قزوین	پیمایش - پرسشنامه	۱۸۴	مقاله پژوهشی	فارس	نمونه گیری در دسترس	کارکنان شرکت ملی نفت ایران و

(رویین تن و همکاران، ۱۴۰۰)

(مزیدی و محسن پور، ۱۴۰۰)

(احمدزاده و شکوه، ۱۳۹۹)

(عابدینی، میرسپاسی، و شناس، ۱۳۹۷)

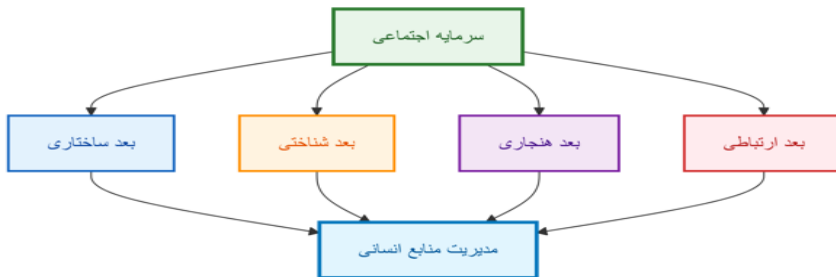
(رحمان سرشت و جبارزاده کرباسی، ۱۳۹۶)

(صید، ۱۳۹۶)

(وحدتی و همکاران، ۱۳۹۶)

						شرکت‌های وابسته به آن	
تهران	پیمایش - پرسشنامه	۱۰۰	پایان نامه کارشناسی ارشد	فارس	نمونه گیری تصادفی	کارکنان شرکت‌های پارک علم و فناوری تهران	(صادقی، ۱۳۹۵)
تهران	پیمایش - پرسشنامه	۱۰۰	مقاله پژوهشی	فارس	نمونه گیری در دسترس	کارکنان ۳۰ شرکت برتر در صنایع مختلف در ایران	(علی‌احمدی، اقبالی، و بذریاش، ۱۳۹۵)
قم	پیمایش - پرسشنامه	۱۱۵	پایان نامه کارشناسی ارشد	فارس	نمونه گیری تصادفی	کارکنان شرکت‌های پارک علم و فناوری	(فولادی، ۱۳۹۵)
تهران	پیمایش - پرسشنامه	۱۱۴	پایان نامه کارشناسی ارشد	فارس	نمونه گیری در دسترس	کارکنان ستاد مدیریت حمل و نقل و سوخت تهران	(مهرنیک، ۱۳۹۵)
تهران	پیمایش - پرسشنامه	۱۰۴	پایان نامه کارشناسی ارشد	فارس	نمونه گیری تصادفی	کارشناسان آموزش شرکت‌های سایپا مستقر در استان تهران	(برجی‌خانی اوانکی، ۱۳۹۲)
تهران	پیمایش - پرسشنامه	۳۳۸	پایان نامه کارشناسی ارشد	فارس	طبقه بندی تک مرحله‌ای	کارکنان منابع انسانی اداره کل مالیات جنوب تهران	(غفوریان پیرنیا، ۱۳۹۰)

۴. مدل نظری تحقیق



شکل (۱): مدل نظری تحقیق

۵. فرضیه تحقیق

۵-۱ فرضیه اصلی

۵-۱-۱ به نظر می رسد که بین سرمایه اجتماعی و مدیریت منابع انسانی رابطه معنی داری وجود دارد.

ب) فرضیه فرعی

۵-۱-۲ - به نظر می رسد که بین بعد ارتباطی سرمایه اجتماعی و مدیریت منابع انسانی رابطه معنی داری وجود دارد.

۵-۱-۳ - به نظر می رسد که بین بعد هنجاری سرمایه اجتماعی و مدیریت منابع انسانی رابطه معنی داری وجود دارد.

۵-۱-۴ - به نظر می رسد که بین بعد شناختی سرمایه اجتماعی و مدیریت منابع انسانی رابطه معنی داری وجود دارد.

۵-۱-۵ - به نظر می رسد که بین بعد ساختاری سرمایه اجتماعی و مدیریت منابع انسانی رابطه معنی داری وجود دارد.

۶. روش پژوهش

روش انجام تحقیق از نوع فراتحلیل کمی (CMA۲) است. فراتحلیل با مرور سیستماتیک بر پژوهش‌های قبلی؛ درصد برآورد میزان اندازه اثر متغیرهای مستقل بر وابسته است. روش پژوهش حاضر مراحل: ۱. سرچ کلیدواژه " سرمایه اجتماعی و مدیریت منابع انسانی "؛ ۲. گردآوری مقالات از پایگاه نورمگز، مگ ایران؛ علم نت و پایگاه جهاد دانشگاهی؛ ۳. غربالگری و گزینش مقالات دارای شرایط ملاک ورود (وجود ضریب همبستگی، حجم نمونه، سطح معنی‌داری، روایی و پایایی پژوهش، پیمایش و استفاده از ابزار پرسشنامه)؛ ۴. ورود به نرم‌افزار و درنهایت ۵. برآورد اندازه اثر پژوهش؛ سوگیری انتشار و متغیرهای میانجی (تعدیلگر) را طی کرده است. بازه زمانی پژوهش ۱۴۰۴-۱۳۹۰؛ جامعه آماری آن ۳۲ مورد که ۲۱ پژوهش بعد از کنترل روشی و غربالگری (دارا بودن ملاک‌های ورود) به روش تعمدی انتخاب شدند. درنهایت با استفاده از فرمول فیشر و کوهن در نرم‌افزار فراتحلیل اندازه اثر نهایی هر پژوهش و اثر نهایی کل (Effect size) برآورد شده است. برای تشخیص همگنی یا ناهمگنی، از نمودار قیفی و آزمون Q استفاده شده و بعد از اثبات فرض ناهمگونی بین مطالعات از متغیر تعدیلگر (زمینه‌ای) برای سنجش میزان اثر آن بر مدیریت منابع انسانی استفاده شده است.

۷. یافته‌های پژوهش

۱-۷ توصیفی

-بیشترین تمرکز پژوهشی مربوط به سال‌های ۱۳۹۵ و ۱۳۹۶ است که به ترتیب با ۴ مطالعه (۸/۳۰ درصد) و ۳ مطالعه (۱/۲۳ درصد) بیشترین سهم را به خود اختصاص داده‌اند. سال ۱۴۰۰ با ۲ مطالعه (۴/۱۵ درصد) در رتبه سوم قرار دارد. در مجموع، سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۰ شامل ۶/۸۴ درصد از مطالعات هستند که نشان‌دهنده گرایش قوی به تولید دانش در شش سال دوم بازه زمانی است. در مقابل، سال‌های ابتدایی این بازه (۱۳۹۰، ۱۳۹۲ و ۱۳۹۷) هر کدام تنها با یک مطالعه (۷/۷ درصد) سهمی محدود دارند و سال‌های ۱۳۹۱، ۱۳۹۳، ۱۳۹۴ و ۱۳۹۸ فاقد هرگونه پژوهش در این حوزه هستند.

-جامعه آماری مطالعات عمدتاً حول محور کارکنان و پرسنل سازمان‌های دولتی و غیردولتی است

که ۹/۷۶ درصد از کل پژوهش‌ها را در برمی‌گیرد. این دسته شامل زیرگروه‌هایی مانند کارکنان شرکت‌های نفتی و انرژی (۴/۱۵ درصد)، کارکنان شهرداری‌ها و ادارات دولتی (۱/۲۳ درصد)، کارکنان شرکت‌های کوچک و متوسط (۷/۷ درصد) و پرسنل مراکز آموزش عالی (۷/۷ درصد) می‌شود. سایر جوامع هدف شامل مدیران ادارات دولتی (۷/۷ درصد) و خبرگان حوزه مدیریت منابع انسانی (۷/۷ درصد) هستند.

-مطالعات در ۷ استان مختلف ایران انجام شده‌اند که نشان‌دهنده پراکندگی جغرافیایی متوسط است. تهران با ۶ مطالعه (۲/۴۶ درصد) بیشترین سهم را به خود اختصاص داده است. پس از آن، کرمان با ۲ مطالعه (۴/۱۵ درصد) در رتبه دوم و استان‌های کرمانشاه، گلستان، قزوین، قم و سایر استان‌ها هر کدام با یک مطالعه (۷/۷ درصد) در رتبه‌های بعدی قرار دارند. این توزیع جغرافیایی، تمرکز شدید پژوهش‌ها بر مرکز کشور (تهران) را منعکس می‌کند، در حالی که تنها دو مطالعه (۴/۱۵ درصد) در استان‌های غیرمرکزی و محروم‌تر (کرمانشاه و گلستان) انجام شده‌اند.

-از نظر نوع تحقیق، ۸/۵۳ درصد مطالعات به صورت مقاله پژوهشی و ۲/۴۶ درصد به صورت پایان‌نامه کارشناسی ارشد منتشر شده‌اند. شیوه نمونه‌گیری نیز عمدتاً مبتنی بر روش‌های در دسترس (۸/۳۰ درصد) و تصادفی ساده (۱/۲۳ درصد) بوده است. از نظر قومیت، ۶/۸۴ درصد مطالعات در جوامع فارس‌زبان و ۴/۱۵ درصد در جوامع گُرد (کرمانشاه) انجام شده‌اند. حجم نمونه‌ها نیز در دامنه ۱۰۰ تا ۴۰۰ نفر متغیر بوده که میانگین آن ۱۹۸ نفر محاسبه شده است. تمام مطالعات (۱۰۰ درصد) از روش پیمایشی با ابزار پرسشنامه برای گردآوری داده‌ها استفاده کرده‌اند.

۲-۷ تحلیلی

۱-۲-۷ تاثیر سرمایه اجتماعی بر مدیریت منابع انسانی

جدول (۲): اثر کل سرمایه اجتماعی بر مدیریت منابع انسانی

sig	Z	upper	lower	Effect size
۰/۰۰۴	۱۵/۳۸۲	۰/۳۸۷	۰/۲۸۱	۰/۵۴۲

یافته‌های تحلیل اثر تصادفی نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر مدیریت منابع انسانی دارد ($p = ۰/۰۰۴$). اندازه اثر کل ۰/۵۴۲ گزارش شده که نشان‌دهنده تأثیری با اندازه متوسط تا بزرگ بر اساس معیارهای کوهن است. این مقدار در بازه اطمینان ۹۵ درصدی (۰/۲۸۱ تا ۰/۸۰۳) قرار دارد که صفر را در بر نمی‌گیرد و بر معناداری تأثیر دلالت دارد. مقدار Z برابر

۱۵/۳۸۲ نیز تأکید می‌کند که این رابطه از نظر آماری بسیار قوی است. به عبارت دیگر، افزایش سطح سرمایه اجتماعی در سازمان‌ها با بهبود فرآیندهای مدیریت منابع انسانی همراه است.

۲-۲-۲ تأثیر ابعاد سرمایه اجتماعی بر مدیریت منابع انسانی

جدول (۳): تأثیر ابعاد سرمایه اجتماعی بر مدیریت منابع انسانی

گزارش آماری					نوع متغیر
sig	Z	upper	lower	Effect size	
۰/۰۰۰	۶/۱۴۹	۰/۳۸۱	۰/۱۸۲	۰/۳۲۴	بعد ساختاری سرمایه اجتماعی
۰/۰۰۱	۷/۵۶۱	۰/۴۲۱	۰/۱۱۳	۰/۳۱۰	بعد شناختی سرمایه اجتماعی
۰/۰۰۰	۹/۷۸۱	۰/۱۵۶	۰/۰۸۹	۰/۲۵۶	بعد هنجاری سرمایه اجتماعی
۰/۰۰۰	۱۰/۰۴۳	۰/۴۸۱	۰/۲۱۴	۰/۱۴۸	بعد ارتباطی سرمایه اجتماعی

بر این اساس نتایج فوق نشان داد که:

- بعد ساختاری سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر مدیریت منابع انسانی دارد ($p = ۰/۰۰۰$) - اندازه اثر $۰/۳۲۴$ در بازه اطمینان ۹۵ درصدی ($۰/۱۸۲$ تا $۰/۳۸۱$) قرار دارد که نشان‌دهنده تأثیری با بزرگی متوسط است. مقدار Z برابر $۶/۱۴۹$ بر قوی بودن این رابطه تأکید می‌کند. به عبارت دیگر، شبکه‌های رسمی و غیررسمی، دسترسی به منابع سازمانی و ساختارهای ارتباطی مؤثر، زمینه‌ساز بهبود فرآیندهای جذب، حفظ و توسعه نیروی انسانی می‌شوند.

- یافته‌ها حاکی از تأثیر مثبت و معنادار بعد شناختی سرمایه اجتماعی بر مدیریت منابع انسانی است ($p = ۰/۰۰۱$). اندازه اثر $۰/۳۱۰$ در بازه اطمینان ۹۵ درصدی ($۰/۱۱۳$ تا $۰/۴۲۱$) قرار گرفته که صفر را شامل نمی‌شود. مقدار Z معادل $۷/۵۶۱$ نیز بر معناداری آماری این رابطه دلالت دارد. این یافته بیانگر آن است که اشتراک دانش، درک مشترک از اهداف سازمانی و هم‌افزایی شناختی میان کارکنان، به عنوان پیش‌نیازی برای اجرای مؤثر سیاست‌های منابع انسانی عمل می‌کند.

- تحلیل آماری تأثیر مثبت و بسیار معنادار بعد هنجاری سرمایه اجتماعی را تأیید می‌کند ($p = ۰/۰۰۰$). اندازه اثر $۰/۲۵۶$ با مقدار Z برابر $۹/۷۸۱$ نشان‌دهنده رابطه‌ای قوی است. هرچند بازه اطمینان گزارش شده نیاز به بازنگری دارد، ولی معناداری آماری غیرقابل انکار است. این یافته بیان می‌کند که هنجارهای اجتماعی مانند اعتماد متقابل، تعهد سازمانی و تبادل اجتماعی، بستری اخلاقی برای

اجرای عادلانه و پایدار سیاست‌های منابع انسانی فراهم می‌آورند و به کاهش تعارضات داخلی کمک می‌کنند.

- نتایج نشان می‌دهد بعد ارتباطی سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر مدیریت منابع انسانی دارد ($p = ۰/۰۰۰$). اندازه اثر $۰/۱۴۸$ با مقدار Z برابر $۱۰/۰۴۳$ بر وجود رابطه‌ای قابل توجه دلالت دارد. این بعد که بر کیفیت روابط بین فردی، تعاملات عمیق و پیوندهای عاطفی متمرکز است، به‌عنوان عاملی تسهیل‌کننده در ایجاد محیطی حمایتی برای کارکنان عمل کرده و به‌طور غیرمستقیم بر اثربخشی فرآیندهای جذب، آموزش و حفظ نیروی انسانی تأثیر می‌گذارد.

۲-۲-۳ آزمون Q

آزمون فوق، در پی این است که آیا بین مطالعات همگنی وجود دارد؟ برای پاسخ به این پرسش اول از طریق نمودار رگرسیون اگر، پراکنش و سوگیری انتشار مورد بررسی قرار گرفته و در صورت تجمیع مطالعات به‌صورت پراکنده در رأس نمودار، پژوهش‌ها دارای سوگیری انتشار واریانس است، در گام دوم، آزمون Q با استفاده از نتایج آماری، وضعیت ناهمگنی را ارزیابی می‌کند، نتایج نشان می‌دهد که به دلیل معنی‌داری بودن، مطالعات فوق، همگن نیستند و بین آن‌ها واریانس وجود دارد و به‌طور کلی ۹۷ درصد از ۲۱ سند پژوهشی، دارای سوگیری انتشار هستند، به این دلیل نیاز است، ضم استفاده از اندازه اثر تصادفی نسبت به ثابت، از متغیرهایی که منجر به این تفاوت و واریانس شدند، تحلیل قرار گیرد، به این خاطر متغیرهای میانجی مهم پژوهش و اثر کلی آن‌ها در ادامه مورد ارزیابی قرار گرفته است.

جدول (۴): آزمون Q

وضعیت همگنی مطالعات			
Q-value	df	p-value	i-squared
۶۷۲/۱۳۴	۱۸	۰/۰۰۰	۹۷/۸۸۲

نتایج نشان می‌دهد که ۹۷ درصد از مطالعات فوق، دارای ناهمگنی بوده و بایستی متغیرهای میانجی بررسی و مقدار اثر و معنی‌داری بودن اثر برآورد شود.

۴-۲-۷ تأثیر گروه موردبررسی بر مدیریت منابع انسانی

جدول (۵): تأثیر گروه موردبررسی بر مدیریت منابع انسانی

تصادفی			گروه موردبررسی
sig	z-value	اندازه ترکیبی	
۰/۰۰۰	۶/۱۴۵	۰/۱۷۸	کارکنان سازمان‌های دولتی
۰/۰۰۰	۴/۲۶۱	۰/۱۹۰	کارکنان شرکت‌های دولتی
۰/۰۰۰	۷/۳۳۶	۰/۱۴۳	مدیران ادارات
۰/۰۰۰	۹/۵۴۱	۰/۲۱۱	کارکنان شرکت‌های خصوصی
۰/۰۰۰	۱۰/۰۲۲	۰/۱۸۷	اثر کل

بین گروه موردبررسی و مدیریت منابع انسانی رابطه معنی‌داری وجود دارد و اثر کلی آن برابر با ۰.۱۸۷ است. سرمایه اجتماعی در گروه کارکنان شرکت‌های خصوصی با ضریب ۰.۲۱۱ بیشترین تأثیر را در مدیریت منابع انسانی دارد.

۵-۲-۷ تأثیر جنسیت بر مدیریت منابع انسانی

جدول (۶): تأثیر جنسیت بر مدیریت منابع انسانی

تصادفی			گروه موردبررسی
sig	z-value	اندازه ترکیبی	
۰/۰۰۰	۴/۲۵۰	۰/۱۵۷	زن
۰/۰۰۰	۸/۶۳۲	۰/۱۹۰	مرد
۰/۰۰۰	۱۵/۴۰۱	۰/۱۳۶	اثر کل

بین جنسیت و مدیریت منابع انسانی رابطه معنی‌داری وجود دارد و اثر کلی آن برابر با ۰.۱۳۶ است. سرمایه اجتماعی در مردان با ضریب ۰.۱۹۰ بیشترین تأثیر را در مدیریت منابع انسانی دارد.

۶-۲-۷ تأثیر هویت قومی بر مدیریت منابع انسانی

جدول (۷): تأثیر هویت قومی بر مدیریت منابع انسانی

sig	z-value	تصادفی	
		اندازه ترکیبی	هویت قومی
۰/۰۰۰	۵/۱۲۱	۰/۲۵۰	فارس
۰/۰۰۰	۵/۳۳۴	۰/۲۱۸	کرد
۰/۰۰۰	۶/۲۸۹	۰/۲۵۳	اثر کل

بین هویت قومی و مدیریت منابع انسانی رابطه معنی داری وجود دارد و اثر کلی آن برابر با ۰.۲۵۳ است. سرمایه اجتماعی در هویت قومی فارس با ضریب ۰.۲۵۰ بیشترین تأثیر را در مدیریت منابع انسانی دارد.

۷-۲-۷ تأثیر سطح توسعه استان بر مدیریت منابع انسانی

جدول (۸): تأثیر سطح توسعه استان بر مدیریت منابع انسانی

sig	z-value	مدل اثر تصادفی	
		اندازه ترکیبی	نوع استان
۰/۰۰۰	۵/۱۸۷	۰/۱۹۸	در حال توسعه
۰/۰۰۰	۱۱/۲۶۰	۰/۲۱۰	کم توسعه
۰/۰۰۰	۸/۱۵۸	۰/۲۳۷	توسعه یافته
۰/۰۰۰	۴/۲۳۵	۰/۲۷۶	اثر کل

بین سطح توسعه استان و مدیریت منابع انسانی رابطه معنی داری وجود دارد و اثر کلی آن برابر با ۰.۲۷۶ است. سرمایه اجتماعی در مناطق توسعه یافته با ضریب ۰.۲۳۷ بیشترین تأثیر را در مدیریت منابع انسانی دارد.

۸. بحث و نتیجه گیری

در عصر جدید، نیروی انسانی هر نهاد و سازمان، مهم ترین و باارزش ترین سرمایه سازمانی محسوب می شوند که نقش اساسی در تعالی سازمانی و دستیابی به آرمان های سازمانی و موفقیت آن بازی می کند. در این میان سرمایه اجتماعی، نقش مهمی در مدیریت منابع انسانی دارد. و دارای چهار بعد مهم ارتباطی، هنجاری، ساختاری و شناختی است. این پژوهش باهدف بررسی مطالعه تأثیر سرمایه اجتماعی و ابعاد آن بر مدیریت منابع انسانی به روش فراتحلیل در بازه زمانی ۱۳۹۰-۱۴۰۴

نشان داد که یافته‌های پژوهش حاضر فراتر از تأیید همبستگی ساده بین سرمایه اجتماعی و مدیریت منابع انسانی، ساختار چندلایه‌ای این رابطه را آشکار می‌سازد. ابعاد چهارگانه سرمایه اجتماعی — ساختاری، شناختی، هنجاری و ارتباطی هریک با مکانیسم‌های متمایزی بر فرآیندهای منابع انسانی تأثیر می‌گذارند؛ به گونه‌ای که بعد ساختاری از طریق تسهیل دسترسی به فرصت‌های شغلی، بعد شناختی از مسیر همسوسازی ادراکی، بعد هنجاری با تقویت اعتماد سازمانی و بعد ارتباطی از راه تثبیت پیوندهای عاطفی، زمینه‌ساز تحقق مدیریت انسانی پایدار می‌شوند. این یافته با رویکرد بوردوئی همخوانی دارد؛ چراکه سرمایه اجتماعی نه تنها به عنوان منبعی مستقل، بلکه در تعامل پویا با سرمایه‌های فرهنگی و انسانی، شکل‌دهنده «حیطه عمل» کارکنان در بافت سازمانی است. تفاوت معنادار در اندازه اثر ابعاد مختلف، هشدار می‌دهد که برای سیاست‌گذاران: تقویت صرفاً شبکه‌های رسمی (بعد ساختاری) بدون توجه به بسترهای هنجاری و شناختی، کفایت نخواهد کرد. پژوهش‌های آتی باید به بررسی تعاملات میان سرمایه‌ای و نقش تعدیل‌گری بافت سازمانی در این رابطه پردازند. بر این اساس:

۸-۱ بعد ساختاری سرمایه اجتماعی:

ضریب اثر ۰.۳۲۴ برای بعد ساختاری، گویای آن است که سازمان‌های ایرانی با تقویت ساختارهای شبکه‌ای رسمی و غیررسمی، می‌توانند تا سطح قابل توجهی فرآیندهای منابع انسانی را متحول کنند. این مقدار نشان می‌دهد که طراحی عمودی ساختارهایی مانند تیم‌های میان‌بخشی، کمیته‌های مشارکتی و کانال‌های ارتباطی عمودی-افقی، مستقیماً بر کاهش جریان خروج نیروی متخصص و افزایش جذب استعدادهای جدید تأثیرگذار است. تفاوت معنادار این بعد با سایر ابعاد، بازتاب واقعیت سازمان‌های ایرانی است که هنوز در گذار از ساختارهای سلسله‌مراتبی سخت‌گیرانه به شبکه‌های انعطاف‌پذیر هستند. این یافته هشدار می‌دهد که بدون بازسازی زیرساخت‌های ارتباطی، سرمایه‌گذاری بر ابعاد دیگر سرمایه اجتماعی — هرچند ضروری — نتایج محدودی خواهد داشت. سازمان‌هایی که این بعد را فدای سایر ابعاد کنند، در عمل با معضل «شبکه‌های خالی» روبه‌رو خواهند شد؛ یعنی ساختارهایی که وجود دارند اما فاقد محتوای شناختی و هنجاری لازم برای اثربخشی هستند.

۸-۲ بعد شناختی سرمایه اجتماعی

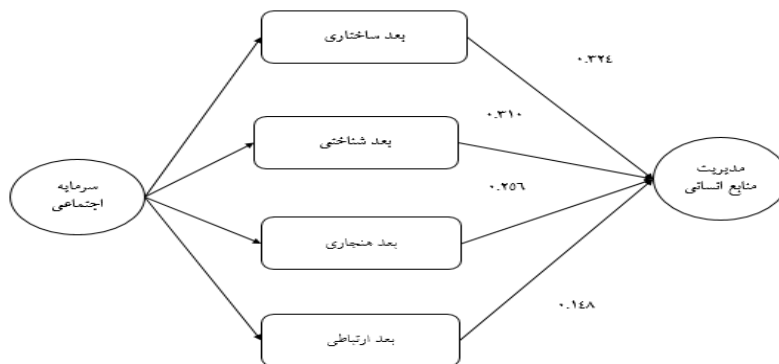
ضریب اثر ۰.۳۱۰ برای بعد شناختی، اهمیت ایجاد «فضای معنایی مشترک» در سازمان‌های ایرانی را برجسته می‌سازد. این مقدار نزدیک به بعد ساختاری، اما با تفاوت آماری معنادار، نشان می‌دهد که در فضای فرهنگی ایران—که بر روابط شخصی و درک ضمنی تأکید دارد—اشتراک‌گذاری دانش و درک متقابل از اهداف سازمانی، تقریباً هم‌ارزش با ساختارهای رسمی است. اما این ضریب پایین‌تر از ساختاری، بازتاب چالش عمیق‌تری است: سازمان‌های ایرانی هنوز در انتقال از «سرمایه اجتماعی مبتنی بر رابطه شخصی» به «سرمایه اجتماعی مبتنی بر دانش سازمانی» با مشکل مواجه‌اند. این شکاف، زمانی آشکار می‌شود که کارکنان با وجود اشتراک‌گذاری دانش، همچنان به شبکه‌های غیررسمی برای دسترسی به فرصت‌ها وابسته‌اند. برای رفع این تناقض، سازمان‌ها باید فراتر از کارگاه‌های آموزشی رفته و سازوکارهایی برای تبدیل دانش ضمنی به دارایی سازمانی طراحی کنند—مثلاً از طریق سیستم‌های مستندسازی تجربیات یا برنامه‌های مربی‌گری ساختاریافته که دانش را از صاحب آن جدا کرده و در بافت سازمانی جایگذاری کند.

۳-۸ بعد هنجاری سرمایه اجتماعی

ضریب اثر ۰.۲۵۶ برای بعد هنجاری، هرچند پایین‌تر از دو بعد پیشین، اما با معناداری آماری بسیار بالا ($Z=9.781$)، نشان‌دهنده پتانسیل تبدیل‌شونده این بعد به «سرمایه اجتماعی پایدار» است. این مقدار متوسط بازتاب چالش فرهنگی—سازمانی ایران است: هنجارهایی مانند اعتماد و تعهد در سطح بین‌فردی قوی هستند، اما در سطح سازمانی به دلیل ناپایداری سیاست‌ها و تغییرات مکرر در رهبری، ریشه عمیق نیافته‌اند. این ضریب همچنین هشدار می‌دهد که اعتماد برای سازمان‌هایی که اعتماد را صرفاً به‌عنوان «هوا فضای سازمانی» در نظر می‌گیرند؛ در حالی که اعتماد سازمانی مستلزم سازوکارهای شفاف—مانند شفافیت در ارزیابی عملکرد و پاداش است. یافته کلیدی این است که هنجارهای اجتماعی در سازمان‌های ایرانی، زمانی به اثربخشی می‌رسند که با ساختارهای رسمی هم‌راستا شوند؛ مثلاً زمانی که «اعتماد» تنها به‌عنوان ارزش شعاری نباشد، بلکه در شکل قراردادهای ضمنی پایدار و پیش‌بینی‌پذیر جریان یابد. بدون این هم‌راستایی، هنجارها به‌سرعت در مواجهه با بحران‌های سازمانی فرسایش می‌یابند.

۴-۸ بعد ارتباطی سرمایه اجتماعی

ضریب اثر ۰.۱۴۸ بعد ارتباطی نشان می دهد که در سازمان های ایرانی، کیفیت روابط بین فردی به تنهایی کافی نیست و باید در کنار ابعاد ساختاری و شناختی عمل کند تا بر مدیریت منابع انسانی تأثیرگذار باشد. این یافته با سنت فرهنگی ایران که بر «روابط شخصی» تأکید می ورزد، در تقابل ظاهری است، اما در واقع بازتاب بلوغ نسبی سازمان های مورد مطالعه است؛ یعنی کارکنان دیگر روابط صمیمی را جایگزین ساختارهای عادلانه نمی بینند. ضریب پایین این بعد هشدار می دهد که سازمان هایی که بر «دوستی در محل کار» به عنوان جایگزین سیاست های شفاف تکیه کنند، با ریسک بالای بی عدالتی در توزیع فرصت ها مواجه خواهند شد. در عین حال، این بعد به عنوان «کاتالیزور» عمل می کند: زمانی که سایر ابعاد سرمایه اجتماعی حضور دارند، روابط ارتباطی کیفیت اجرای سیاست ها را ارتقا می دهد نه اینکه خود به تنهایی سیاست ها را تعیین کند. این درس برای مدیران ایرانی روشن است: روابط انسانی مهم اند، اما نباید جایگزین عدالت ساختاری شوند. بر این اساس مدل نهایی حاصل از اندازه اثر پژوهش (فرا تحلیل) به شرح زیر ترسیم شده است:



شکل (۲): مدل نهایی پژوهش

یافته های تحقیق حاضر در مطالعات قبلی هم بصورت ضمنی مورد تأیید و تصدیق قرار گرفته است. آمسترانگ^۱ (۲۰۰۵، ص ۳)، مدیریت را رویکرد استراتژیک و منسجم برای مدیریت با ارزشترین سرمایه های سازمانی یعنی منابع انسانی می داند. منابع انسانی شامل افرادیست که در سطوح مختلف سازمان کار می کنند (سعادت، ۱۳۸۱، ص ۲). سرمایه اجتماعی، با تشویق این افراد به همکاری و مشارکت در تعاملات اجتماعی مفهوم می یابد؛ و موجب توسعه اقتصادی، سیاسی، و فرهنگی می شود (صادقی، ۱۳۹۵، ص ۴۸)، و در ارتقای منابع انسانی، بهره وری، و تقویت روابط اجتماعی نقش دارد (غفوریان پیرنیا، ۱۳۹۰، ص ۴). چانگ و همکارانش^۲ (۲۰۰۳)، نقش سرمایه اجتماعی در ساخت روابط خوب بین کارکنان، و مدیریت منابع انسانی را مهم ارزیابی، اما، در عین حال تأکید کرده اند کیفیت رابطه بین اقدامات مدیریت منابع انسانی و سرمایه اجتماعی با توجه به ویژگی های متفاوت سازمان ها، متفاوت خواهد بود؛ یعنی، این رابطه در سازمان های تحت نظارت شدید، ضعیف است. سرمایه اجتماعی موجب بهبود کیفیت زندگی کاری، ارتقا مسئولیت پذیری و مدیریت منابع انسانی می شود (رحیمی و بابایی، ۱۳۹۳). به عبارتی، درک صحیح سرمایه اجتماعی موجب ارتقا اعتماد سازمانی، تعهد سازمانی، انسجام سازمانی، افزایش مشارکت سازمانی، تقویت نگرش های مثبت شغلی، تعادل کار، و افزایش مسئولیت پذیری می شود؛ و بر مدیریت منابع انسانی تأثیر می گذارد؛ در عملکرد نوآورانه، و مدیریت منابع انسانی برای انتخاب کارکنان حسب مهارت، و مشارکت در تصمیم گیری نقش مثبتی دارد.

بر این اساس با افزایش سرمایه اجتماعی، کیفیت مدیریت منابع انسانی نیز تقویت می شود. این سرمایه دارای منبعی از شبکه پایدار روابط و شناخت متقابلی در میان اعضای سازمان، نیروی انسانی و مجموعه سازمانی ایجاد می کند، در نهایت بهترین ابزار برای سازماندهی بهینه منابع نیروی انسانی، افزایش کیفیت و عملکرد شغلی آن در راستای توسعه اهداف سازمانی است. با تقویت همکاری میان نقش و وظایف سازمانی در سطح ستادی و صف؛ می تواند سطح نفع عمومی - جمعی سازمانی را تقویت کند. ایجاد روابط تعاملی و حمایتی دوطرفه و چندجانبه بین سازمان و نیروهای انسانی،

^۱ Armstrong

^۲ -Cheng

ضمن کاهش نارسایی عملکردی آنها؛ به کاهش فرسودگی شغلی و احساس بیگانگی شغلی کمک می‌کند و درازای آن؛ تعالی سازمانی را رقم می‌زند. حس اعتماد، انسجام، هنجارهای متقابل در سطح سازمانی، اخلاق کاری و فرهنگ کاری را در سطح منابع انسانی افزایش و ارتقا می‌بخشد.

۹. منابع و ماخذ

۱-۹ فارسی

- آرمان، مانی؛ حسینی، سید یعقوب؛ و تنگستانی، الهام. (۱۳۹۵). تأثیر سرمایه اجتماعی و بلوغ منابع انسانی بر مدیریت منابع انسانی پایدار (مورد مطالعه: شرکت های فعال در صنعت پتروشیمی). مدیریت سرمایه اجتماعی، ۱(۳)، ۱۱۳-۱۳۸.
- احمدزاده، سلیمان؛ و شکوه، زهرا. (۱۳۹۹). نقش سرمایه اجتماعی در تحقق نوآوری سازمانی و رفتار شهروندی سازمانی با تبیین نقش میانجی مدیریت منابع انسانی پایدار. مدیریت نوآوری در سازمان های دفاعی، ۹(۳)، ۱۵۱-۱۷۸.
- ازکیا، مصطفی؛ و غفاری، غلامرضا. (۱۳۹۶). توسعه روستایی با تأکید بر جامعه روستایی ایران. تهران: نشر نی.
- اصغری همت آبادی، معصومه. (۱۴۰۴). بررسی نقش میانجی گری سرمایه اجتماعی با توجه به مدیریت منابع انسانی پایدار بر میزان وفاداری و حفظ کارکنان شهرداری ساری. جهان نوین، ۳۰(۸)، ۱۶-۳۲.
- اکرامی، محمود؛ ذاکر خطیبانی، محمد مهدی؛ و فردوسی، ناهید. (۱۳۸۷). پیش بینی تعهد سازمانی بر پایه باورهای کارکنان نسبت به جو سازمانی. فرآیند مدیریت و توسعه، ۶۷(۲۲)، ۸۷-۱۰۴.
- برجی خانی اوانکی، محمد علی. (۱۳۹۲). بررسی تاثیر مولفه های سرمایه اجتماعی بر اساس نظریات ناهایت و گوشال بر توسعه منابع انسانی در شرکت های سایا از دیدگاه کارشناسان آموزش آن شرکت ها. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، دانشکده علوم اجتماعی.
- برومند، محمدرضا. (۱۳۹۶). بررسی رابطه استراتژی های مدیریت منابع انسانی با خلاقیت کارکنان سازمان جهاد کشاورزی استان کرمان. مطالعات مدیریت و کارآفرینی، ۲۱(۳)، ۱۵۶-۱۷۶.
- بزی، افشین. (۱۳۹۵). بررسی ارتباط تعهد سازمانی با ویژگیهای شخصی کارکنان شهرداری گرگان. در سومین کنفرانس بین المللی علوم رفتاری و مطالعات اجتماعی.
- درزی بورخانی، هدی. (۱۴۰۳). بررسی نقش میانجی سرمایه اجتماعی در تاثیر مدیریت منابع انسانی پایدار بر وفاداری و حفظ کارکنان بیمارستان حکمت ساری. موسسه آموزش عالی روزبهان، دانشکده علوم انسانی.
- ذوالفقاری، اکبر. (۱۳۹۸). فراتحلیل جامعه شناختی رابطه سرمایه اجتماعی و امنیت اجتماعی. انتظام اجتماعی، سال ۱۱، ۱۶۱-۱۹۰.
- رحمان سرشت، حسین؛ و جبارزاده کرباسی، بهرام. (۱۳۹۶). اثر اقدامات مدیریت منابع انسانی بر ابعاد سرمایه اجتماعی و عملکرد راهبردی شرکت های کوچک و متوسط. پژوهش نامه مدیریت تحول، ۱۸(۹)، ۱-۲۳.

- رحمتی، سعید. (۱۴۰۴). تحلیل تاثیر مدیریت منابع انسانی پایدار بر وفاداری و حفظ کارکنان با نقش میانجی سرمایه اجتماعی (مطالعه مورد مطالعه: کارکنان آستان مقدس حضرت عبدالعظیم (ع)). موسسه آموزش عالی علامه حلی، گروه مدیریت.
- رحیمی، حمید؛ و بابایی، راضیه آقا. (۱۳۹۳). تحلیل رابطه بین مولفه های سرمایه اجتماعی و بهبود کیفیت محیط کار دانشگاه کاشان از دیدگاه اعضای هیات علمی. فصلنامه رفاه اجتماعی، ۱۴ (۵۵)، ۱۹۹.
- رویین تن، مریم؛ امیرآبادی فراهانی، محسن؛ رویین تن، پروانه؛ و رویین تن، زینب. (۱۴۰۰). ارزیابی تاثیر سرمایه اجتماعی و فرهنگ سازمانی بر مدیریت منابع انسانی مراکز آموزش عالی دولتی و غیر دولتی استان کرمانشاه. مطالعات رهبری فرهنگی، ۷ (۳)، ۱۰۴-۱۲۰.
- سالاردهگل کن، زهرا. (۱۴۰۴). بررسی نقش میانجی سرمایه اجتماعی و سرمایه روان شناختی در رابطه مهارت های مدیریت منابع انسانی و توانمندی معلمان دوره ابتدایی شهرستان رودان. دانشگاه آزاد اسلامی واحد بندرعباس، دانشکده علوم انسانی.
- سعادت، اسفندیار. (۱۳۸۱). مدیریت منابع انسانی. تهران: ازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت).
- صادقی، علیرضا. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و مدیریت دانش بر عملکرد منابع انسانی مطالعه موردی: کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان. دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشکده مدیریت.
- صید، سید یاسین. (۱۳۹۶). بررسی تاثیر فعالیت های منابع انسانی بر قابلیت های نوآوری با نقش میانجی سرمایه انسانی و اجتماعی (مطالعه موردی: شرکت ساختمانی ست). دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهریار.
- عابدینی، مریم؛ میرسپاسی، ناصر؛ و شناس، فریده. (۱۳۹۷). نقش مدیریت منابع انسانی در ارتقاء سرمایه اجتماعی سازمانی: مبتنی بر رویکرد آینده پژوهی. آینده پژوهی مدیریت، ۱۱۵ (۲۹)، ۶۷-۸۱.
- عظیمی، نیلوفر. (۱۴۰۲). تأثیر مدیریت منابع انسانی دانش محور و سرمایه انسانی بر عملکرد نوآورانه سازمان با نقش واسطه سرمایه اجتماعی (مورد مطالعه: مرکز آموزش مدیریت دولتی). دانشگاه ایوان کی، دانشکده مدیریت و حسابداری.
- علی احمدی، علیرضا؛ اقبالی، سید محسن؛ و بذریاش، مهرداد. (۱۳۹۵). نقش ویژگی های صنعتی در انتخاب شیوه های مدیریت منابع انسانی و تقویت سرمایه اجتماعی سازمانی در کشور ایران. مدیریت فردا، ۴۷ (۱۵)، ۱۷-۵.
- غفوریان پیرنیا، سعیده. (۱۳۹۰). بررسی تاثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد کارکنان اداره کل مالیات جنوب

تهران. دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، دانشکده مدیریت و حسابداری.

فرهنگ دهقان، مهرنوش. (۱۴۰۲). بررسی و تحلیل تاثیر سرمایه اجتماعی و بلوغ منابع انسانی بر مدیریت منابع انسانی پایدار مورد مطالعه (سازمان های دولتی استان تهران). موسسه آموزش عالی خرد - بوشهر، گروه مدیریت.

فولادی، نجمه. (۱۳۹۵). تاثیر فرهنگ سازمانی بر خلاقیت و نوآوری در سازمان با نقش میانجیگری اقدامات مدیریت منابع انسانی و سرمایه اجتماعی سازمان. دانشگاه تهران، پردیس فارابی - دانشکده مدیریت و حسابداری.

کلمن، جیمز سمیوئل. (۱۳۹۰). بنیادهای نظریه اجتماعی. (منوچهر صبوری، مترجم). نشر نی.

مزیدی، علیرضا؛ و محسن پور، سمیرا. (۱۴۰۰). ارتباط بین شیوه های مدیریت منابع انسانی دانش بنیان با سرمایه اجتماعی و اشتراک دانش (مورد مطالعه ادارات دولتی استان گلستان). مطالعات مدیریت و حسابداری، ۳۵(۸)، ۵۵-۵۹.

ممتاز، زهرا؛ و هفت برادران، سامان. (۱۳۹۱). مدیریت امروز آمیخته ای از علم و هنر. کار و جامعه، ۱۴۵(۲۱)، ۶۲-۷۳.

مهرنیک، ابوالفضل. (۱۳۹۵). بررسی رابطه سرمایه اجتماعی و توسعه منابع انسانی (مورد مطالعه: ستاد مدیریت حمل و نقل و سوخت). دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی، دانشکده مدیریت.

وحدتی، حجت؛ موسوی نژاد، سیدهادی؛ و حسنی، علی اکبر. (۱۳۹۶). بررسی نقش سرمایه اجتماعی در جهت ارتقاء بهره‌وری منابع انسانی: با تأکید بر نقش واسطه فرهنگ سازمانی و مدیریت. مطالعات راهبردی در صنعت نفت و انرژی، ۳۳(۹)، ۱۵۷-۱۸۴.

۲-۹ لاتین

Armstrong, Michael; & Stephens, Tina. (۲۰۰۵). *A handbook of employee reward management and practice*. Kogan Page Publishers.

Barney, Jay. (۱۹۹۱). Firm resources and sustained competitive advantage.

Journal of Management, ۱۷(۱), ۹۹-۱۲۰.

Barney, Jay B. (۲۰۰۰). Firm resources and sustained competitive advantage.

In Economics meets sociology in strategic management. Emerald Group Publishing Limited.

Bourdieu, P. (۲۰۰۵). Forms of Social Capital in Social Capital, Trust,

Democracy and Development in Iran.

Brass, Daniel J; & Labianca, Giuseppe. (۱۹۹۹). Social capital, social

liabilities, and social resources management. In *Corporate social capital and liability* (pp. ۳۲۳–۳۳۸). Springer.

Bratton, John; Gold, Jeff; Bratton, Andrew; & Steele, Laura. (۲۰۲۱). *Human resource management*. Bloomsbury Publishing.

Cheng, Bor-Shiuan; Jiang, Ding-Yu; & Riley, Jean H. (۲۰۰۳). Organizational commitment, supervisory commitment, and employee outcomes in the Chinese context: proximal hypothesis or global hypothesis? *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, ۲۴(۳), ۳۱۳–۳۳۴.

Cheng, Hsiu-Hua. (۲۰۱۲). The effect of social capital on creativity in information systems development projects: the mediating effect of knowledge integration. *International Journal of Economics and Management Engineering*, ۴(۴), ۵۷۷–۵۸۲.

Chou, Yuan K. (۲۰۰۶). Three simple models of social capital and economic growth. *The Journal of Socio-Economics*, ۳۵(۵), ۸۸۹–۹۱۲.

Chuang, Chih-Hsun; Chen, Shyh-je; & Chuang, Ching-Wen. (۲۰۱۳). Human resource management practices and organizational social capital: The role of industrial characteristics. *Journal of Business Research*, ۶۶(۵), ۶۷۸–۶۸۷.

Daniel, Ben; Schwier, Richard; & McCalla, Gordon. (۲۰۰۳). Social capital in virtual learning communities and distributed communities of practice. *Canadian Journal of Learning and Technology/La Revue Canadienne de l'apprentissage et de La Technologie*, ۲۹(۳).

Fountain, Jane E. (۱۹۹۸). Social capital: Its relationship to innovation in science and technology. *Science and Public Policy*, ۲۵(۲), ۱۰۳–۱۱۵.

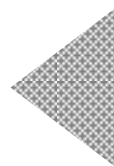
Glasser, William. (۱۹۹۹). *Choice theory: A new psychology of personal freedom*. HarperPerennial.

Guerrero, Sylvie; Cayrat, Charles; & Cossette, Michel. (۲۰۲۲). Human resource professionals' human and social capital in SMEs: small firm, big impact. *The International Journal of Human Resource Management*, ۳۳(۱۶), ۳۲۵۲–۳۲۷۴.

- Herzberg, Frederick. (۲۰۰۵). The motivation-hygiene theory. *Organizational Behavior One: Essential Theories of Motivation and Leadership*, Eds JB Miner, ME Sharpe Inc, New York, ۱(۴), ۶۱-۷۴.
- Hollenbeck, John R; & Jamieson, Bradley B. (۲۰۱۵). Human capital, social capital, and social network analysis: Implications for strategic human resource management. *Academy of Management Perspectives*, ۲۹(۳), ۳۷۰-۳۸۵.
- Hughes, Jerald. (۲۰۰۷). The ability-motivation-opportunity framework for behavior research in IS (pp. ۲۵۰a-۲۵۰a). Ieee.
- Kim, Sunghoon; & Wright, Patrick M. (۲۰۱۱). Putting strategic human resource management in context: A contextualized model of high commitment work systems and its implications in China. *Management and Organization Review*, ۱(۱), ۱۵۳-۱۷۴.
- Lengnick-Hall, Cynthia A; & Lengnick-Hall, Mark L. (۱۹۸۸). Strategic human resources management: A review of the literature and a proposed typology. *Academy of Management Review*, ۱۳(۳), ۴۵۴-۴۷۰.
- Maslow, Abraham Harold. (۱۹۵۸). A Dynamic Theory of Human Motivation.
- Porter, Michael E. (۱۹۹۷). Competitive strategy. *Measuring Business Excellence*.
- Sanders, Karin; van Riemsdijk, Maarten; & Groen, Bianca. (۲۰۰۸). The gap between research and practice: a replication study on the HR professionals' beliefs about effective human resource practices. *The International Journal of Human Resource Management*, ۱۹(۱۰), ۱۹۷۶-۱۹۸۸.
- Schneider, Benjamin; & Bowen, David E. (۱۹۹۳). The service organization: Human resources management is crucial. *Organizational Dynamics*, ۲۱(۴), ۳۹-۵۲.
- Taylor, Sully. (۲۰۰۷). Creating social capital in MNCs: The international human resource management challenge. *Human Resource Management Journal*, ۱۶(۴), ۳۳۶-۳۵۴.
- Wernerfelt, Birger. (۱۹۸۴). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, ۵(۲), ۱۷۱-۱۸۰.

- Yamamoto, Hiroshi. (۲۰۱۳). The relationship between employees' perceptions of human resource management and their retention: From the viewpoint of attitudes toward job-specialties. *The International Journal of Human Resource Management*, ۲۴(۴), ۷۴۷-۷۶۷.
- Coleman, James S. (۱۹۹۴). *Foundations of social theory*. Harvard university press.
- Levi, Margaret. (۱۹۹۶). Social and unsocial capital: A review essay of Robert Putnam's Making Democracy Work. *Politics & Society*, ۲۴(۱), ۴۵-۵۵.
- Putnam, Robert D. (۲۰۰۰). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. Simon and schuster.

