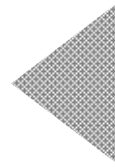


تحلیل و تبیین عوامل مؤثر بر ترک خدمت دانشگران صنعت ICT کشور



سعید هداوند^۱

(تاریخ دریافت ۹۹/۱۲/۱۹ - تاریخ تصویب ۱۴۰۰/۲/۱۷)

نوع مقاله: علمی پژوهشی

چکیده

در سالیان اخیر، یکی از نگرانی‌های اصلی سازمان‌های دانش بنیان، افزایش تمایل دانشگران به ترک خدمت داوطلبانه می‌باشد. اساس این نگرانی در سیال بودن دانش و تخصص دانشگران است که توسعه و نگهداشت آنها در سازمان را دشوار می‌سازد. هدف اصلی این پژوهش، شناسایی و تحلیل عوامل اثرگذار بر ترک خدمت کارکنان دانش محور در صنعت ICT کشور می‌باشد.

پژوهش حاضر از حیث هدف، کاربردی و از حیث طرح تحقیق و روش جمع آوری داده‌ها از نوع تحقیقات توصیفی است که به روش پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش را ۱۱۸ نفر از دانشگران پنج شرکت مورد مطالعه تشکیل می‌دهند. ابزار گردآوری اطلاعات، پرسشنامه ۴۵ سؤالی است که در طیف پنج درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. برای بررسی میزان پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کراباخ استفاده شد که مقدار ۰/۸۷۳. بیانگر پایایی مناسب پرسشنامه

۱ - دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

است. ضریب روایی پرسشنامه نیز با استفاده از سیگمای شمارشی محاسبه گردید. داده‌های به دست آمده با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی و نرم افزار SPSSwin22 تحلیل شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که عامل ویژگی‌های شغلی با میانگین ۶۹/۵ درصد دارای بیشترین تأثیر در نارضایتی شغلی و به تبع آن ترک خدمت سازمان می‌باشد. همچنین عوامل مدیریتی با میانگین ۶۱/۹، فرهنگ سازمانی با میانگین ۵۴/۲، رویه منابع انسانی با میانگین ۴۶/۶، شوک‌های کاری با میانگین ۳۶/۴ و سوسه گری مشتریان با میانگین ۳۴/۷ از دیگر عوامل اثرگذار در ایجاد انگیزه ترک خدمت دانشگران در صنعت ICT می‌باشند.

واژگان کلیدی: سازمان دانش بنیان، دانشگران، نگهداشت کارکنان، ترک خدمت کارکنان

(۱)_مقدمه

در جهان کسب و کار، کارکنان دانشی و دانشگران عاملی مهم در موفقیت سازمان به شمار می‌روند و رقابت سازمان‌ها برای جذب دانشگران با هدف ایجاد مزیت رقابتی مورد توجه قرار گرفته است (شیرازی و حسینی رباط، ۱۳۹۳: ۱۱). در یک وضعیت رقابتی سازمان‌هایی موفق‌تر هستند که نقش راهبردی دانشگران را کاملاً درک نموده و سریع‌تر از رقبای خود آموخته‌های آنان را به شکل اثربخش عملی سازند. این دارایی نامشهود در تعیین ارزش‌های سازمان نقش کلیدی ایفا می‌نماید. مطالعات اخیر نشان می‌دهد که در اقتصادهای پیشرفته بیشتر از یک چهارم کارکنان دانشی هستند.

درچنین اقتصادی به جای تمرکز بر داده‌های فیزیکی و منابع طبیعی، تأکید بر پیشرفت‌های علمی و دانشی است. در صنعت نرم افزار که به واسطه ماهیت دانش محور بودن آن به منزله سلول‌های تشکیل دهنده اقتصاد دانشی به شمار می‌رود تحقیق و توسعه، هسته مرکزی فعالیت‌ها بوده و مزیت اساسی این صنعت، دانش فنی و توانایی‌های علمی کارکنان شاغل در آن است (انگلمایر^۱ و همکاران، ۲۰۱۴). مطالعات اخیر نشان می‌دهد که ۸۷ درصد افراد شاغل در سازمان‌های تولید کننده نرم افزارهای کاربردی را دانشگران (۴ درصد مدیریتی، ۱۵ درصد اداری و ۶۸ درصد