وضعیت سنجی فساد مالی در جهان



محمدرضا فتحی^۱

سیده نرگس حسینی امین^۲

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۳/۷ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۵/۱)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

فساد از مهم‌ترین چالش‌های نظام‌های حکمرانی در جوامع معاصر است که با گسترش در سطوح مختلف اجتماعی، اقتصادی و سیاسی، می‌تواند اعتماد عمومی، کارآمدی نهادی و فرایند توسعه را تحت تأثیر قرار دهد. پژوهش حاضر با هدف بررسی وضعیت فساد در سطح کلان و تحلیل رویکردهای موجود برای پیشگیری و مقابله با آن انجام شده است. روش پژوهش، توصیفی - تحلیلی و مبتنی بر مطالعه اسنادی است و داده‌های مورد نیاز از طریق بررسی شاخص‌های بین‌المللی، کنوانسیون‌های مبارزه با فساد، گزارش‌های سازمان‌های بین‌المللی و مطالعات موردی گردآوری و تحلیل شده است. در این راستا، شاخص ادراک فساد، کنوانسیون مبارزه با رشوه سازمان همکاری و توسعه اقتصادی و کنوانسیون سازمان ملل متحد علیه فساد بررسی شده و سپس

^۱ - دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی دانشگاه پیام نور، گرایش بازاریابی. (نویسنده مسئول) mrf۱۳۹۶@gmail.com

^۲ - دکتری جامعه‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، گرایش جامعه‌شناسی اقتصادی و توسعه.

مجموعه‌ای از رویکردهای اجرایی مقابله با فساد مورد تحلیل قرار گرفته است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که اگرچه شاخص‌ها و کنوانسیون‌های بین‌المللی در ایجاد استانداردهای مشترک و تقویت همکاری‌های ضدفساد نقش دارند، صرف تدوین و اجرای این سازوکارها به کاهش پایدار فساد منجر نمی‌شود و اثربخشی آن‌ها به کیفیت نهادها، میزان شفافیت، پاسخگویی و ظرفیت اجرایی دولت‌ها وابسته است. همچنین، بررسی تجربه‌های مختلف نشان می‌دهد که رویکردهای پیشگیرانه می‌توانند در محدود کردن فرصت‌های فساد نقش مؤثرتری داشته باشند. بر این اساس، دولت باز، دولت دیجیتال، افشای دارایی‌ها و منافع، شفافیت در مالکیت منفعت و تبادل و همکاری میان سازمان‌های مالیاتی، به‌عنوان مهم‌ترین رویکردهای اجرایی شناسایی شدند. در مجموع، مقابله مؤثر با فساد مستلزم گذار از رویکردهای صرفاً واکنشی و مجازات‌محور به سمت سازوکارهای پیشگیرانه، شفافیت‌محور، فناورانه و مشارکت‌محور است.

واژگان کلیدی: فساد، فساد مالی، مبارزه با فساد، دولت باز، شفافیت، حکمرانی.

۱- مقدمه

فساد یکی از مهم‌ترین مسائل اجتماعی، اقتصادی و حکمرانی در جوامع معاصر است که پیامدهای آن صرفاً به افراد یا سازمان‌های درگیر محدود نمی‌شود، بلکه می‌تواند روابط اجتماعی، اعتماد عمومی، کارآمدی نهادی و سرمایه اجتماعی را تحت تأثیر قرار دهد. از این منظر، فساد را می‌توان پدیده‌ای دانست که قابلیت سرایت در میان افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها را دارد و در صورت گسترش، می‌تواند سلامت نظام‌های اداری، اقتصادی و سیاسی را تضعیف کند. گستردگی و چندوجهی بودن این پدیده نیز موجب شده است که فساد در اشکال مختلفی همچون فساد مالی، سیاسی، اداری، اجتماعی، انتخاباتی، آموزشی و پژوهشی مورد مطالعه قرار گیرد.

در دهه‌های اخیر، گسترش فراملی فساد و پیچیده‌تر شدن شیوه‌های بروز آن، توجه دولت‌ها و سازمان‌های بین‌المللی را به ضرورت ایجاد سازوکارهای مؤثر برای پیشگیری و مقابله با فساد معطوف کرده است. شکل‌گیری کنوانسیون‌های بین‌المللی مبارزه با فساد، توسعه شاخص‌های سنجش فساد و ایجاد سازوکارهای مختلف برای افزایش شفافیت و پاسخ‌گویی، بخشی از این تلاش‌هاست. با وجود این، تداوم فساد در بسیاری از کشورهای جهان نشان می‌دهد که ایجاد

مقررات و سازوکارهای رسمی به‌تنهایی برای حذف یا کاهش پایدار فساد کافی نبوده است. یکی از مهم‌ترین ابزارهای مورد استفاده برای ارزیابی وضعیت فساد در جهان، شاخص ادراک فساد (**Corruption Perceptions Index: CPI**) است. این شاخص امکان مقایسه کشورها را از منظر ادراک فساد بخش عمومی فراهم می‌کند و از این‌رو، در بسیاری از مطالعات و سیاست‌گذاری‌های مرتبط با فساد مورد استفاده قرار گرفته است. با این حال، تفاوت در برداشت از مفهوم فساد، تفاوت‌های نهادی و قانونی میان کشورها و محدودیت‌های مربوط به سنجش فساد، ضرورت توجه انتقادی به این شاخص‌ها و سایر سازوکارهای موجود را مطرح می‌کند.

از سوی دیگر، طی دو دهه اخیر مجموعه‌ای از کنوانسیون‌ها و رویکردهای بین‌المللی با هدف پیشگیری و مقابله با فساد شکل گرفته‌اند. کنوانسیون مبارزه با رشوه مقامات دولتی خارجی در معاملات تجاری بین‌المللی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (**OECD Anti-Bribery Convention**) و کنوانسیون سازمان ملل متحد علیه فساد (**UNCAC**) از مهم‌ترین اسناد بین‌المللی در این زمینه محسوب می‌شوند. با وجود اهمیت این سازوکارها، تداوم اشکال مختلف فساد و ظهور شیوه‌های جدید آن، بررسی میزان کارآمدی و محدودیت‌های رویکردهای موجود را ضروری می‌سازد.

در کنار رویکردهای مبتنی بر جرم‌انگاری و اعمال مقررات، در سال‌های اخیر توجه بیشتری به رویکردهای پیشگیرانه و مبتنی بر شفافیت، مشارکت عمومی و استفاده از فناوری معطوف شده است. در این چارچوب، مفاهیمی همچون دولت باز، دولت دیجیتال، افشای دارایی‌ها و منافع، شفافیت در مالکیت منفعت و همکاری میان سازمان‌های مالیاتی به‌عنوان برخی از سازوکارهای مهم پیشگیری و کاهش فرصت‌های فساد مطرح شده‌اند.

بر این اساس، مسئله اصلی مقاله حاضر آن است که سازوکارهای موجود برای سنجش، پیشگیری و مقابله با فساد در سطح بین‌المللی تا چه اندازه می‌توانند در کاهش فرصت‌های فساد مؤثر باشند و چه رویکردهایی می‌توانند زمینه تقویت شفافیت، پاسخ‌گویی و سلامت نظام‌های اداری و اقتصادی را فراهم کنند؟

۲- ادبیات نظری و پیشینه پژوهش

در لغت‌نامه دهخدا فساد یعنی تباه شدن، ضد صلاح، گزند و زیان، شرارت و بدکاری است و در فرهنگ فارسی معین، فساد به معنی ظلم و ستم است. «در جوامع گوناگون بر حسب نگرش‌ها و برداشت‌ها، تعاریف متعددی از فساد بعمل آمده است. از دید منتسکیو، فساد باعث می‌شود که یک سامانه سیاسی صحیح و خوب به یک سامانه ناپسند تبدیل گردد» (آرون، ۱۳۹۳). از این منظر، فساد را نمی‌توان صرفاً به یک رفتار فردی یا تخلف محدود فروکاست؛ بلکه این پدیده می‌تواند در سطوح مختلف اجتماعی، اقتصادی و سیاسی گسترش یابد و پیامدهای گسترده‌ای برای نظام حکمرانی و جامعه به همراه داشته باشد.

گسترده‌گی و پیچیدگی فساد در جهان معاصر را می‌توان در نمونه‌های متعددی مشاهده کرد. درحالی‌که افکار عمومی و سیاستمداران جهان هنوز از افشای اسناد موسوم به پاناما در آوریل ۲۰۱۶ توسط روزنامه آلمانی **Zeitung Suddeutsche** متأثر بودند، در ۵ نوامبر سال ۲۰۱۷ اسناد جدیدی با عنوان «اسناد پارادایز» توسط همان روزنامه منتشر شد. بر اساس گزارش (Al Jazeera, ۲۰۱۷)^۱ برآورد گروه مشاوران بوستون، حجم پول درگیر در این پرونده حدود ۱۰ تریلیون دلار بوده است. انتشار نام افراد مطرحی همچون ملکه الیزابت، ولادیمیر پوتین و لیونل مسی در این اسناد، بار دیگر ابعاد گسترده و فراملی فساد و پدیده‌های مرتبط با آن را آشکار ساخت؛ آن‌هم در شرایطی که جهان هم‌زمان با گفتمان‌هایی همچون دولت‌های باز^۲ و استفاده از فناوری‌های نوین، ازجمله هوش مصنوعی، برای بررسی و رصد حساب‌های بانکی مواجه است. بر این اساس، با توجه به ماهیت چندوجهی و فراملی فساد و ضرورت شناخت سازوکارهای شکل‌گیری، تداوم و مقابله با آن، در ادامه ابعاد مختلف این پدیده و رویکردهای ضدفساد مورد

^۱ - توجه گردد که این عدد صرفاً از طریق بررسی ۱۳۴ میلیون سند به‌دست آمده است؛ درحالی‌که به‌نظر می‌رسد اسناد افشانشده عدد به‌مراتب بزرگ‌تری را نشان خواهد داد.

^۲ - ده تریلیون دلار عددی است که انسان درک درستی از آن ندارد (مثل ثانیه‌ها!). برای درک آن باید گفت که با این عدد می‌توان ۳۳۳۳ جزیره دوقلو به‌شکل درختان نخل دبی ایجاد کرد یا می‌توان ۱۰۰۰۰ برج همانند برج العرب را ساخت!

^۳ - عنوانی است که در ادامه به توضیح بیشتر آن پرداخته می‌شود.

بررسی قرار می‌گیرد.

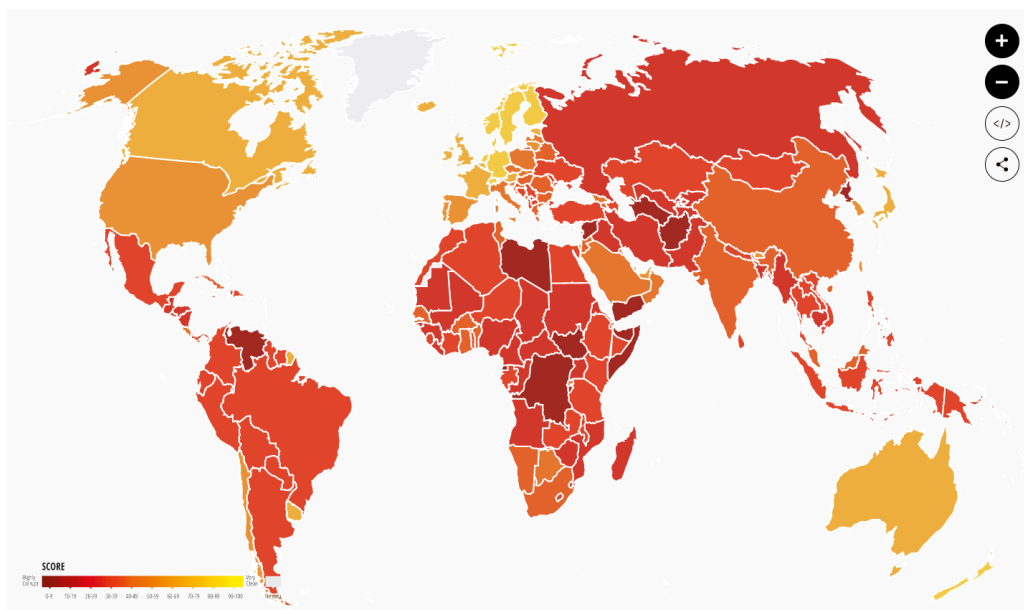
۱-۲ فساد در شاخص‌های بین‌المللی

معروف‌ترین شاخصی که در زمینه اندازه‌گیری فساد در دنیا می‌توان از آن نام برد، شاخص ادراک فساد (CPI)^۱ است.^۲ طبق گزارش سازمان شفافیت بین‌الملل که متولی این شاخص است، درحالی‌که میزان فساد از کشوری به کشور دیگر اشکال بسیار متفاوت دارد؛ اما امتیازات سال ۲۰۲۱ نشان می‌دهد که تمام مناطق جهان در مبارزه با فساد بخش عمومی در بن‌بست قرار دارند.^۳ از طرفی کشورهای اروپای غربی و اتحادیه اروپا همچنان با شفافیت و مسئولیت‌پذیری در واکنش به COVID-۱۹ مبارزه و وجهه پاک منطقه را تهدید می‌کند. در بخش‌هایی از آسیا و اقیانوسیه، آمریکا، اروپای شرقی و آسیای مرکزی، محدودیت‌های فزاینده در مورد اقدامات مسئولیت‌پذیری و آزادی‌های مدنی موجب عدم کنترل فساد شده و حتی کشورهایی که از لحاظ تاریخی عملکرد خوبی در مبارزه با فساد از خود نشان داده‌اند نیز در این سرازیری افتاده‌اند. در خاورمیانه و شمال آفریقا، همانند گذشته منافع عده معدودی از قدرتمندان همچنان بر حوزه سیاسی و خصوصی تسلط دارد و محدودیت‌های اعمال‌شده بر آزادی‌های مدنی و سیاسی مانع از هرگونه پیشرفت چشمگیری در زمینه مبارزه با فساد شده است. در جنوب صحرای آفریقا، درگیری‌های مسلحانه، انتقال خشونت‌آمیز قدرت و افزایش تهدیدات تروریستی همراه با اجرای ضعیف تعهدات ضدفساد، حقوق و خدمات اولیه را از شهروندان سلب کرده است (Transparency International, ۲۰۲۲).

^۱ - corruption perceptions index

^۲ - CPI حدود ۱۸۰ کشور و منطقه را در سراسر جهان بر اساس سطوح درک‌شده از فساد بخش عمومی از بسیار فاسد (با امتیاز ۰) تا بسیار صالح (با امتیاز ۱۰۰) رتبه‌بندی می‌کند.

^۳ - علت این حرف این است که در سال ۲۰۲۱، میانگین جهانی برای دهمین سال متوالی بدون تغییر باقی ماند و تنها در ۴۳ از ۱۰۰ امتیاز ممکن قرار گرفت. علی‌رغم تعهدات متعدد، ۱۳۱ کشور هیچ پیشرفت قابل‌توجهی در برابر فساد در دهه گذشته نداشته‌اند. دو سوم کشورها امتیاز کمتر از پنجاه دارند که نشان می‌دهد آن‌ها مشکلات جدی فساد دارند؛ درحالی‌که ۲۷ کشور در پایین‌ترین امتیاز خود قرار دارند.



شکل (۱) - وضعیت فساد در دنیا در سال ۲۰۲۱ بر مبنای شاخص ادراک فساد (CPI)

در صدر این لیست دانمارک، فنلاند و نیوزلند با امتیاز ۸۸ قرار دارند و ایران با امتیاز ۲۵، مشترکاً با گینه، گواتمالا و تاجیکستان در رتبه ۱۵۰ قرار دارد. همچنین آلمان با امتیاز ۸۰ در رتبه ۱۰، ژاپن با امتیاز ۷۳ در رتبه ۱۸، آمریکا با امتیاز ۶۷ در رتبه ۲۷ و روسیه با امتیاز ۲۹ در رتبه ۱۳۶ قرار دارد. با اینکه این شاخص از میانگین امتیازات شاخص‌هایی چون شاخص حکمرانی پایدار بنیاد برتلزمن،^۱ رتبه‌بندی کشورها توسط واحد اطلاعات اکونومیست،^۲ خانه آزادی کشورهای در حال گذر،^۳ فهرست حاکمیت قانون پروژه عدالت جهانی^۴ و ...^۵ به‌دست می‌آید؛ ولی به‌طور کلی ایده

^۱ - Bertelsmann Foundation Sustainable Governance Index

^۲ - Economist Intelligence Unit Country Ratings

^۳ - Freedom House Nations in Transit

^۴ - World Justice Project Rule of Law Index

^۵ - جمع شاخص‌های استفاده‌شده در شاخص ادراک فساد ۱۳ مورد است که جهت جلوگیری از طولانی‌شدن متن از توضیح هریک از آن‌ها خودداری شده است؛ ولی نکته‌ای که وجود دارد این است که صرفاً چند مورد از آن‌ها به‌طور تخصصی به بررسی

رتبه‌بندی کشورها از منظر فساد ایده خوبی نیست؛ زیرا مفهوم فساد از کشوری به کشور دیگر می‌تواند متفاوت باشد؛ برای مثال: در برخی کشورها برای صدور مجوزها و مفاصاحساب پرداخت‌هایی جهت تسهیل امور صورت می‌گیرد که کاملاً قانونی است و در اسناد مالی شرکت‌ها از آن با عنوان **Payments Facilitation** یاد می‌شود؛ ولی درواقع ذات این کار همان رشوه است و شرکت‌هایی که برای انجام امور خود از قدرت چانه‌زنی کمی برخوردارند، برای پیشبرد کارهایشان مجبور به پرداخت هزینه تسهیل‌کننده هستند. همچنین اقداماتی چون ارائه خدمات تفریحی ویژه و هدایای گران‌قیمت که برای ایجاد ارتباطات غیررسمی و تحت‌تأثیر قراردادن نماینده یک مشتری (چه این مشتری نهاد خصوصی باشد، چه دولتی) صورت می‌پذیرد. در برخی کشورها با عنوان اقدامات بازاریابی از آن‌ها یاد می‌شود و کاملاً قانونی تلقی می‌شود. حتی این عدم یکسان بودن درک از فساد را می‌توان در فشارهای سیاسی بر نتیجه انتخابات نیز مشاهده نمود؛ برای مثال: در آمریکا تأمین مالی احزاب سیاسی امری قانونی است؛ به این صورت که شرکت‌های خصوصی مبالغ هنگفتی را برای تأمین مالی مبارزات انتخاباتی می‌پردازند و از آن با عنوان لابی کردن یاد می‌کنند؛ درحالی‌که مرز بین لابی کردن و فساد نامشخص است (Soreide, ۲۰۰۶). حتی در برخی کشورها عنوان رشوه کاملاً قانونی قلمداد می‌شود (یا حداقل طی چند سال گذشته قانونی تلقی می‌شده است). برای مثال: در رسوایی مالی که برای شرکت زیمنس آلمان رخ داد، قضات آلمانی به این موضوع استناد کردند که رشوه قبل از سال ۲۰۰۲ رخ داده (زمانی که قوانین مربوط به رشوه در آلمان دستخوش تغییراتی شد) و از طرفی رشوه تنها در صورتی جرم محسوب می‌شود که به رقابت بین شرکت‌های آلمانی آسیب برساند. همچنین آن‌ها در اظهارات خود به این موضوع اشاره کردند که چون هیچ شرکت آلمانی دیگری برای این سفارش‌ها رقیب شرکت زیمنس نبوده است و شرکت سفارش‌دهنده نیز یک شرکت دولتی نیست؛ به همین دلیل رشوه

وضعیت فساد پراخته‌اند و بقیه آن‌ها فساد را در کنار سایر بخش‌ها بررسی نموده‌اند؛ برای مثال: Global Insights Country Risk Ratings به بررسی کلی ریسک کشورها در شش حوزه پرداخته است که زیرمجموعه یکی از آن‌ها، مسئله فساد است که شرکت مربوطه به بررسی فساد در کشورها با برچسب ریسک (و نه برچسب دیگری) پرداخته است. همین موضوع باعث شده است که اعتبار شاخص CPI کاهش پیدا کند.

داده شده فساد محسوب نمی‌شود (اقتباس شده از ۲۰۰۸، *The Wall Street Journal*). جدای از این مسئله به نظر می‌رسد که سازمان شفافیت بین‌الملل مأمّن مناسبی برای دفاع از جایگاه شفافیت در دنیا نیست؛ زیرا با اینکه این سازمان به‌خاطر حمایت از حقوق افشاگران و افزایش شفافیت از سوی دولت‌ها و شرکت‌ها مشهور است؛ اما عملکرد این شرکت در شرایط واقعی این مورد را رد می‌کند؛ برای مثال: وقتی ادوارد اسنودن در ژوئن ۲۰۱۳ به روسیه رفت، از نمایندگان سازمان عفو بین‌الملل، دیده‌بان حقوق بشر و شفافیت بین‌الملل در فرودگاه مسکو درخواست دیدار کرد. اما در نهایت اسنودن با نمایندگان دیده‌بان حقوق بشر و عفو بین‌الملل دیدار کرد؛ ولی شفافیت بین‌الملل نماینده‌ای برای دیدار با اسنودن نداشت (۲۰۱۴، *HuffPost*).

همچنین روزنامه گاردین سال ۲۰۱۹ از محیط دیکتاتورمآبانه و اقتدارگرایانه‌ای که کارکنان شفافیت بین‌الملل در حال کار در آن هستند، پرده برداشت (۲۰۱۹، *Doshi, Vidhi*).

حتی طبق گزارشی که برزیل وایر در ۱۴ آوریل ۲۰۲۲ منتشر کرد، دیوان حسابرسی فدرال برزیل و دفتر دادستانی عمومی این کشور برای آغاز تحقیقات علیه سازمان شفافیت بین‌الملل و دفتر دادستان عمومی منطقه برازیلیا به اتهام همکاری غیرقانونی با عملیات رسوایی لاوا جاتو، که به‌طور غیرقانونی نامزد اصلی ریاست‌جمهوری برزیل، لوئیس ایناسیو لولادا، را زندانی کرد، تشکیل داده‌اند؛ چراکه در سال ۲۰۱۶ مدیر شفافیت بین‌الملل برزیل ده‌ها بار در رسانه‌های ملی و بین‌المللی ظاهر شد و وقوع کودتا را رد کرد و در همان بحبوحه، برزیل شروع به حراج ذخایر عظیم نفتی فراساحلی خود به شرکت‌های چندملیتی خارجی کرد که دو تا از بزرگ‌ترین ذی‌نفعان این فرایند، شل و اکسون موبیل، اهداکنندگان تاریخی شفافیت بین‌الملل بودند (۲۰۱۴، *Brasil Wire*).

۲-۲ کنوانسیون‌های مبارزه با فساد

باتوجه به حجم درحال‌گسترش فساد در دنیا و تبدیل شدن آن به پدیده‌ای فراملی، کشورهای جهان طی حدوداً دو دهه گذشته دست به ایجاد کنوانسیون‌هایی برای مبارزه با فساد زدند. درحال‌حاضر می‌توان دو کنوانسیون مبارزه با رشوه سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۱ و کنوانسیون سازمان

^۱ - عنوان رسمی آن Convention on Combating Bribery of Foreign Public Officials in International

ملل متحد علیه فساد^۱ را اصلی‌ترین کنوانسیون‌های مبارزه با فساد دانست که اولی در مرحله نخست، استانداردهای الزام‌آور قانونی را برای جرم‌انگاری رشوه به مقامات دولتی خارجی در معاملات تجاری بین‌المللی ایجاد می‌کند و در مرحله بعد، مجموعه‌ای از اقدامات را به کشورها توصیه می‌کند تا از طریق آن بتوانند مورد نخست را به صورت مؤثر اجرا کنند (OECD, n.d) که تمرکز اصلی آن بر جلوگیری از فسادهای فراملی است. سه نمونه از این توصیه‌ها که در ۲۰۲۱ به روزرسانی شده است، عبارت‌اند از:

- ترغیب کشورها به تشویق شرکت‌ها برای توسعه کنترل‌های داخلی، برنامه‌های اخلاقی و انطباق یا اقداماتی برای جلوگیری و کشف رشوه خارجی؛
- ترویج رویکردی جامع برای مبارزه با رشوه‌خواری خارجی از طریق اقدامات جدید برای افزایش آگاهی و آموزش، و همچنین شناسایی توسط سازمان‌های دولتی کلیدی؛ از جمله: نمایندگی‌های خارجی، واحدهای اطلاعات مالی، مقامات مالیاتی و آژانس‌های رسمی کمک به توسعه؛
- تقویت اجرای قوانین رشوه‌خواری خارجی؛ از جمله: از طریق کشف و تحقیق پیشگیرانه رشوه‌خواری خارجی، همکاری مؤثر بین‌المللی بین مقامات مجری قانون و همکاری در پرونده‌های چند حوزه قضایی؛ (OECD, ۲۰۲۱).

دومی نیز تنها سند جهانی مبارزه با فساد است که از نظر قانونی الزام‌آور است (UNODC, ۲۰۰۳) و هدف آن ترویج، تسهیل و حمایت از همکاری‌های بین‌المللی و کمک‌های فنی در پیشگیری و مبارزه با فساد، از جمله در بازیابی دارایی‌ها، ارتقای صداقت، پاسخ‌گویی و مدیریت صحیح امور عمومی و اموال عمومی است (UNCAC Coalition, n.d).

در نگاه اول، این اقدامات موجب کاهش فساد می‌شود؛ اما زمانی که با دقت بیشتری به بررسی آن‌ها می‌پردازیم، به نظر می‌رسد که این کنوانسیون‌ها نیز موجب از بین رفتن فساد نشده‌اند؛ بلکه موجب تبدیل آن از شکلی به شکل دیگر شده است؛ چرا که به نظر نگارنده فساد ارگانیک زنده

و بسیار هوشمند با سرعت عمل بسیار بالا در انطباق خود با شرایط است.

دلیل این ادعا این است که از سال ۱۹۹۹ که زمان لازم‌الاجرا شدن کنوانسیون مبارزه با رشوه سازمان همکاری اقتصادی و توسعه است، حجم اقتصاد سایه در کشورهای عضو، تغییر محسوسی نکرده است؛ حتی لازم‌الاجرا شدن کنوانسیون سازمان ملل متحد علیه فساد در سال ۲۰۰۵ نیز نتوانست تأثیر زیادی روی این موضوع داشته باشد.^۱ (به جدول شماره ۱ مراجعه گردد).

جدول (۱) - متوسط حجم اقتصاد سایه پنج اقتصاد منتخب (به میلیارد دلار)^۲

سال	۲۰۰۰	۲۰۰۵	۲۰۱۰	۲۰۱۵
ایران	۲۰	۳۷	۷۵	۷۰
آلمان	۲۵۰	۳۵۸	۳۶۹	۲۶۰
آمریکا	۷۷۹	۱۰۲۴	۱۳۰۵	۱۲۷۶
ژاپن	۵۴۷	۵۱۸	۵۶۶	۳۵۹
فرانسه	۱۸۷	۳۰۶	۳۴۶	۲۸۴

توجه: حجم پایین اقتصاد سایه در ایران به علت پایین بودن تولید ناخالص داخلی است. همچنین توجه گردد که حدود ۷۵ درصد از علت کاهش ۱۰۰ میلیارد دلاری اقتصاد سایه در آلمان طی سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۵ نیز کاهش تولید ناخالص داخلی و ۲۵ درصد از آن به علت فروکش کردن اقتصاد سایه در آن کشور بوده است (این موضوع برای ژاپن و فرانسه نیز صدق می‌کند؛ ولی با درصدهای

^۱ - توجه گردد که تاکنون تحقیقات کمی روی ارتباط فساد و اقتصاد سایه صورت پذیرفته است. جهت اطلاع بیشتر از ارتباط مثبت این دو مقوله با هم می‌توانید به مقاله‌های Economic Growth: An Corruption, and Shadow Economy, و Empirical Analysis in the ASEAN: Complement or Shadow Economy and Corruption Substitute مراجعه نمایید.

^۲ - استفاده از داده‌های ترکیبی واحد داده‌های بانک جهانی و مقاله صندوق بین‌المللی پول با عنوان Shadow Economies Around the World: What Did We Learn Over the Last ۲۰ Years

متفاوت از آلمان).

همچنین به نظر می‌رسد مواردی را هم که از آن‌ها به عنوان شواهد متمرثر بودن این کنوانسیون‌ها یاد می‌شود نیز نمی‌توان به طور کامل منتج از این کنوانسیون‌ها دانست؛ بلکه علل دیگری موجب آن اتفاق شده و از این کنوانسیون‌ها صرفاً به عنوان میانجی و ابزار برای رسیدن به اهداف استفاده گردیده. برای درک بهتر این موضوع، باید موضوع «آنگولا گیت»^۱ را شرح داد.

آنگولا گیت اساساً یک ماجرای فرانسوی است که شامل تسویه حساب بین اعضای نخبگان سیاسی فرانسه، از جمله چهره‌های مشهوری مانند ژان کریستف میتران (پسر رئیس‌جمهور سابق فرانسه) چارلز پاسکوا (وزیر سابق کشور فرانسه که پیشنهاد ریاست جمهوری او در سال ۲۰۰۲ به همین دلیل از مسیر خارج شد) و بسیاری افراد دیگر بود.

به طور کلی این اتفاق شامل فروش تسلیحات به آنگولا به ارزش ۷۹۰ میلیون دلار در سال‌های ۱۹۹۳-۲۰۰۰، در طول جنگ داخلی آن کشور است؛ این در حالی اتفاق افتاد که دولت فرانسه به طور رسمی اعلام کرده بود که هیچ کمک نظامی به هیچ یک از طرفین نخواهد کرد. در این جریان تعداد زیادی فرانسوی و مقامات آنگولا ظاهراً هدایایی به ارزش ۵۶ میلیون دلار دریافت کرده بودند.

در این رسوایی، متهمان روی این موضوع تأکید داشتند که این فروش‌ها نیازی به چراغ سبز دولت نداشت؛ زیرا توسط یک شرکت اسلواکی و بدون عبور از فرانسه انجام شده است؛ اما وقتی دولت آنگولا که از جریان مستمر افشاگری‌های شرم‌آور، خشمگین و از ناتوانی دولت فرانسه در پنهان نگهداشتن تحقیقات ناامید شده بود، نارضایتی خود را با تهدید منافع بزرگ‌ترین شرکت فرانسوی در آنگولا یعنی شرکت چندملیتی نفتی توتال نشان داد، در سال ۲۰۰۴، دولت از تمدید مجوز توتال برای بلوک ۸۰/۳ در آب‌های کم عمق خودداری کرد و در سال ۲۰۰۵ این شرکت را مجبور کرد تا زمین‌های اکتشاف نشده در بلوک ۱۷ در آب‌های فوق عمیق خود را واگذار کند. درست در سال ۲۰۰۹ (یک سال پس از اینکه کشور آنگولا به عنوان بزرگ‌ترین صادرکننده نفت خام آفریقا از نیجریه پیشی گرفت)، دادگاه فرانسه حکم خود در زمینه اتهامات وارده را صادر

^۱ - Angolagate

می‌کند (۲۰۰۹، France ۲۴؛ Le Figaro، ۲۰۱۱؛ The Economist، ۲۰۰۸).

این یعنی فساد تا زمانی بد است که منافعش از هزینه‌اش جلو نزده باشد و درست زمانی که این موازنه به هم بخورد از تمام ابزارها برای محاکمه عوامل آن استفاده می‌شود.

۳- روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر رویکرد، کیفی و توصیفی - تحلیلی است. داده‌های مورد نیاز پژوهش با استفاده از روش اسنادی و مطالعات کتابخانه‌ای گردآوری شده‌اند. بدین منظور، منابع علمی و اسناد منتشرشده توسط سازمان‌ها و نهادهای بین‌المللی مرتبط با موضوع فساد و مبارزه با فساد، از جمله گزارش‌های سازمان شفافیت بین‌الملل، بانک جهانی، سازمان همکاری و توسعه اقتصادی، سازمان ملل متحد و سایر نهادهای مرتبط، بررسی شده‌اند. در فرایند تحلیل، ابتدا مفهوم فساد و ابعاد آن مورد بررسی قرار گرفته و سپس وضعیت فساد بر اساس شاخص‌های بین‌المللی، به‌ویژه شاخص ادراک فساد (CPI)، بررسی شده است. در ادامه، مهم‌ترین اسناد و کنوانسیون‌های بین‌المللی مبارزه با فساد، از جمله کنوانسیون مبارزه با رشوه مقامات دولتی خارجی در معاملات تجاری بین‌المللی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی و کنوانسیون سازمان ملل متحد علیه فساد (UNCAC)، مورد مطالعه و تحلیل قرار گرفته‌اند. سپس، با بررسی تجارب و نمونه‌های موردی کشورهای مختلف، رویکردها و ابزارهای مورد استفاده برای پیشگیری و مقابله با فساد، شامل دولت باز، دولت دیجیتال، افشای دارایی‌ها و منافع، شفافیت مالکیت منفعت و همکاری میان سازمان‌های مالیاتی، شناسایی و تحلیل شده‌اند. در نهایت، با تحلیل و مقایسه یافته‌های حاصل از منابع و مطالعات موردی، تلاش شده است مهم‌ترین سازوکارها و راهکارهای قابل استفاده برای کاهش فرصت‌های فساد و ارتقای شفافیت و پاسخ‌گویی شناسایی شوند.

۴- یافته‌های پژوهش

بررسی اسناد و گزارش‌های بین‌المللی نشان می‌دهد که در کنار کنوانسیون‌های مبارزه با فساد، مجموعه‌ای از راهکارهای اجرایی برای پیشگیری و کاهش فساد مورد توجه قرار گرفته است. در

این میان، بانک جهانی در سال ۲۰۲۰، در گزارش *Enhancing Government Effectiveness and Transparency: The Fight Against Corruption* پنج حوزه اصلی را به‌عنوان رویکردهای مؤثر در تقویت اثربخشی دولت و مقابله با فساد مورد توجه قرار داده است. یافته‌های این گزارش و بررسی نمونه‌های بین‌المللی مرتبط با آن، مبنای تحلیل راهکارهای ارائه‌شده در ادامه قرار گرفته است. این پنج حوزه عبارت‌اند از: دولت باز، دولت دیجیتال، افشای دارایی‌ها و منافع، شفافیت در مالکیت منفعت، و تبادل و همکاری با سازمان‌های مالیاتی.

۱-۴ دولت باز

فساد در محیطی از محرمانه‌بودن و فرایندهای غیرشفاف دولتی، با عدم پاسخ‌گویی در استفاده از منابع عمومی رشد می‌کند. برای جلوگیری از این شرایط، دکترینی به نام «دولت باز» در دنیا شکل گرفته است. بسیاری از افراد در ایران فکر می‌کنند که دولت باز صرفاً به معنی حق دسترسی به مدارک و رویه‌های دولتی است تا بتوانند روی اقدامات دولت نظارت کافی داشته باشند؛ در صورتی که مفهوم دولت باز دارای چهار جزء است:

- شفافیت^۱ (یعنی مردم به اطلاعات مربوط به عملکرد دولت دسترسی دارند و آن را درک می‌کنند)؛
- مشارکت^۲ (یعنی مردم در کار دولت مشارکت کنند)؛
- مسئولیت^۳ (یعنی مردم می‌توانند دولت را در قبال سیاست‌ها و عملکرد ارائه خدمات خود مسئول بدانند)؛
- پاسخ‌گویی^۴ (یعنی دولت به خواسته‌های شهروندان پاسخ می‌دهد و منعکس‌کننده آن‌هاست) (Ul-Aflaha, McNeil, and Kumagai, ۲۰۲۰).^(۵)

^۱-TRANSPARENCY

^۲- PARTICIPATION

^۳- ACCOUNTABILITY

^۴- RESPONSIVENESS

^۵- توجه گردد که در حال حاضر فهم دو جزء اول در میان جوامع دنیا به بلوغ بیشتری رسیده است تا دو جزء آخر.

دولت باز که طی سالیان اخیر هم به علت دیجیتالی شدن جهان، هم به علت شکست ناشی از استراتژی‌های مستقیم مبارزه با فساد مثل تشکیل آژانس‌های ضدفساد که در دهه ۱۹۹۰ رخ داد، طرفداران بسیاری را در دنیا به خود جلب کرده، مفهومی گسترده و کل نگر است که به طور غیرمستقیم و به صورت پیشگیرانه موجب کاهش فساد می شود؛ زیرا به دلیل احتمال بیشتر کشف، خطرات مرتبط با فساد افزایش یافته و مقامات کمتر درگیر رفتارهای فاسد می شوند.

در یک دولت باز، شهروندان با ارائه اطلاعات مرتبط، ایجاد فرصت‌هایی برای مشارکت شهروندان و اجرای مکانیسم‌هایی که مسئولیت‌پذیری را تقویت می کند، در عملکرد دولت مشارکت داده می شوند.

در مجموع سه حوزه فعالیت اصلی ذیل دولت باز در دنیا وجود دارد:

۱-۴ دسترسی به اطلاعات

دسترسی به اطلاعات یک چارچوب قانونی ایجاد می کند که با دادن حق درخواست به عموم، از باز بودن دسترسی به داده‌های دولتی، اطلاعات مربوط به قوانین و مقررات و فرایندهای قانونی دولتی حمایت می کند.

در همین راستا، بسیاری از دولت‌ها خود را متعهد به اقداماتی با عنوان مشارکت دولت باز (OGP)^۱ نموده‌اند که در آن دسترسی فعال مردم به داده‌ها داده شده است که نمودهای آن بسته به منطقه مربوطه، متفاوت است. برخی از این نموده‌ها عبارت‌اند از: انتشار داده‌ها به زبان‌های محلی، انتشار اطلاعات از طریق رادیو یا پیام متنی، ارائه تجسم داده‌ها به اقشاری که نرخ سواد پایینی دارند، ارائه فایل‌های داده به شکل قابل خواندن توسط ماشین و ... (Vrushi and Hodess, ۲۰۱۷).

۴-۱-۲ شفافیت مالی^۲

^۱ - Open Government Partnership

^۲ - این حوزه درواقع همان حوزه دسترسی به اطلاعات است؛ اما به دلیل اهمیت آن در تلاش‌های مبارزه با فساد، به عنوان یک دسته جداگانه از اطلاعات در دنیا تلقی می شود.

شفافیت مالی، چه در سطح کلی، چه در سطح بخشی، منجر به موفقیت‌های قابل توجهی در مبارزه با فساد شده است؛ به‌عنوان مثال: پس از تصمیم دولت برزیل برای انتشار داده‌های استفاده از کارت‌های اعتباری دولتی از طریق پورتال شفافیت، روزنامه‌نگاران شروع به انتشار تراکش‌های مشکوک کردند. این امر موجب رسوایی‌ها و تحریم‌های متعددی از جمله استعفای وزیر و پرداخت ۳۰۰۰ دلار به دولت شد؛ ولی موفقیت اصلی در مسئله بود که از انتشار این داده‌ها در بازه زمانی مشخصی در مقایسه با سنوات گذشته، مقامات به میزان ۲۵ درصد استفاده خود از این کارت‌ها را کاهش دادند (Graft, et.al, ۲۰۱۶).

در مالاوی نیز طی طرح شفافیت مالی معروف به CoST^۱، قرارداد مربوط به جاده‌های عمومی به دلیل نگرانی در مورد کیفیت و قیمت‌های ارائه‌شده در قرارداد، لغو شد (Open Government Partnership (OGP) ۲۰۱۹).

یکی دیگر از طرح‌های معروف این حوزه، طرح شفافیت صنایع استخراجی چندجانبه (EITI) بود^۲؛ برای مثال: گزارش EITI در ماداگاسکار، توجه‌ها را به درآمدهای مشکوکی که در حوزه‌های محلی صورت پذیرفته است، معطوف کرد. پس از بررسی‌های به‌عمل‌آمده مشخص شد که این درآمدها به حساب‌های بانکی شخصی مقامات محلی انتقال می‌یافته است؛ زیرا شهرداری‌ها فاقد حساب‌های رسمی بودند (EITI, ۲۰۱۸). یا گزارش EITI در بورکینافاسو پاداش ۱۰ میلیون دلاری غیرقانونی را که در توافقنامه بین دولت و یک شرکت معدنی وجود داشت، فاش کرد (EITI, ۲۰۱۸).

۴-۱-۳ مشارکت شهروندان

در زمینه مشارکت شهروندان باید توجه داشت که طراحی بستری برای ایجاد مشارکت شهروندان مستلزم درک چشم‌انداز اجتماعی-سیاسی و خطرات فساد مرتبط در آن زمینه خاص است (Baez-Camargo, ۲۰۱۸). برای مثال: اگر محیط برای اقدام جمعی مؤثر در جامعه‌ای بالا

^۱- این طرح صرفاً در حوزه زیرساخت است.

^۲- Extractive Industries Transparency Initiative

باشد،^۱ ابزارهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی برای ایجاد مشارکت شهروندان مناسب است (مثل کارت امتیازی جامعه)^۲؛ ولی در مناطق با پتانسیل کم برای اقدام جمعی، ابزارهای مبتنی بر بازخورد فردی (مانند گزارش پیامک) مناسب‌تر است؛ برای مثال: یک شرکت توزیع برق در جمهوری دومینیکن این امکان را ایجاد کرد که مشکلات، از جمله مشکلات خدمات یا درخواست رشوه از پرسنل تعمیر و نگهداری را گزارش کنند. با اجرایی شدن این طرح در سال ۲۰۱۱ در عرض چند سال، موارد فساد گزارش شده ۷۰ درصد کاهش یافت (Peixoto and Fox, ۲۰۱۷).

یکی از موارد عینی و موفق اجرایی شدن دولت باز، ایده بودجه‌ریزی مشارکتی^۴ است که بانک جهانی یکی از نمونه‌های موفق اجرای آن را کشور کنیا می‌داند. زمانی که قانون اساسی این کشور در سال ۲۰۱۰ تصویب شد، در آن تصریح گردید که سیستم جدید حکومت‌داری باید «اختیارات خودگردانی را به مردم بدهد» و «حق جوامع را برای اداره امور خود و توسعه بیشتر خود به رسمیت بشناسد» (World bank, ۲۰۱۰). اما این مورد تا ۳ سال بعد محقق نشد و دادگاه عالی کنیا لایحه مالی سال ۲۰۱۳ شهرستان کیامبو را به دلیل عدم رعایت الزامات قانون اساسی برای مشارکت شهروندان باطل کرد تا از این طریق بتواند زهرچشمی از دیگر شهرستان‌ها بگیرد و آن‌ها را مجبور به رعایت این الزامات کند (Republic of Kenya, ۲۰۱۴).

پس از این اقدام، شهرستان‌ها تلاش‌های واقعی برای تعامل با شهروندان را شروع کردند؛ اما چون انجمن‌های عمومی معمولاً ساختاری نداشتند و به‌ندرت به شهروندان اطلاعات کافی برای مشارکت مؤثر ارائه می‌شد، این جلسات اغلب منجر به ارائه لیست‌هایی غیر واقعی از سوی

^۱ - بالا بودن این مهم از طریق مواردی چون سطوح بالای مشارکت در انجمن‌های داوطلبانه قابل اندازه‌گیری است.

^۲ - Community Score Card (CSC)

^۳ - فرایند این ابزار به این صورت است که شهروندان در فرایندی که در آن به خدماتی مانند خدمات بهداشتی یا آموزش بر اساس تصورات و تجزیه و تحلیل شخصی خود، امتیازدهی می‌کنند و طی آن این امکان وجود دارد که شهروندان برای کار خوب تشویق شوند یا حداقل نارضایتی خود را ابراز کنند. این همکاری مشترک بین مردم و متصدیان امور باعث می‌شود که به‌طور پایدار برای بهتر شدن تغییر کند. این فرایند در بخش‌هایی از اتیوپی و نیپال به‌صورت پایلوت صورت گرفت و نتایج مثبتی را در پی داشت.

^۴ - یعنی مشارکت شهروندان در تصمیم‌گیری در مورد نحوه خرج کردن بودجه عمومی.

شهروندان می‌شد؛ به همین دلیل تبدیل آن‌ها به پروژه‌های توسعه، کاری دشوار و حتی نشدنی بود. به همین منظور پس از درخواست کمک از بانک جهانی، بانک جهانی طرح بودجه‌ریزی مشارکتی را - که شامل مشارکت شهروندان در انتخاب اولویت‌های توسعه و تخصیص بخشی از بودجه دولت برای پروژه‌های انتخاب شده توسط شهروندان بود - به آن‌ها پیشنهاد داد که پایه و اساس آن شامل مراحل ذیل بود:

- یک استراتژی کلی انتخاب کنید (کجا و کی باید اجرا شود؟ اهداف چیست؟)؛
- مدل سازمانی را آماده کنید (در مورد رویکردی برای تعامل با شهروندان تصمیم بگیرید، بخشی از بودجه را برای طرح‌های بودجه‌ریزی مشارکتی کنار بگذارید)؛
- توسعه مطالب اطلاعاتی و بسیج شهروندان؛
- برگزاری جلسات عمومی برای شناسایی اولویت‌های شهروندان؛
- ارزیابی فنی پیشنهادات را انجام دهید؛
- فهرست پیشنهادات را اصلاح و منتشر کنید؛
- رأی‌گیری برگزار کنید تا شهروندان بتوانند تصمیم بگیرند که کدام پیشنهادات را در اولویت قرار دهند؛
- تصویب پیشنهادات و اطمینان از تخصیص بودجه؛
- ایجاد گروه‌های کاری داوطلبانه در مورد پیشنهادات منتخب برای نظارت بر اجرا؛
- فرایند را مرور کنید و برای چرخه‌های بودجه آینده بهبودهایی ایجاد

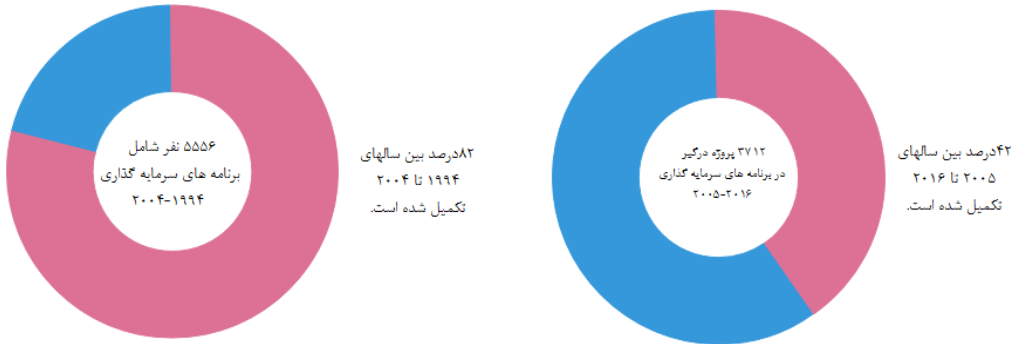
کنید) **Enhancing Government Effectiveness and Transparency**, ۲۰۲۰.

نتیجه ادامه‌دادن این روند در کنیا موجب شد که تا سال ۲۰۱۹، بودجه‌بندی مشارکتی در حدود یک‌چهارم شهرستان‌های کنیا اجرا گردد (با صرف‌نظر از میزان مشارکت شهروندان در شهرستان‌ها). با این حال در شهرستان‌هایی مانند ماکونی - جایی که دولت با مشارکت فعالانه شهروندان و دادن نقش نظارتی قوی به آن‌ها بودجه‌بندی مشارکتی را پذیرفته بود - این اصلاحات کارساز بود و طبق بررسی‌های صورت‌پذیرفته با این اقدام، فساد کاهش یافته و اعتماد بیشتری بین شهروندان و دولت ایجاد شده است؛ اما این صرفاً یک نمونه موردی بسیار نوظا از اجرای دولت باز

در دنیاست (به‌همین دلیل به‌نظر نمونه مناسبی برای بررسی نمی‌باشد) که باتوجه به تبلیغات بانک جهانی، جهان توجه بیشتری به آن نموده است؛ ولی به‌نظر می‌رسد که نمونه مناسب و به‌اصطلاح آزمون‌پس‌داده این موضوع، شهر پورتو آلگره برزیل است؛ یعنی جایی که در سال ۱۹۸۹، ابتکار بودجه‌ریزی مشارکتی در آن رخ داد (Enhancing Government Effectiveness and Transparency, ۲۰۲۰).

در وهله اول باید توجه داشت که از نظر سیاسی در آن زمان حزب منتخب کارگران به‌دنبال ایده‌های سوسیال دموکراتیک خود، روند تصمیم‌گیری را معکوس کرد تا شهروندان تصمیم بگیرند. این روند تا زمانی که حزب مذکور در رأس قدرت بود ادامه داشت؛ اما به‌محض روی کار آمدن حزب راست میانه سوسیال دموکرات در سال ۲۰۱۶، این روند بودجه‌ریزی به مدت ۲ سال به حالت تعلیق در آمد. این به این معنی است که حتی با وجود ریشه حدوداً ۲۵ ساله، این طرح نتوانست تغییرات سیاسی را تحمل کند؛ این یعنی شاید این طرح‌ها برای کشورهایی که روند تغییرات سیاسی در آن‌ها بالاست، صرفاً منجر به هدر دادن منابع وقت و انرژی باشد. همچنین مورد دیگر اینکه تصویب پروژه‌ها یک چیز است و اجرای طرح چیز دیگری و همان‌طور که در نمودار ۱ می‌بینید در بین سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۶، فقط ۴۲ درصد از پروژه‌های مصوب، اجرا شده‌اند (World Resources Institute, n.d).

توجه شود که این طرح به‌طور غیرمستقیم از وقوع فساد جلوگیری می‌کند؛ باتوجه به این مسئله، وقتی مردم ببینند که بخش زیادی از طرحی را که برای تصویبش تلاش کرده‌اند محقق نشده است، انگیزه خود را برای ردیابی پروژه‌ها از دست می‌دهند و این تا حدودی مؤثر بودن ماهیت ضدفساد این طرح را زیر سؤال می‌برد.



نمودار (۱): بودجه‌ریزی مشارکتی پورتو آلگره برزیل قبل و بعد از سال ۲۰۰۵

۴-۲ دولت دیجیتال

تغییرات تکنولوژیکی هم می‌توانند به گسترش فساد کمک کنند و هم به مبارزه با آن؛ برای مثال: استفاده از فضای ابری می‌تواند باعث دست‌بردن در داده‌ها گردد یا صرافی‌های ارزهای دیجیتال می‌توانند نقل و انتقالات سریع را در مقیاس بالا انجام دهند؛ ولی از طرفی استفاده از فناوری بلاک‌چین می‌تواند موجب افزایش اعتماد به ثبت‌های دیجیتال و داده‌های تراکنش شود و هم‌زمان دامنه دست‌کاری سوابق توسط مقامات را کاهش دهد. با توجه به این تفاسیر مشخص است که دولت‌ها باید به سمت دیجیتالی‌شدن حرکت کنند.

برای درک بهتر این موضوع، پرکاربردترین فناوری‌های جلوگیری از فساد در بخش عمومی در جدول شماره ۲ بیان شده است.

جدول (۲) - پرکاربردترین فناوری‌های جلوگیری از فساد در بخش عمومی

فناوری‌های پر کاربرد	مثال	فرصت‌ها
دیجیتال‌سازی / سیستم‌های اصلی بخش عمومی سازمانی	M&E, FMIS, HRMS	بهبود کنترل فرایند و شفافیت
Big Data	گسترش داده‌ها از سیستم‌ها، ماهواره‌ها، گوشی‌های هوشمند، حسگرها، وسایل نقلیه هوایی بدون سرنشین (UAV)	بازخورد و بینش غنی‌تر از یک اکوسیستم جدید و گسترده از داده‌ها
پلتفرم‌های رایانش ابری	استفاده از پلتفرم‌های ابری برای مقیاس سریع یکپارچه‌سازی و تجزیه و تحلیل داده‌ها	توانایی استفاده بهتر از conventional core و بیگ دیتاهای ادغام‌شده از طریق هوش مصنوعی
هوش مصنوعی / یادگیری ماشینی	استفاده از تکنیک‌های یادگیری خودکار/عمیق برای شناسایی خطرات تقلب و فساد	تشخیص احتمال خطر فساد
بیومتریک (ID۴D)	شناسایی منحصر به فرد کارمندان دولت و ذی‌نفعان برنامه‌های دولتی	-
فین تک	پول دیجیتال، کیف پول‌های دیجیتال	تراکنش‌های غیر نقدی و ردیابی تراکنش‌ها
DLT و بلاکچین	منابع داده قابل اعتماد و قراردادهای «هوشمند»	کاداستر، نسل بعدی e-GP
اینترنت اشیا (IoT)	استفاده از شبکه‌های حسگر، از جمله دوربین مدار بسته بصری برای نظارت و کنترل فرایندها	نظارت محیطی و ایمنی عمومی

تک‌تک بخش‌های این جدول نیازمند شرح بیشتر و بیان نمونه موردی است؛ اما از آنجاکه هدف این یادداشت نیست از بیان آن صرف‌نظر می‌شود؛ ولی برای ارتباط با آن، در ادامه نمونه پیاده‌شده هوش مصنوعی/یادگیری ماشینی آورده شده است.

طی سال‌های اخیر، برنامه‌ای با عنوان **SkillsFuture** ذیل وزارت آموزش و پرورش سنگاپور اجرا شد که هدف آن ایجاد فرصت پرورش پتانسیل رشد برای شهروندان این کشور است (The Straits Times, n.d؛ SkillsFuture Singapore, n.d).^۱ پس از گذشت مدتی از اجرای این طرح مشخص شد که برخی از ارائه‌دهندگان این آموزش‌ها، افرادی را به‌صورت صوری در این طرح ثبت نام می‌کنند و هیچ آموزشی به آن‌ها نمی‌دهند؛ اما کمک‌هزینه مربوطه را از دولت می‌گیرند؛ برای مثال: پس از بررسی‌های به‌عمل‌آمده مشخص شد که فقط بین فاصله سه‌ماهه اگوست و اکتبر ۲۰۱۷ مبلغ ۴۰ میلیون دلار سنگاپور تقلب در این زمینه صورت پذیرفته است (TODAY, n.d). با توجه به این وضعیت، آژانس فناوری دولت سنگاپور نسبت به پیاده‌سازی راه‌حل یادگیری ماشینی/هوش مصنوعی با تأکید بر فعالیت‌های غیرعادی اقدام کرد. علاوه بر آن دریافت‌کنندگان آموزش باید یک کد پاسخ سریع (QR) حساس به زمان را اسکن کنند که به حساب‌های فردی **Singpass**^۲ متصل است و خود حساب‌ها نیز از مکانیسم‌های احراز هویت مختلفی از جمله اثر انگشت و تشخیص چهره استفاده می‌کند (World Bank Group, ۲۰۲۰).

پیشنهاد: از آنجاکه مسئولین دولتی عمدتاً دارای تخصص تکنولوژیک نیستند، این خطر وجود دارد که دچار تعصب سرمایه‌گذاری سنگین در یک فناوری خاص شوند؛ چراکه به‌اصطلاح یک فروشنده فناوری به‌خوبی آن فناوری را ارائه می‌دهد؛ اما غافل از اینکه این امکان وجود دارد که آن فناوری طی زمان کوتاهی پس از به‌کارگیری با هزینه‌ای حداقلی و به‌راحتی قابل‌دورزدن باشد.

^۱ - توجه گردد که این طرح چیزی جز طرح Workforce است که توسط وزارت نیروی انسانی سنگاپور اجرا می‌گردد.

^۲ - عبارت Singpass که مخفف Singapore Personal Access است، یک سیستم احراز هویت است که شهروندان می‌توانند به‌صورت آنلاین با دولت در تعامل باشند.

جدای از داشتن مشاوران در زمینه فناوری - که این خود می‌تواند منجر به کانالیزه شدن مسئول مربوطه شود - پیشنهاد می‌شود که مسئولین دولتی همیشه از طریق وبسایت‌های مختلف، خود را در زمینه تکنولوژی به‌روز نگهدارند.

۴-۳ افشای دارایی‌ها و منافع^۱

در حال حاضر بیش از ۱۶۰ کشور در سراسر جهان سیستم‌های افشای مالی و منافع را در کشور خود به کار می‌برند (Rossi, Laura and Berger, ۲۰۱۷)؛ اما همگی این سیستم‌ها مؤثر نیستند؛ به علاوه هریک دارای ویژگی‌های منحصر به فرد خود هستند. برای رسیدن به راه حل عملی مؤثر و مناسب، هر کشور باید به سؤالات اساسی همچون: چه کسی، کی، چگونه و چه چیزی را در سیستم افشای مالی و منافع اظهار کند، چگونه باید عدم انطباق را تأیید و تحریم کرد، و چه اطلاعاتی را باید از همه دریافت کرد و چه اطلاعاتی باید برای هر سطح شخصی سازی شود. شاید رسیدن به راه حل از خلال این سؤالات ساده باشد. برای از بین بردن این توهم سعی کنید به سؤالی که در ادامه آمده است با توجه به راهنمایی‌ای که انجام شده است، پاسخ دهید:

سؤال: چه کسانی باید اظهارنامه دارایی و منافع را پر کنند؟

راهنمایی: استاندارد مشخصی برای این موضوع در دنیا وجود ندارد؛ اما باید به این نکته توجه کرد که اگر این لیست، افراد زیادی را شامل شود، قطعاً کارایی نخواهد داشت؛ چرا که هم تمرکز را کاهش می‌دهد، هم موج مخالفت‌های سیاسی گسترده‌تری را در پی خواهد داشت، هم اجرای آن با پیچیدگی‌های بیشتری همراه خواهد بود. پیرو این موضوع باید در نظر داشته باشید که گاهی اعضای یک بخش خاص به این اظهارنامه‌ها تن نمی‌دهند؛ برای مثال: یکی از بخش‌هایی که در دنیا در زمینه پر کردن این اظهارنامه‌ها مقاومت می‌کند، بخش قضایی کشورهاست و دلیل اصلیشان نیز این است که امنیت قضات با این اقدام به خطر می‌افتد؛ در صورتی که مزایای مبارزه با فساد دلایل محکمی برای الزام قضات به ارائه اظهارنامه‌های مالی ارائه می‌دهد (Hoppe, ۲۰۱۴). با این اوصاف به نظر می‌رسد که این لیست باید افراد مختلفی چون رئیس‌جمهور، اعضای پارلمان،

^۱-Asset and interest disclosure (AID)

اعضای دولت و رؤسای مقامات اجرایی مرکزی، سایر مقامات سیاسی، کارکنان دفاتر خصوصی مقامات سیاسی (مانند مشاوران)، فرمانداران، شهرداران شهرهای بزرگ، قضات، دادستان‌ها، اعضای نهادهای حاکمیتی قضایی و دادستانی، بازرسان مبارزه با فساد، مدیران ارشد شرکت‌های دولتی، مسئول تدارکات عمومی، مسئول صدور مجوز و نظارت، اعضای تنظیم‌کننده‌های مستقل بازار، و مقامات مالیاتی و گمرکی را شامل شود. علاوه‌براین این اظهارنامه‌ها باید اعضای خانواده مسئولین را نیز پوشش دهند؛ ولی البته باید درنظر داشته باشید که تمام دنیا با این امر موافق نیست؛ زیرا درحال‌حاضر فقط ۶۵ درصد از کشورهای دنیا، مسئولین خود را ملزم به انجام این کار کرده‌اند (World Bank Group, ۲۰۲۰).

در صورتی که توانستید به راحتی به این سؤال پاسخ دهید، توصیه می‌شود که یک بار دیگر راهنمایی مربوطه را بخوانید و سپس به نمونه کشور اوکراین که در ادامه آمده است، توجه کنید. یکی از نمونه‌های موفق اجرای طرح افشای دارایی‌ها و منافع، کشور اوکراین است. این طرح از اواسط دهه ۱۹۹۰ از مقامات دولتی خواسته است که فرم‌های اظهارنامه دارایی را ارسال کنند؛ اما تا سال ۲۰۱۴، این فرم‌ها صرفاً ماهیتی صوری داشت و در جلوگیری از فساد بی‌اثر بودند. اما پس از رویدادهای انقلاب موسوم به کرامت (Euromaidan) در سال ۲۰۱۴، کسانی که بر سر کار آمدند، خواهان کاهش فساد در کشور بودند و همچنین فشارهای خارجی چون الزام تحقق طرح افشای دارایی‌ها و منافع توسط صندوق بین‌المللی پول در ازای آزادسازی کمک‌های مالی و شرط اتحادیه اروپا برای رژیم بدون روادید، موجب شد تا این طرح به صورت واقعی اجرا شود.

پس از اجرای این طرح، مشخص شد که حجم فساد به قدری زیاد بود که حتی کشورهای پرچم‌دار فساد در دنیا نیز از آن تعجب کردند؛ به عنوان مثال: تعداد ۴۲۳ نماینده پارلمان اوکراین جمع دارایی‌های خود را ۳۹۴ میلیون پوند (به طور متوسط ۹۳۰۰۰۰ پوند برای هر نفر) اعلام کردند و این درحالی بود که در آن زمان میانگین حقوق ماهانه در این کشور فقط ۱۶۳ پوند بود ...

تفاوت اصلی این طرح با طرح قبلی این بود که اظهارنامه‌ها به صورت یکپارچه بودند و افشای تخلفات مالی آن‌ها آسان‌تر صورت می‌پذیرفت؛ همچنین در مورد دارایی‌ها از جمله سهام، دارایی‌های خصوصی، دارایی‌های نقدی، حساب‌های بانکی، هدایا و دارایی‌های خارجی بررسی‌های لازم صورت می‌پذیرفت و اعضای نزدیک خانواده نیز باید این اظهارنامه‌ها را تکمیل

می‌کردند (World Bank Group، ۲۰۲۰؛ Chatham House، ۲۰۱۶).^۱

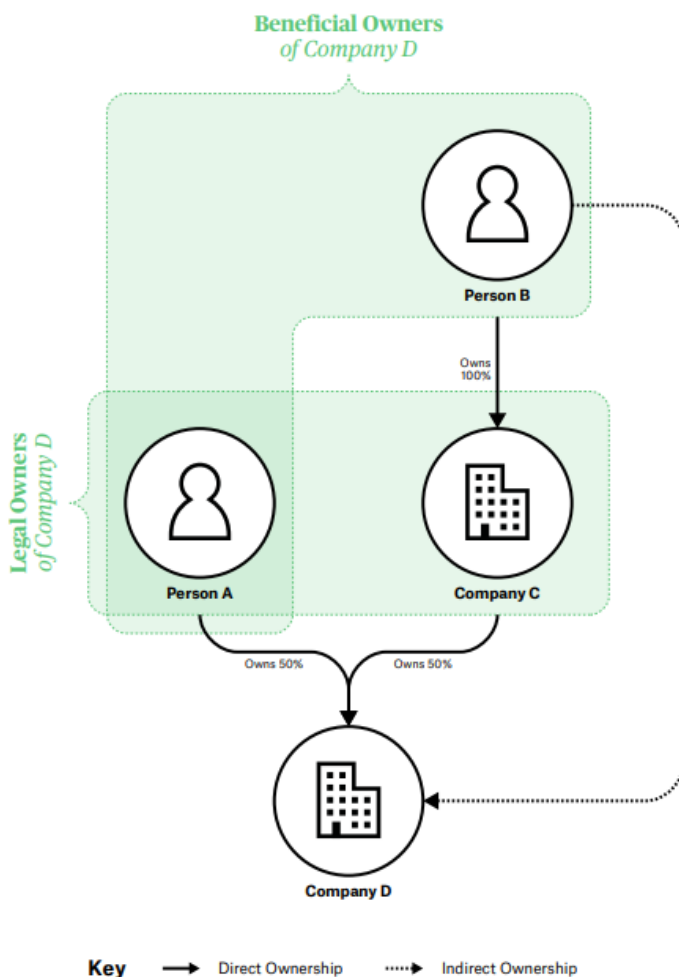
۴-۴ شفافیت در مالکیت منفعت^۲

یکی از پیچیده‌ترین بخش‌های مبارزه با فساد این موضوع است که مالکیت اسمی و قانونی یک شرکت با یک فرد است؛ ولی کسی که مالک واقعی آن است و به‌طور غیرمستقیم در کنترل شرکت نقش دارد و منفعت شرکت به او می‌رسد، شخص دیگری است؛ ولی به‌طور رسمی هیچ اسمی از او ثبت نشده است (برای درک این موضوع به شکل ۲ مراجعه نمایید). بدیهی است که فرد دوم به دلایلی که عمدتاً ناشی از مسائل مربوط به فساد است، اقدام به ایجاد این سیکل می‌کند. طبق تحقیقی در سال ۲۰۱۱ مشخص شد که این نوع ناشناس‌بودن یکی از ویژگی‌های اصلی فساد بزرگ است؛ به‌طوری که در ۷۰ درصد فسادهای بزرگ، ردپای شرکت‌های دارای مالکیت ناشناس به چشم می‌خورد (Pacini & Wadlinger، ۲۰۱۸).

^۱ - در نظر داشته باشید که قانون مربوط به ثروت‌اندوزی غیرقانونی برای مقامات دولتی در اواسط سال ۲۰۱۵ در این کشور اجرایی شد؛ بنابراین مقامات ترسی از انتشار واقعی دارایی‌های خود نداشتند (ولی در صورت پنهان‌کاری بعداً به مشکل برمی‌خوردند)؛ زیرا این قانون فقط در مورد دارایی‌های تحصیل‌شده پس از سال ۲۰۱۵ قابل اعمال است و هر گونه دارایی به‌دست‌آمده قبل از این تاریخ از هر گونه تحقیق مستثنی است.

^۲ - Beneficial Ownership Transparency

^۳ - اصطلاح «مالک ذی‌نفع» (beneficial owner) به شخص حقیقی، یعنی شخص حقیقی و زنده‌ای اطلاق می‌شود که در نهایت مالک یا کنترل یک شرکت یا دارایی دیگری است، یا از دارایی‌های نگهداری‌شده توسط یک شرکت بهره‌مادی می‌برد (منبع: بانک جهانی، ۲۰۲۰).



شکل (۲) - تفاوت مالکیت قانونی و مالکیت منفعت (۲۰۲۲، Open Ownership)

با اینکه صورت مسئله بسیار واضح است و برای آن انواع و اقسام طرح‌ها مثل FATF را طراحی کرده‌اند؛ ولی راه حل آن در هر کشور بسیار پیچیده است؛ گاهی ۲۰-۳۰ سال طول می کشد تا این راه حل‌ها به مرحله اجرا برسد؛ آن‌هم با بند و تبصره‌های بومی مربوط به آن کشور؛ برای مثال: در

بریتانیا از اواسط دهه ۲۰۰۰، سازمان‌های جامعه مدنی (مانند شاهد جهانی)^۱ شفافیت بین‌الملل و نجات کودکان)^۲ شروع به ایجاد زمینه‌ای برای تحقیقات و تلاش‌های حمایتی برای ایجاد پرونده برای افشای مالکیت ذی‌نفع و شفافیت در این زمینه کردند. همچنین اتفاقات بیرونی چون قیام‌های بهار عربی در سال ۲۰۱۱ و انقلاب کرامت در اوکراین در سال ۲۰۱۴، منجر به افزایش تمرکز جهانی بر فساد و نقش پولشویی در کشورهای غربی شد که امکان فرار مالیاتی، تأمین مالی تروریسم، قاچاق انسان و تخریب محیط زیست را فراهم می‌کرد. ولی این جریان منتقدانی را نیز داشت. منتقدان ثبت مالکیت ذی‌نفع نگرانی‌های قابل توجهی در مورد پیامدهای حفاظت از داده‌ها و حریم خصوصی داشتند؛ زیرا اطلاعات مالکیت منفعت شامل شناسایی داده‌های مربوط به افرادی نیز می‌شد که ممکن است مسئولانه و در راستای منافع ملی بریتانیا از شرکت‌ها استفاده کنند و به هیچ‌وجه به صلاح نبود که منافع شرکتی آن‌ها افشا شود و در این راستا قوانین سختگیرانه حفاظت از داده‌ها، مانند مقررات عمومی حفاظت از داده‌های اتحادیه اروپا (GDPR)^۳ را پشتیبان نظرات خود می‌دانستند.

این کش وقوس‌ها نهایتاً به این نتیجه منجر شد که موافقان شفافیت در مالکیت عمومی، توانستند در سال ۲۰۱۵ قانون مشاغل کوچک، شرکت‌ها و استخدام (the Small Business, Enterprise and Employment Act of ۲۰۱۵) را به تصویب برسانند. لذا امکان ثبت مالکیت ذی‌نفع در یک وب‌سایت تحت حمایت دولت به نام Companies House ایجاد شد و طبق آن، همه شرکت‌های بریتانیایی ملزم به افشای مالکین ذی‌نفع خود شدند.^۴ ولی حدوداً یک

^۱-Global Witness

^۲-Save the Children

^۳ طبق این قانون نهادهایی که به جمع‌آوری داده می‌پردازند باید رضایت افراد را برای افشا جلب کنند.

^۴ برای مطالعه بیشتر می‌توانید به بخش ۳ قانون مربوطه به آدرس ذیل مراجعه نمایید:

<https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2015/26/contents/enacted/data.htm>

^۵ توجه گردد که علاوه بر فشارهای جامعه مدنی، در سطح بالای نظام نیز حرکت به سمت شفافیت بیشتر از سال ۲۰۱۰ یعنی سالی که برای اولین بار در شش دهه، بریتانیا یک دولت ائتلافی به رهبری نخست‌وزیر دیوید کامرون و معاون نخست‌وزیر نیک کلگ داشت و مالکیت منفعت به‌عنوان یک موضوع دوحزبی ظاهر شد. لیبرال‌دموکرات‌ها برای حمایت از مقررات تجاری و نخست‌وزیر

سال بعد در سال ۲۰۱۶، دولت بریتانیا اجلاس ضدفساد لندن را برگزار کرد؛ جایی که آن‌ها به‌طور رسمی، طرح افراد با کنترل قابل توجه (PSC)^۱ را راه‌اندازی کردند؛ درواقع PSC بخشی از قانون مشاغل کوچک، شرکت‌ها و استخدام بود؛ ولی در آن ملاحظات و نگرانی‌های بخش دیگر جامعه که نگران افشای بی‌دلیل داده‌های خود بودند، لحاظ شده بود. این قانون پنج شرط مشخص را تعیین می‌کند که یک فرد در صورت داشتن حداقل یکی از آن‌ها به‌عنوان «فردی که می‌تواند کنترل قابل‌توجهی بر یک شرکت داشته باشد» مشخص می‌شود؛ برای مثال: این شرایط باعث می‌شود افرادی که کنترل بیش از ۲۵ درصد شرکت یا کنترل بیش از ۲۵ درصد از حق رأی یک شرکت را دارند، به‌عنوان PSC در نظر گرفته شوند و به‌تبع آن شرکت مربوطه ملزم به ارائه داده‌های آن فرد در Companies House می‌شود (این یعنی دیگر نیاز نیست که شرکت‌ها تمام مالکین ذی‌نفع خود را در این سامانه ثبت کنند) (Companies House, ۲۰۲۰; ICAEW, n.d).

۴-۵ تبادل و همکاری با سازمان‌های مالیاتی

یکی دیگر از اقداماتی که می‌توان با اجرای آن، اقدامات ضدفساد را سازماندهی کرد، همکاری سازمان‌های مالیاتی کشورها با یکدیگر است؛ ولی با توجه به موانع هماهنگی بین سازمان‌های دولتی که ناشی از تفاوت‌های اساسی فرهنگی، انگیزه‌های دستگاه‌های مختلف، عدم همکاری بین سیستم‌های مختلف IT و نبود سیستم‌های ایمیل امن برای انتقال مطالب، رویکرد استقلال‌طلبانه و محور قراردادن خود توسط هر سازمان و ... است، شاهد موفقیت‌آمیز نبودن اقدامات در این حوزه هستیم؛ هرچند که بانک جهانی و سایر سازمان‌های بین‌المللی نسبت به ارائه مدل‌های همکاری مختلفی برای حل این مشکلات نموده‌اند.

کامرون متعهد به «سه نکته» (تجارت، مالیات و شفافیت) در این اقدام با یکدیگر همکاری کردند.

^۱-People with Significant Control (PSC)

۵- بحث و نتیجه‌گیری

فساد یکی از مسائل پیچیده و چندبعدی جوامع معاصر است که پیامدهای آن از سطح رفتارهای فردی فراتر رفته و می‌تواند ساختارهای اقتصادی، سیاسی، اداری و اجتماعی را تحت تأثیر قرار دهد. بررسی انجام‌شده در این پژوهش نشان داد که فساد مالی در سطح کلان را نمی‌توان صرفاً به‌عنوان مجموعه‌ای از رفتارهای غیرقانونی افراد یا سازمان‌ها در نظر گرفت؛ بلکه باید آن را در ارتباط با ساختارهای نهادی، میزان شفافیت، سازوکارهای پاسخ‌گویی، دسترسی به اطلاعات، فناوری و نحوه توزیع و اعمال قدرت بررسی کرد.

بررسی شاخص‌های بین‌المللی نشان داد که فساد همچنان مسئله‌ای جهانی است و باوجود گسترش مقررات و سازوکارهای بین‌المللی، بخش قابل‌توجهی از کشورهای جهان در زمینه کاهش فساد پیشرفت چشمگیری نداشته‌اند. شاخص ادراک فساد نیز اگرچه ابزاری مهم برای مقایسه وضعیت کشورهاست، به دلیل ماهیت ادراکی و تفاوت‌های موجود در نظام‌های حقوقی و نهادی کشورها، نمی‌تواند به‌تنهایی تصویری کامل از ابعاد فساد ارائه کند. بنابراین، ارزیابی وضعیت فساد نیازمند توجه هم‌زمان به شاخص‌های بین‌المللی و شرایط زمینه‌ای هر کشور است.

از سوی دیگر، بررسی کنوانسیون‌های بین‌المللی نشان داد که ایجاد چارچوب‌های حقوقی و الزام‌آور، شرطی مهم اما ناکافی برای مقابله با فساد است. کنوانسیون مبارزه با رشوه سازمان همکاری و توسعه اقتصادی و کنوانسیون سازمان ملل متحد علیه فساد، ظرفیت مهمی برای هماهنگی بین‌المللی، جرم‌انگاری و تقویت همکاری میان کشورها ایجاد کرده‌اند؛ اما استمرار فساد و تغییر شیوه‌های بروز آن نشان می‌دهد که مقابله با فساد نمی‌تواند صرفاً بر اقدامات پس از وقوع فساد و مجازات مرتکبان متکی باشد. به بیان دیگر، مقابله مؤثر با فساد نیازمند گذار از رویکرد صرفاً واکنشی به رویکردی پیشگیرانه و نظام‌مند است. در این چارچوب، یافته‌های پژوهش اهمیت دولت باز را برجسته می‌کند. افزایش دسترسی شهروندان به اطلاعات، شفافیت مالی و فراهم کردن امکان مشارکت عمومی می‌تواند فضای لازم برای نظارت اجتماعی بر عملکرد دولت را ایجاد کند. هنگامی که اطلاعات مربوط به تصمیمات، منابع و عملکرد دولت در دسترس عموم قرار گیرد، امکان شناسایی رفتارهای غیرعادی افزایش یافته و هزینه پنهان کردن رفتارهای فسادآمیز بیشتر می‌شود. از این منظر، دولت باز را می‌توان نه صرفاً یک الگوی حکمرانی، بلکه سازوکاری

پیشگیرانه برای کاهش فرصت‌های فساد دانست. با این حال، بررسی نمونه‌های بودجه‌ریزی مشارکتی در کنیا و پورتو آلگره نشان داد که مشارکت شهروندان به‌خودی‌خود تضمین‌کننده کاهش فساد نیست. اثربخشی مشارکت عمومی به کیفیت اطلاعات ارائه‌شده به شهروندان، استمرار حمایت نهادی، اجرای تصمیمات و وجود سازوکارهای نظارت وابسته است. بنابراین، مشارکت واقعی باید فراتر از برگزاری جلسات و دریافت نظرات شهروندان باشد و امکان تأثیرگذاری واقعی آنان بر تصمیمات عمومی و نظارت بر اجرای آن‌ها را فراهم کند.

یافته دیگر پژوهش، اهمیت فناوری در تحول سازوکارهای مبارزه با فساد است. دولت دیجیتال، هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی، بیومتریک، بلاک‌چین و سایر فناوری‌های نوین می‌توانند با افزایش قابلیت ثبت، ردیابی و تحلیل اطلاعات، امکان کشف رفتارهای غیرعادی و سوءاستفاده از منابع عمومی را افزایش دهند. تجربه **SkillsFuture** سنگاپور نشان می‌دهد که استفاده از فناوری می‌تواند از طریق شناسایی الگوهای غیرعادی، احراز هویت و ردیابی دریافت‌کنندگان خدمات، ظرفیت نظارت بر برنامه‌های دولتی را تقویت کند. درعین‌حال، فناوری به‌خودی‌خود راه‌حل فساد نیست؛ زیرا همان فناوری‌هایی که می‌توانند ابزار نظارت و شفافیت باشند، در صورت ضعف حکمرانی داده و کنترل‌های نهادی می‌توانند فرصت‌های جدیدی برای سوءاستفاده ایجاد کنند.

از سوی دیگر، یافته‌های مربوط به افشای دارایی‌ها و منافع نشان داد که وجود قانون یا الزام به ارائه اظهارنامه مالی به‌تنهایی کافی نیست. اثربخشی این سازوکار به دامنه شمول، کیفیت اطلاعات، امکان راستی‌آزمایی و وجود ضمانت اجرا وابسته است. تجربه اوکراین نشان می‌دهد که تبدیل اظهارنامه‌های صوری به نظامی یکپارچه و قابل بررسی می‌تواند ظرفیت شناسایی دارایی‌ها و تخلفات مالی را افزایش دهد. بنابراین، شفافیت زمانی می‌تواند کارکرد ضدفساد داشته باشد که امکان بررسی و راستی‌آزمایی اطلاعات افشا شده نیز وجود داشته باشد. همچنین، بررسی شفافیت در مالکیت منفعت نشان داد که یکی از چالش‌های مهم مبارزه با فساد، پنهان‌بودن مالک واقعی شرکت‌ها و دارایی‌هاست. در شرایطی که مالک قانونی و مالک واقعی یکسان نباشند، امکان انتقال منابع، پنهان‌کردن منافع و ایجاد ساختارهای پیچیده برای فرار از نظارت افزایش می‌یابد. از این رو، شناسایی مالک ذی‌نفع واقعی و ایجاد سازوکارهای مناسب برای ثبت و دسترسی به این اطلاعات

می‌تواند یکی از حلقه‌های مهم در زنجیره مبارزه با فساد مالی باشد. تجربه بریتانیا در ایجاد نظام PSC نمونه‌ای از تلاش برای پاسخ به این مسئله است.

در نهایت، همکاری و تبادل اطلاعات میان سازمان‌های مالیاتی نیز نشان می‌دهد که مبارزه با فساد مالی در شرایط کنونی نمی‌تواند صرفاً در مرزهای یک سازمان یا حتی یک کشور دنبال شود. پیچیده‌تر شدن فعالیت‌های اقتصادی و امکان انتقال منابع میان حوزه‌های قضایی مختلف، ضرورت همکاری نهادی و بین‌المللی را افزایش داده است. با این حال، تفاوت‌های سازمانی، فناوریانه و فرهنگی میان دستگاه‌ها می‌تواند مانعی جدی در مسیر این همکاری باشد. بنابراین، ایجاد چارچوب حقوقی برای همکاری باید با ایجاد زیرساخت‌های فنی، استانداردهای مشترک و سازوکارهای امن تبادل اطلاعات همراه شود.

برآیند یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که فساد پدیده‌ای پویا و سازگار شونده است و مقابله با آن نیازمند ترکیبی از سازوکارهای حقوقی، نهادی، اجتماعی و فناوریانه است. تجربه‌های بررسی شده نشان می‌دهند که هیچ‌یک از ابزارهای مبارزه با فساد به تنهایی نمی‌تواند به نتیجه مطلوب منجر شود. کنوانسیون‌های بین‌المللی می‌توانند چارچوب حقوقی و همکاری لازم را فراهم کنند، اما برای تبدیل این چارچوب به نتیجه عملی، سازوکارهای پیشگیرانه و نظارتی نیز ضروری‌اند. بر این اساس، می‌توان گفت شفافیت، پاسخ‌گویی و مشارکت عمومی، هسته اصلی رویکرد پیشگیرانه به فساد را تشکیل می‌دهند و فناوری می‌تواند ظرفیت این سه مؤلفه را افزایش دهد. دسترسی به اطلاعات، شفافیت مالی و مشارکت شهروندان، امکان نظارت اجتماعی را تقویت می‌کنند؛ دولت دیجیتال و فناوری‌های نوین قابلیت ثبت، ردیابی و تحلیل اطلاعات را افزایش می‌دهند؛ افشای دارایی‌ها و منافع امکان شناسایی تعارض منافع و تغییرات غیرمعارف دارایی‌ها را فراهم می‌کند؛ شفافیت مالکیت منفعت امکان شناسایی ذی‌نفعان واقعی را افزایش می‌دهد و همکاری میان سازمان‌های مالیاتی نیز امکان پنهان‌سازی و جابه‌جایی منابع را محدودتر می‌کند. از این منظر، مبارزه مؤثر با فساد را باید به‌عنوان یک نظام به‌هم‌پیوسته از سازوکارها در نظر گرفت، نه مجموعه‌ای از اقدامات منفرد. ضعف هر یک از حلقه‌های این نظام می‌تواند اثربخشی سایر حلقه‌ها را نیز کاهش دهد. برای مثال، انتشار اطلاعات بدون امکان تحلیل و راستی‌آزمایی، افشای دارایی‌ها

بدون ضمانت اجرا، مشارکت شهروندان بدون امکان تأثیرگذاری واقعی، یا دیجیتالی کردن فرایندها بدون سازوکارهای نظارت، نمی‌تواند به‌تنهایی به کاهش پایدار فساد منجر شود. در مجموع، یافته‌های پژوهش بر ضرورت گذار از رویکرد مجازات‌محور به رویکرد پیشگیرانه، شفافیت‌محور و مشارکت‌محور تأکید دارد. در چنین رویکردی، هدف صرفاً شناسایی و مجازات فساد پس از وقوع آن نیست، بلکه باید فرصت ارتکاب فساد کاهش یابد، احتمال کشف آن افزایش پیدا کند و هزینه ارتکاب رفتار فسادآمیز برای افراد و سازمان‌ها افزایش یابد. بر همین اساس، تقویت دولت باز، توسعه دولت دیجیتال، استقرار نظام‌های مؤثر افشای دارایی‌ها و منافع، شفافیت مالکیت منفعت و افزایش همکاری میان سازمان‌های مالیاتی را می‌توان مجموعه‌ای مکمل برای ارتقای سلامت نظام‌های اداری و اقتصادی و کاهش فرصت‌های فساد در سطح کلان دانست.

۶- منابع:

آرون، ریمون (۱۳۹۳)، *مراحل اساسی اندیشه در جامعه‌شناسی*، ترجمه باقر پرهام، تهران: انتشارات و آموزش.

- Al Jazeera. (۲۰۱۷). "What Are the 'Paradise Papers' and Why Should You Care?" **Al Jazeera**. November ۶, ۲۰۱۷. <https://www.aljazeera.com/economy/۲۰۱۷/۱۱/۶/what-are-the-paradise-papers-and-why-should-you-care>
- Baez-Camargo, Claudia. (۲۰۱۸), "Harnessing the power of communities against corruption: A framework for contextualizing social accountability." **U۴ Issue Brief** ۲۰۱۸:۴. <https://www.u۴.no/publications/harnessing-the-power-of-communities-against-corruption>.
- Brasil Wire. (۲۰۱۴). "Brazil's Auditing Court Opens Investigation Against Transparency International." **Brasil Wire**. <https://www.brasilwire.com/brazils-auditing-court-opens-investigation-against-transparency-international/>
- Chatham House. (۲۰۱۶). "Full Disclosure: Tackling Public Corruption in Ukraine." **Chatham House**. <https://www.chathamhouse.org/۲۰۱۶/۱۱/full-disclosure-tackling-public-corruption-ukraine>
- Companies House. (۲۰۲۰). "People with Significant Control (PSCs)." **GOV.UK**. November ۹, ۲۰۲۰. <https://www.gov.uk/guidance/people-with-significant-control-pscs>
- Doshi, Vidhi. (۲۰۱۹). "Transparency International Staff Complain of Bullying and Harassment." **The Guardian**. August ۲۱, ۲۰۱۹. <https://www.theguardian.com/global-development/۲۰۱۹/aug/۲۱/transparency-international-staff-complain-of-bullying-harassment>
- EITI. ۲۰۱۸. "**EITI in Africa**" https://eiti.org/files/documents/eiti_africa_brief_en.pdf.
- France ۲۴. (۲۰۰۹). "Jail Terms for Angolagate Power Players." **France ۲۴**. October ۲۷, ۲۰۰۹. <https://www.france۲۴.com/en/۲۰۰۹۱۰۲۷-jail-terms-angolagate-power-players>
- Graft, Auralice, Stefaan Verhulst and Andrew Young. (۲۰۱۶). "Brazil's Open Budget Transparency Portal: Making Public How Public Money Is Spent." **GovLab and Omidyar Network**: Jan. (۲۰۱۶). P.۱۱. <https://odimimpact.org/files/case-study-brazil.pdf>.

Hoppe, T. **The case for asset declarations in the judiciary: Identifying illicit enrichment and conflicts of interests.** U⁴ Anti-Corruption Resource Centre, CMI, Bergen, Norway (۲۰۱۴)
HuffPost. (۲۰۱۴). "Transparency International..." **HuffPost**.
https://www.huffpost.com/entry/transparency-international_b_۶۸۷۹۸۶
Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW).
Register of Persons with Significant Control.
<https://www.icaew.com/technical/trust-and-ethics/company-law/register-of-persons-with-significant-control>
Le Figaro. (۲۰۱۱). "Le procès en appel de l'Angolagate s'ouvre à Paris."
Le Figaro. January ۱۸, ۲۰۱۱. <https://www.lefigaro.fr/actualite-france/۲۰۱۱/۰۱/۱۸/۰۱۰۱۶-۲۰۱۱۰۱۱۸ARTFIG۰۰۷۶۵-le-proces-en-appel-de-l-angolagate-s-ouvre-a-paris.php>
OECD. (۲۰۲۱). "۲۰۲۱ Recommendation for Further Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions."
OECD Anti-Bribery Recommendation.
<https://www.oecd.org/corruption/۲۰۲۱-oecd-anti-bribery-recommendation.htm>
OECD. (n.d) **OECD Anti-Bribery Convention: Convention on Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions.**
<https://www.oecd.org/corruption/oecdantibriberyconvention.htm>
Open Government Partnership (OGP). (۲۰۱۹). **Open Government Partnership Global Report. Volume I.**
https://www.opengovpartnership.org/wp-content/uploads/۲۰۱۹/۰۹/Global-Report_Volume-۱.pdf
Open Ownership. (۲۰۲۲). "What Is Beneficial Ownership Transparency?" **Open Ownership**. March ۱۰, ۲۰۲۲.
<https://www.openownership.org/en/about/what-is-beneficial-ownership-transparency/>
Pacini & Wadlinger (۲۰۱۸). How Shell Entities and Lack of Ownership Transparency Facilitate Tax Evasion and Modern Policy Responses to These Problems. **Marquette Law Review**.
<https://scholarship.law.marquette.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=۵۳۸۰&context=mulr>
Peixoto, Tiago and Jonathan Fox. (۲۰۱۷). "When Does ICT- Enabled Citizen Voice Lead to Government Responsiveness?" in Tiago Peixoto & Micah L. Sifry (Eds.), **Civic Tech in the Global South: Assessing Technology for the Public Good**, World Bank: Washington, DC.
. **Petition No. ۵۳۲ of ۲۰۱۳ Consolidated**) ۲۰۱۴ (Republic of Kenya

of ۲۰۱۴, & ۷۲ of .with Petition Nos. ۱۲ of ۲۰۱۴, ۳۵, ۳۶ of ۲۰۱۴, ۴۲
۲۰۱۴ and Judicial Review Miscellaneous Application No. ۶۱ of
۲۰۱۴. The High Court of Kenya at Nairobi. <http://kenyalaw.org/caselaw/cases/view/۹۷۰۰۰/>.

Rossi, Ivana M., Laura Pop, & Tammar Berger. (۲۰۱۷). **Getting the Full Picture on Public Officials: A How-To Guide for Effective Financial Disclosure**. Stolen Asset Recovery (StAR) Series. Washington, DC: World Bank. doi:۱۰.۱۵۹۶/۹۷۸-۱-۴۶۴۸-۰۹۵۳-۸

SkillsFuture Singapore. (n.d). **SkillsFuture**. <https://www.ssg.gov.sg/skillsfuture.html>

Soreide, Tina. (۲۰۰۶). "Is It Wrong to Rank? A Critical Assessment of Corruption Indices." **CHR. Michelsen Institute**.

The Wall Street Journal. (۲۰۰۸). "Siemens: Bribery and Corruption Scandal", <https://www.wsj.com/articles/BL-LB-۶۴۰۲>

The Economist. (۲۰۰۸). "Angola-Gate." **The Economist**. November ۱۹, ۲۰۰۸. <https://www.economist.com/news/۲۰۰۸/۱۱/۱۹/angola-gate>

The Small Business, Enterprise and Employment Act (۲۰۱۵).

The Straits Times. (n.d). "Two New Statutory Boards Set Up to Oversee Skills and Employment." **The Straits Times**. <https://www.straitstimes.com/singapore/manpower/two-new-statutory-boards-set-up-to-oversee-skills-and-employment>

TODAY. (n.d). "S\$۴.۵m SkillsFuture Fraud: Husband and Wife Jailed..." **TODAY**. [https://www.todayonline.com/singapore/s\\$۴.۵m-skillsfuture-fraud-husband-and-wife-jailed-۱۷-years-and-۹-months-۱۴-years](https://www.todayonline.com/singapore/s$۴.۵m-skillsfuture-fraud-husband-and-wife-jailed-۱۷-years-and-۹-months-۱۴-years)

Transparency International (۲۰۲۲). **Corruption Perceptions Index ۲۰۲۱**. Berlin: Transparency International. ISBN ۹۷۸-۳-۹۶۰۷۶-۱۹۸-۳.

Ul-Aflaha, A., McNeil, M. L., & Kumagai, S. (۲۰۲۰). **Building blocks and new frontiers for open government**.

UNCAC Coalition (n.d.). **About the UNCAC: The UN Convention against Corruption (UNCAC) in brief**. (UNCAC) <https://uncaccoalition.org/the-uncac/about-the-uncac/>

United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). (۲۰۰۳). **United Nations Convention Against Corruption (UNCAC)**. United Nations. <https://www.unodc.org/unodc/en/corruption/uncac.html>

Vrushni, Jon, & Robin Hodess. (۲۰۱۷). "Connecting the Dots: Building the Case for Open Data to Fight Corruption." **Transparency International and World Wide Web Foundation**.

http://webfoundation.org/docs/۲۰۱۷/۰۴/۲۰۱۷_OpenDataConnectingDots_EN-۶.pdf

World Bank Group. (۲۰۲۰). **Enhancing Government Effectiveness and Transparency: The Fight Against Corruption**. September ۲۰۲۰.

World Bank. (۲۰۱۰). **Article ۷۴, The Constitution of Kenya**.

World Resources Institute (WRI). (n.d) “What If Citizens Set City Budgets? The Experiment That Captivated the World: Participatory Budgeting.” **World Resources Institute**.

<https://www.wri.org/insights/what-if-citizens-set-city-budgets-experiment-captivated-world-participatory-budgeting>

چالش‌های مالی و سرمایه‌گذاری در مسیر احداث طرح‌های انرژی خورشیدی در ایران و ارائه راهکارهایی برای کاهش یا حذف آنها

نوید ریاحی مهابادی^۱

محسن مهرآرا^۲

سجاد برخورداری^۳

(تاریخ دریافت ۱۳/۲/۱۴۰۴ - تاریخ تصویب ۲۹/۳/۱۴۰۴)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

گسترش بهره‌برداری از طرح‌های مرتبط با انرژی‌های سبز و بالاخص انرژی خورشیدی در کشورهای مختلف آسیایی با توجه به محدودیتهای موجود، به گونه‌ای متفاوت بوده است. این محدودیتها طیف گسترده‌ای را شامل می‌شوند اما در این میان محدودیت مالی و سرمایه‌گذاری

^۱ - دکتری تخصصی Ph.D. در رشته اقتصاد مالی - دانشگاه تهران. (نویسنده مسئول) navidriyahi@ut.ac.ir

^۲ - استاد اقتصاد دانشگاه تهران .

^۳ - دانشیار دانشگاه تهران.

تنها عامل کلیدی و تعیین کننده است که براساس آن کشور تصمیم می‌گیرد طرح‌های انرژی خورشیدی خود را اجرا کند. این در شرایطی است که ناپایداری سوخت‌های فسیلی در عرصه زیست‌محیطی و اقتصادی بر کسی پوشیده نیست. شاید یکی از موانع عمده، سلطه بانکها بر سرمایه‌گذاری و تأمین مالی باشد. در شرایطی که بازار سرمایه در عرصه انرژی‌های تجدیدپذیر چندان پیشرفت نکرده است، بانکها تنها منبع تأمین مالی و سرمایه‌گذاری در این زمینه می‌باشند. مسئله مهم دیگر اینست که سرمایه‌گذاری در این پروژه‌ها بسیار پریسک است و به طور متوسط، نرخ بازدهی کمی نسبت به سایر طرح‌های سرمایه‌گذاری دارند. از این رو سرمایه‌گذاران انگیزه چندان برای ورود به پروژه‌های انرژی خورشیدی ندارد. شناسایی این چالشها برای کاهش و حذف محدودیتهای سرمایه‌گذاری در عرصه انرژی خورشیدی ضروری و راهگشاست. در این مقاله چالشهای تأمین مالی و سرمایه‌گذاری در مسیر پروژه‌های مرتبط با انرژی خورشیدی در ایران، با توجه به شرایط منطقه‌ای و جهانی شناسایی شده و برخی راه‌حل‌های کاربردی ارائه گردیده است.

کلمات کلیدی: تأمین مالی انرژی خورشیدی، توسعه پایدار، انرژی پایدار، چالشهای سرمایه‌گذاری

طبقه بندی JEL: G۲۳- Q۰۱

۱. مقدمه:

علی‌رغم باور عمومی، انرژی تجدیدپذیر مترادف انرژی سبز یا انرژی سازگار با محیط‌زیست نیست. چراکه برخی از انواع انرژی‌های تجدیدپذیر منتشر کننده آلاینده‌های زیست محیطی هستند (نظیر انرژی زیست توده). به همین دلیل است که صرف افزایش بهره‌برداری از انرژی‌های تجدیدپذیر خبر خوبی برای کاهش روند گرمایش زمین و سایر چالشهای زیست‌محیطی نیست، مگر اینکه از انواع غیرآلاینده انرژی‌های تجدیدپذیر استفاده شود (انرژی خورشیدی، انرژی باد، انرژی زمین‌گرمایی و...).

منطقه آسیا بزرگترین اقتصاد جهان با بالاترین نرخ رشد به شمار می‌آید و به این ترتیب آینده اقتصادی درخشانی در پیش رو دارد. جمعیت آسیا رو به رشد است و استانداردهای زندگی روز

به روز در حال افزایش است. طبق آمار منتشر شده در سال ۲۰۱۶، آسیا با مصرف حدود شش هزار و ششصد و دو (۶۶۰۲.۲) میلیون تن نفت و معادل آن از سایر اقسام انرژی، پرمصرف‌ترین قاره جهان به شمار می‌آید. لذا ایجاد منابع انرژی پایدار از ضروریات آینده این منطقه محسوب می‌گردد. این در حالی است که عمده انرژی در قاره آسیا از منابع سوخت‌های فسیلی تأمین می‌شود. تنها نکته‌ای که تقریباً تمامی کشورهای پنج قاره بر سر آن اتفاق نظر دارند، نیاز به اضافه کردن منابع انرژی سبز به سبد انرژی است.