فنی) و ۱۳ درصد دیگر را افرادی که به طور مستقیم درگیر فرایند تولید می‌باشند تشکیل می‌دهند. این ارقام بیانگر آن است که رویکرد جدیدی در جذب و بکارگیری کارکنان اتخاذ شده است (فلین و چتمن^۱، ۲۰۱۷). گزارش دیگری حاکی از آن است که ترک خدمت دانشگران تا ۵۴ درصد، سود آوری سازمان را تحت تأثیر قرار داده و کاهشی معادل ۶۲ درصد در بهره‌وری سازمان ایجاد می‌نماید (اسکات و همکاران، ۲۰۱۲).

در سال‌های اخیر، یکی از نگرانی‌های اصلی صنعت نرم افزار ایران که به عنوان یکی از صنایع راهبردی، نقشی مهم در توسعه پایدار کشور ایفا می‌نماید، افزایش تمایل دانشگران به ترک خدمت است. اساس این نگرانی در سیال بودن دانش و تخصص دانشگران می‌باشد که نگهداشت آنها را دشوار می‌سازد. به دلیل وجود موقعیت‌های ممتاز شغلی و دانش پر خریدار آنها، نرخ خروج دانشگران بالا است و هزینه‌هایی که بابت ترک خدمت ایشان ایجاد می‌شود غیرقابل اغماض است. از این رو ضروری است تا برای اتخاذ راهبردهای مناسب، نخست علل ترک خدمت دانشگران مشخص شود تا با اطلاع از آن امکان برنامه ریزی مؤثر برای حفظ ایشان فراهم شود. از آنجا که در گذشته پژوهشی در زمینه دلایل ترک خدمت دانشگران در صنعت نرم افزار کشور انجام نگرفته است، لذا فقدان نگاه جامع به مسأله و شناسایی روابط علی و معلولی نهفته در موضوع به عنوان خلاء راهبردی احساس می‌شود و از این رو هدف اصلی این پژوهش، شناسایی و تبیین عواملی است که منجر به افزایش تمایل به ترک خدمت دانشگران در صنعت نرم افزارهای کاربردی کشور می‌گردد.

مفهوم کارکنان دانشی^۲ برای اولین بار توسط پیتر دراکر^۳ (۱۹۵۹) بیان شده و تاکنون تعاریف متعددی از این مفهوم ارائه شده است. هوروویتز و اسمیت^۴ (۲۰۱۵) دانشگران را افرادی می‌دانند که از تحصیلات، مهارت و قدرت شناخت بالایی برخوردارند و دارای توانایی تفسیر اطلاعات برای تصمیم‌گیری و ارائه راه حل می‌باشند.

1_ Flynn and Chatman

2_ Knowledge Workers

3_ Peter Drucker

4_ Horwits and Smith

به زعم داوِنپورت^۱ (۲۰۰۵) دانشگران، دارای درجه بالایی از مهارت، دانش و تجربه هستند و هدف آنها خلق، تسهیم و بکارگیری دانش است (فرانک و همکاران، ۲۰۱۵). تمایل به ترک خدمت، پدیده قابل توجهی است که ضمن تحمیل هزینه‌های زیاد به سازمان بر ظرفیت‌های سازمان برای حصول خروجی‌های با کیفیت نیز تأثیرات منفی بر جای گذاشته و نهایتاً منجر به انتقال قابلیت‌های سازمانی به رقبا و از دست دادن مزیت‌های رقابتی می‌شود (تسنلی^۲، ۲۰۱۶).

نتایج برخی تحقیقات بر هزینه‌های مستقیم ترک خدمت برای سازمان تأکید دارد. مثلاً، هزینه ترک خدمت در یک سازمان دانش بنیان حدود ۳/۴ تا ۵/۸ درصد بودجه کل سازمان تخمین زده شده است که در یک بودجه ۵۰۰ میلیون دلاری معادل ۱۷ تا ۲۹ میلیون دلار برآورد می‌شود (پاتریوتا^۳، ۲۰۱۹). در شرکت ژیلت^۴، هزینه ترک خدمت یک مهندس نرم افزار معادل ۲۵۰ هزار دلار برآورد گردیده است (بورباخ و رویل^۵، ۲۰۲۰). در شرکت کی.پی.جی.ام^۶، هزینه جایگزینی یک حسابدار خبره معادل ۱۰۰ هزار دلار تخمین زده شده است (امید، ۲۰۱۹). میانگین هزینه ترک خدمت دانشگران نیز حدود ۱۵۰ تا ۲۰۰ درصد حقوق سالانه آنها گزارش شده که رقم بالایی است (جوینسون^۷، ۲۰۱۸).