کشورهای قاره آسیا هریک به نحوی در تلاش برای دستیابی به منابع انرژی تجدیدپذیر و بالاخص انرژی‌های سبز هستند ولی با اینهمه همچنان از این منظر با سایر قاره‌ها فاصله زیادی دارند. قطعاً دلیل ایجاد چنین شکافی یک یا چند عامل محدود نیست ولی در این میان عوامل مالی تأثیر قابل توجهی دارد. ارزان‌تر و در دسترس بودن سوخت‌های فسیلی و اشتیاق سرمایه‌گذاران برای استحصال آن مهمترین عامل عدم موفقیت کشورهای آسیایی در مسیر گسترش انرژی‌های سبز و تجدیدپذیر بوده است. در این میان کشورهای نظیر چین و هند گام‌های موثری برای تغییر این رویه برداشته‌اند. تأمین مالی پروژه‌های انرژی خورشیدی چالش اصلی بر سر راه احداث اینگونه طرح‌های تأمین انرژی است. چراکه این طرح‌ها به طور چشمگیری سرمایه‌بر هستند و عمدتاً نیاز به استقراض در مقیاس گسترده دارد. و این در حالیست که بازارهای سرمایه و به خصوص مفهوم سرمایه خطرپذیر^۱ در عمده کشورهای آسیایی و به ویژه کشور ایران چندان گسترش نیافته است و تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌گذاری غالباً توسط بانکها صورت می‌گیرد. بدیهی است که در شرایط فعلی اقتصاد ایران و وجود رکود تورمی و کمبود منابع مالی برای سرمایه‌گذاری و بالاخص بر روی استارت‌آپ‌ها و طرح‌های کم‌بازده، بانکها تمایل چندانی برای ورود به چنین پروژه‌هایی از خود نشان نمی‌دهند (چکیده آمارهای اقتصادی، ۱۴۰۱). در نتیجه عدم تأمین بودجه لازم موجب شده طرح‌های احداث نیروگاه‌ها و پروژه‌های تأمین انرژی برق با استفاده از انرژی خورشیدی چندان مورد توجه قرار نگیرد و حتی آن دست از افرادی که داعیه حمایت از محیط زیست و

سیاره زمین را دارند نیز بعد از مدتی انگیزه‌های خود را از دست می‌دهند. در ایران توسعه و به روزرسانی نیروگاه‌های مبتنی بر سوخت‌های فسیلی نسبت به احداث طرح‌های سرمایه‌بر خورشیدی بسیار کم‌هزینه‌تر و اقتصادی‌تر است و از این رو گزینه بهتری برای سرمایه‌گذاری محسوب می‌شود. این شرایط موجب شده گذار به انرژی‌های تجدیدپذیر سازگار با محیط زیست تا زمانی نامعلوم در آینده به تعویق بیوفتد. در این میان اثرات مخرب سوخت‌های فسیلی برای سلامت، محیط‌زیست و اقتصاد به طور کلی نادیده گرفته می‌شود.

با اینهمه می‌توان با استفاده از ابزارهای متعددی با این محدودیتها مواجه شد. برخی از این ابزارهای مالی شامل راه‌حل‌های مالی غیربانکی و ابزارهایی نظیر اوراق سبز^۱، اعتبارپژوهی سبز^۲ و تأمین مالی اجتماع محور^۳ می‌باشد.

۲. وضعیت کلی کشورهای آسیایی

قاره آسیا قاره‌ای همگن نیست و به مناطق مختلف و زیرمناطق مختلف (از جمله غرب و جنوب غرب آسیا، آسیای شرقی و ...) تقسیم‌بندی می‌شود و از این رو کشورهای مختلف از نقطه نظر درجه توسعه‌یافتگی زیرساختها، پیشرفته بودن صنعتی و علمی، منابع انسانی متخصص و کارآزموده و ابزارهای مالی ضروری برای آغاز پروژه‌های انرژی خورشیدی با هم تفاوت عمده دارند.

وجود این عوامل نقش عمده‌ای در اولویت‌بندی پروژه‌های انرژی خورشیدی دارد و موجب شده ضرورتی برای گذار به انرژی‌های سبز از سوی عمده کشورهای آسیایی مشاهده نگردد. این واقعیت در آماری که از سبد انرژی کشورهای آسیایی گردآوری شده نیز به وضوح قابل مشاهده است. همانطور که انتظار می‌رود عمده انرژی کشورهای آسیایی از سوخت‌های فسیلی تأمین می‌شود. **جدول ۱**، ترکیب انرژی بخشهای مختلف قاره آسیا که بزرگترین منطقه تولید و صادرکننده سوخت‌های فسیلی یعنی خاورمیانه و بزرگترین مصرف‌کننده آن یعنی آسیا و اقیانوسیه را نیز در بر می‌گیرد، نشان می‌دهد.

فارغ از اینکه کدام بخش از قاره پهناور آسیا را مورد بررسی قرار دهیم و جدا از وسعت

۱ - Green bonds

۲ - Green credit rating

۳ - Community based financing

سرزمین، جمعیت، درآمد و سطح توسعه یافتگی اقتصادی، سهم استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر (چه آلوده کننده محیط زیست و چه انرژی‌های سبز) بسیار ناچیز است.

	نفت	گاز	زغال سنگ	انرژی هسته‌ای	انرژی برق آبی	تجدیدپذیر ها	مجموع انرژی تجدیدپذیر	مجموع مصرف	درصد انرژی تجدیدپذیر
آسیا و اقیانوسیه	۱۵۰۱/۸	۶۰۹/۱	۲۷۰۸/۶	۱۰۵/۹	۳۵۸/۲	۱۳۶/۷	۴۹۴/۹	۵۴۲۰/۳	۹/۱۳
آسیای مرکزی	۲۲/۷	۸۴/۸	۳۶/۶	۰	۴/۸	۰/۱	۴/۹	۱۴۸/۹	۳/۲
خاورمیانه	۴۵۹/۰	۴۹۹/۰	۴۷/۷	۱/۴	۱۹/۹	۵/۹	۳۵/۸	۱۰۳۳/۰	۳/۴۶
کل آسیا	۱۹۸۷/۲	۹/۱۱۹۲	۲۷۹۲/۹	۱۰۷/۳	۳۸۲/۹	۱۴۲/۷	۵۳۵/۶	۶۶۰۲/۰	۸/۱۱

جدول ۱- مصرف انرژی در آسیا در سال ۲۰۲۰^۱

در جدول ۲ مصرف انرژی در برخی از کشورهای آسیایی از جمله ایران را در سال ۲۰۲۰ مشاهده می‌کنیم. برخی از کشورها نظیر ویتنام با وجود وسعت کم، در سبد انرژی خود سهم بیشتری از انرژی‌های تجدیدپذیر دارند اما این مقدار همچنان برای از گردونه خارج کردن سوخت‌های فسیلی کافی نیست.

	نفت	گاز	زغالسنگ	انرژی هسته-ای	انرژی برق-آبی	تجدیدپذیرها	مجموع انرژی تجدیدپذیر	مجموع مصرف	درصد انرژی تجدیدپذیر
چین	۵۷۸/۷	۱۸۹/۳	۱۸۸۷/۶	۴۸/۲	۲۶۳/۱	۸۶/۱	۳۴۹/۲	۳۰۵۳/۰	۱۱/۴۳
هند	۲۱۲/۷	۴۵/۱	۴۱۱/۹	۸/۶	۲۹/۱	۱۶/۵	۴۵/۶	۷۲۳/۹	۶/۲۹
اندونزی	۷۲/۶	۳۳/۹	۶۲/۷	-	۳/۳	۲/۶	۵/۹	۱۷۵/۰	۳/۳
ایران	۸۳/۸	۱۸۰/۷	۱/۷	۱/۴	۲/۹	۰/۱	۳/۰	۲۷۰/۷	۱/۱۰
ژاپن	۱۸۴/۳	۱۰۰/۱	۱۱۹/۹	۴/۰	۱۸/۱	۱۸/۸	۳۶/۹	۴۴۵/۳	۸/۲۸
پاکستان	۲۷/۵	۴۰/۹	۵/۴	۱/۳	۷/۷	۰/۴	۸/۱	۸۳/۲	۹/۷
عربستان سعودی	۱۶۷/۹	۹۸/۴	۰/۱	-	-	-	-	۲۶۶/۵	۰/۰
سنگاپور	۷۲/۷	۱۱/۳	۰/۴	-	-	۰/۲	۰/۲	۸۴/۱	۰/۲۳
جمهوری کره	۱۲۲/۱	۴۰/۹	۸۱/۶	۳۶/۷	۰/۶	۴/۳	۴/۹	۲۸۶/۲	۱/۷۱
ترکیه	۴۱/۲	۳۷/۹	۳۸/۴	-	۱۵/۲	۵/۲	۲۰/۴	۱۳۷/۹	۱۴/۷۹
وینتام	۲۰/۱	۹/۶	۲۱/۳	-	۱۳/۷	۰/۱	۱۳/۸	۶۴/۸	۲۱/۲۹

جدول ۲- مصرف انرژی در کشورهای منتخب آسیا در سال ۲۰۲۰^۱

اعداد ارائه شده وضعیت موجود را نشان می‌دهد و تلاش کشورهای آسیایی را برای کاهش سهم سوخت‌های فسیلی و افزایش بهره‌برداری از انرژی تجدیدپذیر و سوخت هسته‌ای در نظر نمی‌گیرد. بخشی از این تلاش‌ها حاصل فعالیت‌های سازمان‌های مردم‌نهاد و برخی دیگر در نتیجه تعهداتی است که کشورها در نتیجه عضویت در سازمان‌های همچون ASEAN^۲ و APEC^۳ بر عهده دارند.

۱ - <https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review>

۲- اتحادیه کشورهای جنوب شرق آسیا

۳- سازمان همکاری‌های اقتصادی آسیا-پاسفیک

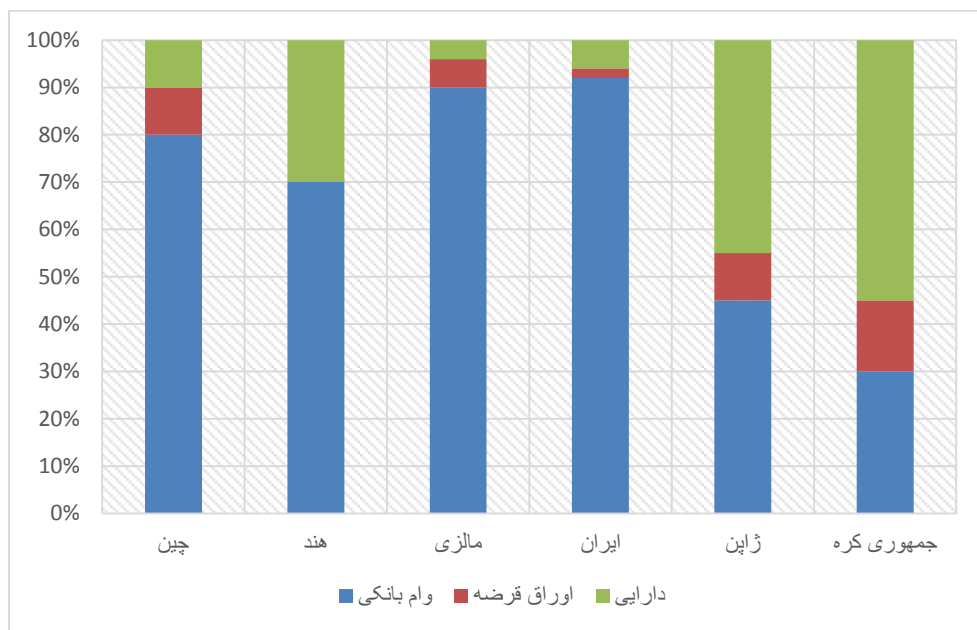
برای نمونه، همانگونه که در اعلامیه رهبران اقتصادی APEC در سال ۲۰۱۴ تصریح گردیده، سهم استفاده از انرژی‌های تجدیدپذیر در میان کشورهای عضو تا سال ۲۰۳۰ می‌بایست به ۲ برابر افزایش پیدا کند. به هر ترتیب تأثیر کلی چنین سیاستهایی بیش از حد واقع نشان داده می‌شود. چراکه سهم منابع انرژی تجدیدپذیر سبز و آلوده کننده محیط زیست در کشورهای عضو APEC تا سال ۲۰۱۶ حدود ۱۱/۸ درصد بوده که این عدد شامل اعضای غیرآسیایی APEC یعنی کانادا، شیلی، مکزیک، پرو و ایالات متحد نیز می‌باشد. در این راستا برخی کشورهای آسیایی ابتکار عمل را بدست گرفته‌اند. همچون کشورهای هند و چین که دستاوردهای قابل-توجهی را در گسترش سهم تجدیدپذیرها از سبد انرژی خود کسب کرده‌اند. به عنوان نمونه، کشور چین در مدت زمان کوتاهی به بزرگترین تولیدکننده توربین‌های بادی و صفحات خورشیدی تبدیل شده است (Pham, ۲۰۱۷). چین همچنین در سال ۲۰۱۶ برای تبدیل شدن به بزرگترین تولیدکننده انرژی تجدیدپذیر از سایر کشورهای آسیایی سبقت گرفته است (The BP Statistical Review of World Energy).

درمجموع، آسیا عرصه اصلی رشد بلندمدت انرژی‌های سبز تجدیدپذیر و مشخصاً انرژی خورشیدی محسوب می‌شود. منطقه آسیا و اقیانوسیه تاکنون در این حوزه پیشتاز بوده است. به نحوی که ۶۰ درصد از رشد جهانی تولید انرژی خورشیدی مربوط به این منطقه می‌باشد (The BP Statistical Review of World Energy).

۳. موانع و محدودیتهای مالی

موانع مالی مهمترین محدودیت در مسیر اجرای پروژه‌های انرژی خورشیدی می‌باشد. با وجود اینکه به طور کلی ماهیت موانع مالی در کشورهای مختلف متفاوت است ولی در کشورهای آسیایی، غلبه تأمین مالی بانکی بر سایر روش‌ها ضعف عمده محسوب می‌شود. در کشور ایران نیز این اشکال مهم وجود دارد که تأمین مالی پروژه‌های کلان اقتصادی یا توسط بانکهای تجاری با نرخ سود بالا و یا توسط دولت صورت می‌گیرد (مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران، ۱۴۰۲). این عامل انگیزه و خلاقیت را از سرمایه‌گذاران سلب می‌کند. همچنین وجود چنین نظام مالی مانع از توسعه بازارهای سرمایه کارآمد و در نتیجه دسترسی به سرمایه‌های خطرپذیر می‌شود. یاشیرو و

تقی‌زاده حصاری نیز در مطالعه‌ای به ابعاد وسیع سرمایه‌گذاری بانکی در آسیا پرداخته‌اند (Yoshino, N., and Taghizadeh-Hesary, F, December ۲۰۱۴). در این مطالعه سهم و ترکیب اجزای بازارهای مالی در کشورهای منتخب آسیایی مشخص شده است. ما نیز برای مقایسه بهتر سهم بخش‌های متلف بازارهای مالی در ایران را به این ارقام افزوده‌ایم و نمای کلی در شکل ۱ آورده شده است.



شکل ۱- سهم دارایی، اوراق قرضه و وام بانکی به درصد^۱

با توجه به شکل، اگرچه سهم سیطره وام بانکی در میان ۶ کشور منتخب آسیایی متفاوت است، این ویژگی در نظام مالی دو کشور بزرگ و در حال رشد آسیا یعنی چین و هند و نیز کشور مالزی کاملاً نمایان است. در مقابل، کشورهای توسعه یافته ژاپن و جمهوری کره نظام مالی پیشرفته‌تری دارند و وام‌های بانکی در تأمین مالی پروژه‌های سرمایه‌بر سهم کمتری دارد. این یعنی بازار سرمایه توسعه یافته‌ای که تنها محدود به وام‌های بانکی نیست.

۱ - Source: Shigesuke Kashiwagi, Nomura Holdings Inc., FSA Financial Research Center International Conference, Tokyo, Japan

وام‌های بانکی مناسب تأمین مالی پروژه‌های با افق زمانی کوتاه تا متوسط است چرا که منبع تأمین این وام‌های سپرده‌های بانکی است که معمولاً در بازه‌های زمانی کوتاه و متوسط در اختیار بانک قرار دارند. (سپرده‌های بانکی اغلب ۱ تا ۲ سال و حداکثر ۵ سال نزد بانک سپرده می‌شود. مواردی که سپرده‌های بیش از ۵ سال نزد بانک نگهداری شود نادر است). به این ترتیب اگر بانک اعتبارات خود را در اختیار پروژه‌های بلندمدت نظیر ساخت پل‌ها، بنادر، فرودگاه و یا ابرپروژه‌های انرژی نظیر نیروگاه خورشیدی قرار دهد دچار ناترازی قابل توجه در حسابهای خود می‌شود. شرکتهای بیمه و صندوق‌های بازنشستگی جایگزین بسیار مناسبی برای وام‌های بانکی در تأمین مالی پروژه‌های زمان‌بر و دیربازده انرژی خورشیدی هستند (پایگاه خبری اتاق بازرگانی، صنایع معادن و کشاورزی ایران، ۱۴۰۲).

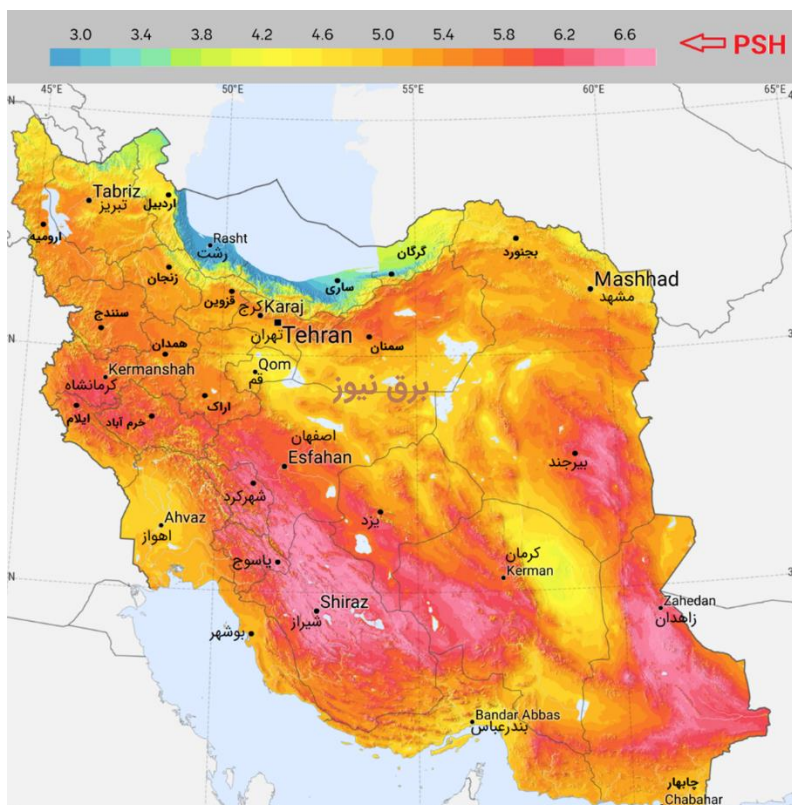
چون بانکها منبع اصلی تأمین مالی طرح‌های خورشیدی هستند، اجرا و عدم اجرا و نحوه و کیفیت اجرای آنها را نیز تعیین می‌کنند. و چون اعتبارات بانک کوتاه مدت هستند، بانکها عمدتاً به سراغ پروژه‌های کوچک و کوتاه مدت انرژی خورشیدی می‌روند که این خود دلیلی بر عدم گسترش طرح‌های عظیم انرژی خورشیدی در ایران است. به این ترتیب سیاست‌گذاری کلان اقتصادی به جای توجه به نیازهای زیست‌محیطی، منابع تأمین انرژی را براساس منافع خود دیکته و تعیین می‌کند.

در دل چنین بازار محدود مالی، دسترسی به منابع برای تأمین مالی پروژه‌های خورشیدی به واسطه ریسک‌گریزی سرمایه‌گذاران عمده یعنی بانکهای تجاری محدودتر نیز شده است. فقدان سرمایه‌های ریسک‌پذیر مشکلات عمده‌ای را برای کسب و کارهای نوپا، شرکتهای کوچک و متوسط مقیاس و استارت‌آپ‌ها و همچنین طرح‌های کلان انرژی خورشیدی ایجاد کرده است (Yoshino, N., and Taghizadeh-Hesary, F, December ۲۰۱۴). احتیاط بانکها بعد از بحران مالی ۱۹۹۶ آسیا بیشتر نیز شده است. به همین دلیل بانکها به ندرت اعتبارات خود را در اختیار طرح‌های نوین و دیربازده قرار می‌دهند، حتی اگر این طرح‌ها دارای توجیه اقتصادی و بازدهی مناسب باشند و در صورت اجرایی شدن نقش مهمی را در توسعه فعالیتهای اقتصادی و افزایش تولید ملی ایفا کنند. در این میان استارت‌آپ‌ها با موانع بیشتری در مسیر

دریافت اعتبار از بانک مواجه هستند و بر اساس سند سوم بازل درمورد کفایت سرمایه بانکها^۱ پروژه‌های خطرپذیرتر به مراتب موانع بیشتری نیز در پیش رو دارند. بنا بر دلایل عدیده، یکی از مهمترین طرح‌های پرریسک طرح‌های انرژی خورشیدی هستند. این دلایل شامل ریسک تکنولوژی می‌شود (به دلیل جدید بودن فناوری‌های مرتب و عدم بهره‌برداری از آنها در سطح کلان و غیرقابل اطمینان بودن). این در حالی است که فناوری‌های مرتب با انرژی خورشیدی در بسیاری از نقاط جهان مورد استفاده قرار گرفته و کارایی خوبی از خود نشان داده است.

یکی دیگر از چالش‌های مالی طرح‌های انرژی خورشیدی از ماهیت متناوب این انرژی ناشی می‌شود. به این معنی که طبیعت ذاتی این انرژی قابل اتکا نیست و به سختی می‌تواند به عنوان منبعی پایدار برای تأمین برق شبکه مورد استفاده قرار بگیرد و همین امر موجب می‌شود که استحصال و استفاده از انرژی خورشیدی نیازمند استفاده از تجهیزات پیشرفته باشد. به این ترتیب حتی اگر قیمت خود تجهیزات هم مناسب باشد بهره‌برداری از این تجهیزات گران تمام خواهد شد. نور خورشید در تمامی روزهای سال در دسترس نیست و به همین جهت نمی‌توان از آنها به عنوان منابع اصلی و پایه تأمین انرژی استفاده کرد. از طرفی بخشهایی از کشور ایران که روزهای آفتابی بیشتری دارند اغلب در نقاط دور دست واقع شده‌اند و همین موضوع هزینه‌های مربوط به بهره‌برداری از نیروگاه‌های خورشیدی، و همچنین انتقال برق به مناطق شهری و مرکزی را بالا می‌برد (برق نیوز، ۱۴۰۲). اغلب برای حل این مشکل و برطرف کردن شکاف، از منابع تولید انرژی برق فسیلی به عنوان پشتیبان نیروگاه‌های خورشیدی استفاده می‌شود. بدیهی است نصب ژنراتورهای فسیلی برای تأمین برق در محل نیروگاه‌های خورشیدی هزینه مازادی به این طرح‌ها تحمیل می‌کند. همچنین ژنراتورهای فسیلی آلودگی‌های زیست محیطی ایجاد می‌کنند که خود در بلندمدت برای منطقه هزینه‌های اقتصادی و محیط زیستی به همراه دارد.

۱ - Basel capital requirements



شکل ۲- نقشه پتانسیل تابشی مناطق مختلف کشور ایران ۱۴۰۲^۱

همانطور که شکل ۲ مشاهده می‌شود بر اساس شاخص PSH^2 پتانسیل تابشی در مناطق شهری و مرکزی کمتر از نقاط دور دست می‌باشد.

یکی دیگر از محدودیتها، نرخ بازدهی کمتر انرژی خورشیدی در مقایسه با سوختهای فسیلی است. این موضوع را می‌توان از جوانب مختلف بررسی کرد. به عنوان نمونه می‌توان به هزینه‌های بالای بهره‌برداری از طرح‌های خورشیدی، هزینه بالای تولید برق به وسیله نیروگاه خورشیدی و کاهش قدرت رقابت با سوختهای فسیلی و همچنین محدود بودن حمایت‌های دولتی برای بهره-

۱ - <https://barghnews.com/>

۲ - Peak sun hours

برداری از طرح‌های انرژی خورشیدی اشاره کرد (ساتبا، ۱۴۰۲). با اینهمه بر اساس گزارش سازمان بین‌المللی انرژی (IEA, ۲۰۲۳) رشد چشمگیر استفاده از انرژی خورشیدی در اقصی نقاط جهان نشان دهنده افزایش مزیت‌های بهره‌برداری از طرح‌های انرژی خورشیدی در مقایسه با سوخت‌های فسیلی است. این سازمان همچنین گزارش داده رقابت‌پذیری انرژی خورشیدی در کشورهای آسیایی نظیر چین، هند و امارات متحده عربی در حال افزایش است. بر همین اساس نیاز است تا سیاست‌های جدیدی در ایران اعمال گردد تا بانک‌های ریسک‌گریز ایران، با تشریفات کمتر و سازوکاری آسان‌تر طرح‌های انرژی خورشیدی در ایران را تأمین مالی کنند.

به این ترتیب با توجه به هزینه‌های بالای تأسیس و استفاده از انرژی خورشیدی و همچنین عدم پذیرش جامعه سرمایه‌گذاری و بالاخص بانک‌های تجاری برای همکاری در تأمین مالی این طرح‌ها، محدودیت‌های مالی مهم‌ترین مانع بر سر راه انرژی خورشیدی در ایران محسوب می‌شود. بر این اساس نیاز است انگیزه‌های محیط زیستی بر انگیزه‌های اقتصادی سرمایه‌گذاران برتری یابد تا هزینه مورد نیاز برای استقرار تجهیزات پیشرفته انرژی خورشیدی که اغلب یا به در دسترس نیست و یا خرید و نصب آنها بسیار هزینه‌بر است، تأمین گردد.

۴. دسترسی به فناوری روز

دسترسی به تجهیزات پیشرفته انرژی خورشیدی در بسیاری از کشورهای آسیایی از جمله ایران محدود است. همچنین تولیدکنندگان منطقه‌ای این تجهیزات نیز به جز در برخی کشورها نظیر ژاپن، چین تایپه، کره جنوبی و جمهوری خلق چین، در اکثر کشورهای آسیایی با محدودیت‌های زیادی مواجه هستند. به این ترتیب کشورهایی نظیر هند و ایران که ظرفیت‌های صنعتی بالایی دارند و تاحدی موفق شده‌اند تولید تجهیزات انرژی خورشیدی را در داخل کشور بومی‌سازی کنند، عمدتاً برای تأمین این تجهیزات با فناوری روز به واردات متکی هستند. همین مسئله موجب شده هزینه‌های تولید برق بر پایه انرژی خورشیدی در کشور ایران بالا باشد، بالاخص درمورد پروژه‌های با مقیاس گسترده (Sarkar, ۲۰۱۷).

نکته مهم دیگر اینست که هزینه گذار از سوخت فسیلی به انرژی خورشیدی حتی برای کشورهای تولیدکننده تجهیزات خورشیدی و پیشرفته صنعتی نیز بالاست و این مسئله درمورد ایران

بسیار چشمگیر است. چراکه گزینه سوختهای فسیلی با هزینه کمتر همچنان در دسترس است. مورد اخیر برای این کشورها به لحاظ اقتصادی مقرون به صرفه تر است. به این ترتیب با وجود آلودگی برای محیط زیست و مشکلات جهانی و منطقه‌ای، بسیاری از کشورها همچنان ترجیح می‌دهند سوختهای فسیلی را به عنوان منبع پایه و اولیه تولید انرژی برق مورد استفاده قرار دهند (C Shearer, N Ghio, L Myllyvirta, A Yu, T Nace, ۲۰۱۷).

۵. برخی مسائل مالی مرتبط

علاوه بر عامل مالی ذکر شده که مهمترین مانع بر سر راه توسعه طرح‌های انرژی خورشیدی در ایران محسوب می‌شود، برخی از ملاحظات مالی دیگر هم بر تصمیمات اثر سوء دارد، نه تنها در ایران و کشورهای آسیایی با درآمد پائین بلکه در کشورها صنعتی و پیشرفته. یکی از این عوامل هزینه بالای واقعی یا احتمالی جایگزینی ژنراتورهای بر پایه سوختهای فسیلی (نظیر نفت، گاز، زغالسنگ) با انرژی سبز است، به نحوی که استفاده از سوختهای فسیلی برای تولید برق در بخشهای صنعتی، تجاری، کشاورزی، خدمات، حمل و نقل و خانوار به طور چشمگیری کاهش پیدا کند. بر این اساس، نگرانی اصلی هزینه‌های اولیه است که اغلب برای ژنراتورهای فسیلی ارزانتر است. این شاهد مهمترین عامل بازدارنده در ایران و سایر کشورهای آسیایی باشد. چراکه افزایش هزینه‌های تأمین برق بر پایه انرژی خورشیدی به طور قطع قیمت کالاها و خدمات تولید شده در چرخه اقتصادی را افزایش داده و علاوه بر تأثیر بر بازارهای داخلی، توان رقابتی کشور را در بازارهای صادرات نیز کاهش می‌دهد.

در نتیجه، این مسئله نه تنها بر کشورهای با درآمد پائین و واردکننده تکنولوژی بلکه بر کشورهای صنعتی نیز تأثیرگذار است. به نحوی که کشورهای کره جنوبی و ژاپن با در اختیار داشتن ظرفیتهای بالای تولید تجهیزات انرژی خورشیدی، هزینه‌های اولیه اجرای این طرح‌ها را بسیار مدنظر قرار می‌دهند. حادثه نیروگاه فوکوشیما در ژاپن در سال ۲۰۱۱ این نگرانی را آشکار کرد. بعد از تعطیلی نیروگاه فوکوشیما که حدود ۳۰ درصد از انرژی برق کشور ژاپن را تأمین می‌کرد و همچنین پس از کاهش ۱۱ درصدی مصرف انرژی ناشی از عوامل جمعیت شناختی (نظیر نرخ زاد و ولد منفی و کاهش جمعیت و افزایش میانگین سنی)، کشور ژاپن برای تأمین انرژی جاگزین به طور قابل توجهی به سراغ سوختهای فسیلی رفت. و همانطور که در جدول ۳ ملاحظه

می‌شود، در این بازه زمانی تغییر چشمگیری در استفاده از انرژی خورشیدی و سایر انرژی‌های سبز به وجود نیامد.

سال	نفت	گاز	زغالسنگ	انرژی هسته‌ای	برق آبی	تجدیدپذیرها	کل انرژی مصرف
۲۰۱۰	۲۰۰/۳	۸۵/۱	۱۲۳/۷	۶۶/۲	۲۰/۶	۷/۲	۵۰۳/۰
۲۰۱۶	۱۸۴/۳	۱۰۰/۱	۱۱۹/۹	۴/۰	۱۸/۱	۱۸/۸	۴۴۵/۳

جدول ۳- مصرف انرژی در ژاپن در سالهای ۲۰۱۰ و ۲۰۱۶ معادل میلیون تن مصرف نفت (MTOE)^۱

با در نظر گرفتن تجربه کشور ژاپن، هزینه اولیه بالا سوالاتی را درمورد تصمیم دولت ژاپن پیرامون جایگزین کردن انرژی خورشیدی با گاز طبیعی مایع و تجدیدپذیرها طی چند دهه آینده مطرح کرد (Korea's nuclear phase-out policy takes shape, ۲۰۱۹). از آنجایی که این تصمیم به لحاظ فنی قابل دستیابی است به نظر می‌رسد مصرف انواع سوختهای فسیلی آلاینده در این کشور کاهش خواهد یافت ولی سهم انرژی خورشیدی و سایر اقلام انرژی-های سبز جایگزین در این بین کم خواهد بود و به نظر می‌رسد بیشترین سهم به مصرف گاز طبیعی مایع که ارزان‌تر است تعلق خواهد گرفت.

در این میان کشور ایران احتمالاً دغدغه‌های بیشتری نیز در این زمینه خواهد داشت. یکی از مهمترین آنها فقدان ابزارهای مالی داخلی مکفی و همچنین عدم دسترسی به فناوری‌های روز برای احداث پروژه‌های عظیم انرژی خورشیدی است. در این مورد می‌توان علاوه بر استفاده از اعتبارات

۱ - BP (۲۰۱۲) The BP Statistical Review of World Energy, p. ۴۱.

https://www.bp.com/content/dam/bp-country/de_at/pdfs/20120620_statistical_review_of_world_energy_full_report_2012.pdf;

BP (۲۰۱۷) The BP Statistical Review of World Energy, p. ۹.

<https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review-2017/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf>.

خارجی، احداث طرح‌های بامقیاس کوچک که می‌توان آنها را با هزینه‌های پائین اجرایی کرد را مورد توجه قرارداد. به عنوان نمونه می‌توان به وام ۲۰۰ میلیون دلاری بانک توسعه آسیایی^۱ به هیئت مدیره شرکت برق سیلون بزرگترین تأمین‌کننده برق سری‌لانکا برای احداث اولین نیروگاه بادی ۱۰۰ مگاواتی این کشور اشاره کرد.

۶. هزینه عدم جایگزینی برق فسیلی با تجدیدپذیرها

گسترش سهم انرژی تجدیدپذیر و به خصوص انرژی خورشیدی در تأمین انرژی کشور مسأله‌ای است که کشور ایران و تمامی کشورهای جهان می‌بایست مدنظر قرار دهند. اگرچه با توجه به وضعیت موجود یعنی سلطه سوختهای فسیلی در ترکیب انرژی کشور ایران قطعاً هزینه‌های چشمگیری را در آینده اقتصاد و محیط زیست کشور به همراه خواهد داشت. این هزینه‌های می‌تواند آبی، کوتاه، میان یا بلندمدت باشند. گرمایش زمین نمونه آشکاری از خسارتی است که انتشار گازهای گلخانه‌ای بدلیل مصرف عمده سوختهای فسیلی که منتشر کننده گاز کربن دی اکسید هستند، طی دو قرن گذشته می‌باشد. اگرچه همواره هزینه‌های اقتصادی در مقایسه با هزینه‌ها و مخاطرات زیست محیطی بسیار بیشتر مورد توجه بوده‌اند، ولی باید دانست که این دو مقوله از یکدیگر جدا نیستند و هزینه‌های محیط زیستی قطعاً هزینه‌های اقتصادی در بر خواهد داشت. بسیاری از تحقیقات و گزارشهای منتشر شده جنبه‌های مستقیم و غیرمستقیم اثرات منفی این پدیده بر اقتصاد را مورد بررسی قرار داده‌اند که یکی از مهمترین آنها توسط هیئت بین دولتی تغییر اقلیم^۲ انجام گرفته است. جدیدترین نسخه این ارزیابی تحت عنوان "اثرات، سازگاری و آسیب‌پذیری"^۳ در ماه فوریه سال ۲۰۲۲ منتشر شده است (IPCC, ۲۰۲۲). این گزارش به جنبه‌های گوناگون مخرب استفاده از سوختهای فسیلی پرداخته که ما در اینجا تنها چند مورد را عنوان می‌کنیم. گرمایش زمین به طرق مختلف بر کشاورزی اثرات سوء خواهد داشت. اولین مورد کاهش

۱ - Asian Development Bank

۲ - Intergovernmental panel on climate change (IPCC)

۳ - Impacts, Adaptation, and Vulnerability

آبهای شیرین زمین به دلیل تسریع در تبخیر و خشکسالی که در نهایت به کمیابی منابع آب و افزایش هزینه‌های آبیاری منجر می‌شود. مورد دیگر افزایش طول عمر حشراتی است که افت محصولات کشاورزی هستند. همین دو مورد هزینه‌های تولید محصولات کشاورزی مورد نیاز برای تأمین خوراک روزانه ساکنین شهرها را تا حد زیادی افزایش می‌دهد. همچنین هزینه تولید مواد اولیه صنایع و هزینه‌های واسطه تولیدات را افزایش می‌دهد و منجر به تحمیل هزینه‌های مازاد بر جوامع می‌شود و همین امر موجب کاهش رقابت‌پذیری می‌گردد.

افزایش سطح آب دریاها نواحی ساحلی کشورهایی که با آبهای آزاد مرز مشترک دارند را دچار مشکلات عدیده می‌کند. کشور ایران نیز از این قاعده مستثنی نیست. بحران افزایش سطح آب دریاها مناطق مسکونی، زیرساختها و بخشهای صنعتی و تجاری را تحت تأثیرات منفی قرار می‌دهد. اگر اقدام جلدی برای مقابله با این بحران صورت نگیرد تا سال ۲۰۵۰ تمامی مناطق ساحلی آسیا به طور جلدی آسیب می‌بینند. همچنین بر اساس گزارش سازمان ملل متحد جان حدود ۱۰۰ میلیون نفر در آسیا به خطر می‌افتد (Global Environment Outlook GEO-۶: Regional Assessment for Asia and the Pacific, ۲۰۱۶).

به طور خلاصه، موانع مالی به طور قطع مانع گسترش انرژی خورشیدی می‌شود که قطعاً فشار مالی زیادی را در آینده بر کشور تحمیل می‌کند. این فشار در طول زمان در نتیجه خسارات وارد آمده به محیط زیست در پی مصرف سوختهای فسیلی چندین برابر خواهد شد. به این ترتیب ارتباط مستقیمی میان خسارات زیست محیطی و فشار مالی در کشور ایران وجود دارد.

۷. اقدامات ممکن برای غلبه بر موانع مالی

با وجود اینکه موانع مالی بسیار چشمگیر و مهم هستند اما از طریق برخی اقدامات می‌توانند کاهش یافته و حتی از بین بروند. عمده این اقدامات بر تأمین مالی غیربانکی متمرکز است. از جمله این موارد می‌توان به قیمت‌گذاری کربن، تأمین مالی فناوری سبز و تأمین مالی جامعه-محور اشاره کرد.

۷-۱ سازوکارهای سرمایه‌گذاری و تأمین مالی انرژی خورشیدی

تأمین مالی انرژی خورشیدی از دو منظر می‌تواند مورد توجه قرار بگیرد. اول اینکه می‌تواند در کاهش خسارات زیست محیطی نقش مهمی ایفا کند، به خصوص در کاهش تأثیر منفی تغییرات

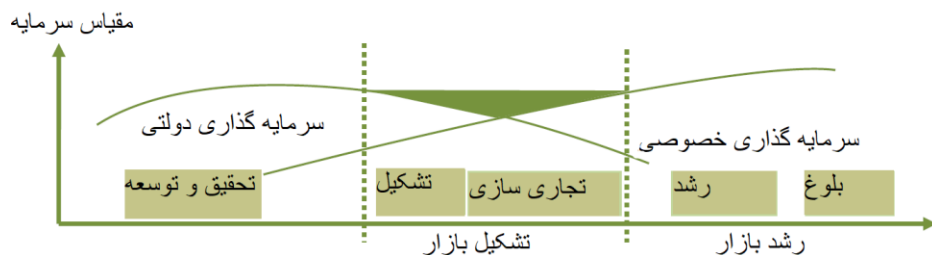
اقلیمی بر اقتصاد و جوامع انسانی. براساس گزارش هیئت بین دولتی تغییرات اقلیمی IPCC تغییرات اقلیمی خطرات موجود را تشدید کرده و و برای زیستگاه‌های انسانی و طبیعی خطرات جدیدی ایجاد می‌کند. بعد از بررسی‌های انجام شده و سنجش راهکارهای ممکن برای مقابله با تغییرات اقلیمی، حمایت‌های مالی و اقتصادی یکی از مهمترین راهکارها شناخته شده است.

دوم اینکه تأمین مالی طرح‌های انرژی خورشیدی می‌تواند ضریب رشد انرژی‌های سبز را بالا ببرد. از آنجایی که اخیراً رشد انرژی‌های سبز بخش مهمی از رشد اقتصادی محسوب می‌شود- که ترکیبی از پایداری زیست‌محیطی و رشد اقتصادی است- تأمین مالی انرژی خورشیدی می‌تواند سرمایه مورد نیاز برای صنعت انرژی خورشیدی و تشکیلات مرتبط با آن را فراهم کند.

نقش دولت در این زمینه اهمیت زیادی دارد. دولت می‌بایست طرح‌های انرژی خورشیدی را در مراحل اولیه مورد حمایت مالی قرار دهد. نظر به اینکه دولت ایران محدودیتهای مالی و همچنین قوانین دست و پا گیر و بروکراسی فراوانی دارد، احتمالاً حمایت مستمر و کرامد از سمت دولت چندان عملی نیست. تحت این شرایط دولت می‌بایست ابزارهای تأمین مالی و سرمایه‌گذاری نوینی را مرتبط با بخش خصوصی معرفی کند. به علاوه از نقطه نظر سرمایه‌گذاری خصوصی، تأمین مالی دیون^۱ از سمت بانک گونه مناسبی از سرمایه‌گذاری خصوصی به حساب نمی‌آید. دلیل آن هم اینست که بانکها مسئول تضمین اصل سپرده‌ها هستند در نتیجه قادر به سرمایه‌گذاری با استفاده از ابزارهای پریسک و خطرپذیر نیستند. به این ترتیب دولت می‌بایست فضایی برای شکل‌گیری بازارهای سرمایه و نظام‌های حمایتی از طرح‌های انرژی خورشیدی فراهم کند. دو رویکرد متفاوت برای تشویق سرمایه‌گذاری خصوصی وجود دارد (شکل ۳).

رویکرد اول ایجاد بازار با قابلیت سرمایه‌گذاری از طریق سرمایه‌گذاری خصوصی است. در این رابطه در مرحله اول، سرمایه‌گذاری دولتی ضروری است چراکه در این مرحله به دلیل ریسک بالا سرمایه‌های خصوصی به خوبی جذب نمی‌شود. بعد از اینکه بازار انرژی خورشیدی تشکیل تجاری‌سازی شد به مرور سرمایه‌های خصوصی هم وارد بازار می‌شود و طبیعت و ذات بازار به

تدریج سرمایه‌گذاری خصوصی خواهد شد.



شکل ۳- سازوکارهای تأمین مالی طرح‌های انرژی خورشیدی

رویکرد دوم ایجاد فضایی برای مشارکت بخش خصوصی و دولتی است. روش‌های زیادی در این راستا وجود دارد از جمله صندوق سرمایه‌گذاری در درون صندوق‌های سرمایه‌گذاری^۱ و مدل یوزما^۲.

برای بهره‌گیری از این روش‌ها برای تأمین مالی طرح‌های انرژی خورشیدی و جذب سرمایه‌های خصوصی نیاز است دولت توسعه پروژه‌های خورشیدی را آغاز کند و به این ترتیب انگیزه‌های زیادی را برای سرمایه‌گذاران خصوصی ایجاد کند.

۲-۷ مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای بازنگری شده برای انرژی خورشیدی^۳

۲-۷-۱ انواع مختلف سرمایه‌گذاران

طیف گسترده‌ای از سرمایه‌گذاران بالقوه برای طرح‌های انرژی خورشیدی وجود دارد (شکل ۴). مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای CAPM که بر مبنای بازدهی اقتصادی سنتی معرفی شده می‌تواند براساس ارزشگذاری طرح‌های خورشیدی مورد بازنگری قرار گیرد. در این رویکرد جدید سرمایه‌گذاری، بازدهی اقتصادی مشابه مدل قبلی است اما ارزشگذاری براساس انرژی خورشیدی (بازدهی سبز یا زیست محیطی) را نیز مدنظر قرار می‌دهد.

۱ - Fund of funds

۲ - Yozma model

۳ - Revised Capital Asset Pricing Model for Solar Investment

۷-۲-۲ نرخ بازدهی انتظاری برای سرمایه‌گذاری در انرژی خورشیدی^۱

نرخ بازدهی انتظاری برای سرمایه‌گذاری در انرژی خورشیدی از مجموع بازدهی اقتصادی (R) و بازدهی سبز (GR) که از ارزشگذاری سازگاری با محیط زیست حاصل می‌شود، محاسبه می‌گردد و آن را به صورت بازدهی کل (TR) درنشر می‌گیریم. بازدهی اقتصادی مجموع تغییرات قیمتی سرمایه‌گذاری (P) به علاوه سود سهام (D) می‌باشد. بازدهی سبز همان ارزش افزوده سبز می‌باشد. برای نمونه اگر یک پروژه انرژی خورشیدی انتشار کربن را کاهش دهد، مقدار تقلیل یافته از گازهای منتشر شده همان بازدهی سبز است (Noh, ۲۰۱۹).

$$\tilde{TR}_{t+1} (\tilde{P}_{t+1} - P_t + \tilde{D}_{t+1}) / P_t + GR_{t+1}$$

بازدهی سبز (GR) به عنوان متغیر غیراحتمالی درنظر گرفته می‌شود که از پیش تعیین شده است. بازدهی انتظاری طرح‌های انرژی خورشیدی می‌تواند به شکل زیر نوشته شود:

$$E(\tilde{TR}_{t+1}) = E[(\tilde{P}_{t+1} - P_t + \tilde{D}_{t+1}) / P_t] + GR_{t+1}$$



شکل ۴- گونه های مختلف سرمایه گذاران

۷-۲-۳ تابع مطلوبیت و بی تفاوتی مطلوبیت همراه با متغیر سبز

تابع مطلوبیت سبز می‌تواند به صورت زیر تعریف شود:

$$U(\tilde{TR}) = a + b\tilde{R} + c\tilde{R}^2 + dGR.$$

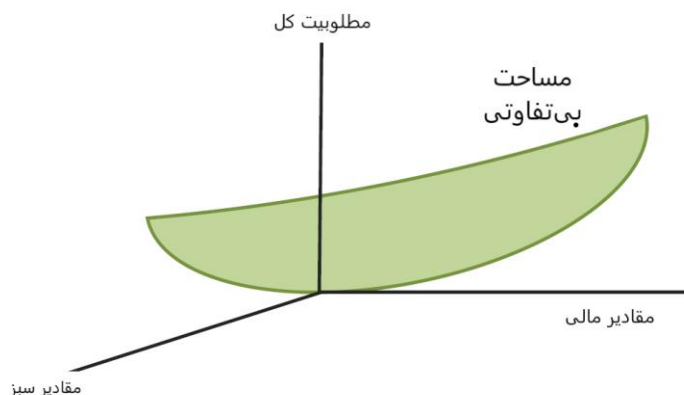
مطلوبیت سرمایه‌گذاران در پروژه‌های خورشیدی تابعی از نرخ بازدهی کل و ریسک نوسان

۱ - Expected Rate of Return for Solar Investment

قیمت است (Noh, ۲۰۱۹):

$$E(U(\bar{T}R)) = E[a + b\bar{R} + c(\sigma^2\bar{R}) + \bar{R}^2] + dGR.$$

منحنی بی تفاوتی سرمایه‌گذار انرژی خورشیدی به صورت ترکیبی از مقادیر مالی و سبز تعریف می‌گردد. به این ترتیب که مطلوبیت به دست آمده براساس مقادیر مالی و سبز برای رسم مساحت بی تفاوتی با هم ترکیب می‌شود. سرمایه‌گذاران طرح‌های خورشیدی که به متغیرهای مالی نیز گرایش دارند، وزن قابل توجهی به بازدهی اقتصادی می‌دهند، درحالی‌که سرمایه‌گذارانی که گرایش بیشتر به متغیرهای سبز دارند تأکید بیشتری بر بازدهی سبز خواهند داشت (شکل ۵).



شکل ۵- مطلوبیت سرمایه‌گذاران انرژی خورشیدی

۷-۴ مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای بازنگری شده برای سرمایه‌گذاری انرژی خورشیدی فرض‌های پایه ما اینست که سرمایه‌گذاران در طرح‌های انرژی خورشیدی در پی کسب هر دو نوع بازدهی اقتصادی و سبز هستند، سرمایه‌گذاران مقادیر مربوط به بازدهی سبز را پیش از آغاز سرمایه‌گذاری در اختیار دارند و از پیش تعیین شده است. سایر فرض‌ها مشابه مدل سنتی در نظریه CAPM می‌باشد.

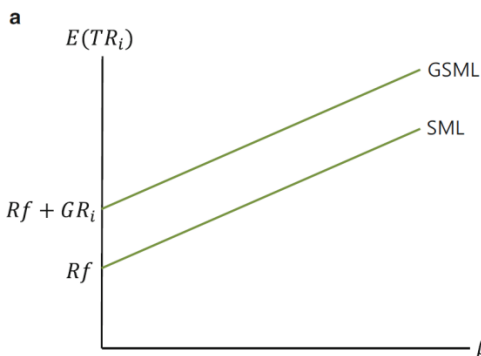
خط بازار اوراق سبز^۱ (GSML) رابطه خطی میان نرخ بازدهی کل انتظاری و کواریانس آن با بازدهی بازار را نشان می‌دهد (شکل ۶). با فرض اینکه مقادیر سبز قابل اندازه‌گیری و مقداردهی

۱ - Green security market line

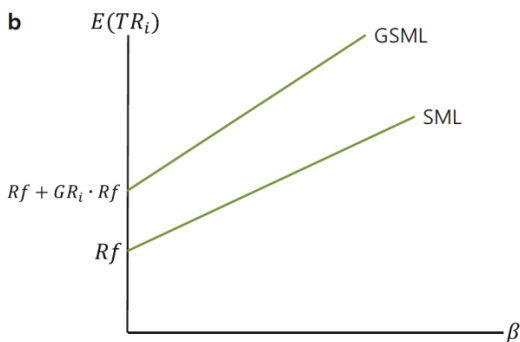
باشند، **GSML** به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$E(TR_i) = GR_i + E(R_i) = GR_i + [Rf + \beta_i(E(R_m) - Rf)].$$

تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری به محل قرارگیری هدف سرمایه‌گذاری بستگی دارد. زمانی که هدف سرمایه‌گذاری بالای **GSML** قرار بگیرد خرید انجام می‌شود و زمانی که هدف سرمایه‌گذاری زیر خط **GSML** قرار می‌گیرد، سرمایه‌گذار تصمیم به فروش می‌گیرد.



شکل ۶- خط بازار اوراق سبز a



شکل ۷- خط بازار اوراق سبز b

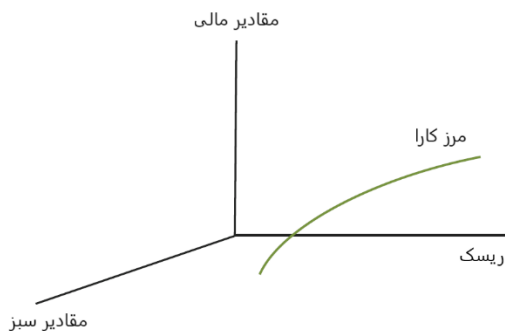
زمانی که مقادیر سبز قابل اندازه‌گیری و مقداردهی نباشند، ارزیابی نرخ بازدهی سبز برای هر شرکت متناسب با مقادیر مالی آن انجام می‌شود. به این منظور محاسبات زیر انجام می‌شود (شکل

(۷):

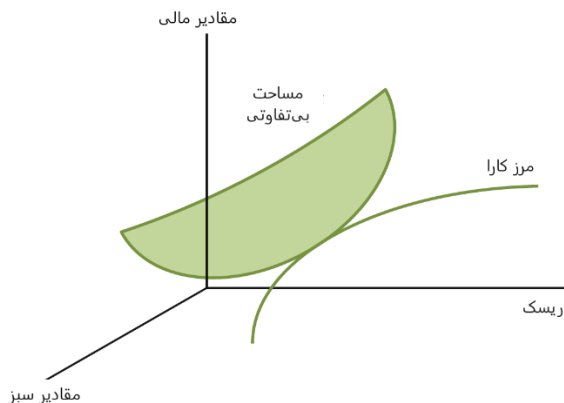
$$\begin{aligned}
 E(TR_i) &= E(R_i) + R_i \cdot E(R_i) \\
 &= (1 + GR_i) \cdot E(R_i) \\
 &= (1 + GR_i) \cdot [Rf + \beta_i [E(R_m) - Rf]] \\
 &= (1 + GR_i) \cdot Rf + (1 + GR_i \cdot \beta_i [E(R_m) - Rf])
 \end{aligned}$$

مرز کارای **CAPM** بازنگری شده برای سرمایه‌گذاری سبز: فرض کنید در سطح ریسک یکسان، مرز کارا با تعیین اولین گروه از اوراق با ارزش مالی بالا قابل رسم خواهد بود. پس از آن اوراقی که از میان آنها بالاترین ارزش سبز را دارد انتخاب می‌گردد (شکل ۸).

تعیین سبد سهام سبز بهینه: سبد سهام (اوراق) سبز بهینه در محل تماس مساحت بی‌تفاوتی مطلوبیت و مرز کارا تعیین می‌شود. برخلاف سرمایه‌گذاران سنتی، سرمایه‌گذاران در طرح‌های انرژی خورشیدی از مقادیر سبز نیز مطلوبیت کسب می‌کنند (شکل ۹).



شکل ۸- مرز کارا در مدل CAPM بازنگری شده برای سرمایه‌گذاری انرژی خورشیدی



شکل ۹- تعیین سبد سهام بهینه

بنگاه‌هایی که بازدهی سبز بیشتری ایجاد کنند فرصت‌های سرمایه‌گذاری بیشتری کسب خواهند

کرد. هرچه بازدهی سبز بیشتر باشد، به تناسب مطلوبیت سرمایه‌گذاران طرح‌های انرژی خورشیدی نیز بیشتر خواهد بود. ضمناً برای تثبیت کردن سرمایه‌گذاری در انرژی خورشیدی، قوانین و مقررات مرتبط نظیر حمایت از سرمایه‌گذاری در مراحل اولیه، می‌بایست توسط دولت اتخاذ گردد (Noh, ۲۰۱۹).

۷-۳ بهره‌گیری از سرمایه‌گذاری از طریق سپرده‌های امانی و مالیاتهای سرریز شده

همانطور که پیشتر اشاره شد، مهمترین چالش سرمایه‌گذاری در طرح‌های انرژی خورشیدی نرخ پایین بازگشت سرمایه در مقایسه با سوخت‌های فسیلی است. تعرفه‌های انرژی برق به عنوان یک کالای ضروری برای مصرف خانگی پائین در نظر گرفته می‌شود. این درحالی است که درآمد عمده برق خورشیدی از محل پرداخت‌های مصرف‌کنندگان انرژی تأمین می‌شود و از این رو سرمایه‌گذاری در انرژی خورشیدی برای سرمایه‌گذاران جذاب نیست. در این بخش مدلی معرفی می‌گردد تا از طریق آن بتوان بخشی از درآمد پروژه‌های جدید انرژی خورشیدی از طریق مالیاتهای سرریز شده در اختیار سرمایه‌گذاران قرار گیرد. همچنین طرحی برای تأمین مالی جامعه محور برای پروژه‌های خورشیدی با مقیاس کوچک و متوسط ارائه می‌گردد. به این ترتیب می‌توان نرخ بازگشت سرمایه در تأمین مالی طرح‌های خورشیدی را افزایش داد و این طرح‌ها را برای سرمایه‌گذاران جذاب‌تر کرد.

به منظور افزایش مشوق‌های سرمایه‌گذاری می‌بایست از تأثیرات سرریز بهره گرفت به این ترتیب بخشی از درآمدهای مالیاتی به سرمایه‌گذاران تعلق می‌گیرد. با شکل‌گیری تأسیسات انرژی خورشیدی کارخانه‌ها و کسب و کارهایی پیرامون آن ایجاد می‌شود. مناطق مسکونی جدیدی در این مناطق ساخته شده و ارزش ملک و دارایی افزایش می‌یابد. درآمد شرکتها و مالیات بر فروش افزایش می‌یابد. این مالیات‌ها از طریق دولت جمع‌آوری می‌شود و در اختیار سرمایه‌گذاران اولیه طرح‌های انرژی خورشیدی قرار نمی‌گیرد. و این درحالی است که درآمد سرمایه‌گذاران تماماً بر مبالغ پرداختی توسط مصرف‌کنندگان متکی است. اگر بخشی از مالیاتهای سرریز شده حاصل از ایجاد پروژه خورشیدی در منطقه، به سرمایه‌گذاران این پروژه‌ها بازگردانده شود، نرخ بازگشت

سرمایه برای آنها نه تنها در کوتاه مدت، بلکه در بلندمدت نیز افزایش یافته و هزینه‌های تعمیر و نگهداری این طرح‌ها در بلندمدت تأمین می‌گردد.

یکی از روش‌های جدید تأمین مالی طرح‌های انرژی خورشیدی تأمین مالی از طریق سرمایه‌گذاری در محل زندگی با استفاده از سپرده‌های امانی^۱ (HITS) می‌باشد. در این روش، سرمایه‌گذاران طرح‌های موردنظر خود را در محل زندگی یا زادگاه خود انتخاب کرده و از طریق اینترنت سرمایه‌گذاری می‌کنند. مبالغ سرمایه‌گذاری می‌تواند از ۱۰۰ تا ۵۰۰۰ دلار متغیر باشد. معرفی این طرح‌ها و جذب سرمایه‌گذار از طریق پلتفرم‌های اینترنتی انجام می‌شود. بانکها میزان سرمایه‌گذاری‌های انجام شده و داده‌های مربوط به سرمایه‌گذاران را مورد بررسی قرار می‌دهد و در صورت تأیید، وام‌های بانکی با مبالغ بالا را در اختیار طرح‌های خورشیدی قرار می‌دهد. به این ترتیب، طرح‌های خورشیدی از طریق HITS پشتیبانی می‌شود و بانک با همین پشتوانه به این طرح‌ها اعتبار می‌دهد. در نتیجه در کشوری نظیر ایران که عمده سرمایه‌گذاری از طریق وام‌های بانکی صرف صورت می‌گیرد، طرح‌های خورشیدی با پشتوانه HITS می‌تواند گسترش یابد.

۷-۳-۱ روش HITS برای پروژه‌های خورشیدی

تابع مطلوبیت سرمایه‌گذار (خانوار) به نرخ بازدهی و درجه ریسک وابسته است. معادله ۷-۱ تابع مطلوبیت سرمایه‌گذار را نشان می‌دهد که تابعی از نرخ بازدهی و ریسک است:

$$U = U(r_t, \sigma_t) = r_t - \beta \sigma_t^2$$

معادله ۷-۱

در این تابع r_t نرخ بازدهی، σ_t ریسک و β وزن ریسک است. اگر سرمایه‌گذار وزن بیشتری به ریسک بدهد β بزرگتر می‌شود. β کوچکتر نشان می‌دهد سرمایه‌گذار ریسک‌پذیر است.

معادله ۷-۲ نرخ بازگشت سرمایه کل را برای سرمایه‌گذاری خانوار را نشان می‌دهد. فرض می‌شود خانوار پول خود را یا در بانک و یا در HITS سرمایه‌گذاری می‌کند و از آن طریق در طرح‌های خورشیدی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

$$r_t = \alpha_t r_t^D + (1 - \alpha_t) r_t^E$$

معادله ۷-۲

در این معادله فرض می‌شود خانوار α درصد از پول خود را در بانک با نرخ سود سپرده r_t^D و $(1 - \alpha)$ درصد آن را در **HITS** با نرخ بازدهی r_t^E سرمایه‌گذاری می‌کند.

$$\sigma_t = \alpha_t \sigma_t^D + (1 - \alpha_t) \sigma_t^E$$

معادله ۷-۳

معادله ۷-۳ ریسک تجمع شده (کل) را نشان می‌دهد. دو نوع ریس در ارتباط با سرمایه‌گذاری خانوار وجود دارد. اولین نوع ریسک مربوط به سپرده‌ها (σ_t^D) و دومین ریسک مرتبط با سرمایه‌گذاری در قالب **HITS** (σ_t^E) می‌باشد. اگر نرخ سود سپرده‌ها ثابت و غیرنوسانی در نظر گرفته شود، در نتیجه σ_t^D صفر خواهد بود.

جدول ۴ مبادله میان بازدهی و ریسک را در سرمایه‌گذاری خانوار نشان می‌دهد. اگر خانوار روی دارایی کم ریسک (در اینجا سپرده) سرمایه‌گذاری کند بازدهی r_t^D و ریسک σ_t^D خواهد بود. اگر خانوار در پروژه انرژی خورشیدی سرمایه‌گذاری کند که ریسک بیشتری دارد (σ_t^E) در نتیجه انتظار بازدهی بیشتری را نیز دارد (r_t^E).

ریسک	بازدهی	
σ_t^D	r_t^D	دارایی کم ریسک
σ_t^E	r_t^E	پروژه انرژی خورشیدی

جدول ۴- مبادله میان بازدهی و ریسک سرمایه‌گذاری خانوار^۱

معادله ۷-۴ تابع رفاه پویا و دو قید مربوط به آن را نشان می‌دهد.

$$W = \int_0^{\infty} e^{-\theta t} \cdot U(r_t, \sigma_t)$$

$$s.t. \quad r_t = \alpha_t r_t^D + (1 - \alpha_t) r_t^E$$

$$\sigma_t = \alpha_t \sigma_t^D + (1 - \alpha_t) \sigma_t^E$$

معادله ۷-۴ و قیدهای آن

در قدم بعدی، رابطه همیلتون^۱ را به شکل معادله ۷-۵ بازنویسی می‌کنیم. عبارت داخل پرانتز همان تابع مطلوبیت است.

$$H = e^{-\theta t} (r_t - \beta \sigma_t^2)$$

$$= e^{-\theta t} [\{\alpha_t r_t^D + (1 - \alpha_t) r_t^E\} - \beta \{\alpha_t \sigma_t^D + (1 - \alpha_t) \sigma_t^E\}^2]$$

معادله ۷-۵

در این رابطه، α سهم تخصیص سپرده‌ها و **HITS** در پروژه‌های انرژی خورشیدی است. اگر $1 = \alpha$ باشد به این معنی است که خانوار تمام پول خود را در قالب سپرده‌های بانکی سرمایه‌گذاری کرده است. هرچقدر α کاهش یابد، نرخ سرمایه‌گذاری در **HITS** و در نتیجه انرژی خورشیدی افزایش می‌یابد. در مرحله بعد، معادله همیلتون بر حسب α حداکثرسازی می‌شود که نتیجه در رابطه ۷-۶ نشان داده شده است.

$$\frac{\partial H}{\partial \alpha_t} = e^{-\theta t} [(r_t^D - r_t^E) - 2\beta \{\alpha_t \sigma_t^D + (1 - \alpha_t) \sigma_t^E\} (\sigma_t^D - \sigma_t^E)]$$

$$(r_t^D - r_t^E) - 2\beta \alpha_t (\sigma_t^D - \sigma_t^E)^2 - 2\beta \sigma_t^E (\sigma_t^D - \sigma_t^E) = 0$$

معادله ۷-۶

معادله ۷-۷ α بدست آمده از حل حداکثرسازی همیلتون را نشان می‌دهد.

$$\alpha_t = \frac{(r_t^D - r_t^E) - 2\beta \sigma_t^E (\sigma_t^D - \sigma_t^E)}{2\beta (\sigma_t^D - \sigma_t^E)^2}$$

معادله ۷-۷

می توان معادله ۷-۷ را با تقسیم صورت و مخرج به β بازنویسی کنیم که به در معادله ۷-۸ نشان داده شده است.

$$\alpha_t = \frac{\frac{1}{2\beta} (r_t^D - r_t^E) - \sigma_t^E (\sigma_t^D - \sigma_t^E)}{(\sigma_t^D - \sigma_t^E)^2}$$

معادله ۷-۸

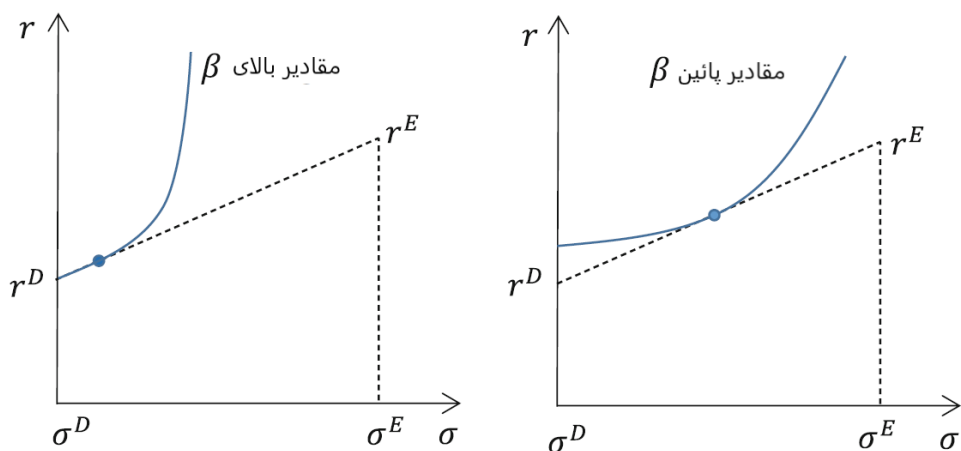
معادله ۷-۹ تغییرات α_t را نسبت به β نشان می دهد.

$$\frac{\partial \alpha_t}{\partial \beta} = -\frac{1}{2\beta^2} \cdot \frac{(r_t^D - r_t^E)}{(\sigma_t^D - \sigma_t^E)^2} > 0$$

معادله ۷-۹

معادله ۷-۹ نشان می دهد که اگر وزن ریسک (β) افزایش یابد، یا به عبارتی خانوار ریسک-گریزتر شود و به دنبال دارایی های با ریسک کم باشد، α_t که سهم سپرده های بانکی از کل دارایی ها است افزایش خواهد یافت و در نتیجه خانوار به میزان کمتری در پروژه های انرژی خورشیدی سرمایه گذاری می کند.

شکل ۱۰ دو گونه متفاوت از تابع مطلوبیت را با توجه به دو سطح متفاوت از پذیرش ریسک نشان می دهد. در سمت چپ β عدد بزرگی است که به معنی ریسک گریز بودن خانوار است. در نتیجه سپرده بانکی بخش عمده ای از دارایی های آنها را تشکیل می دهد که ریسک صفر دارد و بخش ناچیزی از دارایی آنها به شکل **HITS** می باشد. در سمت راست β عدد کوچکی است که نشان دهنده ریسک پذیر بودن خانوار است، در نتیجه تابع مطلوبیت در مقایسه با مورد قبل کم شیب تر می شود. خانوار در مورد اخیر بخش قابل توجهی از دارایی خود را در **HITS** سرمایه گذاری می کنند که بازدهی r^E و ریسک σ^E را برایشان در پی دارد.



شکل ۱۰- تابع مطلوبیت با توجه به مقادیر مختلف ریسک پذیری^۱

معادله ۷-۱۰ نشان می‌دهد که α_t چطور در واکنش به نرخ سود سپرده r_t^D افزایش می‌یابد.

$$\frac{\partial \alpha_t}{\partial r_t^D} = \frac{1}{2\beta} \frac{1}{(\sigma_t^D - \sigma_t^E)^2} > 0$$

معادله ۷-۱۰

معادله ۷-۱۰ نشان می‌دهد که اگر نرخ سود سپرده افزایش یابد سهم سپرده‌های بانکی افزایش پیدا می‌کند.

معادله ۷-۱۱ نشان می‌دهد که اگر نرخ بازدهی **HITS** برای پروژه‌های انرژی خورشیدی r_t^E افزایش یابد، سهم سپرده‌گذاری در بانک α_t کاهش می‌یابد. به این معنی که خانوار تمایلی به سپرده‌گذاری در بانک ندارد و در عوض مایل است در **HITS** برای پروژه‌های انرژی خورشیدی سرمایه‌گذاری کند. اگر درآمد مالیاتی سرریز در اختیار سرمایه‌گذاران قرار گیرد نرخ بازدهی r_t^E افزایش و سهم α_t برای **HITS** نیز افزایش می‌یابد. به این ترتیب سرمایه‌گذاران خصوصی پول بیشتری را در انرژی خورشیدی سرمایه‌گذاری می‌کنند.

$$\frac{\partial \alpha_t}{\partial r_t^E} = \frac{-\frac{1}{2\beta}}{(\sigma_t^D - \sigma_t^E)^2} < 0$$

معادله ۷-۱۱

معادله ۷-۱۲ نشان می‌دهد که اگر ریسک سرمایه‌گذاری در **HITS** برای انرژی خورشیدی افزایش یابد، سهم سپرده‌گذاری یا $\partial \alpha_t$ افزایش می‌یابد. شکل ۱۱ نشان می‌دهد هرچه نرخ بازدهی انرژی خورشیدی بالاتر باشد سهم سرمایه‌گذاری در پروژه‌های انرژی خورشیدی افزایش می‌یابد.

$$\frac{\partial \alpha_t}{\partial \sigma_t^E} = \frac{[-(\sigma_t^D - \sigma_t^E) + \sigma_t^E](\sigma_t^D - \sigma_t^E) - [(r_t^D - r_t^E) - 2\beta\sigma_t^E(\sigma_t^D - \sigma_t^E)](-2\sigma_t^D + 2\sigma_t^E)}{(\sigma_t^D - \sigma_t^E)^2} > 0$$

معادله ۷-۱۲

شکل ۱۱ تمامی معادلات طرح شده در این بخش را به صورت خلاصه نشان می‌دهد. تابع مطلوبیت خانوار به نرخ بازدهی و میزان ریسک وابسته است. تابع مطلوبیت خانوار به نرخ بازدهی و ریسک که به ترتیب با r و σ نشان داده می‌شود، بستگی دارد. در این شکل ۴ مورد مختلف نشان داده شده است. دو نمودار بالا جایی است که $\alpha < 1$. به این معنی که خانوار دارایی‌های خود را به دو شکل سپرده بانکی و **HITS** برای انرژی خورشیدی سرمایه‌گذاری می‌کند. مورد اول خانوار ریسک‌گریز را نشان می‌دهد (جایی که β بزرگ است). این خانوار سپرده بانکی را به **HITS** ترجیح می‌دهد. مورد دوم خانوار ریسک‌پذیر است (مقادیر β کوچک) که بیشتر در **HITS** سرمایه‌گذاری می‌کنند و در نتیجه بازدهی بیشتر نسبت به مورد اول کسب می‌کنند. دو نمودار پائین (موارد سوم و چهارم) جایی است که $\alpha = 1$ یعنی خانوار تنها در بانک سپرده‌گذاری می‌کنند و به سراغ سرمایه‌گذاری‌های پرریسک (پروژه‌های انرژی خورشیدی) نمی‌روند. این زمانی اتفاق می‌افتد که نرخ بازدهی طرح‌های انرژی خورشیدی از نرخ سود سپرده‌های بانکی کمتر باشد.

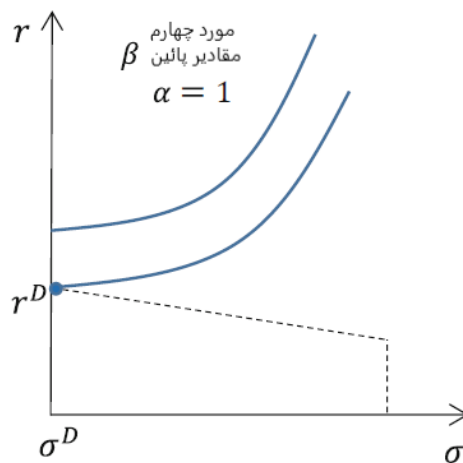
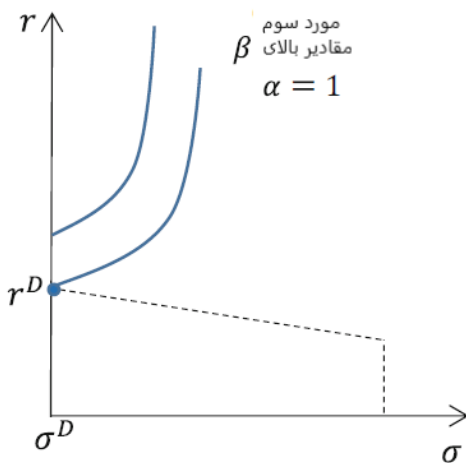
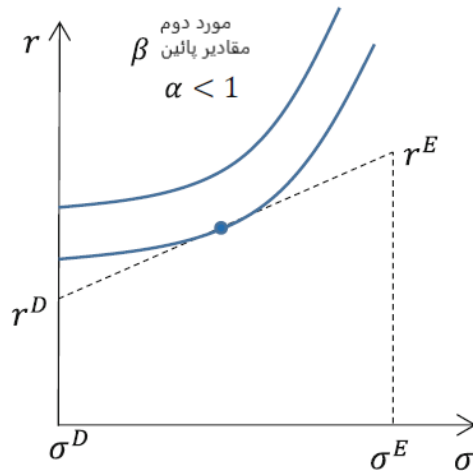
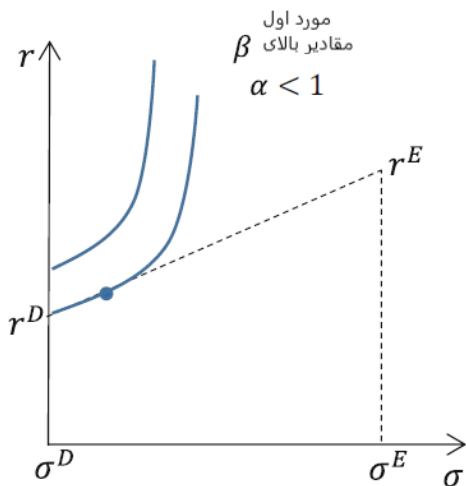
$$r = 1.r_D + 0.r_E$$

معادله ۷-۱۳

$$\sigma = 1.\sigma_D + 0.\sigma_E$$

معادله ۷-۱۴

معادله ۷-۱۳ و معادله ۷-۱۴ مربوط به موارد سوم و چهارم است که خانوار پول خود را تنها در دارایی‌های بدون ریسک (سپرده بانکی) سرمایه‌گذاری می‌کنند و سهم سرمایه‌گذاری آنها در **HITS** انرژی خورشیدی صفر است.



شکل ۱۱- ترجیحات سرمایه‌گذاری خانوار^۱

۸ توسعه فناوری‌های متناسب منطقه‌ای

از آنجایی که ایران و بسیاری از کشورهای آسیایی جز کشورهای در حال توسعه هستند، منطقی به نظر می‌رسد که توسعه فناوری‌های مرتبط با انرژی خورشیدی را به برنامه‌های توسعه خود اضافه

(۲۰۱۸، N Yoshino, F Taghizadeh-Hesary) - ۱

کنند. در نتیجه این پروژه‌ها نه تنها به عنوان توسعه انرژی سبز بلکه به عنوان بخشی از برنامه توسعه پایدار این کشورها مدنظر قرار خواهد گرفت و در کنار برطرف ساختن نیازهای انرژی، موجب اشتغال‌زایی در بخش‌های صنعتی و رشد درآمد ناخالص ملی خواهد شد. به این ترتیب می‌توان دولت را به جای بانکهای تجاری متولی توسعه پروژه‌های انرژی دانست و می‌بایست انتظار داشت بخشی از بودجه دولتی که به توسعه پایدار و رشد اقتصادی تعلق دارد صرف اجرای طرح‌های انرژی خورشیدی شود.

بر این اساس توسعه پروژه‌های انرژی خورشیدی در مقیاس منطقه‌ای موجب سودآوری سرمایه‌گذاری دولتی در قالب تأمین برق با منبع نور خورشید و کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی و آلاینده‌های محیط زیستی شده و به عنوان یک مشوق مهم اقتصادی و عامل توسعه پایدار کشور مطرح می‌شود و همچنین موجب رشد و گسترش فعالیتهای صنعتی و رشد اشتغال پایدار و مولد خواهد بود.

۹. نتیجه‌گیری

همچون سایر پدیده‌ها، موارد عدیده‌ای مانع توسعه و گسترش طرح‌های انرژی خورشیدی در ایران شده است. با اینهمه در این بین موانع مالی نقش مهم و اصلی را دارد. ماهیت بانک محور نظام مالی و سرمایه‌گذاری در ایران ریشه و اساس این محدودیت بزرگ است. به علاوه عدم توسعه بازارهای مالی و به خصوص بازارهای مالی‌ای که عمده آن از طریق سرمایه‌های خصوصی شکل گرفته باشد، مسیر سرمایه‌گذاری در پروژه‌های انرژی خورشیدی را دشوارتر کرده است. در غیاب سرمایه‌های ریسک‌پذیر و همینطور محدودیت وجوه سرمایه‌ای دولتی، تدوین طرح‌های توجیهی انرژی خورشیدی که مشوق سرمایه‌گذاری باشد به مراتب دشوارتر است. عدم دسترسی به تکنولوژی روز و نیاز به واردات عمده تجهیزات از کشورهای دیگر، و مسئله تأمین ارز مورد نیاز برای وارد و دشواری‌های موجود در این زمینه مانع مهم دیگر است. قوانین و مقررات دولتی و تعرفه‌های انرژی نیز هم‌راستا با توسعه انرژی خورشیدی نیست. چراکه انرژی برق جز موارد اساسی نیازمندی‌های خانوار است و امکان افزایش قیمت آنها وجود ندارد. این در حالی است که بخش عمده‌ای از منافع سرمایه‌گذاران از محل فروش انرژی برق خورشیدی تأمین می‌شود. همین عامل

نرخ بازدهی طرح‌های خورشیدی را پائین می‌آورد، گاهی پائین‌تر از نرخ سود سپرده‌های بانکی. با اینهمه، تبدیل طرح‌های انرژی خورشیدی به پروژه‌های توجیه‌پذیر با بازدهی بالا غیرممکن نیست و در این نوشتار سعی گردید برخی از راه‌حل‌های منطقه‌ای و جهانی برای کاهش یا حذف موانع موجود ارائه گردد. مهمترین راهکار اضافه کردن بازدهی سبز (منافع زیست‌محیطی) به بازدهی اقتصادی است. همچنین قوانین دولتی می‌بایست به نحوی تدوین یابند که توسعه برق خورشیدی بخشی از تولید ناخالص داخلی و رشد اقتصادی کشور در نظر گرفته شود و به این ترتیب سالانه بودجه قابل توجهی به آن اختصاص یابد. مدل قیمت‌گذاری دارایی سرمایه‌ای بازنگری شده برای انرژی خورشیدی (CAPM) و بهره‌گیری از سرمایه‌گذاری از طریق سپرده-های امانی در محل زندگی (HITS) و مالیاتهای سرریز شده چند نمونه از راهکارهای مالی در راستای کاهش موانع موجود است که به تفصیل به آنها پرداخته شد.

منابع:

- Boom and Bust** (۲۰۱۷). C Shearer, N Ghio, L Myllyvirta, A Yu, T Nace
Endcoal: بازیابی از **Tracking the Global Coal Plant Pipeline**
[http://endcoal.org/wp-content/uploads/ ۲۰۱۷/۰۳/BoomBust۲۰۱۷-English-Final.pdf](http://endcoal.org/wp-content/uploads/۲۰۱۷/۰۳/BoomBust۲۰۱۷-English-Final.pdf)
- Global Environment Outlook GEO- ۶: Regional Assessment for Asia and the Pacific** (۲۰۱۶). بازیابی از United Nations Environment Programme
(UNEP): [http://web.unep.org/ geo/assessments/regional-assessments/regional-assessment-asia-and-pacific](http://web.unep.org/geo/assessments/regional-assessments/regional-assessment-asia-and-pacific)
- International Energy Agency**: بازیابی از (۲۰۲۳). <https://www.iea.org>
- Climate Change ۲۰۲۲: Impacts, Adaptation, and Vulnerability** (۲۰۲۲). IPCC, W. G Intergovernmental Panel on Climate Change بازیابی از
(IPCC): <https://www.ipcc.ch/report/ar۶/wg۲>
- World Nuclear** بازیابی از (۲۰۱۹). **Korea's nuclear phase-out policy takes shape**
/News: <http://www.world-nuclear-news.org>
- Alternatives to private finance:** (۲۰۱۸). N Yoshino , F Taghizadeh-Hesary
role of fiscal policy reforms and energy taxation in development of renewable energy projects
for low-carbon energy transition: unlocking the potential of private capital
Singapore: Springer (ص. ۳۳۵-۳۵۷).
- Financial Strategies to Accelerate Green** (۲۰۱۹). Noh, H. J ,H. J. Noh در
Handbook of Green Finance (ص. ۷۲۶). Springer.
- Pham, S. a. (۲۰۱۷). **China is crushing the U.S. in renewable energy**.
Retrieved from CNN Tech:
<http://money.cnn.com/۲۰۱۷/۰۷/۱۸/technology/china-us-clean-energy-solar-farm/index.html>
- India's solar dreams, too, are made in China** (۲۰۱۷). Sarkar, S
Quartz: <https://qz.com/۷۶۰۰۷۹/indias-solar-dreams-too-are-made-in-china>

BP. ۲۰۱۷. (بدون تاریخ). *The BP Statistical Review of World Energy*

<https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review-2017/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf>

Analytical. (December ۲۰۱۴). Yoshino, N., and Taghizadeh-Hesary, F

Framework on Credit Risks for Financing Small and Medium-Asia-Pacific Development Journal, Vol. Sized Enterprises in Asia

.۲۱-۱, ۲۱, No. ۲

برق نیوز. (۱۴۰۲). بازیابی از برق نیوز: <http://www.barghnews.com>

چکیده آمارهای اقتصادی. (۱۴۰۱، مهرماه). بازیابی از بانک اطلاعات پژوهشی اتاق ایران: research.chambertrust.i

ساتبا. (۱۴۰۲). بازیابی از سایت سازمان انرژی های تجدیدپذیر ایران: <https://www.satba.gov.ir>

مرکز پردازش اطلاعات مالی ایران. (۱۴۰۲). بازیابی از شرکت مدیریت فناوری بورس تهران: <https://www.fipiran.com>

(۱۴۰۲). بازیابی از پایگاه خبری اتاق بازرگانی، صنایع معادن و کشاورزی ایران: Otaghiranonline.ir

بررسی نقش توان آگاهی، نسبت بدهی، فرصت رشد و ریسک سیستماتیک بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده ها

احمد لطفی^۱

سعید جبارزاده کنگرلوئی^۲

جمال بحری ثالث^۳

عسگر پاک مرام^۴

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۳/۲۵ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۵/۲۵)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

هدف پژوهش حاضر بررسی نقش توان آگاهی، نسبت بدهی، فرصت رشد و ریسک سیستماتیک بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده ها بر شاخص های

^۱ - دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

^۲ - دانشیار، گروه حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران. (نویسنده مسئول)

jabbarzadeh.s@gmail.com

^۳ - دانشیار، گروه حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران.

^۴ - دانشیار، گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران.

ویژه صنعت بانکداری می باشد. واکنش به سود در صنعت بانکداری می تواند بر عملکرد بانک ها و کنترل ریسک تاثیر گذار باشد، از طرفی بخش مالی در هر اقتصادی نقش کلیدی و مهمی را در توسعه اقتصادی آن کشور بازی می کند. پژوهش حاضر از حیث هدف، کاربردی و از حیث روش گردآوری اطلاعات، از نوع تحقیقات توصیفی همبستگی است. جامعه مطالعاتی تحقیق شامل کلیه بانکهای خصوصی و دولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی سال های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ می باشد. نتایج تحقیق نشان داد توان آگاهی بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده ها به عنوان شاخص ویژه صنعت بانکداری تاثیر معناداری دارد. نسبت بدهی بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده ها به عنوان شاخص ویژه صنعت بانکداری تاثیر معناداری دارد. فرصت رشد بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده ها به عنوان شاخص ویژه صنعت بانکداری تاثیر معناداری دارد. ریسک سیستماتیک بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده ها به عنوان شاخص ویژه صنعت بانکداری تاثیر معناداری دارد.

کلمات کلیدی:

توان آگاهی، نسبت بدهی، فرصت رشد، ریسک سیستماتیک، رشد سهم سپرده ها

مقدمه

بانک ها به عنوان واسطه منابع پولی در کنار نهادهای سرمایه گذاری مانند بورس و بیمه از ارکان اصلی بازارهای مالی شمرده می شوند. صنعت بانکداری یکی از مولفه های اصلی نظام مالی و نیز از مهم ترین عوامل رشد اقتصادی کشور است. تامین مالی صناعی که ایجاد یا توسعه آنها موجب ایجاد اشتغال، رونق اقتصادی و افزایش درآمد ملی می شود، عمدتاً به عهده بانکها بوده است. به دلیل ماهیت، گستردگی و تنوع فعالیت ها در صنعت بانکداری که رو به افزایش است، بانکها و موسسات اعتباری با ریسک ها و مخاطراتی رو به رو هستند که عدم مدیریت آنها، زیان های جبران ناپذیری را به بانکها تحمیل می کند (خوش طینت و همکاران، ۱۳۹۴). صنعت بانکداری به دلیل ارائه خدمات متنوع مالی و اعتباری، نقش تعیین کننده ای در توسعه و رشد اقتصادی کشورها ایفا میکند و می توان از آن به عنوان نیروی محرکه، شتاب دهنده و متعادل کننده بخش

اقتصاد یاد کرد. نگاهی به تاریخچه بانک موید این است که این نهادها علاوه بر نقش پول، در داد و ستدهای درونی و برونی مسئولیت مبادلات مالی و پولی را به عهده داشته و از بدو تاسیس و شکل گیری هم امین مردم و هم آسان کننده مبادلات پولی بوده و تاثیر بسزایی در اقتصاد داشته اند؛ بنابراین توسعه و بهبود فعالیتهای بانکی به همراه نظامی کارآمد، نقش عمدهای در توسعه و پیشرفت اقتصاد و صنعت بانکداری خواهد داشت (شریعت زاده و همکاران، ۱۳۹۵). یکی از مشکلات اساسی بانکها و موسسات اعتباری، مشکل مطالبات معوق و تسهیلات وصول نشده آنها است. در حال حاضر، این موضوع با توجه به بانک محور بودن بازار مالی کشور به یک چالش ملی مبدل شده است. اگر چه فضای کسب و کار و محیط کلان اقتصاد در ایجاد معوقات بانکی نقش داشته است، لیکن عدم نظارت دقیق و رفتارهای مدیریت در اتخاذ روش های متهورانه حسابداری برای شناسایی سود و ایجاد تصویر بهینه از وضعیت دارایی ها و بدهی های بانک ها نیز بر وضعیت فعلی آنها اثر قابل ملاحظه ای داشته است (نادی قمی و همکاران، ۱۳۹۵). از آنجا که بانک یک نهاد اقتصادی است که با تأمین سرمایه اولیه، باهدف کسب سود، اقدام به دادن ارائه خدمات بانکی می نماید. فعالیتهای اصلی بانکها شامل جمعآوری وجوه مازاد صاحبان سرمایه، اعطای اعتبارهای به متقاضیان و ارائه خدمات بانکی است. ریسک اعتباری به دلیل ارتباط آن با فعالیتهای عملیاتی بانکها (در زمینه های وامها، معامله های بین بانکی، اوراق قرضه، معامله های ارز، سهام عادی، معامله های اختیار، صدور ضمانتنامه و سوآپ) یکی از مهمترین ریسکهای موجود در نظام بانکی است و در بیشتر مواقع زیان مربوط به ریسک اعتباری از سایر ریسکها بیشتر است (الاول و همکاران، ۲۰۱۴). وامها بزرگترین و بدیهی ترین منبع ایجاد ریسک اعتباری در بانکها هستند. به بیان دیگر، اعطای وام و تسهیلات بانک را در معرض ریسک قرار میدهد. وجود چنین ریسکی عملکرد بانکها میتواند به صورت نامطلوب متأثر کند. به عنوان مثال قسمتی از مشکلات امروز بانکهای کشور ایران در زمینه افزایش مطالبه های معوق و سوخت شده به دلیل عدم بهره گیری بانکها از نظام اندازگیری و مدیریت ریسک اعتباری است. یکی از مشکلات اساسی نظام بانکی در ایران ریسک اعتباری است، به دلیل اینکه منابع پولی زیادی در بانکهای خصوصی و دولتی در قالب اعتبار به متقاضیان تسهیلات ارائه میشود و بازگشت این منابع، در تداوم حیات و توسعه بانکها ضرورتی آشکار دارد. بنابراین بانکها برای ادامه حیات خود باید

ریسکها را کنترل نموده و اثرات نامطلوب آن را کاهش دهند که برای این کار، بررسی اثرگذاری ریسک اعتباری بر عملکرد بانک ضرورت دارد. از سوی دیگر در اقتصادهای در حال توسعه همچون ایران به دلیل عدم توسعه مناسب و کافی بازار سرمایه و ناکارایی های موجود در این بازار، در عمل بازار پولی است که در چارچوب نظام بانکی عهده دار اصلی تأمین مالی بلندمدت و کوتاه مدت بنگاهها و فعالیتهای اقتصادی است. بر همین اساس اطمینان از مدیریت ریسک و عملکرد صحیح نظام بانکی در این کشورها حائز اهمیت است (احمدی و همکاران، ۱۳۹۵).

۱- بیان مساله

گزارشهای مالی یکی از مهمترین فرآورده های سیستم حسابداری است که از اهداف عمده آن فراهم نمودن اطلاعات لازم برای ارزیابی عملکرد و توانایی سودآوری شرکتها است. شرط لازم برای دستیابی به این هدف، اندازه گیری و ارائه اطلاعات تجربی است. به نحوی که ارزیابی عملکرد گذشته را ممکن سازد و در سنجش توان سودآوری و پیش بینی فعالیتهای آتی بنگاه اقتصادی موثر باشد. یکی از اقلامی که در گزارشهای مالی تهیه و ارائه می شود، سود خالص است. سود به عنوان عاملی برای تدوین سیاستهای تقسیم سود و پاداش، راهنمایی برای سرمایه گذاری و تصمیم گیری و عاملی برای پیش بینی به شمار می آید. با توجه به تفاوت بین سود تعهدی و سود نقدی، یک شرکت می تواند مبلغی را به عنوان سود گزارش کند اما وجوهی را برای تأمین مالی یا تقسیم سود نداشته باشد. از آنجایی که در محاسبه سود خالص می توان از روشها و برآوردهای مختلف استفاده کرد، لذا امکان دستکاری در سود وجود دارد و این عامل می تواند بر کیفیت سود اثر بگذارد. همچنین عواملی که می تواند بر سود تاثیر گذار باشد در بین صنایع مختلف تفاوت معنی داری می توانند با هه داشته باشند، به طوریکه یک متغیر بسیار تاثیر گذار در صنعت خاص، می تواند در صنعت دیگر هیچ نقشی نداشته باشد (یگانه و همکاران، ۱۳۹۰). سود حسابداری از جنبه های مختلفی اهمیت دارد؛ از جمله داشتن محتوای اطلاعاتی برای بازار سرمایه با هدف کمک به امر تصمیم گیری سرمایه گذاران که این ویژگی بر مربوط بودن و به موقع بودن سود تأکید دارد. پیش بینی سود و اعلام سود شرکتها از مهم ترین معیارهای ارزیابی شرکتها از سوی سرمایه گذاران به شمار می رود. اعلامیه های سود شرکت،

اطلاعاتی را در اختیار تحلیل‌گران بازار قرار می‌دهد تا عملکرد شرکت‌ها را ارزیابی کنند. چنانچه اعلام سود شرکت‌ها محتوای اطلاعاتی داشته باشد، بر رفتار استفاده‌کنندگان به‌ویژه سرمایه‌گذاران بالفعل و بالقوه تأثیر می‌گذارد و سبب واکنش بازار و ایجاد بازده‌های غیرعادی می‌شود. آگاهی از نحوه واکنش سرمایه‌گذاران در برابر اعلام سود شرکت‌ها ممکن است کمک چشمگیری به گرفتن تصمیم‌های بهینه کند. از طرفی نبود اطلاعات کافی و وجود عدم اطمینان در بازار سرمایه ممکن است بر واکنش سرمایه‌گذاران به سود غیرمنتظره شرکت‌ها تأثیر بگذارد. همان‌طور که گفته شد در شرایط عدم اطمینان، سرمایه‌گذاران درباره جریان‌های نقد آتی شرکت‌ها اطلاعات کافی ندارند. در این شرایط دریافت سیگنال اطلاعاتی نظیر اعلام سود ممکن است سبب تجدیدنظر در باورهای پیشین سرمایه‌گذاران درباره وضعیت آتی شود و زمینه یادگیری و کسب آگاهی را فراهم کند (حمیدیان و همکاران ۱۳۹۸). بدین ترتیب محقق در پی بررسی نقش توان آگاهی، نسبت بدهی، فرصت رشد و ریسک سیستماتیک بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده‌های می‌باشد.

۲- اهداف تحقیق

پژوهش حاضر به منظور بررسی نقش توان آگاهی، نسبت بدهی، فرصت رشد و ریسک سیستماتیک بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده‌ها بر شاخص‌های ویژه صنعت بانکداری، انجام شد. این پژوهش برای بررسی به این اهداف انجام گرفت:

- بررسی نقش توان آگاهی بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده‌ها به عنوان شاخص ویژه صنعت بانکداری
- بررسی نقش نسبت بدهی بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده‌ها به عنوان شاخص ویژه صنعت بانکداری
- بررسی نقش فرصت رشد بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده‌ها به عنوان شاخص ویژه صنعت بانکداری
- بررسی نقش ریسک سیستماتیک بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده‌ها به عنوان شاخص ویژه صنعت بانکداری

۳-پیشینه پژوهش

عزیزی (۱۳۹۸)، در پژوهشی به مطالعه واکنش بازار سهام به اخبار همزمان سودهای میان دوره ای و سالیانه در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج نشان دهنده تاثیر بیشتر اخبار سود میان دوره ای ناسازگار نسبت به اخبار سود میان دوره ای سازگار است. اخبار سود میان دوره ای ناسازگار به دلیل غیر عادی بودن تاثیر بسیار زیادی بر واکنش بازار سهام می گذارد یا به عبارتی دیگر می توان گفت واکنش بازار سهام بر اخبار سود میان دوره ای ناسازگار بسیار بالا می باشد.

دستگیر و طابوسیان (۱۳۹۶)، به بررسی تأثیر نظام راهبری شرکتی بر مدیریت سود و مدیریت مالیاتی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق بیانگر توانمندی جریان های نقدی و مجموع اقلام تعهدی در تعیین ارزش شرکت و پیش بینی سود غیر عادی است. نتیجه دیگر این تحقیق نشان می دهد که اجزای اقلام تعهدی دارای توانایی پیش بینی سود غیر عادی است گرچه در سطح نمونه انتخابی تنها برخی از ضرایب اجزای اقلام تعهدی از لحاظ آماری معنی دار هستند.

سعید اردکانی و محمودیان (۱۳۸۹)، در مطالعه ای با عنوان «بررسی ارتباط سود تقسیمی با پیش بینی سودهای آتی با استفاده از مدل تعدیل شده «CKSS» عنوان می کنند که امروزه یکی از پر طرفدارترین و مرسوم ترین شیوه های سرمایه گذاری در جامعه، خرید سهام شرکت های مختلف توسط اشخاص حقیقی و حقوقی می باشد. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه ها نشان می دهد که میزان پرداخت سودهای تقسیمی در میزان دقت پیش بینی سودهای آتی تاثیری ندارد.

کردستانی و لطفی (۱۳۹۰)، در تحقیق خود با عنوان «بررسی ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی» این مقاله به بررسی ارتباط بین خطای پیش بینی مدیریت از سود سال آتی شرکت و اقلام تعهدی سال جاری می پردازند. در این تحقیق ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی در طی دوره زمانی ۱۳۷۸ الی ۱۳۸۷ بر اساس نمونه ای متشکل از ۵۴۵ سال -شرکت از میان شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بررسی گردید. یافته های حاصل از تحقیق نشان دهنده ارتباط مثبت بین اقلام تعهدی و خطای پیش بینی مدیریت از سود است.

ال اواوده و همکاران (۲۰۲۰) طی پژوهشی همسو با عنوان "عوامل موثر بر ضریب پاسخ سود در اردن: مطالعه کاربردی روی شرکت های صنعتی اردن" پژوهشی با هدف بررسی عوامل موثر بر ضریب پاسخ سود در اردن بر اساس نمونه ای از ۱۷ شرکت صنعتی اردنی فهرست شده در بورس اوراق بهادار امان طی سال های ۲۰۱۸-۲۰۱۲ انجام شده است. سودآوری شرکت که با بازده دارایی اندازه گیری می شود، تأثیر مثبت و مهمی بر ضریب پاسخ سود دارد که نشان می دهد سودآوری بالاتر باعث افزایش ضریب پاسخ سود می شود. این مطالعه اهمیت ضریب پاسخ سود را برجسته کرده و به شرکتها توصیه کرده است اقدامات لازم را برای افزایش ضریب پاسخ سود خود انجام دهند. همچنین افزایش آگاهی سرمایه گذاران را توصیه کرد.

استیانیکیش و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله خود تحت عنوان "تأثیر افشای مسئولیت اجتماعی شرکت ها بر ضریب پاسخ درآمد در آینده تحلیل بانکی" (ASEAN) در پژوهش خود، تحقیق در مورد تأثیرات افشای مسئولیت اجتماعی زیست محیطی بر ضرایب پاسخگویی درآمد آتی انجمن بانکی اتحادیه ملت های جنوب شرقی آسیا (ASEAN) برای تعیین میزان نگرانی بانک های ASEAN در افشای مسئولیت شرکت ها و درک سطح درآمد آینده ضرایب پاسخ متغیر در این تحقیق با افشای مسئولیت اجتماعی شرکت اندازه گیری شد، در حالی که متغیر ضریب پاسخ سودآوری آینده (FERC) بر اساس ارزش سهام بانکی بود. نتایج مطالعه نشان می دهد که افشای مسئولیت اجتماعی شرکت تأثیر مثبت و معنی داری بر ضریب پاسخ سود آینده دارد، در حالی که سایر متغیرها (به عنوان مثال، اندازه شرکت، رشد و تداوم سود)، با افشای شرکت ارتباطی ندارند مسئولیت یا FERC فقط بی ثباتی درآمد در افشای مسئولیت اجتماعی شرکت و FERC تأثیر دارد.

پارامیتا و توبینگ (۲۰۲۰)، طی پژوهشی همسو با موضوع "ضریب پاسخگویی به سود حسابداری: آیا ضریب پاسخ سود بهتر است یا خیر" مطالعه ای با هدف مقایسه اینکه آیا استفاده از ضریب پاسخ سود بهتر از استفاده از مفهوم جدید ضریب پاسخ سود حسابداری (AERC) در تعیین مقدار ضریب پاسخ کیفیت سود بهتر است، انجام دادند. نتایج نشان داد که مقدار ضریب پاسخ سود تولید شده توسط AERC و ERC متفاوت است. کیفیت سود حاصل از رگرسیون AERC با افزودن مقادیر CFO، کیفیت واقعی درآمد را بهتر نشان می دهد.

ین و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی واکنش قیمت سهام به نوسانات سود: با نقش متغیر زمان پرداختند. تجزیه و تحلیل ما براساس واکنش قیمت سهام به هشدارهای سود صادر شده توسط نمونه بنگاههای ذکر شده در بورس اوراق بهادار هنگ کنگ است. روش مطالعه استاندارد رویداد، وجود الگوهای معکوس قیمت را در پی هشدارهای مثبت و منفی نشان می دهد. با این وجود، ترکیب بتای متغیر زمانی، واریانس ناشی از رویداد و عدم تحقق شرطی در فرآیند مدل سازی، در الگوهای قیمت اخطار پس از منفی سازگار با پیش بینی فرضیه بازار کارآمد است. دایاناندان و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی به بررسی هشدارهای سود شرکت پرداختند. آیا پیش بینی می شود بنگاهی که به دلیل ذینفعان مثبت درگیر است، اخبار مالی بد را داوطلبانه افشا کند؟ اگر این آگهی را اعلام کند، آیا حسن نیت شرکت در کاهش واکنش قیمت سهام کمک می کند؟ ما این موارد را با استفاده از نمونههای از هشدارهای سود و نمونه ای از بنگاه ها با شگفتی درآمدهای منفی که هشدار داده نشده است، بررسی می کنیم. بنگاه هایی که دارای رتبه های مثبت مسئولیت اجتماعی شرکت ها هستند نسبت به بنگاه های دیگر احتمال هشدار درآمد را ارائه می دهند.

اسکیر و وینسنت (۲۰۱۶) به بررسی معیارهای ارزیابی کیفیت سود و ارتباط آن با سودمندی در تصمیم گیری و تعریف اقتصادی سود پرداختند. آنها نشان دادند که کیفیت سود به میزان قراردادهای بر اساس اطلاعات حسابداری نیز بستگی دارد. جادسون و لوکس (۲۰۱۴) در تحقیق به بررسی رابطه بین ویژگی های حاکمیت شرکتی و مدیریت سود با محافظه کاری در بورس آمریکا طی دوره ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۲ پرداختند. نتایج تحقیق نشان داد که ویژگیهای هیات مدیره باعث کاهش مدیریت سود و محافظه کاری می شود و وجود تعداد بالای اعضای مستقل هیات مدیره باعث کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و کاهش محافظه کاری و کاهش مدیریت سود می شود.

آبودی و دیگران (۲۰۱۰) در مطالعه ای با عنوان «کیفیت سود، معاملات بر اساس اطلاعات محرمانه و هزینه سرمایه» رابطه بین هزینه سرمایه و عدم تقارن اطلاعاتی را در بازار سهام بررسی کردند. مهمترین یافته ها و نتایج این تحقیق بدین صورت هستند که عدم تقارن اطلاعاتی بوسیله بازار قیمت گذاری می شود، بین کیفیت سود و هزینه سرمایه رابطه معکوس وجود دارد و افراد

مطلع از اطلاعات محرمانه سود بیشتری می برند.

باروآ (۲۰۰۶) دو معیار را برای اندازه گیری کیفیت سود در نظر گرفته است. این دو معیار مربوط بودن و قابل اتکا بودن می باشند. نتیجه این مطالعه این است که بالا بودن کیفیت سود شرکتها باعث می شود که سرمایه گذاران بهتر بتوانند نسبت به سرمایه گذاری خود تصمیم گیری کنند. همچنین کیفیت بالاتر سود، اطلاعات حسابداری را برای تصمیم گیری استفاده کنندگان مفید می سازد.

در تحقیقات صنعت بانکداری به چند تحقیق مهم نیز می توان اشاره کرد. از جمله: عبدی هولایی و همکاران (۱۳۹۸) تحقیقی با عنوان پیش بینی بازاریابی کار آفرینانه بواسطه برنامه ریزی استراتژیک (به انضمام مطالعه موردی) انجام دادند. یافته ها نشان داد رابطه همبستگی معنی داری بین برنامه ریزی استراتژیک با چهار مولفه بازاریابی کار آفرینانه شامل فرصت هشیاری، نوآوری معطوف به مصرف کننده، ایجاد ارزش و مدیریت ریسک وجود دارد. همچنین این نویسندگان در تحقیقی دیگر (۱۳۹۷) با عنوان رابطه برنامه ریزی استراتژیک با بازاریابی کار آفرینانه در بانک صادرات منطقه شمال تهران انجام دادند. نتایج نشان داد مدیریت ریسک و فرصت هشیاری از مولفه های بازاریابی کار آفرینانه در بانک صادرات منطقه شمال بیشترین تاثیر را از برنامه ریزی استراتژیک میپذیرد و کمترین تاثیر مربوط به مولفه ایجاد ارزش با می باشد.

تقی پور و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی رابطه بین استراتژی های رقابتی و عملکرد شرکت ها پرداختند. جامعه آماری پژوهش کارشناسان و متخصصان فعال در بانک پارسیان تهران بود. نتایج این تحقیق نشان داد که رابطه بین استراتژی های رقابتی و عملکرد شرکت ها در بین کارشناسان فعال و متخصصان بانک پارسیان مورد تأیید قرار گرفته است و استراتژی های رقابتی تاثیر بسزایی در عملکرد شرکت ها در جهت بهبود و تعالی مستمر دارد.

تقی پور و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به بررسی شناسایی و اولویت بندی شاخص های موثر بر پیاده سازی بهینه مدیریت ارتباط با مشتری با به کارگیری روش های **AHP** و **TOPSIS** (مورد مطالعه : بانک پاسارگاد) پرداختند. نتایج این تحقیق نشان داد که عامل سازمانی دارای بیشترین وزن و سپس عوامل فرهنگی و تکنولوژی به ترتیب در الویت های بعدی قرار گرفتند.

قدم زن جلالی و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیقی به تبیین رابطه بین سرمایه فکری، یادگیری سازمانی

و عملکرد کارکنان شعب بانک پارسیان استان گیلان پرداختند. نتایج حاصله نشان داد که بین سرمایه فکری و یادگیری سازمانی، هم چنین بین یادگیری سازمانی و عملکرد کارکنان و همچنین بین سرمایه فکری و یادگیری سازمانی با عملکرد کارکنان نیز ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد. تقوایی یزدی و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیقی به رابطه عوامل پیاده سازی جانشین پروری با بالندگی سازمانی، رهبری اخلاقی و توانمند سازی مدیران (مورد مطالعه: کارکنان بانک های ملی شهرستان ساری ناحیه یک) پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد بین عوامل پیاده سازی جانشین پروری با بالندگی سازمانی مدیران بانک های ملی از دیدگاه کارکنان رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. محمدی و همکاران (۱۳۹۹) در تحقیقی به بررسی نقش و تاثیر بکارگیری ابزارهای فناوری ارتباطات و اطلاعات بر ارزیابی عملکرد سازمان های خدماتی پرداختند. نتایج نشان داد که همبستگی بین خدمات وب؛ اطلاعات کسب و کار هوشمند؛ و فناوری ارتباطات و اطلاعات بر روی مدیریت منابع انسانی سازمان های خدماتی وجود دارد.

در تحقیقی تقی پور و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی تأثیر مدیریت سرمایه در گردش بر عملکرد شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (TSE) پرداختند. در تحقیقی خلیل پور و همکاران (۲۰۱۸) به بررسی تأثیر رویکردهای اخلاقی حسابداری بر کیفیت افشای اطلاعات مسئولیت اجتماعی شرکت از دیدگاه اسلامی در ایران پرداختند.

۴-روش تحقیق، جامعه و نمونه آماری تحقیق

پژوهش حاضر از حیث هدف، کاربردی و از حیث روش گردآوری اطلاعات، از نوع تحقیقات توصیفی همبستگی است. جامعه آماری این تحقیق شامل جامعه مطالعاتی تحقیق شامل کلیه بانکهای خصوصی و دولتی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی سال های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ می باشد. در این تحقیق برای این که نمونه آماری یک نماینده مناسب از جامعه آماری موردنظر باشد، از روش حذف سیستماتیک استفاده شده است. برای این منظور ۹ معیار زیر در نظر گرفته شده و در صورتی که بانکی کلیه معیارها را احراز کرده باشد به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شده و مابقی حذف می شوند. روند انتخاب نمونه در جدول (۱) ارائه شده است.

جدول (۱): روند انتخاب نمونه

معیار انتخاب
تعداد شرکت هایی که در قلمرو زمانی ۹۷-۹۰ در بورس فعال بوده اند
در بازه زمانی سالهای ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷، سهام بانک در بورس اوراق بهادار مورد معادله قرار گرفته باشد.
پایان سال مالی بانک ۲۹ اسفند ماه باشد
روزهای معاملاتی بانک در هر سال مالی حداقل ۸۰ روز باشد
اطلاعات مالی آنها در دسترس باشد

منبع: روند تحقیق

۵-آمار توصیفی

۵-۱-آزمون F لیمر و انتخاب روش تلفیقی اثرات مشترک و روش داده های

تابلویی برای نظام بانکی

بر اساس روش شناسی داده های تابلویی به منظور تعیین روش برآورد از آزمون F لیمر استفاده شده است که نتایج در جدول ذیل آورده شده اند.

جدول (۲): آزمون F لیمر

فرضیه صفر	مقدار	P-Value	نتیجه
یکسان بودن عرض از مبدأها	۳/۲۱	۰/۰۰	فرضیه صفر رد میشود

منبع: نتایج تحقیق

همان طور که در جدول (۲) آمده است آماره آزمون F در این تحقیق ۳/۲۱ هست که از آماره جدول بزرگتر است مقدار احتمال مربوط به فرض صفر آماری برابر صفر است؛ بنابراین با اطمینان بیش از ۹۹ درصد فرضیه صفر مبنی بر برابری عرض از مبدأهای مقاطع را نمی توان پذیرفت و رد میشود لذا روش داده های تابلویی تأیید می شود.

۵-۲- آزمون هاسمن و انتخاب روش اثرات تصادفی و اثرات ثابت کل نظام بانکی زمانی که آزمون F لیمر بر وجود داده های تابلویی تأیید کند سؤالی پیش می آید که چگونه باید بین مدل اثرات ثابت و اثرات تصادفی یکی را انتخاب کرد؟ می توان این سؤال را از طریق آزمون هاسمن پاسخ داد.

جدول (۳): آماره کای دو آزمون هاسمن نظام بانکی

فرضیه صفر	مقدار	P-Value	نتیجه
اثرات تصادفی	۶۲/۹۱	۰/۰۰	فرضیه صفر رد میشود

منبع: نتایج تحقیق

آماره آزمون هاسمن جدول ۳ معادل ۶۲/۹۱ و ارزش احتمال آن کوچکتر از ۰/۰۱ است بنابراین با اطمینان بیش از ۹۹ درصد استفاده از روش اثرات ثابت برای برآورد مدل مذکور مناسبتر است.

در این پژوهش ایستایی متغیرها با استفاده آزمون دیکی فولر مورد بررسی قرار گرفت که به شرح جدول (۴) می باشد.

جدول (۴): بررسی ایستایی متغیرهای تحقیق

نام متغیر	نوع آزمون	آماره t	سطح معناداری	نتایج
توان آگاهی	دیکی فولر	۳۶/۵۷۰۷	۰/۰۱۳۲	مانا در سطح صفر
نسبت بدهی	دیکی فولر	۳۱/۳۲۷۱	۰/۰۴۱۰	مانا در سطح صفر
فرصت رشد	دیکی فولر	۳۱/۷۵۲۲	۰/۰۴۶۰	مانا در سطح صفر
ریسک سیستماتیک	دیکی فولر	۴۹/۳۶۹۳	۰/۰۰۰۳	مانا در سطح صفر
رشد سهم سپرده ها	دیکی فولر	۴۹/۱۸۶۹	۰/۰۰۰۳	مانا در سطح صفر

منبع: نتایج تحقیق

طبق جدول (۴) و با استفاده آزمون دیکی فولر ایستایی یا مانایی متغیرهای تحقیق محاسبه شد. برای متغیرهای پژوهش؛ توان آگاهی، نسبت بدهی، فرصت رشد، ریسک سیستماتیک و رشد

سهم سپرده بزرگتر از ۱/۹۶ و سطح خطا کمتر از ۰/۰۵ می باشد، بنابراین فرض صفر این آزمون مبنی بر وجود نایستایی متغیرهای تحقیق رد می شود و پس فرض آزمون ایستا بودن متغیرها در سطح صفر مورد قبول واقع می شود. نتیجه گرفته می شود تمام متغیرهای پژوهش در سطح ایستا می باشند.

۵-۳- برآورد اثر معوقات بانکها بر روی تسهیلات اعطایی بانکها

- آزمون چاو

برای آزمون چاو، ابتدا مدل اثر ثابت تخمین زده شده است. سپس آزمون چاو را انجام داده بر اساس آماره F استفاده از روش حداقل مربعات تجمیع شده رد خواهد شد. نتایج آزمون به صورت خلاصه در جدول (۵) آمده است.

جدول (۵): آزمون چاو برای تشخیص الگوی داده های ترکیبی یا تلفیقی

آزمون چاو	مقدار F محاسباتی	D.F	سطح معناداری	نتیجه
آزمون F	۹/۵۵۴	۸/۱۲۲	۰/۰۰۰	رد H.
آزمون χ^2	۷۲/۲۳۶	۸	۰/۰۰۰	رد H.

منبع: نتایج تحقیق

- آزمون هاسمن

با توجه به نتایج آزمون چاو و تعیین داده ها به روش مدل تابلویی، برای برآورد مدل در قالب اثرات ثابت یا تصادفی نیاز به آزمون هاسمن (۱۹۸۰) است. طبق آزمون هاسمن اگر مقدار سطح معناداری به دست آمده برای **Cross-section random** بزرگتر از ۰/۰۵ درصد باشد مدل نهایی تحقیق به صورت داده های ترکیبی از نوع اثرات تصادفی خواهد بود. فرض بیانگر مدل تحقیق از نوع داده های ترکیبی - تصادفی هست. در غیر این صورت اگر مقدار سطح معناداری به دست آمده برای **Cross-section random** کوچکتر از ۰/۰۵ درصد باشد مدل نهایی تحقیق به صورت داده های ترکیبی از اثرات ثابت خواهد بود.

جدول (۶): آزمون هاسمن برای تشخیص الگوی داده‌های اثرات ثابت یا تصادفی

آزمون هاسمن	مقدار F محاسباتی	درجه آزادی	سطح معناداری	نتیجه
Cross-section	۸/۷۳۵	۳	۰/۰۳۳۰	قبول H_1

منبع: نتایج تحقیق

برآورد الگو نشان می‌دهد:

-وقتی نرخ رشد اقتصادی یک واحد افزایش می‌یابد نسبت تسهیلات اعطایی به دارایی ۰/۲۹۹ افزایش می‌یابد، این یافته از لحاظ آماری پذیرفته نمی‌شود.

-وقتی نسبت معوقات بانکی یک واحد افزایش می‌یابد نسبت تسهیلات اعطایی به دارایی ۰/۰۱۰۷ افزایش می‌یابد، این ضریب از لحاظ آماری مورد پذیرش و تأیید است. فرضیه پست کینزین مورد تأیید است.

-یک واحد افزایش در نسبت کفایت سرمایه موجب کاهش نسبت تسهیلات اعطایی به دارایی به میزان ۰/۶۶ می‌شود، این متغیر از لحاظ آماری مورد تأیید است.

جدول (۷): برآورد ضرایب و پارامترهای الگو

نام متغیر	ضریب	آماره t	سطح معناداری	احتمال پذیرش یا رد فرضیه
توان آگاهی	۰/۲۹۹	۱/۴۵۲۵	۰/۱۴۸۹	تایید
نسبت بدهی	۰/۰۱۰۷	۱/۷۱۷	۰/۰۸۸۴	تأیید
فرصت رشد	-۰/۶۷۷	-۳۷/۹۰۸	۰/۰۰۰	تأیید
ریسک سیستماتیک	۰/۶۶۶	۳۷/۵۸۱	۰/۰۰۰	تأیید
رشد سهم سپرده‌ها	۰/۲۳۲	۱/۴۸۰۱	۰/۰۰۰	تأیید

منبع: نتایج تحقیق

۶- نتیجه

بانک‌ها، نقش قابل توجهی در انتقال منابع مالی به صنایع و توزیع آن در میان فعالیت‌های اقتصادی و همچنین رشد و ثبات مالی دارند. نظام بانکی خوب، می‌تواند بحران‌های مالی در اقتصاد را جذب و زمینه قویتر کردن سیستم اقتصادی کشور را فراهم کند. بانک‌ها از طریق در اختیار قرار دادن منابع مالی برای سرمایه‌گذاران و جذب و تخصیص این منابع نقش مهمی در رشد اقتصادی کشور دارند. یکی از مهم‌ترین مسائل مدیران، سرمایه‌گذاران و تحلیلگران

نگرانی از عملکرد شرکت‌ها است که این مهم ارتباط خاصی با سودآوری بانک‌ها دارند . سودآوری بانک‌ها نه تنها به عوامل مدیریتی، بلکه به تغییرات محیط اقتصاد کلان نیز ارتباط دارد . هر بازار دربرگیرنده سه عنصر ساختار، رفتار و عملکرد بوده و با توجه به ماهیت و نحوه ارتباط این عناصر با یکدیگر شکل، نوع و سازمان بازار مشخص می شود. سودآوری یکی از مهمترین نگرانی های سازمانها است، زیرا کسب حاشیه سود بالاتر یا بازده بالاتر از سرمایه گذاری آنها باعث میشود، سازمانها سرمایه خود را افزایش دهند، کارکنان بیشتری استخدام کنند، نوآوری داشته و فرایندها را بهبود بخشند، به عبارت دیگر به آنها اجازه می دهد ارزش آفرینی خود را گسترش دهند. بانک ها نیز از این قاعده مستثنی نیستند. درواقع، این مؤسسات نیز نگرانی های خاص خود را در مورد استراتژی های رقابت، سطح کارایی و مدیریت ریسک با هدف افزایش سود دارند. نتایج تحقیق نشان داد توان آگاهی بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده ها به عنوان شاخص ویژه صنعت بانکداری تاثیر معناداری دارد. نسبت بدهی بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده ها به عنوان شاخص ویژه صنعت بانکداری تاثیر معناداری دارد. فرصت رشد بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده ها به عنوان شاخص ویژه صنعت بانکداری تاثیر معناداری دارد. ریسک سیستماتیک بر ضریب واکنش به سود با در نظر گرفتن نقش تعدیلی رشد سهم سپرده ها به عنوان شاخص ویژه صنعت بانکداری تاثیر معناداری دارد. لذا پیشنهاد می گردد:

- ۱- جهت افزایش سودآوری بانکها، مخاطرات اخلاقی، مدیریت ناکارآمد و کم کاری مدیریت در بانک‌ها کاهش داده شود.
- ۲- جهت افزایش کیفیت دارایی ها بانک‌ها سعی شود تسهیلات اعطاء شده مشکل دار را شناسایی کنند.
- ۳- منابع لازم را با اتکا به بررسی مستمر عملکردهای اقتصادی و وام‌های تسهیلات تخصیص دهند.
- ۴- به منظور ارتقاء کیفیت خدمات، طبقه بندی تسهیلات اعطاء شده را مطابق با توصیه های کمیته بال در ارائه خدمات پولی و اعتباری بکار گیرند.

۵- با توجه به اهمیت مقوله ریسک در بانکها، عدم وجود واحد مستقل ریسک به منظور شناسایی و کنترل ریسک از ضعف‌های موجود در سیستم بانکی محسوب می‌شود. اگرچه واحد ریسک در بسیاری از بانکها فعال است، اما این واحدها از عملکرد مطلوبی برخوردار نیستند. با استقرار مدیریت ریسک در بانکها، زیانهای احتمالی ناشی از ریسک معاملات و فعالیت‌های بانکی کاهش و زمینه ارتقای سطح عملکرد، افزایش سود و ثروت سهامداران فراهم می‌شود، بنابراین هر اندازه کنترل ریسک در دستور کار برنامه ریزان و سیاستگذاران بانکی قرار گیرد، با حرکت از نا اطمینانی موجود کاسته و سطح سودآوری بانکها افزایش می‌یابد.

۷- پیشنهادهایی برای تحقیق‌های آتی

-جامعه آماری مورد بررسی در این، تحقیق بانکهای کشور ایران بوده است که در بازه زمانی مورد بررسی آمار مربوط به متغیرهای موردنظر را دارا بودند اما می‌توان این بررسی را در سطح هر یک از استانها یا حتی کلان شهرهای بزرگ ایران انجام داد به عنوان مثال میتوان عوامل مؤثر بر سودآوری بانکهای استان یزد را بررسی کرد.

-می‌توان با انتخاب یک نمونه آماری بزرگتر از بانکهای کشورهای عضو اکو و بانکهای ایران مطالعه تطبیقی انجام گیرد.

-می‌توان در پژوهش‌های آتی از روش‌های پیمایشی دلفی یا مدل‌های تصمیم‌گیری با معیارهای چندگانه از جمله روش تحلیل سلسه مراتبی و تاپسیس استفاده نمود.

منابع

- احمدی، علی، احمدی جشفقانی، حسین، ابوالحسنی، اصغر (۱۳۹۵). تاثیر ریسک اعتباری بر عملکرد نظام بانکی ایران: مطالعه بین بانکی با رویکرد PANEL VAR، فصلنامه اقتصاد مالی و توسعه. حساس یگانه، یحیی، سلیمی، محمد جواد (۱۳۹۰).
- مدلی برای رتبه بندی حاکمیت شرکتی در ایران، فصلنامه مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۹ (۳۰)، صص ۱-۳۵.
- حمیدیان، نرگس، عربصالحی، مهدی، امیری، هادی (۱۳۹۸). بررسی واکنش سرمایه گذاران به سود غیر منتظره در شرایط عدم اطمینان بازار، فصلنامه مدیریت دارایی و تامین مالی، ۸ (۱)، خوش طینت؛ محسن، امیدی نژاد، محمد، رضوانیان، منیره (۱۳۹۴). اثر ساختار تامین مالی بر ریسک درماندگی بانک ها، فصلنامه مطالعات مالی و بانکداری اسلامی، دوره اول، زمستان.
- دستگیر، محسن، طابوسی، علیرضا (۱۳۹۶). بررسی تأثیر نظام راهبری شرکتی بر مدیریت سود و مدیریت مالیاتی در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، مجله بررسی های حسابداری، ۴ (۱۴)، صص ۷۷-۹۶.
- سعیداردکانی، سعید، محمودیان، سودابه (۱۳۸۹). بررسی ارتباط سود تقسیمی با پیش بینی سودهای آتی با استفاده از مدل تعدیل شده $XK\S\S$ ، فصلنامه حسابداری مالی، ۲ (۷)، صص ۴۹-۷۲.
- شریعت زاده، ایرج، شعبان زاده، مهدی، زمردیان، غلامرضا (۱۳۹۵). بررسی مولفه های موثر بر سودآوری بانک های تجاری ایران با استفاده از الگوی پنل ARDL، مجله مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، شماره ۲۹.
- کردستانی، غلامرضا، لطفی، احمد (۱۳۹۰).
- بررسی ارتباط بین خطای پیش بینی سود و اقلام تعهدی، فصلنامه پژوهش های حسابداری مالی، ۳ (۲)، صص ۶۳-۷۸.
- عزیزی، فرید (۱۳۹۸). واکنش بازار سهام به اخبار همزمان سودهای میان دوره ای و سالیانه در شرکت ها ی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، دومین کنفرانس بین المللی مدیریت، مهندسی صنایع، اقتصا و حسابداری.
- نادی قمی، ولی، حاجی زاده، بهاره، گمار، عباس (۱۳۹۵). بررسی تاثیر اهرم مالی و نقدینگی بر مدیریت سود و سرمایه های بانک های تجاری ایران، فصلنامه مطالعات مالی و بانکداری اسلامی، ۳ (۶-۷)

- Schipper, K. and Vincent, L. (۲۰۰۳). Earnings quality, *Accounting Horizons*, Vol. ۱۷ (supplement), pp. ۹۷-۱۱۰.
- Yin, S., Mazouz, K., Benamraoui, A., & Saadouni, B. (۲۰۱۸). Stock price reaction to profit warnings: the role of time-varying betas. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, ۵۰(۱), ۶۷-۹۳.
- Dayanandan, A., Donker, H., & Nofsinger, J. (۲۰۱۸). Corporate goodness and profit warnings. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, ۵۱(۲), ۵۵۳-۵۷۳.
- Al Awawdeh, H, al-Sakini, S, Nour, M (۲۰۲۰). Factors affecting earnings response coefficient in Jordan: applied study on the Jordanian industrial companies, *Investment Management and Financial Innovations*, ۱۷(۲).
- Olawale Samuel Luqman . ۲۰۱۴. The Effect of Credit Risk on the Performance of Commercial Banks in Nigeria.
- Paramita, R, Tobing, D (۲۰۲۰). Accounting Earnings Response Coefficient: Is the Earning Response Coefficient Better or Not, *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, Vol ۷, Issue ۱۰, Pages. ۵۱-۶۱ / ۲۰۲۰ / ۲۲۸۸-۴۶۳۷ (pISSN), ۲۲۸۸-۴۶۴ (eISSN)
- Istianingsih, Trireksani, T, Manurung, D (۲۰۲۰). Article The Impact of Corporate Social Responsibility Disclosure on the Future Earnings Response Coefficient (ASEAN Banking Analysis), *Sustainability* ۲۰۲۰, ۱۲, ۹۶۷۱; doi:۱۰.۳۳۹۰/su۱۲۲۹۶۷۱, ۲۵۵-۲۶۵. doi:۱۰.۲۱۵۱۱/imfi.۱۷(۲).۲۰۲۰.۲۰
- Yin, S., Mazouz, K., Benamraoui, A., & Saadouni, B. (۲۰۱۸). Stock price reaction to profit warnings: the role of time-varying betas. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, ۵۰(۱), ۶۷-۹۳.
- Abdi Hevelayi .A; Safarian Hamedani .S; Yusefi Saeed Abadi .R; Taghipour .M. ” Predicting Entrepreneurial Marketing through Strategic Planning (Including Case Study)”. *Educational Administration Research Quarterly*. ۲۰۱۹, ۱۰(۲):۱۲۷-۱۴۲.
- Abdi Hevelayi .A; Safarian Hamedani .S; Yusefi Saeed Abadi .R; Taghipour .M.” the relationship between strategic planning with entrepreneurial marketing in the saderat bank of north tehran”. *Journal of Process Engineering*. ۲۰۱۸, ۴(۱۰):۳۴-۴۲.
- Taghipour .M; Barzegar .P; Mahboobi .M; Mohammadi .S.” Investigating the Relationship between Competitive Strategies and Corporates Performance (Case Study: Parsian Banks of Tehran)”. *Management, International Technology and Science Publications (ITS)*, ۲۰۲۰, Volume ۳, Issue ۴, ۱۳-۲۸.
- Taghipour .M; Ganji .F; Zolfagharijoo .A; Lotfi .A; Torabi .F.” The identification and prioritization of effective indices on optimal

implementation of customer relationship management using TOPSIS, AHP methods (Case study: Pasargad bank)". Management, International Technology and Science Publications (ITS), ۲۰۲۰, Volume ۳, Issue ۴, ۴۳-۶۰. Ghadamzan Jalali. A; Habibi Machiani. H; Taghipour. M; Fathi Vajargah. K; Moshtaghi. S. "Explain the Relationship Between Intellectual Capital, Organizational Learning and Employee Performance of Parsian Bank Branches in Gilan province. Educational Administration Research Quarterly, ۲۰۲۰, Vol. ۱۰, Issue ۲, pp. ۱۲۷-۱۴۲.

Taghvae yazdi. M; Taghipour .M; Abdi .J" The Relationship between Implementation Principles of Implementation with Organizational Accelerations, Ethical Leadership and Empowerment of Managers (Case study: Employees of national banks in Sari, District ۱), Quarterly Research on Educational Leadership & Management, ۲۰۲۰, Vol. ۵, Issue ۱۷, pp. ۱-۲۴.

Mohammadi, M; Taghipour. M; Mahboobi, M. Investigating the role and impact of using ICT tools on evaluating the performance of service organizations. (۲۰۲۱). Iranian Journal of Information processing and Management, March, ۲۰۲۱.

Taghipour M, Habibi MH, Amin M. The impact of working capital management on the performance of firms listed in Tehran Stock Exchange (TSE). Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology ۲۰۱۸; ۷(۶): ۲۴-۳۲.

Khalilpour M, Kamyabi Y, Nabavi Chshmi SA, Taghipour M. The impact of accountant's ethical approaches on the disclosure quality of corporate social responsibility information an Islamic perspective in Iran. National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts Herald ۲۰۱۸; ۱: ۱۱۷۳-۱۱۸۱. doi: ۱۰.۳۲۴۶۱/۲۲۲۶-۳۲۰۹.۱.۲۰۱۸.۱۷۸۶۸۹

طراحی مدل اکوسیستم هوشمند کسب و کار در صنعت گردشگری پزشکی ایران به روش فراترکیب

روزبه اخلاقی فیض آثار^۱

محمد تقی امینی^۲

یزدان شیرمحمدی^۳

علی شاه نظری^۴

(تاریخ دریافت ۱۴۰۴/۶/۱۵ - تاریخ تصویب ۱۴۰۴/۸/۱۳)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده:

یکی از مهم‌ترین مسائلی که با توجه به تنوع بازیگران حوزه گردشگری پزشکی از اهمیت به سزایی برخوردار است نحوه هماهنگی بازیگران و طراحی یکپارچه راه حل برای گردشگران پزشکی است که بدون به کارگیری سیستم‌های هوشمند و هوش مصنوعی نمی‌توان انتظار داشت

^۱ - دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

^۲ - استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

^۳ - استاد، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول).

Yazdan.shirmohammadi@gmail.com

^۴ - استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

بتوان راهکاری جامع برای این حوزه ارائه کرد. بر این اساس در این پژوهش به دنبال ارائه مدل اکوسیستم هوشمند کسب و کار در صنعت گردشگری پزشکی ایران با استفاده از روش فراترکیب هستیم. مطالعه حاضر به صورت پژوهش فراترکیب در چندین مرحله انجام شده است. ابتدا با شناسایی مقولات، مفاهیم و کدهای اکوسیستم هوشمند کسب و کار در صنعت گردشگری پزشکی و ارزیابی روایی و پایایی آن، مدل مفهومی اولیه پژوهش شکل گرفت. از ۲۹ مطالعه بازایی شده نهایتاً ۱۵ مطالعه کاملاً مرتبط با هدف مطالعه برای انجام فراترکیب وارد شدند. مدل پژوهش حاضر متشکل ۷ مقوله اصلی، ۱۶ مفهوم و ۸۴ مقوله فرعی می باشد که می تواند مدل اکوسیستم هوشمند کسب و کار در صنعت گردشگری پزشکی را نمایش دهد. یافته های حاصل، الگو و دیدگاه جدیدی در راستای طراحی مدل اکوسیستم هوشمند کسب و کار در صنعت گردشگری پزشکی ایران ارائه می کند که برای مدیران، برنامه ریزان و سیاست مداران نظام پزشکی مفید خواهد بود.

کلمات کلیدی: اکوسیستم هوشمند کسب و کار، هوش مصنوعی، صنعت گردشگری پزشکی، فراترکیب.

مقدمه

امروزه گردشگری به عنوان یکی از صنایع ممتاز دارای اهمیت بسیار فراوانی است و جهانی شدن خدمات بهداشتی نوع جدیدی از گردشگری را ایجاد کرده است که معمولاً به آن گردشگری سلامت گفته می شود که یکی از صنایع رو به رشد در دنیا است (پاشایی فر و همکاران، ۱۴۰۰). اخیراً نیز شیوع پاندمی کرونا روی این صنعت تاثیر منفی گذاشته است؛ با این وجود، کشور ایران براساس نقاط قوت و فرصت هایی که در پیش رو دارد، هر ساله، درصد بیشتری در این بازار بین المللی نفوذ می کند. آخرین برآوردها نشان می دهد با توسعه گردشگری پزشکی در ایران تا اقی ۱۴۰۴، سالیانه ۱ الی ۲ میلیون گردشگر پزشکی وارد کشور خواهند شد (رحمانی، ۱۳۹۹). برای توسعه گردشگری پزشکی، بایستی مجموعه ای از عوامل را مورد توجه قرار داد. محققان مهم ترین عامل در توسعه گردشگری پزشکی را چگونگی نگرش گردشگران به مقصد می

دانند. بنابراین توسعه گردشگری پزشکی، نیاز حیاتی به وجود نگرش مطلوب از مقصد در ذهن افراد جامعه دارد. کرونا ضمن آثار منفی، فرصت ایجاد زیرساخت‌های فعالیت در شبکه‌های اجتماعی، شکل دهی کلینک‌های مجازی با استفاده از ابزارهای هوشمند، توسعه بیش از پیش پزشکی از راه دور در امور تشخیصی، مراقبتی و درمانی، مدیریت سیستم پذیرش و نوبت دهی، تسهیل فرایندهای مربوط به بیماران بین‌الملل در موسسات تشخیصی درمانی و بازبینی سیاست‌های مربوط به بازار گردشگری پزشکی را فراهم آورده است (رحمانی، ۱۳۹۹).

امروزه مسافرت برای درمان از اهداف مهم گردشگری است، بنابراین گردشگری پزشکی پدیده‌ای رو به رشد و با آینده‌ای روشن است. از طرف دیگر، کشورهایی با جاذبه‌های گردشگری در حال سرمایه‌گذاری در زمینه گردشگری پزشکی هستند، به طوری که جذب گردشگر خارجی به یک رقابت فزاینده در بین سازمان‌های درگیر در صنعت گردشگری تبدیل شده است (آهانی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹).

بنابراین می‌توان گفت، در سالهای اخیر نمونه‌های مختلفی از کسب‌وکارها وجود دارند که مطابق با شرایط دنیای امروز و بر اساس نگاه باز به نحوه ایجاد ارزش برای مشتری باعث تغییر مدل‌های کسب‌وکار و نیز اکوسیستم فعالیت‌ها شده‌اند. به عنوان نمونه توسعه شرکت‌هایی مانند اوبر در حوزه حمل و نقل، و شرکت ایربی‌آندبی در حوزه اجاره محل اقامت موقت می‌باشند که بطور کلی روش‌های سنتی کسب‌وکارها را به چالش کشیده‌اند. سرعت رشد این شرکتها در کنار سرعت افول کسب‌وکارهای سنتی در این حوزه نشانگر اهمیت توجه به موضوع مدیریت اکوسیستم و نقش آفرینی فعالانه شرکت‌های بزرگ و سنتی در آن دارد. نمونه‌ای از شرکت‌های بزرگی که به این موضوع بی‌توجه بوده، شرکت نوکیا است. این شرکت بدون توجه به تغییرات در محیط، تمام تمرکز خود را بر توسعه سخت‌افزار گذاشته بود اما شرکت نوپای اپل بر توسعه گوشی‌های هوشمند که اکوسیستمی از بازیگران مختلف در آن نقش ایفا می‌کردند، تاکید داشت. اپل علاوه بر توسعه تکنولوژی گوشی‌های صفحه لمسی، پلتفرمی برای کاربران و نیز توسعه دهندگان ایجاد نمود. عدم توجه نوکیا به این موضوع باعث شد سهم بازار شرکت در

کمتر از دو سال از ۶۰ درصد به ۱۰ درصد رسیده و در نهایت در سال ۲۰۱۳ به مایکروسافت فروخته شود. این موضوع با توجه به گسترش سریع و روزافزون مفهوم اکوسیستم برای شرکت های بزرگ و سنتی از اهمیت ویژه ای برخوردار شده است (رانگ و شی^۲، ۲۰۱۵).

طبق نتایج تحقیقات پیشین، ویژگی هایی مانند وجود بیمارستان های چندرشته ای، قیمت های رقابتی و کیفیت بین المللی استانداردهای جهانی، در پیشبرد جهانی شدن بهداشت و درمان موثر است (حیدری^۳ و همکاران، ۲۰۱۹). پیشرفت در فناوری پزشکی منجر به توسعه گردشگری پزشکی در طول قرن بیستم و جستجوی خدمات پزشکی فراتر از مرزهای ملی شده است. کشور تایلند در سال ۲۰۱۸، یکی از بزرگترین مقاصد گردشگری پزشکی در دنیا، ۳۸ درصد از این بازار پررونق را در اختیار داشته و در این کشور اعمال جراحی زیبایی، پیوند اعضا و جایگزینی مفاصل با کیفیتی بالا انجام می شود (گلانو^۴، ۲۰۱۹). به طور کلی برآورده شده است که درآمد کشورهای آسیایی از صنعت گردشگری پزشکی در سال ۲۰۱۲ حدود ۴/۴ میلیارد دلار بوده است (ریکافورت^۵، ۲۰۱۱). علاوه بر نیاز به صدور کالا و خدمات پزشکی، درآمد گردشگری پزشکی نیز می تواند برای کشورها خصوصا کشورهای آسیایی که به حرکت در روند توسعه می اندیشند، وسوسه انگیز باشد. این درآمد باعث شده است که برخی کشورهای آسیایی چون سنگاپور، تایاند و هند به طور چشم گیری در حال تبلیغ سرویس های درمانی خود در میان بیماران جهان باشند (جان^۶، ۲۰۱۶).

براساس چالش های مطرح شده، اکوسیستم کسب و کار به دنبال ایجاد ارتباط میان بازیگران مختلف صنعت و ایجاد ارزش افزوده مشترک میان آنهاست به نحوی که تمام اجزای اکوسیستم از آن بهره مند شوند. یکی از مهم ترین حوزه هایی که دارای بازیگران متعدد است و رویکرد اکوسیستمی به آن می تواند منجر به ایجاد تحول در آن شود حوزه گردشگری پزشکی است. گردشگری پزشکی عبارت است از مسافرت به کشور دیگر با هدف تأمین، حفظ و ارتقای سلامتی به همراه استراحت و تفریح. کشور ایران به لحاظ داشتن موقعیت خاص جغرافیایی، منابع طبیعی فراوان و خدمات پزشکی با کیفیت و ارزان از پتانسیل بالایی برای جذب گردشگران پزشکی برخوردار است. با عنایت به اینکه حوزه گردشگری پزشکی علاوه بر بازیگران حوزه

گردشگری بازیگران حوزه سلامت و پزشکی را نیز دخیل می‌کند از این منظر از پیچیدگی و نیازمندی تحلیلی بیشتر برخوردار است. حوزه گردشگری پزشکی که دارای بازیگران متعددی است، رحمانی و شیرمحمدی ۱۳۹۲ در مقاله خود ۲۳ بازیگر از جمله وزارت امور خارجه، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، وزارت کشور، سازمان محیط زیست، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، شهرداری‌ها، صدا و سیما، قوه قضائیه و ... را صرفاً در حوزه گردشگری معرفی کرده‌اند (رحمانی و همکاران ۱۳۹۲). حال آن که وقتی این موضوع از حالت عام گردشگری به گردشگری پزشکی تخصیص می‌یابد بازیگران تخصصی دیگری از جمله وزارت بهداشت، بیماران، پزشکان، داروسازان، ارائه دهندگان خدمات پزشکی و بهداشتی نیز به آن‌ها اضافه می‌شوند. لذا شناسایی عوامل و بازیگران اصلی این حوزه و مدل‌سازی روابط آن‌ها با یکدیگر و آثار آن‌ها بر کل اکوسیستم موضوعی بسیار حایز اهمیت است که خلا آن مشاهده می‌شود.

همچنین با توسعه ابزارهای دیجیتال، فناوری اطلاعات، تجهیزات مبتنی بر اینترنت اشیا، شبکه‌های اجتماعی زیرساخت‌های ارتباطی و چگونگی تعامل اجزا اکوسیستم با یکدیگر نیز از اهمیتی بیش از پیش برخوردار شده است. علاوه بر این موضوع یکی از مهم‌ترین مسائلی که با توجه به تنوع بازیگران حوزه گردشگری پزشکی از اهمیت به سزایی برخوردار است نحوه هماهنگی این بازیگران و طراحی یکپارچه راه حل برای گردشگران پزشکی است که بدون به‌کارگیری سیستم‌های هوشمند و هوش مصنوعی نمی‌توان انتظار داشت بتوان راهکاری جامع برای این حوزه ارائه کرد. به عبارتی می‌توان هوشمندی و هوش مصنوعی را به‌عنوان رکنی که می‌تواند این بازیگران متعدد را با یکدیگر مرتبط کرده و به هم متصل کند در نظر گرفت. با عنایت به خلا مذکور هدف این پژوهش طراحی مدل اکوسیستم هوشمند کسب‌وکار در صنعت گردشگری پزشکی به روش فراترکیب است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هوشمندی در گردشگری پزشکی

باید توجه داشت که مفهوم هوشمندی در گردشگری پزشکی خود به دو بخش قابل تقسیم است، (۱) گردشگری هوشمند و (۲) پزشکی و بیمارستان هوشمند. گردشگری هوشمند نوعی از توسعه گردشگری است که از فناوری‌های مدرن (مانند حسگرها، سیستم‌های ارتباطات بی‌سیم و تجزیه و تحلیل داده‌های بزرگ) برای دستیابی به اهداف بلندمدت پایداری، افزایش ظرفیت نوآوری مقصد و ارائه تجربیات برتر به گردشگران استفاده می‌کند (دار و کاشیاپ، ۲۰۲۳). اما «بیمارستان هوشمند» مفهومی پیچیده است، و تعاریف و اصطلاحات مختلفی ممکن است برای توصیف آن استفاده شود، از جمله بیمارستان هوشمند (Smart Hospital)، بیمارستان الکترونیک (Electronic Hospital)، بیمارستان دیجیتال (Hospital Digital)، بیمارستان باهوش (Intelligent Hospital)، بیمارستان خودکار (Automated Hospital)، بیمارستان اینترنتی (Internet Hospital) و بیمارستان متصل (Connected Hospital). بیمارستان هوشمند ترکیبی از تمامی این موارد است. براساس سطحی که هوشمندسازی بیمارستان در آن قرار دارد، نام‌گذاری انجام می‌پذیرد (گل‌پیرا و همکاران ۱۴۰۲).

تغییرات و پیشرفت علم و فناوری در دهه‌های اخیر را می‌توان به ۴ انقلاب تقسیم‌بندی کرد. انقلاب صنعتی اول که ماشین بخار اختراع شد، انقلاب صنعتی دوم با ظهور الکتریسیته، انقلاب صنعتی سوم با پیدایش کامپیوتر، اینترنت، رباتیک و اتوماسیون‌ها رقم خوردند و در حال حاضر می‌توان بیان کرد انقلاب صنعتی چهارم با ظهور اینترنت اشیاء، کلان داده و هوش مصنوعی در حال پیدایش است. گل‌پیرا و همکاران ۱۴۰۲ در مقاله خود اشاره می‌کنند که تحولات سطح بهداشت و درمان نیز متناسب با این انقلاب‌ها رقم خورده‌اند و پس از نسل اول پزشکی سنتی، در گام دوم روش‌های جدید تشخیصی مانند رادیولوژی ظهور کردند. سپس سامانه‌های الکترونیکی مانند پرونده سلامت بیمار ایجاد شد. در گام سوم که همراه با ظهور اینترنت و فناوری‌های دیجیتال بود سامانه‌های پزشکی از راه دور، تصویربرداری پیشرفته پزشکی، استفاده از رباتیک

برای تشخیص و درمان بیماری و استفاده از تجهیزات همراه برای پایش سلامت بیماران رقم خوردند. امروزه در آستانه چهارمین پیشرفت پزشکی و استفاده از فناوری‌های نوینی مانند اینترنت اشیا سلامت (IoHT)، سامانه‌های سایبر فیزیکال پزشکی (Medical CPS)، ابر سلامت، تحلیل داده‌های بزرگ، یادگیری ماشین، بلاک چین و الگوریتم‌های هوشمند هستیم که می‌توانند تحولات عظیمی ایجاد نمایند (گل‌پیرا و همکاران ۱۴۰۲). امروزه با توجه به این پیشرفت‌ها مفهوم بیمارستان هوشمند از جمله بسترهای مهم حوزه سلامت جهانی محسوب می‌شود. هیوکتای کوون و همکاران در سال ۲۰۲۲، خدمات بیمارستان هوشمند را شامل خدمات مبتنی بر شناسایی مکان و فناوری ردیابی، خدمات مبتنی بر شبکه ارتباطی پرسرعت مبتنی بر فناوری جدید ارتباطات بی سیم؛ خدمات مبتنی بر اینترنت اشیا که اشیاء تعبیه شده را با حسگرها و عملکردهای ارتباطی به اینترنت متصل می‌کند. خدمات بهداشتی سیار مانند تلفن همراه، تبلت و ابزارهای پوشیدنی؛ خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی برای تشخیص و پیش‌بینی بیماری‌ها؛ خدمات ربات ارائه شده از طرف انسان در زمینه‌های مختلف پزشکی؛ خدمات واقعیت توسعه یافته که از فناوری فواقع‌گرایانه در عمل پزشکی استفاده می‌کند. و بهداشت از راه دور با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات معرفی می‌کنند. بر اساس پیش‌بینی‌های معتبر (استاتیستا^۷، ۲۰۲۳) بازار بیمارستان‌های هوشمند رشد تصاعدی خواهد داشت و تا سال ۲۰۲۶ به ارزش ۸۳ میلیارد دلار خواهد رسید. مطابق بررسی گل‌پیرا و همکاران (گل‌پیرا و همکاران ۱۴۰۲) تحقق بیمارستان هوشمند در ایران مستلزم تحقق ده پیش نیاز است که عبارتند از: پیاده‌سازی کامل پرونده الکترونیک سلامت، استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین، استقرار سیستم‌های تصمیم‌یار بالینی، به‌کارگیری اینترنت اشیا و حسگرها، استفاده از انبار داده و سیستم‌های توزیع شده، استفاده از پزشکی از راه دور، طراحی و به‌کارگیری ربات‌های جراحی با الگوریتم‌های کنترل هوشمند و سیستم‌های بازخورد برای افزایش دقت، استفاده از رمزگذاری هوشمند و بلاک چین و اجرای استانداردهای بین‌المللی و آموزش مداوم کارکنان است. همانگونه که ملاحظه می‌شود برای تحقق بیمارستان هوشمند در ایران علاوه بر غلبه بر مشکلات

و موانع مختلف موجود لازم است پیش‌نیازهایی که مبتنی بر فناوری نوین و هوش مصنوعی است در بیمارستان‌های کشور ایجاد شود که در حال حاضر چنین چیزی بسیار کم رنگ وجود دارد. فاطمه یادگاری و عباس آسوشه در سال (۲۰۲۳) با بررسی زیرساخت‌های توسعه اینترنت اشیا در نظام سلامت اذعان کردند وضعیت زیرساخت‌های اینترنت اشیا در نظام سلامت بسیار پراکنده و ناکارآمد است از این‌رو به شناسایی نیازمندی‌ها و ارائه مدل خدمات و مدل مفهومی بیمارستان هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا پرداخته‌اند.

گردشگری پزشکی یکی از مهمترین صنایع دنیاست و همه کشورها به دنبال داشتن سهم بیشتری از این بازار هستند. در حال حاضر بخش دولتی (بیمارستان‌ها) و بخش خصوصی (شرکت‌ها و آژانس‌ها) درگیر در گردشگری پزشکی به دلیل عدم توجه به جنبه‌های مهم تجارت و به ویژه موضوعات و مولفه‌های آن، جایگاه مناسبی پیدا نکرده‌اند.

با استفاده از بررسی‌های دار و کاشیاپ^۸ (۲۰۲۳)، در یک دسته‌بندی کلی می‌توان تجربه سفر گردشگر برای دریافت خدمات پزشکی و کاربرد فناوری و هوشمندی در آن را به سه قسمت تقسیم کرد که عبارت است از،

پیش از آغاز سفر: توریست پزشکی باید در مورد انتخاب تسهیلگر گردشگری پزشکی، ارائه دهندگان خدمات پزشکی مانند بیمارستان‌ها، پزشکان و کشور مقصد پزشکی تصمیم‌گیری کند. توریست‌های پزشکی ممکن است نتوانند ابتدا از کشور مقصد پزشکی بازدید کنند و قبل از انتخاب نهایی درمان با پزشک ملاقات کنند. از این رو، این تصمیمات تحت تأثیر انواع منابع رسانه‌های اجتماعی و وب سایت‌هایی است که بسته‌ها و اطلاعات مختلف مربوط به ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی و کشورهای مقصد را ارائه می‌دهند. گردشگران پزشکی بالقوه می‌توانند قبل از عزیمت در جلسات ویدئو کنفرانس مستقیم و تعاملی با پزشک شرکت کنند. همچنین با شبکه‌های پرداخت دیجیتالی که از فناوری بلاک چین استفاده می‌کنند، می‌توانند به صورت ایمن، بدون برخورد با مشکلات مختلف انتقال ارز نسبت به انجام پرداخت‌های لازم اقدام نمایند.

رسیدن به کشور مقصد: مرحله دوم زمانی آغاز می‌شود که گردشگر پزشکی به کشور

مقصد می رسد. توریست پزشکی از بیمارستان بازدید می کند و بر این اساس آزمایشات لازم را انجام می دهد. قبل از شروع یک روش پزشکی، ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی گزارش های پزشکی پیش نیاز را ترتیب می دهند و از فناوری ابری برای ذخیره داده های پزشکی توریست پزشکی و ذخیره آن از طریق فناوری بلاک چین استفاده می کنند. علاوه بر این، قراردادهای هوشمند مبتنی بر بلاک چین می توانند پس از شناسایی تکمیل درمان، به سرعت و به طور خودکار درخواست های بیمه پزشکی را پردازش کنند و نیاز به کاغذبازی های وقت گیر و تخلفات را کاهش دهند. با این حال، فناوری های متعددی برای درمان استفاده می شود از جمله استفاده از رباتیک برای انجام عمل جراحی، تحلیل آزمایش ها، استفاده از مانند هوش مصنوعی برای انتقال اطلاعات به گردشگران پزشکی در مورد جزئیات روش درمان، فناوری واقعیت مجازی برای پرت کردن حواس گردشگران پزشکی که تحت درمان هستند و برای تسکین درد و استفاده از فناوری برای انجام مراقبت های بعد از عمل در کشور مقصد، امکان انتقال ارز دیجیتال و انجام پرداخت های لازم و ذخیره کلیه اطلاعات بیمار با استفاده از بلاک چین بر روی فضای ابری.

بازگشت به مبدأ: در مرحله آخر گردشگر پزشکی پس از بهبودی به خانه بازمی گردد، اما همچنان از کشور مقصد یا یک پزشک جدید در کشور خود درمان، نظارت و مراقبت از راه دور را دریافت می کند. مراقبت از راه دور توریست پزشکی از کشور مقصد می تواند توسط اینترنت اشیا پزشکی انجام شود. دستگاه های اینترنت اشیا پزشکی، ردیابی گردشگران پزشکی در خانه و کارکنان بیمارستان را تسهیل می کنند. دستگاه نظارت از راه دور توریست پزشکی برای ارسال معیارهایی مانند اشباع اکسیژن و فشار خون از گردشگران پزشکی به پزشکان آنها استفاده می شود. دستگاه های اینترنت اشیا پزشکی همچنین در ارائه شاخص های هشدار اولیه برای نگرانی های جدی تر سلامتی و یادآوری نسخه های پزشکی مفید هستند. گردشگران پزشکی سوابق غیرقابل دستکاری جراحی ها و داروهایی که دریافت کرده اند و همچنین اطلاعات تماس با ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی کشور مقصد را خواهند داشت. چندین پلتفرم مبتنی بر

فناوری که توسط ارائه دهندگان مراقبت های بهداشتی استفاده می شود، به گردشگران پزشکی برای به اشتراک گذاری شفاف تجربیات خود در قالب رتبه بندی، بررسی یا وبلاگ پاداش می دهد.

روش شناسی

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده ها جزو اسنادی- فراترکیب است. در پژوهش حاضر، جامعه هدف مشتمل بر پژوهش های پیشین (مقاله ها، کتاب ها و پایان- نامه ها در زمینه اکوسیستم هوشمند و اکوسیستم گردشگری پزشکی است. برای نمونه- گیری، نزدیکترین و مرتبطترین مطالعات با رویکردی هدفمند انتخاب شدند. در روند این پژوهش ۲۹ مقاله انتخاب شدند که در آنها درباره اکوسیستم هوشمند و اکوسیستم هوشمند گردشگری پزشکی به طور مستقیم و همچنین در زمینه سایر متغیرها به طور غیرمستقیم بحث شده بود. برای تحلیل داده ها از رویکرد کیفی استفاده شد؛ همچنین نرم افزارهای مکس کیودی و SPSS برای کدگذاری های پژوهش و رتبه بندی استفاده شده است. برای بررسی اعتبار مطالعات مورد استفاده در این پژوهش از ابزار حیاتی گلین استفاده شده است که برای ارزیابی همه طرح های پژوهشی کاربردی قابل استناد است. چنین ابزاری باعث توسعه مهارت های لازم برای ارزیابی خواندن و نوشتن مقاله ها می شود برای ارزیابی مطالعات اولیه از ابزاری به نام «برنامه مهارت های ارزیابی حیاتی» استفاده شده است. سؤالهای این ابزار در ۱۰ عامل مشتمل بر اهداف پژوهش، منطق، روش طرح پژوهش، روش نمونه برداری جمع آوری داده ها، انعکاس- پذیری ملاحظات اخلاقی، دقت تجزیه و تحلیل داده ها، بیان واضح و روشن یافته ها و ارزش پژوهش دسته بندی شدند.

بر اساس مقیاس ۵۰ امتیازی (هر عامل ۵ امتیاز) هر مقاله ای که مجموع امتیازهای آن کمتر از ۳۰ (پایین تر از خوب بود پذیرفته نشد) انجام فراترکیب مستلزم این است که پژوهشگر بازنگری دقیق و عمیقی در خصوص موضوع انجام دهد و یافته های کیفی مرتبط را با یکدیگر ترکیب کند. فراترکیب کیفی نوعی رویکرد منسجم برای تجزیه و تحلیل داده ها در مطالعات کیفی است. در

این پژوهش از روش هفت مرحله‌ای فراترکیب سندلوسکی و باروسو^۹ (۲۰۰۷) استفاده شده است که مراحل آن عبارت است از (۱) تنظیم پرسش‌های پژوهش؛ (۲) بررسی سامان‌مند متون؛ (۳) جست‌وجو و انتخاب مقاله‌های مناسب، (۴) استخراج اطلاعات مقاله (۵) تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌ها (۶) کنترل کیفیت و (۷) ارائه یافته‌ها

یافته‌های پژوهش با استفاده از روش تحلیل کیفی فراترکیب

تنظیم پرسش‌های پژوهش: نخستین گام در روش فراترکیب، تنظیم پرسش‌های پژوهش است. این پرسش‌ها عموماً براساس چهار پارامتر چه چیزی، چه کسی، چه زمانی و چگونه قابل تنظیم است. در گروه‌بندی و تحلیل مدل اکوسیستم هوشمند کسب‌وکار در صنعت گردشگری پزشکی مورد سوال قرار گرفته است.

جدول (۱) - پرسش‌های پژوهش

پارامتر	پرسش پژوهش
چه چیزی (What)	مقوله‌های زیربنایی مدل اکوسیستم هوشمند کسب‌وکار در صنعت گردشگری پزشکی کدامند؟
چه کسی (Who)	چه افرادی در مدل اکوسیستم هوشمند کسب‌وکار در صنعت گردشگری پزشکی نقش آفرین هستند؟
محدوده زمانی (When)	انتخاب آثار موجود بین سال‌های محدوده زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۴۰۲ شمسی و ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳
چگونه (How)	مقوله‌های مدل اکوسیستم هوشمند کسب‌وکار در صنعت گردشگری پزشکی چه ارتباطی با یکدیگر دارند؟

در گام اول مربوط به روش اجرای فراترکیب باید به تنظیم سوالهای پژوهشی بپردازیم. سوال‌های مدنظر از چهار بخش عمده تشکیل شده‌اند: ۱- چه چیزی؟ ۲- چه کسی؟ ۳- محدوده زمانی؟ ۴- چگونه؟

برای اجرای دقیق پژوهش در گام اول به سوالات اصلی آن باید پاسخ دهیم. ما برای اینکه بدانیم در یک پژوهش فراترکیب و یافته‌های به دست آمده چگونه باید عمل کنیم باید چارچوب کلی

کار را بدانیم. این چارچوب اصلی با استناد به ۴ سوال اصلی که هر کدام بیانگر و نشانگر جزئیات خاص خود می باشند مشخص می شود. در ادامه پژوهش هر کدام از این چهار سوال را در یک زیر بخش توضیح داده و پاسخ آنها را مشخص میکنیم. تنظیم سوال پژوهشی یکی از مهم ترین قدم ها و ابتدایی ترین قدم برای اجرای روش فراترکیب است. اگر ما در ابتدا این فرایند را درست طی بکنیم تا انتهای مطلب می توانیم ثابت قدم و بدون خطا پیش برویم. باید بدانیم که استفاده از روش فراترکیب با توجه به پیچیدگی های بسیار زیادی که دارد در زمینه های خاص و مهمی پیگیری و به اجرا در خواهد آمد.

گام دوم: بررسی نظام مند متون، پایگاه های علمی معتبری در سراسر دنیا و در فضای مجازی قرار دارند که به زبان های فارسی و انگلیسی مدنظر محقق در این پژوهش بودند لذا کلمات کلیدی که استفاده خواهند شد به هر دو بخش فارسی و انگلیسی مورد جستجو قرار گرفته اند. هر پژوهش و یا پژوهشگر در ابتدای پژوهش خود چکیده ی را ارائه داده است که در انتهای آن چکیده کلماتی را به عنوان کلمات کلیدی ارائه کرده است. پایگاه های علمی معتبر به استناد استفاده از این کلمات کلیدی نتایج مورد نیاز محققین دیگر را برآورده می کند. پژوهش - هایی که در رابطه با موضوع ما می باشد به استناد استفاده از همین کلید واژه ها مدنظر و جستجو قرار خواهند گرفت. هر چقدر که انتخاب کلید واژه در این بخش دقیق تر باشد پژوهش های یافته شده نیز متناسب با آن دقیقاً خواهند بود. در جدول زیر کلید واژه هایی که برای موضوع این پژوهش مدنظر قرار گرفته است را ارائه داده ایم.

جدول (۲) - معرفی کلید واژه های مناسب برای انجام گام دوم روش فراترکیب

معادل فارسی مفاهیم کلیدی	معادل لاتین
اکوسیستم هوشمند	Smart ecosystem
گردشگری پزشکی	medical tourism
اکوسیستم هوشمند گردشگری پزشکی	Smart medical tourism ecosystem

در بخش بعدی و پس از مشخص شدن موضوع و کلید واژه های مدنظر برای جستجوی منابع مورد بررسی به معرفی پایگاه های علمی معتبری می پردازیم که از آن یافته های مدنظر را جستجو

خواهیم کرد. متأسفانه هیچ پایگاه علمی معتبری در داخل کشور وجود ندارد که تمامی پژوهش‌های انجام شده را در خود جای دهد لذا ما مجبوریم به پایگاه‌های مختلفی در داخل کشور مراجعه نماییم. نمونه‌های مختلفی از پایگاه‌های اطلاعاتی پژوهش‌های انجام شده به شرح زیر می‌باشد. سایت‌های داخلی برای جستجوی مقالات، با بررسی و شناسایی پژوهش‌ها از طریق سامانه جستجوی کتابخانه ملی و دیگر کتابخانه‌ها، پژوهشکده‌ها و سایت‌هایی همچون جهاد دانشگاهی، پایگاه مجلات تخصصی نور، مقالات علمی همایش‌های کشور، پایگاه نشریات کشور و ایران داک و در سایت‌های خارجی (emerald, willy, science direct, English) با کلیدواژه‌های مرتبط با الگوی اکوسیستم هوشمند گردشگری پزشکی در فیلد عنوان، جمعاً ۲۹ پژوهش یافت شد.

گام سوم: جستجو و انتخاب متون مناسب، در روش فراترکیب برای پژوهش‌های جستجو شده و پیدا شده باید ملاک و معیار خاصی داشته باشیم. منظور از ملاک‌های ورود در پژوهش‌های فراترکیب ملاک‌هایی هستند که ما بر اساس آنها دست به انتخاب پژوهش‌های جمع‌آوری شده می‌زنیم. در قسمت قبلی نحوه انتخاب پژوهش‌های مورد نظر را بررسی کرده‌ایم که به استناد از استفاده کلمات کلیدی آنها را جستجو کرده و در حیطه کار خود قرار می‌دهیم. اما در این بخش سعی داریم که با استفاده از ملاک‌های ورود صرفاً تنها مطالب و یافته‌هایی که برای ما بهترین حالت ممکن را دارا هستند جمع‌آوری و مشخص نماییم. **ملاک‌های ورود عبارت است از ملاک اول:** مقالات و پژوهش‌های چاپ شده در حوزه مورد نظر باشند؛ ملاک دوم: از آنجایی که روش فراترکیب صرفاً با داده‌های کیفی سر و کار دارد لذا مقالات و پژوهش‌هایی که با روش‌های کیفی مناسب از قبیل مصاحبه و یا سایر روش‌های کیفی است، دارای ارجحیت می‌باشد؛ ملاک سوم: تحقیقات باید داده‌ها و اطلاعات کافی را در ارتباط با اهداف پژوهش گزارش کرده باشند؛ ملاک چهارم: تحقیقاتی که فرآیند بررسی تخصصی را زیر نظر داوران متخصص طی کنند و به صورت مقاله کامل از طریق برخط و یا به طور کامل چاپ شده باشند؛ ملاک پنجم: مقالات و پژوهش‌های چاپ شده در حوزه مورد نظر در بین سالهای ۱۳۹۰

تا ۱۴۰۲ و ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۳؛ ملاک ششم: مقالات و پژوهش هایی که با روش های علمی به بررسی موضوع مورد نظر این پژوهش پرداختند و راهکارهای مناسب با تحلیل آن را نشان داده اند. **ملاک های خروج عبارت است از:** ملاک اول: پژوهشهایی که اطلاعات کافی در زمینه اهداف این تحقیق گزارش نداده بودند؛ ملاک دوم: پژوهش هایی که با عناوین و اهداف یکسان انجام شده بودند؛ ملاک سوم: پژوهش هایی که فاقد الگوی روش شناختی مناسب بودند؛ ملاک چهارم: پژوهشهایی که اطلاعات کافی در زمینه اهداف این تحقیق گزارش نداده بودند؛ ملاک پنجم: پژوهشهای فاقد کیفیت لازم علمی بودند از آنجا که در مجلات بی کیفیت منتشر شده بودند.

در ادامه با استفاده از روش **CASP** با ۱۰ شرط کیفی که در جدول زیر ذکر شده است، هر مقاله را به لحاظ کیفی مورد ارزیابی قرار گرفت. هر یک از مقالات در مواجهه با این شرایط، امتیازی از ۱ تا ۵ گرفته و مقالاتی که مجموع امتیازات آنها ۳۱ و بالاتر شود به لحاظ کیفی تأیید و باقی مقالات حذف خواهند شد. سپس با توجه به امتیازی که مقالات کسب کرده اند آنها را مطابق موارد ذیل، رتبه بندی خواهند شد. جدول ارزیابی مقالات مطابق با روش **CASP** در جدول زیر و جدول تعیین مؤلفه های کلیدی در انتخاب مقالات تأیید شده در ادامه آورده شده اند.

جدول (۳) - مشخصات سؤالات روش ارزیابی CASP

ردیف	عنوان سوال	توضیح سوال
۱	اهداف تحقیق	آیا مقاله انتخابی در راستای تحقیق (پژوهش مورد نظر شما) می‌باشد؟
۲	به روز بودن	آیا اطلاعات داخلی مقاله به روز است؟
۳	طرح تحقیق	در مقاله طرح ریزی تحقیق، از نظر شما چگونه است؟
۴	روش نمونه برداری	جامعه‌ی آماری مورد بررسی و نمونه‌های انتخابی در این مقاله را چگونه ارزیابی می‌کنید؟
۵	جمع آوری داده‌ها	امتیاز شما به نحوه جمع آوری داده‌ها در این مقاله چیست؟
۶	انعکاس پذیری	آیا نکات مندرج در این مقاله را می‌توان به موارد دیگر بسط داد و از آن‌ها در جاهای دیگر استفاده نمود؟
۷	ملاحظات اخلاقی	آیا اصول اخلاقی نگارش مقاله مثل رعایت درج رفرنس و غیره در این مقاله رعایت شده است؟
۸	دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها	دقت در تجزیه و تحلیل داده‌ها به چه میزان است؟
۹	بیان واضح و روشن یافته‌ها	زبان نوشتار و نیز رسایی مقاله به چه میزان است؟
۱۰	ارزش تحقیق	ارزش کلی این مقاله به چه میزان است؟

در جدول، براساس امتیازدهی به مقالات مورد بررسی، شرایط امتیازی ذیل برای مقالات لحاظ شده‌اند: ۵۰ - ۴۱: عالی (E)؛ ۳۱-۴۰: خیلی خوب (VG)؛ ۲۱-۳۰: خوب (G)؛ ۱۱-۲۰: متوسط (F)؛ ۱۰-۰: ضعیف (P)

بنابراین مقالات با امتیاز بالای ۲۱ تایید و مقالات با امتیاز زیر ۲۱ حذف شدند.

جدول (۴) - ارزیابی مقالات با روش CASP

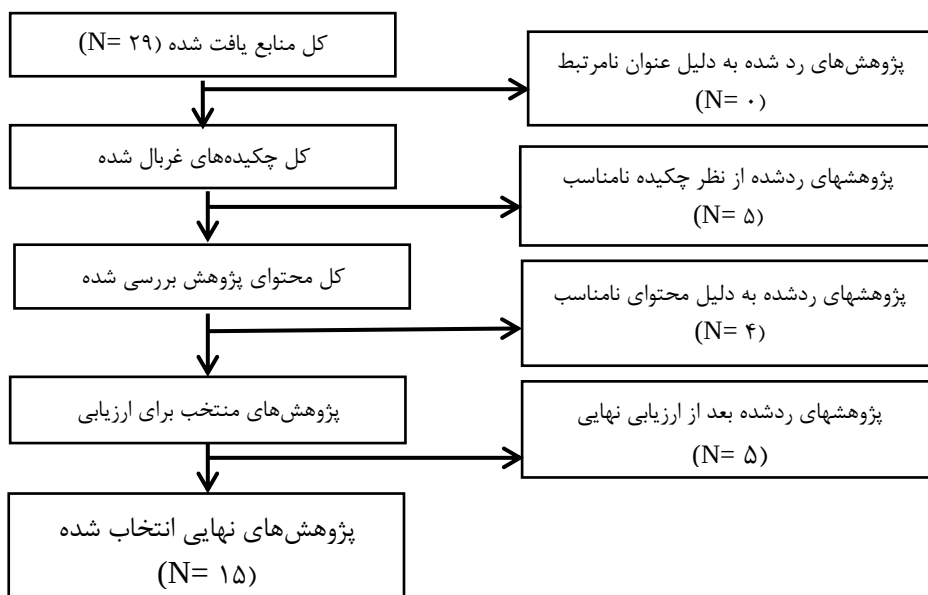
ردیف	نویسنده/ نویسندگان	اهداف پژوهش	به روز بودن	طرح پژوهش	روش نمونه برداری	جمع آوری داده‌ها	انعکاس پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها	بیان روشن یافته‌ها	ارزش پژوهش	جمع امتیازات	درجه کیفی مقاله	تایید
۱	شین ^۱ و همکاران (۲۰۲۱)	۳	۴	۵	۲	۵	۴	۴	۵	۵	۳	۴۰	E	بله

ردیف	نویسنده/ نویسنده‌گان	اهداف پژوهش	به روز بودن	طرح پژوهش	روش نمونه برداری	جمع آوری داده‌ها	انعکاس پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها	بیان روشن یافته‌ها	ارزش پژوهش	جمع امتیازات	درجه کیفی مقاله	تایید
۲	دهقان (۱۳۹۹)	۲	۰	۰	۳	۳	۴	۲	۰	.	۳	۱ ۳	F	خبر
۳	رادونجیک ^{۱۱} (۲۰۱۹)	۲	۲	۵	۴	۳	۴	۴	۳	۳	۴	۳ ۴	VG	بله
۴	ژنگ ما (۲۰۱۹)	۲	۴	۵	۲	۳	۴	۴	۳	۴	۳	۳ ۴	VG	بله
۵	ژنگ ما (۲۰۲۱)	۲	۱	۱	۲	۱	۳	۲	۱	۲	۱	۱ ۶	F	خبر
۶	وینچر ^{۱۲} و همکاران (۲۰۲۰)	۲	۲	۴	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۴	۲ ۹	VG	بله
۷	ویس و انادهام ^{۱۳} (۲۰۲۱)	۲	۱	۰	۲	۰	۴	۴	۰	۲	۳	۱ ۹	F	خبر
۸	حق بین ^{۱۴} و همکاران (۲۰۲۳)	۲	۵	۵	۳	۳	۴	۲	۴	۳	۳	۳ ۴	VG	بله
۹	بدیعی (۱۳۹۵)	۲	۱	۱	۰	۲	۳	۲	۲	۱	۱	۱ ۵	F	خبر
۱۰	کیاکجوری و همکاران (۱۳۹۹)	۲	۲	۴	۳	۱	۴	۳	۲	۱	۳	۲ ۵	G	بله
۱۱	قربانخان و همکاران (۱۴۰۰)	۵	۴	۵	۲	۵	۴	۴	۵	۵	۳	۴ ۲	E	بله
۱۲	حاجی نژاد (۱۳۹۵)	۲	۱	۱	۲	۱	۳	۲	۱	۲	۱	۱ ۶	F	خبر
۱۳	مرسی تونی ^{۱۵} و همکاران (۲۰۲۳)	۴	۵	۵	۳	۵	۴	۵	۵	۴	۳	۴ ۳	E	بله
۱۴	الت ^{۱۶} (۲۰۲۳)	۲	۱	۱	۰	۲	۳	۲	۲	۱	۱	۱ ۵	F	خبر
۱۵	ملکی (۱۳۹۴)	۵	۵	۵	۳	۳	۴	۲	۴	۳	۳	۳ ۷	VG	بله
۱۶	نها مالهوترا ^{۱۷} و کارتیک دیو	۲	۱	۱	۲	۱	۳	۲	۱	۲	۱	۱	F	خبر

ردیف	نویسنده/ نویسندگان	اهداف پژوهش	به روز بودن	طرح پژوهش	روش نمونه برداری	جمع آوری داده‌ها	انعکاس پذیری	ملاحظات اخلاقی	دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها	بیان روشن یافته‌ها	ارزش پژوهش	جمع امتیازات	درجه کیفی مقاله	تایید
۶	(۲۰۲۲)											۶		
۱ ۷	نوری خواجوی و همکاران (۱۴۰۰)	۲	۲	۲	۳	۱	۲	۲	۲	۱	۳	۱ ۹	F	خبر
۱ ۸	گل پیرا و همکاران (۱۴۰۲)	۲	۲	۰	۳	۱	۴	۳	۱	۱	۳	۲ ۰	F	خبر
۱ ۹	یادگاری و آسوشه (۱۴۰۱)	۲	۲	۴	۳	۱	۳	۰	۱	۲	۱	۱ ۹	F	خبر
۲ ۰	رونقی (۱۳۹۸)	۵	۲	۵	۳	۴	۳	۲	۳	۳	۳	۳ ۳	VG	بله
۲ ۱	شالباغیان و همکاران (۱۳۹۸)	۲	۴	۵	۲	۵	۴	۴	۵	۵	۳	۳ ۹	E	بله
۲ ۲	کهریزی (۱۳۹۹)	۲	۲	۲	۳	۱	۴	۳	۲	۰	۲	۲ ۰	F	خبر
۲ ۳	دباغی (۱۴۰۰)	۲	۲	۵	۴	۳	۵	۴	۳	۳	۵	۳ ۶	VG	بله
۲ ۴	نیک رفتار و همکاران (۱۳۹۶)	۲	۲	۴	۳	۱	۱	۲	۱	۲	۱	۱ ۹	F	خبر
۲ ۵	رحمانی و شیرمحمدی (۱۳۹۲)	۲	۲	۴	۳	۳	۴	۲	۳	۳	۳	۲ ۹	VG	بله
۲ ۶	پاشایی فر و همکاران (۱۴۰۰)	۲	۵	۵	۳	۳	۴	۲	۴	۳	۳	۳ ۴	VG	بله
۲ ۷	رضایی و همکاران (۱۴۰۱)	۴	۰	۰	۳	۱	۴	۱	۰	۴	۳	۲ ۰	F	خبر
۲ ۸	رحیمی و همکاران (۱۴۰۰)	۳	۱	۰	۳	۳	۴	۲	۰	۳	۰	۱ ۹	F	خبر
۲ ۹	لطفی آشتیانی و همکاران (۱۴۰۲)	۴	۵	۵	۳	۵	۴	۵	۵	۵	۳	۴ ۴	E	بله

در فرایند جستجو پارامترهای مختلفی مانند عنوان، چکیده، محتوا و جزئیات مقاله در نظر گرفته

شده و مقاله‌هایی که با پرسش و هدف پژوهش تناسبی نداشتند، حذف گردیدند. فرایند بازمینی و انتخاب در این پژوهش به صورت خلاصه در شکل زیر نشان داده شده است:



شکل (۱)- فرایند بازمینی و انتخاب

سرانجام پس از چهار مرحله پالایش از میان ۲۹ مطالعه، ۱۴ مورد آن حذف و ۱۵ پژوهش برای تجزیه و تحلیل اطلاعات انتخاب شد.

جدول (۵)- ارتباط دادن مقالات با مقوله های شناسایی شده

نویسنده / نویسندگان	قیمت خدمات	نیروی انسانی	فرایند درمان	ویژگی مراکز درمان	آنالیز محیطی	تامین کنندگان	ارزش های ارایه شده
۱ شین و همکاران (۲۰۲۱)							
۲ رادونین جیک (۲۰۱۹)							
۳ ژنگک ما (۲۰۱۹)							
۴ ونین جر و همکاران (۲۰۲۰)							
۵ حق بین و همکاران (۲۰۲۳)							
۶ کیاکجوری و همکاران (۱۳۹۹)							
۷ قربانخانی و همکاران (۱۴۰۰)							
۸ مرسی تونی و همکاران (۲۰۲۳)							
۹ ملکی (۱۳۹۴)							
۱ رونقی (۱۳۹۸)							
۱ شالبافیان و همکاران (۱۳۹۸)							
۱ دباغی (۱۴۰۰)							
۱ رحمانی و شیرمحمدی (۱۳۹۲)							
۱ پاشایی فرو و همکاران (۱۴۰۰)							
۱ لطفی آشتیانی و همکاران (۱۴۰۲)							

در جدول ۵- به مطابقت مطالعات و پژوهش های مرتبط با مقوله های شناسایی شده است که به عنوان مثال، در پژوهش کریمی بدرآبادی و همکاران (۲۰۲۲)، با مقوله های فرایند درمان، آنالیز محیطی، ارزش ارایه شده تناسب و همخوانی دارد.

گام پنجم: تجزیه و تحلیل یافته های کیفی؛ پژوهشگر در طول تجزیه و تحلیل، موضوعاتی را جستجو می کند که در میان مطالعه های موجود در فراترکیب پدیدار شده است. این مورد به عنوان (بررسی موضوعی) شناخته می شود. به محض اینکه موضوع ها شناسایی و مشخص شد، بررسی کننده، طبقه بندی ای را شکل می دهد و طبقه بندی های مشابه و مربوط را در موضوعی قرار می دهد که آن را به بهترین گونه توصیف می کند. موضوع ها اساس و پایه ایجاد توضیحات، الگوها و نظریه ها یا فرضیات را ارائه می کند. در این پژوهش، ابتدا تمام عوامل استخراج شده از مطالعه ها به عنوان شناسه در نظر گرفته، و سپس با در نظر گرفتن معنای هر یک از آنها، شناسه ها در مفهومی مشابه تعریف شد؛ سپس مفاهیم مشابه در مقولات تبیین کننده دسته بندی گردید تا به این ترتیب محورهای تبیین کننده طراحی مدل اکوسیستم هوشمند کسب و کار در صنعت گردشگری پزشکی در قالب مؤلفه های اصلی و فرعی پژوهش شناسایی شود.

گام ششم: کنترل کیفیت تحلیل؛

منظور از اعتبار در پژوهش کیفی، مفاهیمی همچون دفاع پذیری، باورپذیری، تصدیق پذیری و بازتاب پذیری نتایج تحقیق صورت گرفته است. یکی از شاخص های اعتبار (پایایی) پژوهش کیفی ارزیابی دو یا چند سند از حیث ارجاع به شاخصی خاص است (سندولوسکی و باروسو، ۲۰۰۷). کرسول و میلر تحت تأثیر این قرار می گیرد که یک محقق، چه مفروضات پارادایمی را در مطالعه ی خود انتخاب نموده است. با وجود این، هر کدام از محققان از منظر دیدگاه خودی به موضوع اعتبار نگریسته و در کاربرد آن از مفاهیم متعددی، نظیر کیفیت، دقت و قابلیت اعتماد استفاده کرده است. روش کاپا یکی از ابزارهای تصمیم گیری آماری است که به بررسی اندازه توافق و هماهنگی بین دو فرد پدیده و یا منبع تصمیم گیری که هر یک به صورت جداگانه مورد اندازه گیری قرار گرفته اند می پردازد. ضریب کاپا اندازه عددی بین مثبت یک تا منفی یک می

باشد که هرچه به مثبت یک نزدیکتر باشد بیانگر وجود توافق متناسب و مستقیم است و هر چه نزدیک به منفی یک باشد نشان دهنده وجود توافقی وارونه و عکس خواهد بود و اندازه های نزدیک به صفر عدم توافق را نشان می دهد.

$$k = \frac{p_o - p_e}{1 - p_e}$$

برای ارزیابی پایایی فراترکیب، سندی انتخابی در اختیار یکی از خبرگان قرار داده شد. پس از ارزیابی، ضریب کاپا ۰/۶۱۱ محاسبه گردید. ضریب کاپای بالای ۰/۶ مطلوب می باشد (لندیس و همکاران، ۱۹۷۷). بنابراین این مقدار به معنای پایایی نتایج پژوهش است.

همچنین در این پژوهش، روشهای ذیل برای حفظ کیفیت مطالعه در نظر گرفته شد:

✓ در سراسر پژوهش، تلاش گردید توضیحات روشن و واضح برای گزینه های پژوهش ارائه شود.

✓ از هر دو راهکار جستجوی الکترونیک و دستی برای جستجوی پژوهش ها استفاده گردید.

گام هفتم: ارائه گزارش و یافته های پژوهش؛ در این مرحله از روش فراترکیب، یافته های مراحل قبل ارائه می شود. در ادامه به شناسایی شاخص های پژوهش پرداخته می شود. از شاخص های استخراج شده از متون مقالات مرتبط، با حذف شاخص های هم معنی و پرتکرار و در نهایت با مقوله و دسته بندی شاخص های نهایی، ۷ مقوله اصلی، ۱۶ مفهوم و ۸۴ مقوله فرعی حاصل گردید. در این مرحله از کد گذاری، مقوله های اصلی و فرعی پژوهش مشخص شدند. نتایج این مقوله بندی در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۶) - مقوله های فرعی شناسایی شده و ارتباط آن با مقوله های اصلی

ردیف	مقوله اصلی	مفاهیم	مقوله های فرعی
۱	هزینه خدمات	هزینه خدمات	• هزینه های درمان • بهای خدمات گردشگری • هزینه های سفر و اقامت
۲	کیفیت خدمات	کیفیت رفتاری	• صبور بودن کادر درمان • برخورد همدلانه و دوستانه کادر درمان • در دسترس بودن و پاسخگویی مناسب • رعایت ادب در برخورد با بیمار و همراهان • وضعیت ظاهری مطلوب کادر درمان • رعایت حریم شخصی بیمار
		کیفیت تخصصی	• مهارت و تخصص بالا کادر درمان • تجربه و دانش کافی و به روز کادر درمان • انجام بازدید به موقع از بیمار • سوابق تشخیص صحیح • اطلاع رسانی مناسب از روند درمان به خانواده بیمار • سرعت عمل مناسب
		کیفیت درمان	• شناخت روند درمان • سرعت فرایند درمان • وجود راه های درمانی نوآورانه • وضعیت مراقبت از بیماران • فرایندهای درمانی به روز • پایش فرایند درمان • به روز بودن خدمات پزشکی • مراقبت های بهداشتی قوی • تنوع در ادایه خدمات
۳	امنیت	امنیت قانونی	• امنیت بیمارستان • امنیت راه ها و سهولت تردد • آسان بودن اخذ ویزا

ردیف	مقوله اصلی	مفاهیم	مقوله های فرعی
		امنیت عاطفی	• امنیت کشوری (امنیت محل استقرار و تردد گردشگران) • نقش قوانین و نهادهای حاکمیتی و دولتی
			• فرهنگ ایرانی اسلامی • دیدار با اعضای خانواده • تجربه مثبت قبلی • تبلیغات شفاهی مثبت • فراهم بودن امکان اقامت همراه بیمار
			• حفظ اطلاعات خصوصی بیماران (حفاظت داده ها) • پوشش بیمه های درمان و قرارداد با مراکز درمان
۴	ویژگی های مراکز درمانی و تامین کنندگان	دسترسی درمانی	• دسترسی مناسب به دارو • دسترسی کافی به خدمات درمانی
		ویژگی فضای درمان	• طراحی داخلی مرکز درمانی • وضعیت اتاق های مرکز درمانی • کیفیت دمای محیط مرکز درمانی • کیفیت غذای مرکز درمانی • آرامش محیط مرکز درمانی • وضعیت نظافت مرکز درمانی • به روز بودن تجهیزات مرکز درمانی • دسترسی مرکز درمانی به مراکز شهری، گردشگری و اقامتی
		زیرساخت	• سهولت استفاده برخط از خدمات پزشکی • زیرساخت های پزشکی از راه دور • زیرساخت های استفاده از هوش مصنوعی در پزشکی • زیرساخت ثبت الکترونیک اطلاعات پرونده بیمار و صدور نسخه الکترونیک
۵	آنالیز محیط اکوسیستم هوشمند	زیرساخت	

ردیف	مقوله اصلی	مفاهیم	مقوله های فرعی
		پلتفرم	اینترنت پر سرعت
			- برنامه های کاربردی مستقر شده روی پلتفرم - توسعه دهندگان پلتفرم و برنامه های کاربردی - جذب بیماران و شرکای مراقبت های بهداشتی بر روی پلتفرم - واسطه گری بین مشتریان و تامین کنندگان خدمات - ایجاد هماهنگی بین بخشهای مختلف گردشگری پزشکی بر بستر پلتفرم - امکان بررسی برخط پزشک و بیمارستان برای بیماران و نوبت گیری بر بستر پلتفرم - امکان بررسی و رزور برخط محل اقامت و بلیط بر بستر پلتفرم - امکان تکمیل پرونده الکترونیک بیمار از طریق پلتفرم - امکان پایش از راه دور وضعیت بیمار بر بستر پلتفرم - استفاده از هوش مصنوعی در تشخیص و تجویز بر بستر پلتفرم
		فناوری های اطلاعاتی مورد نیاز	- فضای ابری برای ذخیره داده - هوش مصنوعی - الگوریتم یادگیری ماشین (ML) - اینکریپت کدینگ داده بیماران - فناوری های پشتیبان خدمات پزشکی از راه دور - فناوری پایش، تجزیه و تحلیل سلامت روحی و جسمی بیماران به صورت مستمر - به کارگیری رباتیک در انجام اعمال جراحی - اینترنت اشیا برای مراقب های از راه دور از بیمار
۶	تامین کنندگان	تامین کنندگان	- مراکز ارائه خدمات تشخیصی - سازندگان تجهیزات پزشکی

ردیف	مقوله اصلی	مفاهیم	مقوله های فرعی
۷	ارزش های ارایه شده	ارزش فرهنگی اجتماعی	• شرکتهای داروسازی، بیمارستان ها و مراکز درمانی • مراکز استارت آپی ارائه خدمات پشتیبانی نرم افزاری
			• بهبود جایگاه و برند کیفیت خدمات پزشکی ایران • اصلاح دیدگاه بین المللی نسبت به ظرفیت های فرهنگی و گردشگری ایران • تبیین و گسترش فرهنگ ایرانی اسلامی
		ارزش پزشکی	• افزایش مراکز درمانی استاندارد • جذب سریع سرمایه تحقیقات پزشکی • بهبود استانداردهای سلامت در کشور • جهانی شدن مراقبتهای بهداشتی • بهبود تجربه بیماران و ارتقا نتایج درمانی آنها در گردشگری پزشکی
		ارزش اقتصادی	• تقویت مزینتهای رقابتی کشور در گردشگری پزشکی جهان • افزایش کارآفرینی، نوآوری و فرصتهای شغلی تخصصی • ایجاد شبکه، بستر و تقویت همکاری مشترک بین بازیگران گردشگری پزشکی

منبع: یافته های پژوهشگر



شکل (۲) - مدل اکوسیستم هوشمند کسب و کار در صنعت گردشگری پزشکی به روش فواترکیب
(منبع: یافته های پژوهشگر)

بحث و نتیجه گیری

در دنیای امروز، ترکیب هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، و فناوری‌های نوین ایفای نقش حیاتی در بهبود فرآیندها و ارتقاء تجربه گردشگران پزشکی دارد. با توجه به پیشرفت‌های فناوری، ایران نیازمند یک اکوسیستم هوشمند در حوزه گردشگری پزشکی است. در حال حاضر، نظام گردشگری پزشکی در ایران با چالش‌هایی همچون فرآیندهای پیچیده، ارتباط ناکافی بین مراکز درمانی و سازمان‌های گردشگری، و عدم بهره‌وری مطلوب روبرو است. این موانع می‌تواند موجب افت فرآیندها و تجربه کاربران در این حوزه شوند. اما یکی از مهم‌ترین چالش‌ها در ارتقاء گردشگری پزشکی در ایران، افزایش هوشمندی سیستم فعلی و بهره‌گیری کامل از هوش مصنوعی، اینترنت اشیا، و دیگر فناوری‌های پیشرفته بوده که نیازمند به طراحی یک اکوسیستم جامع و هوشمند است که از داده‌های زنده، تحلیل‌های هوشمندانه، و ارتباطات مؤثر برخوردار

باشد. هوش مصنوعی به عنوان یک فناوری پیشرفته، در بهبود خدمات و افزایش دقت و کارایی در حوزه گردشگری پزشکی نقش بسیار مهمی دارد و امکانات متنوعی را برای بهبود این صنعت فراهم می‌کند. نتایج اصلی هوشمندی در گردشگری پزشکی می‌تواند به موارد ذیل اشاره کرد: کاهش خطاهای درمان: هوش مصنوعی می‌تواند در تشخیص و کاهش خطاهای درمانی کمک کند. الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌توانند داده‌های بالینی را تحلیل کرده و در صورتی که دارویی باعث تداخل یا عوارض جانبی با داروهای دیگر مصرفی بیمار شده یا روش درمانی با شرایط بالینی بیمار سازگار نیست هشدار لازم را به پزشکان ارائه کنند.

ارتباط بیمار و پزشک با استفاده از اینترنت اشیا: استفاده از اینترنت اشیا برای بهبود ارتباطات بین بیمار و مراکز درمانی، افزایش بهره‌وری و کاهش زمان پاسخگویی. ارتقاء تجربه گردشگران با فناوری: به کارگیری فناوری‌های نوین برای ارتقاء تجربه گردشگران، از جمله واقعیت مجازی، سامانه‌های پرداخت هوشمند، و اطلاعات به‌روز و دقیق. تضمین امنیت با هوشمندی: پیاده‌سازی سیستم‌های هوشمند برای مدیریت و حفاظت از اطلاعات حساس بیماران و تضمین امنیت در تمام مراحل فرآیند استفاده می‌شود. تسهیل انتخاب مقصد: هوش مصنوعی می‌تواند با تحلیل اطلاعات پزشکی و تاریخچه بیمار، به گردشگران پزشکی کمک کند تا مقصد مناسبی برای درمان خود را انتخاب کنند. این تحلیل ممکن است شامل اطلاعات درمانی، سوابق پزشکی مشابه، و نظرات دیگر بیماران باشد. پشتیبانی از تجربه بیمار: از نظرات مردم درباره خدمات پزشکی و تجربه‌های گردشگری پزشکی استفاده می‌شود تا سیستم‌های هوش مصنوعی بتوانند به بهبود خدمات و رفاه بیماران کمک کنند. سیستم‌های هوش مصنوعی برای ترجمه و ارتباطات: در مکاتبات و ارتباطات بین بیماران و پزشکان از سیستم‌های هوش مصنوعی برای ترجمه و ارتباطات موثر استفاده می‌شود. تضمین نقل و انتقال ارز با استفاده از بلاک‌چین: با استفاده از شبکه‌های بلاک‌چین و پول مجازی می‌توان بدون نگرانی از انتقال ارز و مسائل و مشکلات بانکی نسبت به پرداخت هزینه‌های پزشکی اقدام نمود.

منابع و مآخذ

- ۱) بدیعی، فرزاد؛ ابراهیمی، عبدالحمید و دیده خانی، حسین (۱۳۹۵)، شناسایی و رتبه بندی راهکارهای توسعه گردشگری پزشکی؛ مطالعه موردی استان گلستان، **تحقیقات بازاریابی نوین**، سال ششم، شماره چهارم، شماره پیاپی (۲۳)، ص ۳۶-۲۵.
- ۲) پاشایی فر، علیرضا؛ رضائی، مجتبی؛ جنتی، علی؛ علوی متین، یعقوب و بوداقي خواجه نوبر، حسین (۱۴۰۰)، طراحی الگوی بازاریابی گردشگری پزشکی به روش فواترکیب، **راهبردهای مدیریت در نظام سلامت**، ۶(۳)، ۲۶۰-۲۷۵.
- ۳) حاجی نژاد، علی؛ عنابستانی، علی اکبر و صفریان، محمد (۱۳۹۵)، تدوین برنامه استراتژیک گردشگری پزشکی با تاکید بر گردشگری مذهبی در شهر مشهد، **فصلنامه تحقیقات جغرافیایی**، سال ۳۱م، شماره دوم، شماره پیاپی ۱۲۱.
- ۴) دباغی، حامد (۱۴۰۰)، مدل زنجیره ارزش گردشگری پزشکی در ایران، رساله دکتری، پردیس بین-الملل دانشگاه یزد.
- ۵) دهقان، رضا؛ رشادت جو، حمیده؛ طالبی، کامبیز و درگاهی، حسین (۱۳۹۹)، تحلیل راهبردی صنعت گردشگری سلامت ایران در دوران کرونا، **پیاورد سلامت** (مجله دانشکده پیراپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران)، دوره ۱۴، شماره ۶، ۵۳۴-۵۱۹.
- ۶) رحمانی، حجت؛ عرب، محمد؛ سعیدپور، جلال؛ رجبی واسوکلانی، جلال و میرزایی، هیوا (۱۳۹۹)، بازار گردشگری سلامت ایران در پاندمی کرونا و بعد از آن: نامه به سردبیر، **فصلنامه راهبردهای مدیریت در نظام سلامت**، دوره ۵ شماره ۳.
- ۷) رحمانی، زین العابدین و شیرمحمدی، یزدان (۱۳۹۲). اولویت بندی جایگاه سازمان ها دولتی در عرصه اجرا سیاست های صنعت گردشگری جمهوری اسلامی ایران با استفاده از رویکرد تاپسیس فازی. **مدیریت سازمان های دولتی**، ۲(شماره ۱ (پیاپی ۵))، ۶۳-۸۲.
- ۸) رحیمی، محمد کاظم؛ شفقت، طاهره؛ بیگی نیا، ابوالفضل و جعفری، حسن (۱۴۰۰)، بررسی وضعیت بازاریابی گردشگری سلامت بیمارستان های منتخب دولتی و خصوصی شهر یزد در سال ۱۴۰۰، **مجله تحقیقات سلامت در جامعه**، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، دوره ۸، شماره ۶۸-۶۰.

۹) رضایی، امیرعلی؛ شیخی، محمد؛ چائی پز، محمدرضا و غلامی، سما (۱۴۰۱)، توسعه کارآفرینانه گردشگری سلامت ایران با رویکرد متاورس و متاهلت، **چهارمین همایش ملی تحقیقات میان رشته ای در مدیریت و علوم انسانی**.

۱۰) رونقی، محمدحسین (۱۳۹۸). چارچوب مفهومی بیمارستان هوشمند تحت صنعت ۴/۰. **فصلنامه بیمارستان**، ۱۹(۲)، ۶۰-۶۸.

۱۱) شالبافیان، علی اصغر (۱۳۹۸). شبکه مضامین محیطی موثر بر شکل گیری اتحادهای استراتژیک (مورد مطالعه: کسب و کارهای گردشگری پزشکی ایران). **برنامه ریزی و توسعه گردشگری**، ۸(۲۹)، ۱۲۵-۱۴۲.

۱۲) قربانخانی، سمیه؛ رحیمی نیک، اعظم و علیقلی، منصوره (۱۴۰۰). ارائه مدل جذب گردشگر پزشکی در بیمارستان های علوم پزشکی شهر تهران. **فصلنامه مدیریت پرستاری**، ۱۰(۱)، ۳۵-۴۹.

۱۳) کهریزی، امیدعلی (۱۳۹۹)، طراحی مدل اکوسیستم کارآفرینی برای گردشگری سلامت، رساله دکترا در رشته مدیریت کارآفرینی، دانشگاه رازی (دانشکده علوم اجتماعی).

۱۴) کیاکجوری، حکیمی؛ نسیمی، محمدعلی؛ تقی پوریان، محمدجواد و قنبرزاده، قیبر (۱۳۹۹). ارائه مدل مزیت های رقابتی کسب و کار گردشگری سلامت در پسا کرونا با بکارگیری تکنیک فرا ترکیب. **نشریه علمی پژوهشی مدیریت کسب و کارهای بین المللی**، ۳(۴)، ۴۵-۶۶.

۱۵) گل پیرا، رضا؛ تارا، سید محمود و ریسی، احمد (۱۴۰۲). پیش نیازهای تحقق بیمارستان هوشمند در ایران. **نشریه فرهنگ و ارتقاء سلامت**، ۷(۲)، ۱۸۵-۱۹۵.

۱۶) لطفی آشتیانی، سیدمحسن؛ اندرواز، لایلا و آلبونعیمی، ابراهیم (۱۴۰۲)، ارایه مدل بازاریابی دیجیتال در صنعت گردشگری پزشکی ایران، **مطالعات مدیریت گردشگری**، سال ۱۸، شماره ۶۲، ۲۰۲-۱۶۱.

۱۷) ملکی، سعید (۱۳۹۴)، بررسی و تحلیل چالش های گردشگری سلامت مشهد از منظر بیماران خارجی، **مجله جغرافیا و توسعه فضای شهر**، سال دوم، شماره ۲، شماره پیاپی ۳، صص ۱۶۵-۱۵۳.

- ۱۸) نوری خواجهی، درسا و جعفری، عزیزاله (۱۴۰۰)، تعیین عوامل مؤثر بر رقابت پذیری زنجیره تأمین پایدار گردشگری پزشکی، **فصلنامه علمی-پژوهشی گردشگری و توسعه**، سال دهم، شماره دوم.
- ۱۹) نیک رفتار، طیبه؛ حسینی، الهه و مقدم، عاطفه (۱۳۹۶). شناسایی الزامات سیاستگذاری گردشگری پزشکی در ایران. **سیاستگذاری عمومی**، ۲(۲)، ۱۴۱-۱۵۶.
- ۲۰) یادگاری، فاطمه و آسوشه، عباس (۱۴۰۱). ارائه مدل خدمات بیمارستان هوشمند مبتنی بر اینترنت اشیا. **مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی**، ۹(۴)، ۲۶۷-۲۷۶.
- ۲۱) Ahani A, Nilashi M, Ibrahim O, Sanzogni L, Weaven S. Market segmentation and travel choice prediction in Spa hotels through tripadvisor's online reviews. **International Journal of Hospitality Management** ۲۰۱۹; ۸۰: ۵۲-۷۷. doi:۱۰.۱۰۱۶/j.ijhm.۲۰۱۹.۰۱.۰۰۳.
- ۲۲) Alet, J. (۲۰۲۲). Key pillars in a business ecosystem success. **Journal of Business Strategy**, ahead-of-print.
https://www.emerald.com/insight/content/doi/۱۰.۱۱۰۸/JBS-۰۵-۲۰۲۲-۰۰۷۷/full/html?fbclid=IwAR۳۵۹oaAF۷Ol۵U۸G۸۰T۹AXyYWa۲Ddmctw۸g--g۲zVqicXjCz۵oby۸hSlZdo&utm_source=TrendMD&utm_medium=cpc&utm_campaign=Journal_of_Business_Strategy_TrendMD_۱&WT.mc_id=Emerald_TrendMD_۱
- ۲۳) Dar, H., & Kashyap, K. (۲۰۲۳). Smart Healthcare System (SHS): Medical Tourism Delivering, Consumption, and Elevating Tool in the Ages of Smart Technologies. **Tourism Planning & Development**, ۲۰(۳), ۳۹۷-۴۱۵.
<https://doi.org/۱۰.۱۰۸۰/۲۱۵۶۸۳۱۶.۲۰۲۲.۲۱۰۹۲۰۶>
- ۲۴) Gualano MR, Bert F, Passi S, Stillo M, Brescia V, Scaioli G, et al. Could shared decision making affect staying in hospital? a cross-sectional pilot study. **BMC Health Services Research** ۲۰۱۹; ۱۹(۱): ۱۷۴.
- ۲۵) Haqbin, A., Shojaei, P., Ronaghi, M. H., & Fazelzadeh, O. (۲۰۲۳). Medical tourism supply chain under scrutiny: A hybrid grounded

- theory and DEMATEL method. **Journal of Supply Chain Management Science**, ۴(۱-۲), ۲۵-۴۴.
- ۲۶) Heydari M, Yousefi M, Derakhshani N, Khodayari- Zarnaq R. Factors affecting the satisfaction of medical tourists: a systematic review. **Health Scope** ۲۰۱۹; ۸(۳): e۸۰۳۵۹.
- ۲۷) John SP, Larke R. An analysis of push and pull motivators investigated in medical tourism research published from ۲۰۰۰ to ۲۰۱۶. **Tourism Review International** ۲۰۱۶; ۲۰(۲): ۷۳-۹۰.
- ۲۸) Karadayi Usta, S., & SerdarAsan, S. (۲۰۲۰). A conceptual model of medical tourism service supply chain. **Journal of Industrial Engineering and Management**, ۱۳(۲), ۲۴۶-۲۶۵.
- ۲۹) Kwon, H., An, S., Lee, H.-Y., Cha, W. C., Kim, S., Cho, M., & Kong, H.-J. (۲۰۲۲). Review of smart hospital services in real healthcare environments. **Healthcare Informatics Research**, ۲۸(۱), ۳-۱۵.
- ۳۰) Ma, Z. (۲۰۱۹). Business ecosystem modeling- the hybrid of system modeling and ecological modeling: An application of the smart grid. **Energy Informatics**, ۲(۱), ۳۵.
<https://doi.org/10.1186/s42162-019-0100-4>
- ۳۱) Ma, Z., Christensen, K., & Jørgensen, B. N. (۲۰۲۱). Business ecosystem architecture development: A case study of Electric Vehicle home charging. **Energy Informatics**, ۴(۱), ۹.
<https://doi.org/10.1186/s42162-021-00142-y>
- ۳۲) Malhotra, N., & Dave, K. (۲۰۲۲). An Assessment of Competitiveness of Medical Tourism Industry in India: A Case of Delhi NCR. **International Journal of Global Business and Competitiveness**, ۱۷(۲), ۲۱۵-۲۲۸.
<https://doi.org/10.1007/s42943-022-00060-0>
- ۳۳) Market value forecast of smart hospitals ۲۰۱۸-۲۰۲۶. (n.d.). **Statista**. Retrieved November ۱۴, ۲۰۲۳, from
<https://www.statista.com/statistics/۱۲۰۴۳۱۸/smart-hospital-market-estimated-value-forecast>

- ۳۴) Radonjic-Simic, M., & Pfisterer, D. (۲۰۱۹). A Decentralized Business Ecosystem Model for Complex Products. In S. Patnaik, X.-S. Yang, M. Tavana, F. Popentiu-Vlădicescu, & F. Qiao (Eds.), *Digital Business* (Vol. ۲۱, pp. ۲۳-۵۲). **Springer International Publishing**. https://doi.org/10.1007/978-3-319-93940-7_2
- ۳۵) Rahmani H, Arab M, Saeedpour J, Rajabi Vasokolaei G, Mirzaii H. Iran's health tourism market during and after the corona pandemic: letter to the editor. **Manage Strat Health Syst** ۲۰۲۰; ۵(۳): ۱۶۵-۸.
- ۳۶) Raina A. **Ecology, wildlife and tourism development: principles, practices and strategies**. Available from URL: https://books.google.com/books/about/Ecology_Wildlife_and_Tourism_Development.html?id=۶IY۲UH۹c۸QC. Last access: nov ۳, ۲۰۲۱.
- ۳۷) Ricafort KMF. A study of influencing factors that lead Medical tourists to choose Thailand hospitals as medical tourism destination [master thesis]. Webster university, School of Business and Technology; ۲۰۱۱.
- ۳۸) Rong, K., & Shi, Y. (۲۰۱۵). Business ecosystems: Constructs, configurations, and the nurturing process. **Palgrave Macmillan**. <https://doi.org/10.1057/9781137400920>.
- ۳۹) Sandelowski, M., & Barroso, J. (۲۰۰۷). **Handbook for synthesizing qualitative research**. Springer Publishing Company. ISBN: ۹۷۸-۰-۸۲۶۱۵۶۹۴۵. <https://books.google.com/books?id=۰I۶KBQAAQBAJ>
- ۴۰) Shin, M. M., Jung, S., & Rha, J. S. (۲۰۲۱). Study on business ecosystem research trend using network text analysis. **Sustainability**, ۱۳(۱۹), ۱۰۷۲۷.
- ۴۱) Toni, M., Jithina, K. K., & Thomas, K. V. (۲۰۲۳). Antecedents of patient satisfaction in the medical tourism sector: A review. **Journal of Hospitality and Tourism Insights**. <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JHTI-08-2022-0351/full/html>

- ۴۲) Viswanadham, N. (۲۰۲۱). Ecosystem model for healthcare platform. **Sādhana**, ۴۶(۴), ۱۸۸. <https://doi.org/10.1007/s12046-021-01708-y>
- ۴۳) Wieninger, S., Conrad, R., Bittner, M., & Wiesmann, A. (۲۰۲۰). Framework for Business Ecosystem Roles. ۲۰۲۰ **IEEE European Technology and Engineering Management Summit (E-TEMS)**, ۱-۹. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9111753/>



Abstracts

Quarterly Journal of Development Strategy, ۲۰۲۶, Vol. ۲۲, No۱ (۸۵), ۶۰۷-۶۳۸

Validation of the professional development model for elementary school teachersAbstract

Yaghoub Jahandideh^۱
Jafar Ghahremani^۲
Hossein Baghaei^۳

Abstract

The present study was conducted with the aim of validating a professional development model for elementary school teachers in East Azerbaijan. The method of the present study is applied in terms of purpose and descriptive-survey based on the nature of the data. In the quantitative part, the statistical environment of the study included all elementary school teachers in East Azerbaijan, approximately ۳,۵۰۰ people. In order to estimate the required sample size in the quantitative part of the study, approximately ۳۵۰ samples were selected using the Cochran formula. And the samples were selected using stratified random sampling. Interview and questionnaire tools were used to collect data in the present study. The validity and reliability of the tools were examined and confirmed. In the quantitative part, in the inferential part, tests such as Pearson correlation, one-sample t-test, structural equation modeling (confirmatory factor analysis) were also used to answer the research questions using SPSS-v۲۱ and Lisrel-v۸.۸ software. The results of factor analysis showed that ۱۸ main components were identified from ۱۲۰ existing indicators (items). Accordingly, the components of knowledge, skills, and attitude were identified as constituent factors, and the factors of educational technologies and personal competencies and contextual factors were identified as effective factors.

Keywords: Development, teachers of educational technologies, personal competencies.

^۱ -Group of Educational Governance and Human Capital Scientific, Mara.C., Islamic Azad University, Marand, Iran

^۲ - Group of Educational Governance and Human Capital Scientific, Mara.C., Islamic Azad University, Marand, Iran. (Corresponding Author) jafar.ghahramani@iau.ir

^۳ -Group of Educational Studies and Curriculum Planning Scientific, Mara.C.,Islamic Azad University, Marand, Iran.

Identifying and Prioritizing Factors Affecting the Probability of Social Security Retirement with the Delphi and Fuzzy Dimtel approach

Jafar Abrishambaf^١

Hasan Ghodrati^٢

Hosein Panahian^٣

Meisam Arabzadeh^٤

Hossein Jabbari^٥

Abstract

Many countries, including industrialized and developed countries, adjust their social security and pension programs to reduce government spending and increase the active workforce. Such reforms directly affect government spending and participation decisions. The purpose of the current research was to identify and prioritize the factors affecting the probability of retirement with the Fuzzy Dimetal approach. The current research was based on a survey research design with a descriptive-inductive inference method, and it was quantitative in terms of the nature of the data and the method of analysis. The statistical population of the current research was university professors, trustees and specialists in social security affairs in ١٤٠٢. In this research, in connection with the statistical community of experts, ١٤ experts were selected by snowball method. In order to fulfill the goals and answer the research questions, this research has been done in two main phases. In the first stage, by reviewing the literature and evaluating the results of the studies, the ground has been prepared for the comprehensive identification and

^١- Ph.D. student of the Department of Industrial-Financial Management, Faculty of Accounting and Management, Islamic Azad University, Kashan Branch, Iran

^٢- Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Accounting and Management, Islamic Azad University, Kashan Branch, Iran

^٣- Full Professor of Financial Management, Faculty of Accounting and Management, Islamic Azad University, Kashan Branch, Iran

^٤- Associate Professor, Department of Management, Kashan University, Kashan, Iran

^٥- Assistant Professor, Department of Accounting, Kashan Branch, Islamic Azad University, Kashan, Iran

extraction of factors and sub-factors affecting the probability of retirement and their classification. In the following, in order to screen the identified variables, the Delphi technique was used and by surveying experts, by analyzing the field of knowledge and analyzing the content of retirement evaluation metrics and identifying the factors affecting it, and by using a persuasive Delphi survey of experts and applying Dimitl's fuzzy multi-criteria analysis model, two normal and abnormal parameters and education, age and age group, financial factors and physical and mental health were among the most important factors affecting the possibility of people's retirement. Based on the results obtained from the fuzzy Delphi analysis, finally sixteen factors affecting retirement among the effective factors according to the experts, including education level, gender, illness, disability, psychological factor, spouse's employment, business free, rest and recreation, part-time job, type of work (hard and harmful), work pressure, job satisfaction, low salary and benefits, working time and place conditions, employee income and retirement benefits. Finally, the importance assessment, ranking and refinement of indicators and factors affecting retirement based on the multi-criteria approach of Dimtel Fazi led to the finalization of two normal and abnormal indicators and six factors of working years and age (normal indicators), long illness, dismissal, from Disability and desertion (abnormal parameters) were identified as the most important factors affecting the possibility of people's retirement.

Keywords: Retirement probability, normal parameters, abnormal parameters, social security.

An Empirical Analysis of the Interrelationship between Copper Industry Output and Macroeconomic Indicators: A Simultaneous Equations System Approach

Hossein nour^۱

Ali Salman pour^۲

Sima Eskandari Sabzi^۳

Mahdi Moradi^۴

Abstract

The copper industry, as a strategic pillar of Iran's mineral economy, holds significant potential for achieving national development goals and reducing oil dependency. However, the nature of its interaction with macroeconomic indicators—whether copper production acts as an engine of growth or merely reflects broader economic conditions—remains ambiguous. This study employs a simultaneous equations system approach using annual data from ۱۹۹۶ to ۲۰۲۲ (۱۳۷۵–۱۴۰۱ in the Iranian calendar) to examine the endogenous relationship between copper output and key macroeconomic variables, including GDP growth, real effective exchange rate, domestic investment, global copper prices, and other relevant indicators. The findings reveal a significant but asymmetric bidirectional relationship: copper production is highly responsive to macroeconomic conditions—particularly GDP growth (elasticity = ۱.۶۸۹), real exchange rate (negative impact), and global copper prices—while its positive effect on GDP growth is statistically significant but comparatively modest (elasticity = ۰.۳۵۲). Moreover, the role of the copper industry in boosting non-oil exports is confirmed. The results suggest that despite its inherent potential as a growth engine, the copper sector has largely functioned as a reactive

^۱- Department of Economics, Mi. C., Islamic Azad University, Mianeh, Iran.

^۲- Department of Economics, Mara. C., Islamic Azad University, Marand, Iran. Email: ali_salmanpour@iau.ac.ir

^۳- Department of Economics, Mi. C., Islamic Azad University, Mianeh, Iran.

^۴- Department of Economics, Payame Noor University, Tehran, Iran.

component under macroeconomic instability. These insights underscore the need for macroeconomic stabilization, downstream value chain development, and strategic policy interventions in the mining sector to fully realize copper's capacity as a driver of sustainable, non-oil economic growth.

Keywords: Copper industry, Macroeconomic indicators, Simultaneous equations system, Economic growth, Dutch disease, Iran.

Optimizing the investment stock portfolio by using algorithms Meta-heuristics of invasive weeds and cuckoos

Navid mahmoodzadeh maleki^۱
Heidar mohamadzadeh salteh^۲
Soleyman Iranzadeh^۳

Abstract

Stock portfolio optimization is one of the key challenges in investment management, which aims to maximize returns and reduce risk. The invasive weed algorithm, inspired by the behavior of weeds in nature, searches for a more optimal stock selection and has a high ability to escape from local optima. On the other hand, the cuckoo algorithm, which is designed based on the behavior of cuckoo birds in laying eggs in the nests of other birds, can well manage the diversity and risk of the stock portfolio.

Since deciding on the types of investments and choosing the most suitable investment method is one of the most basic topics of financial management, therefore, the present research seeks to optimize the stock investment portfolio with the risk minimization approach based on the optimal optimization portfolio theory. Sazi is meta-innovative, the statistical population of this research is the tradable investment stock portfolio in Tehran Securities. A systematic screening method was used to determine the sample size. The first step is to accurately define the problem and identify the decision parameters and variables so that it can be more compatible with real problems. After validating the model and taking into account that the desired final result of the research is the optimization of the stock investment portfolio with the approach of risk minimization and stock return maximization, we tried to provide suitable solutions to solve the mathematical model of the problem.

^۱- Ph.D. Student in Industrial Management, Finance Concentration, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

^۲- Department of Accounting, Marand Branch, Islamic Azad University, Marand, Iran.

(Corresponding Author): ۲۷۵۲۳۲۳۸۸۳@iau.ir

^۳- Department of Management, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

Considering the multi-objective nature of the investigated model, there is no dominant solution, which is achieved by using more effective and efficient meta-heuristic algorithms for invasive weed and cuckoo, which is one of the most recent and efficient meta-heuristic optimization algorithms for calculating the optimal weight of baskets. We checked the results. In order to analyze the data after defining the problem, mathematical modeling has been used to develop a mathematical model. Then, in order to optimize the model, exact solution methods and meta-heuristic optimization methods of invasive weed and cuckoo algorithm have been used using Matlab analytical software. Research modeling based on stock optimization with return-risk objectives and meta-heuristic optimization methods of invasive weeds and cuckoo algorithm were presented.

Keywords: Optimization, portfolio, investment, meta-heuristic algorithms.

The Relationship Between Monetary Policy Shocks and the Performance of Bank Mellat in Selected Branches of East Azerbaijan

Reza Mohammadi^۱

Monireh Dizaji^۲

Seyedail Paytakhti Oskoui^۳

Parviz Mohamadzadeh^۴

Abstract

The concept of banking performance in Bank Mellat means evaluating the quality and success of this bank in achieving its financial, credit, operational, service and management goals. This performance is defined based on macro-banking indicators, but given the structure, goals and specific policies of Bank Mellat, it also has specific characteristics. Accordingly, paying attention to the relationship of this issue with monetary policy shocks is of particular importance. Monetary policy shocks can have positive or negative effects on Bank Mellat's performance through the various channels mentioned. These effects depend on the bank's response, the quality of risk management and its adaptive policies. Accordingly, in this study, the effect of monetary policy shocks on the performance of Bank Mellat in selected branches from ۱۳۹۰ to ۱۴۰۲ was examined seasonally using the BVAR method in ۴ fourth-level branches of East Azerbaijan province, which include Jolfa, Osku, Saeb and Sufian. The results of the long-term studies show that payment facilities, exchange rates and interest rates have been able to predict ۱۰.۲۸, ۸.۱۵ and ۱.۱۸ percent of the changes in the performance of the Jolfa branch, ۴.۸۲ percent, ۱۱.۲۴ percent and ۰.۰۸ percent of the changes in the performance of the Osku branch, ۵.۲۱ percent, ۱۳.۹۶

۱- PhD student, Economic Sciences - Islamic Economics, Tabriz Azad University, Tabriz, Iran.

۲- Associate Professor, Department of Economics, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran. Dr.dizaji@gmail.com.

۳- Associate Professor of Financial Economics, Islamic Azad University, Tabriz Branch, Tabriz, Iran.

۴- Professor of Economics, Faculty of Economics and Management, University of Tabriz, Tabriz, Iran.

percent and ۴.۱۰ percent of the changes in the performance of the Saeb branch, ۰.۰۹ percent and ۱۹.۹۰ percent of the changes in the performance of the Sufian branch, respectively.

Key words: Bank performance, monetary policy, monetary shock, BVAR method, Bank Mellat.

Economic Freedom in the Qur'an and Common Perspectives

Saeedeh Alizadeh^۱
Morteza Ezzati^۲

Abstract

Freedom is a fundamental principle in social life, and there are various views on economic freedom. Some Muslim scholars have also presented views on this subject. It seems that an understanding of economic freedom can be obtained from the Quran. It seems that by obtaining a Quranic understanding, one can have a better assessment of many existing views. Therefore, this article attempts to extract the views of Muslim scholars and other common views. Then, an understanding of the Quran is obtained from the text of the verses of the Quran and compares it with the aforementioned views. Finally, a comparative summary is presented. The results obtained show that some Muslim scholars reject the principle of economic freedom in Islam and do not consider it acceptable. On the other hand, some also consider economic freedom to be a principle in Islam in the areas of choosing economic activity, ownership, and consumption. The Quran also provides a moral framework for freedom, in which the basic principle of economic freedoms in activity (job and business), property and income is established. The restrictions on economic freedom in the Quran are also within the framework of moral restrictions (activities that generate immoral income, ownership of other people's property and consumption of goods that are harmful to man or society are the main axes of these restrictions) which are presented in the Quran based on the purpose of religion.

Keywords: Economic Freedom, Qur'an, Ethics.

^۱ -Terabit Modares University, (Corresponding Author). saeedeh.alizadeh@modares.ac.ir.

^۲ -Terabit Modares University.

Critical Discourse Analysis of Welfare Policies in the Seventh Development Plan

Mohsen Masoudian^۱

Abstract

Development plans constitute the most significant macro-level policy documents in Iran, and their representation of welfare, the role of the state, and mechanisms of social protection can substantially shape the future trajectory of the country's welfare system. The present study aims to critically analyze the discourse of welfare policies embedded in the Law of the Seventh Five-Year Development Plan of the Islamic Republic of Iran.

This study adopts a qualitative approach and draws upon Norman Fairclough's three-dimensional framework of Critical Discourse Analysis (CDA). The research data consist of articles, provisions, and statements related to social welfare in the officially enacted text of the Seventh Development Plan, which were purposively identified and analyzed.

The findings indicate that, at the descriptive level, the discourse of the Seventh Development Plan is characterized by the predominance of concepts associated with economic efficiency, fiscal sustainability, targeting mechanisms, and data-driven governance. Terms such as *productivity*, *structural reforms*, *popularization*, and *cost pricing* occupy a prominent position within the text. At the interpretative level, welfare policies have increasingly been redefined through mechanisms of eligibility assessment, targeted identification of beneficiary groups, and the participation of multiple state and non-state actors. Moreover, the expanded use of information systems and databases reflects the strengthening of a data-based model of welfare governance. At the explanatory level, the findings suggest that the Seventh Development Plan is moving toward a model of welfare policymaking in which the state, rather than directly providing services, places greater emphasis on regulation, institutional

^۱ - Assistant Professor, Institute for Research and Development in the Humanities
(Corresponding Author) E-mail: masoudian@samt.ac.ir

coordination, and the utilization of the capacities of the private sector, public institutions, and civil society organizations.

Overall, the study concludes that the welfare discourse embedded in the Seventh Development Plan reflects a gradual transition from a provider-oriented welfare state toward a regulatory, data-driven, and multi-actor welfare regime. While such a transformation may enhance the efficiency and targeting of welfare policies, it simultaneously raises important questions concerning distributive justice, social inclusion, privacy protection, and the balance between economic efficiency and citizens' social rights.

Keywords: Seventh Development Plan; Welfare Policy; Critical Discourse Analysis; Welfare Governance; Welfare State.

Assessing tax culture using behavioral patterns

Reza Salimi Chenar^۱

Rasoul Abdi^۲

Asgar Pak Maram^۳

Mehdi Zeynali^۴

Abstract

Tax culture can be considered as a set of perception, insight and reaction of individuals towards the tax system. This way of thinking is definitely related to a suitable law and also the performance of tax officials in applying the law to taxpayers. It is certain that the tax culture is influenced by the general culture of the society, how people relate, and it is also influenced by the ideological, political and economic factors of the society. The purpose of this research is to measure the tax culture by using behavioral patterns. And in terms of method, it is a descriptive-correlational research. In this research, library and field methods were used to collect data. The statistical population in the quantitative part of the research included the members of the public accountants' society of Iran, which was selected by simple random method as a statistical sample of ۴۲۳ people using the software to determine the sample size (Sample Power). The measuring tool in the quantitative section was a questionnaire (extracted from the qualitative section) with a five-point Likert scale. First, the measurement models were checked and the validity and reliability of the measurement tools were confirmed, then the hypotheses extracted in the qualitative part of the research were analyzed using structural equation modeling with the help of SmartPLS^۵ and Spss^۶ software. The findings of the research showed that causal conditions have a significant impact on tax culture, tax culture and contextual and intervening factors on strategies.

Keywords: Measurement, culture, tax, behavior patterns.

^۱ - Department of accounting, Bon.C., Islamic Azad University, Bonab, Iran.

^۲ -Department of accounting, Bon.C., Islamic Azad University, Bonab, Iran.

abdi^۲@iau.ac.ir

^۳ -Department of accounting, Bon.C., Islamic Azad University, Bonab, Iran.

^۴ -Department of accounting, Ta.C., Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

Environmental security and cooperation and peace in the Persian Gulf

Seyyed Jalal Dehghani Firouzabadi ^۱

Fatima Zare Pirhaji ^۲

Mohammad Yousefi Joybari ^۳

Abstract

Environmental protection requires maintaining regional peace. In recent decades, the emergence of new environmental crises in the Persian Gulf, such as climate change, water tensions, and unsustainable development, have created major challenges for human security. This research seeks to answer the question of how environmental security can affect the discourse of regional cooperation to achieve lasting peace in the Persian Gulf. In response, this hypothesis is proposed that securitization regarding environmental crises can be a strategy to achieve peace. to be sustainable in the tense environment of the Persian Gulf where border disputes and security conflicts are an all-encompassing approach. This article considers this type of interaction against new security threats as part of regional and international cooperation and achieving sustainable peace, and its solutions from the point of view of environmental security look into it. The method of the research is analytical-explanatory and as a goal, it is tried to pay attention to the correlation between environmental security and cooperation and peace in the Persian Gulf. The general result of the article also shows that creating a discourse on the security of environmental threats can increase the level of cooperation between the governments of the region. To improve bilateral and multilateral ways to deal with the

^۱ - Professor, Department of Political Science, Faculty of Law and Political Science, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. (Corresponding Author)dehghani@atu.ac.ir.

^۲ - PhD Student in International Relations, Department of Political Science and International Relations, Ta.C., Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

^۳ - Associate Professor, Department of Political Science and International Relations, Ta.C., Islamic Azad University, Tabriz, Iran.

growing threats and to protect the environment and sustainable fraternal use of natural resources.

Keywords: Environmental security, securitization, regional security, Persian Gulf environmental threats, Copenhagen school.

Ethical Challenges of Artificial Intelligence in Cyberspace and Strategies for Their Governance

Omid-Ali Masoudi¹
Khatereh Asadi²

Abstract

The rapid advancement of Artificial Intelligence (AI)-based technologies in cyberspace has introduced new dimensions of ethical challenges for contemporary societies. This study aims to identify and analyze these challenges and to propose appropriate strategies for their governance and management by examining both the theoretical and practical dimensions of AI ethics. The research adopts a descriptive-analytical approach based on documentary sources and a comprehensive review of previous studies. The findings indicate that violations of privacy and human dignity, algorithmic bias, the lack of transparency in the decision-making processes of intelligent systems, and threats to employment security constitute the most significant ethical concerns associated with AI technologies. The results further suggest that developing clear legal and ethical frameworks, enhancing media and digital literacy across society, and establishing effective oversight mechanisms for AI systems can substantially mitigate their adverse consequences. Furthermore, integrating Islamic ethical principles into the design and application of intelligent systems can promote justice, accountability, and the protection of human values in the digital environment. Overall, this study emphasizes that the sustainable development of AI technologies is unattainable without adherence to ethical and cultural principles. Integrating technological innovation with human values provides a reliable pathway for the responsible and beneficial use of this emerging technology.

Keywords: Artificial Intelligence (AI), Technology Ethics, Privacy, Algorithmic Bias, Islamic Ethics, Cyberspace.

¹- Professor of Communication Sciences, Faculty of Culture and Communications, Soore International University, Tehran, Iran.

²- Ph.D. Candidate in Communication Sciences, Faculty of Culture and Communications, Soore International University, Tehran, Iran. Khatere.asadi@soore.ac.ir

Investigating the role of the media in active community participation in sustainable development: Designing a conceptual model for Iran

Alireza tajerian^۱
Afsaneh Mozaffari^۲
Hossein Ali Jahed^۳
Hadi Khaniki^۴

Abstract

Public participation is one of the fundamental pillars of achieving sustainable development, and the media plays a key role in facilitating and strengthening it. However, in Iran, despite the existence of extensive communication infrastructures, active community participation in sustainable development still faces challenges. The aim of this research is to design a conceptual model to explain the role of traditional and new media in active community participation in sustainable development in Iran. This article, which is an extract from the author's doctoral dissertation, identifies key variables affecting social participation by using a systematic literature review, analysis of communication and development theories, and the perspectives of experts in the field of media and development. The research method is qualitative, using thematic analysis, and data were collected through semi-structured interviews with ۲۰ experts in the fields of media, sustainable development, and cultural policymaking, as well as the analysis of ۱۵ domestic and international policy documents, and analyzed using MAXQDA software. The findings show that components such as media literacy,

^۱- PhD student, Department of Communication Sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

^۲- Associate Professor, Department of Communication Sciences, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran. (Corresponding Author)

a.mozaffari@srbiau.ac.ir

^۳- Associate Professor, Department of Educational Management, West Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

^۴- Professor, Department of Communication Sciences, Allameh Tabatabaei University, Tehran, Iran.

public trust, information transparency, and two-way interaction play a mediating role in the relationship between media and public participation. Also, the convergence of traditional and new media has been identified as a platform for increasing the effectiveness of development messages and strengthening active participation. Document analysis also showed that there is a significant gap between the views of experts and the content of existing policies; in such a way that the role of new media, media literacy, public trust, and media convergence has not been fully considered in domestic documents. By presenting a conceptual model, this article paves the way for future research to empirically test the identified relationships and offers specific policy suggestions in the form of a chain model of "awareness, empowerment, trust-building, synergy, and platform-building" to improve the role of the media in strengthening public participation in Iran.

Keywords: Sustainable development, traditional media, new media, social participation, media literacy, conceptual model.

Investigating the Effects of Natural Resource Rents on Economic Growth in Major Natural Resource-Exporting Countries: A Quantile Regression Approach

Ghodratollah Emamvardi^۱

Akram Ghavami^۲

Ali Akbar Khosravinejad^۳

Narcis Amin Rashti^۴

Abstract

The examination of the effects of natural resource rents on economic growth has been a challenging topic in the literature on natural resource economics. Natural resource rents significantly influence economic growth by providing governments with revenues that can be invested in infrastructure, education, and health, thereby promoting development. However, the mismanagement of these rents can lead to the resource curse, where economies become overly dependent on commodities, resulting in volatility and underdevelopment. Understanding the dynamics of natural resource rents is crucial for policymakers to optimize benefits while mitigating risks. Studies in this area help identify sustainable practices and effective management strategies that can transform resource wealth into long-term prosperity. Ultimately, analyzing natural resource rents is vital for achieving balanced and inclusive economic growth. Given this context, the main objective of this study was to examine the effects of natural resource rents in major resource-exporting countries (۲۰ countries) over the period ۲۰۰۰–۲۰۲۲ using a quantile regression approach. The findings from both fixed-effects estimation and quantile regression indicated that natural resource rents have a positive and significant effect on economic

^۱-Assistant Professor of Economics, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran. Email: Gh.emamverdi@iau.ac.ir

^۲- PhD Candidate in Economics (Econometrics), Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran

^۳- Associate Professor of Economics, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran

^۴- Assistant Professor of Economics, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran

growth. Moreover, based on the quantile regression results, the impact of natural resource rents on economic growth decreases at higher quantiles of economic growth. In other words, in countries with higher economic growth, the effect of natural resource rents on growth is weaker compared to countries with lower economic growth.

Keywords: Natural Resource Rents, Economic Growth, Quantile Regression.

The impact of business group affiliation on investment efficiency: The mediating role of product market competition

Ali Jafari^۱

Ali Amirabdollahy^۲

Abstract

The aim of this study is to investigate the effect of business group affiliation on corporate investment efficiency, considering the mediating role of product market competition. This research is applied in terms of purpose, descriptive-correlational in terms of method, and quantitative research in terms of the nature of the data. Historical data was used to examine possible causal relationships between variables, so this research is post-event. The research population includes all companies listed on the Tehran Stock Exchange for the period ۲۰۱۷ to ۲۰۲۴. Using systematic screening sampling, ۱۳۰ companies were selected as the research sample. To collect data and information, two methods, library and field, were used. By using the library method and referring to library resources including books, reputable journals, academic theses, and searching electronic databases, appropriate theoretical foundations and background were provided for the research. Then, using the field method, the required data was collected by referring to the official websites of the Tehran Stock Exchange and the new Rahavard Novin software. The research hypotheses were tested through a multivariate linear regression model and combined data using Eviews software. The results of the study show business group affiliation has a negative and significant effect on the firm's investment efficiency. Also, product market competition has a mediating effect on the relationship between business group affiliation and firm investment efficiency.

Keywords: Business group affiliation, Investment Efficiency, Product market competition .

^۱ -Department of Accounting, Bon.C., Islamic Azad University, Bonab, Iran. (Corresponding author) alijafari۱۳۰۰@iau.ir

^۲ - Department of Accounting, Bon.C., Islamic Azad University, Bonab, Iran.

Study of economic factors affecting insurance penetration rate in Iran with emphasis on economic development

Mahdieh Moodi^۱

Abstract

Economic development is the main goal of most countries in order to increase their welfare and socio-economic capabilities and is one of the most important tasks of policymakers. Insurance, as an important tool in risk management, can help reduce financial risks, increase investment, reduce poverty and inequality, and facilitate international trade. These factors directly contribute to the economic development of countries, increase the quality of life of people, economic balance, and reduce poverty. The insurance penetration rate is one of the most important indicators used to evaluate a country's insurance industry, and this coefficient is a criterion for comparing the performance of the insurance industry among developed and developing countries, but unfortunately, this coefficient is low in Iran. Therefore, the present study was conducted in ۲۰۲۰ with the aim of investigating the factors affecting this variable. Research The research is applied in terms of purpose and correlation in terms of implementation method. The study concluded that all three factors are effective in this coefficient by assuming inflation, gross domestic product, and exchange rate as factors affecting this variable. Therefore, for insurance to effectively contribute to economic development and be effective in promoting production and eliminating inflation, there must be an efficient insurance system. This requires the existence of appropriate laws and regulations, effective supervision, and cooperation between different institutions.

Keywords: Currency, development, insurance, inflation, production.

^۱ - Instructor, Department of Management and Accounting, Technical and Vocational University (TVU), Tehran, Iran, Corresponding author E-mail: mmoodi@tvu.ac.ir

Analysis of Working Capital Financing Strategy and Firm Performance in Iran with Emphasis on Macroeconomic Variables: A GMM and Spline Approach

Meysam Kaviani^۱
Seyed Fakhreddin Fakhrehosseini^۲
Zahra Shoroui^۳

Abstract

This study examines the impact of working capital financing (WCF) Strategy on the financial performance of firms listed on the Tehran Stock Exchange, while also analyzing the moderating role of key macroeconomic variables including gross domestic product (GDP), inflation rate, and interest rate. To this end, panel data for firms over the period ۲۰۱۵–۲۰۲۴ were collected and analyzed using the Generalized Method of Moments (GMM). In addition, a spline regression approach was employed to identify potential nonlinear patterns and determine the optimal level of working capital financing.

The results indicate that improving working capital financing generally has a positive and significant effect on financial performance; however, this effect diminishes at higher levels of working capital and eventually turns negative. This finding reveals a nonlinear, inverted U-shaped relationship between working capital financing and financial performance. Furthermore, the findings suggest that the effectiveness of such financing is greater under low economic growth and low inflation, whereas its impact weakens during periods of high economic growth, high inflation, or elevated interest rates. The simultaneous interactive effect of GDP and

^۱- Assistant Pro, Department of mangment, Economic and Accounting, Ka.C, Islamic Azad University, Karaj, Iran.

Email: m_kaviani@iau.ac.ir

^۲- Associate Pro, Department of mangment, Economic and Accounting, Ka.C, Islamic Azad University, Karaj, Iran,

^۳- MSc, Management, Department of Management, Economic and Accounting, Ka.C, Islamic Azad University, Karaj, Iran

inflation was not statistically significant in the linear interaction model.

Overall, the results underscore the importance of optimizing working capital structure to enhance firms' financial performance, highlighting that financial managers should align their financing strategies with prevailing macroeconomic conditions. By providing empirical evidence from Iran's economy, this study emphasizes the need to consider nonlinear and condition-dependent effects in financial analyses and offers insights that can guide policymaking in the areas of liquidity and working capital management.

Keywords: Working Capital Financing Financial, Performance , Macroeconomic Factors.

Studying the Role of Social Capital in Human Resource Management: A Secondary Analysis of Research from ۲۰۱۱ to ۲۰۲۵

Akbar Zolfaghari^۱

Taha Ashayeri^۲

Narges Ghanei Yakhdan^۳

Neda Parsipour^۴

Abstract

Background: Management means doing things by others. Human resources management is defined to manage organizational and non-organizational human resources for increasing job performance and improve decision making as well as increasing productivity.

Purpose: The main purpose of the research is to explain the relationship between social capital and human resource management in the period of ۲۰۱۱-۲۰۲۵.

Methodology: The current research method is meta-analysis and its tool is reverse questionnaire. Its statistical population is ۳۲ studies, which were selected by purposive sampling of ۱۲ survey documents in the period of ۲۰۱۱-۲۰۲۱. The validity and reliability of the research was controlled and their effect size was estimated using the Cohen and Fisher formula.

Findings: The findings of the research show that social capital has had a direct and significant impact on human resource management in all researches published from ۲۰۱۱ to ۲۰۲۱. In general, social capital has been able to explain and predict ۰.۵۴ percent of human

^۱- Assistant Professor of Department of Political Science, Faculty of Law and Social Sciences, Payame Noor University, Tehran, Iran. (**Corresponding Author**) akbarzolfaghari@pnu.ac.ir

^۲- Associate Professor of Department of Sociology, Faculty of Social Sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran

^۳-Master in Department of Education and Human Resources Improvement, Payam Noor University, Tehran, Iran

^۴- Master in Department of Curriculum Planning, Faculty of Educational Sciences, Payam Noor University, Tehran, Iran

resource management changes. The structural dimension of social capital with a coefficient value of ۰.۳۲۴, the cognitive dimension of social capital with a coefficient value of ۰.۳۱۰, the normative dimension of social capital with a coefficient value of ۰.۲۵۶, and the communication dimension of social capital with a coefficient value of ۰.۱۴۸ have a significant effect on human resource management.

Conclusions: With the increase of social capital, human resources are better managed with the help of sustainable network resources, relationships and mutual recognition of organization members, human resources and organizational groups.

Keywords: Meta-Analysis, Management, Human Resource Management, Social Capital, Community Development.

Assessment of the Global State of Financial Corruption

Mohammadreza Fathi^۱
Seyedeh Narges Hoseiniamin^۲

Abstract

Corruption is one of the most significant challenges facing governance systems in contemporary societies. Its proliferation across social, economic, and political spheres can undermine public trust, institutional effectiveness, and the development process. This study aims to examine corruption at the macro level and analyze existing approaches to its prevention and control. The research adopts a descriptive-analytical approach based on documentary analysis. The required data were collected and analyzed through an examination of international indices, anti-corruption conventions, reports published by international organizations, and case studies. Accordingly, the Corruption Perceptions Index (CPI), the OECD Convention on Combating Bribery of Foreign Public Officials in International Business Transactions, and the United Nations Convention against Corruption (UNCAC) were examined, followed by an analysis of a set of practical approaches to combating corruption. The findings indicate that, although international indices and anti-corruption conventions contribute to establishing common standards and strengthening anti-corruption cooperation, the mere adoption and implementation of such mechanisms do not necessarily lead to a sustained reduction in corruption. Their effectiveness depends on the quality of institutions, the degree of transparency and accountability, and the implementation capacity of governments. Furthermore, an examination of various experiences suggests that preventive approaches can play a more effective role in reducing opportunities for corruption. Accordingly, open government, digital government, asset and interest disclosure, beneficial ownership

^۱-Ph.D Student, business administration, marketing, Payame Noor University, Tehran branch, Iran, mrf۱۳۹۶@gmail.com.

^۲-Ph.D, Sociology, Economic sociology and development, Islamic Azad University Science and Research Branch, Tehran, Iran.

transparency, and information exchange and cooperation among tax authorities were identified as the most important practical approaches. Overall, effective anti-corruption efforts require a shift from purely reactive and punitive approaches toward preventive, transparency-oriented, technology-enabled, and participatory mechanisms.

Keywords: Corruption, Financial Corruption, Anti-Corruption, Open Government, Transparency, Governance.

Financial and investment challenges in the construction of solar energy projects in Iran and providing solutions to reduce or eliminate them

Navid Riahi Mahabadi^۱

Mohsen Mehrara^۲

Sajjad Barkhordari^۳

Abstract

Nowadays using green energy, and in particular solar power is expanding and considering in most Asian countries. However, there is a wide spectrum of challenges and barriers regarding establishing and manipulating these projects. Among all these barriers, financial ones have a key role. Financial and investment climate determine whether countries begin using solar power or continue using pollutant energy resources, such as fossil fuels. On the other hand, nonrenewable energy resources are economically and environmentally unstable. One of the most important barriers to the way of establishment of solar power projects is the bank's domination of financing and funding projects in Iran. Also the stock market hasn't developed so much that could help fund new solar power projects in Iran. Banks are the main source of financing, for large-scale projects. Another important issue is investment in renewable energy projects is considered risky and investors usually have little motivation to enter this field. Renewable energy projects have a lower rate of return compared to conventional energy projects. We have tried to recognize these financial challenges in Iran and Asian countries, and then introduce solutions to reduce or eliminate the barriers to reach a better environmental, social, and economic state for the country region continent finally the whole world.

Keywords: Financing solar energy, sustainable development, sustainable energy, investment challenges.

^۱ - Ph.D. in financial economics- University of Tehran- navidriyahi@ut.ac.ir

^۲ - Professor – Ph.D. in economics- University of Tehran

^۳ - Professor – Ph.D. in economics- University of Tehran

Examining the role of awareness, debt ratio, growth opportunity and systematic risk on the reaction coefficient to profit, taking into account the moderating role of the growth of deposits

Ahad Lotfi^۱

Saeid Jabbarzadeh Kangharloei^۲

Jamal Bahri Sales^۳

Asgar Pak Maram^۴

Abstract

The aim of the current research is to examine the role of awareness, debt ratio, growth opportunity and systematic risk on the profit reaction coefficient, taking into account the moderating role of the growth of the deposit share on the special indicators of the banking industry. The reaction to profit in the banking industry can affect the performance of banks and risk control, on the other hand, the financial sector in any economy plays a key and important role in the economic development of that country. The current research is applied in terms of its purpose and in terms of the data collection method, it is a correlational descriptive research. The study population of the research includes all private and public banks admitted to the Tehran Stock Exchange for the period of ۲۰۱۰ to ۲۰۱۷. The results of the research showed that awareness has a significant effect on the coefficient of reaction to profit, taking into account the moderating role of the growth of deposits as a special indicator of the banking industry. The debt ratio has a significant effect on the reaction coefficient to profit, taking into account the moderating role of the growth of deposits as a special indicator of the banking industry. The growth opportunity has a significant effect on the profit reaction coefficient, taking into account the moderating role of the growth of the deposit share as a special indicator of the banking industry. It has a significant impact.

Keywords: Awareness, Debt Ratio, Growth Opportunity, Systematic Risk, Deposit Share Growth

^۱ - Ph.D. Candidate in Accounting, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

^۲ - Associate professor of Accounting, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran (Corresponding Author). (jabbarzadeh.s@gmail.com).

^۳ - Associate professor of Accounting, Urmia Branch, Islamic Azad University, Urmia, Iran.

^۴ - Associate professor of Accounting, Bonab Branch, Islamic Azad University, Bonab, Iran.

Designing a Smart Business Ecosystem Model for the Medical Tourism Industry in Iran: A Meta-Synthesis Approach

Roozbeh Akhlaghi Feiz Asar^۱
Mohammad Taghi Amini^۲
Yazdan Shirmohammadi^۳
Ali Shahnazari^۴

Abstract

Given the diversity of stakeholders in the medical tourism sector, coordinating these actors and designing integrated solutions for medical tourists is a critical challenge—one that cannot be comprehensively addressed without leveraging smart systems and artificial intelligence (AI). Accordingly, this study aims to develop a smart business ecosystem model for Iran's medical tourism industry using a meta-synthesis approach. This multi-stage meta-synthesis was conducted by first identifying the categories, concepts, and codes of smart business ecosystems in medical tourism, followed by assessing their validity and reliability to establish an initial conceptual model. Out of ۲۹ retrieved studies, ۱۵ met the inclusion criteria and were incorporated into the final synthesis. The resulting model comprises ۷ main categories, ۱۶ concepts, and ۸۴ sub-categories, providing a comprehensive representation of a smart business ecosystem in the medical tourism industry. The findings offer a novel perspective and framework for designing smart business ecosystems in Iran's medical tourism sector, serving as a practical guide for healthcare managers, strategic planners, and policymakers.

Keywords: Smart Business Ecosystem, Artificial Intelligence (AI), Medical Tourism Industry, Meta-Synthesis.

^۱ - Ph.D. Student in Business Administration, Payame Noor University, Tehran, Iran.

^۲ -Professor, Department of Business Administration, Payame Noor University, Tehran, Iran.

^۳ - Professor, Department of Business Administration, Payame Noor University, Tehran, Iran. (Corresponding Author: Yazdan.shirmohammadi@gmail.com)

^۴ -Assistant Professor, Department of Business Administration, Payame Noor University, Tehran, Iran.