از مهم‌ترین هزینه‌های غیر مستقیم ترک خدمت دانشگران می‌توان به کاهش وجدان کاری، تضعیف فرهنگ سازمان، افزایش هزینه‌های آموزش و یادگیری و از دست رفتن حافظه سازمان اشاره نمود که موجب کاهش کارایی سازمان و ناکامی در دستیابی به اهداف از پیش تعریف شده می‌گردد (باتناگار^۸، ۲۰۱۳). با توجه به هزینه‌ها و اثراتی که ترک خدمت دانشگران بر صنعت ICT کشور بر جای گذاشته است، هدف از پژوهش حاضر، شناسایی آن دسته از عواملی است که موجب ترک خدمت دانشگران می‌گردد. برای این هدف سؤالات زیر ارزیابی می‌شوند:

1_ Davenport

2_ Tansly

3_ Patriota

4_ Gillett

5_ Burbach and Royle

6_ K.P.G.M

7_ Joinson

8_ Bhatnagar

▪ سؤال اول: از نظر دانشجویان، آیا عوامل مدیریتی از انگیزه‌های ترک خدمت محسوب می‌گردد؟

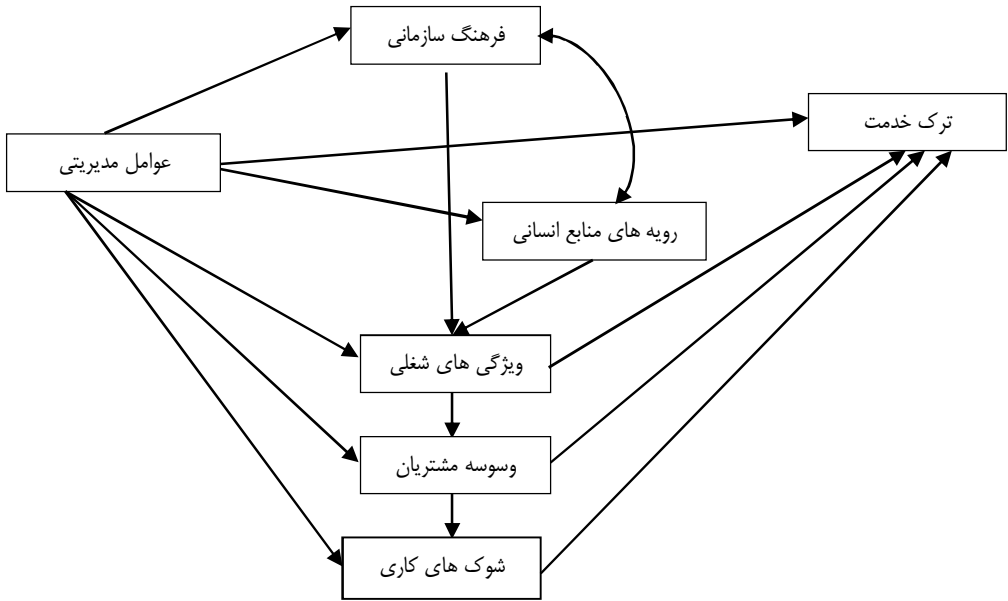
▪ در سؤالات دوم تا ششم نیز همین پرسش در مورد متغیرهای فرهنگ سازمانی، رویه‌های منابع انسانی، وسوسه‌گری مشتریان بیرونی، ویژگی‌های شغل و شوک‌های کاری به تفکیک مطرح می‌شود.

▪ سؤال هفتم: ترتیب دلایل ترک خدمت از نظر دانشجویان صنعت ICT کشور چگونه است؟

برای پاسخ به سؤالات مذکور و بر مبنای مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی اقتضائات حاکم بر صنعت ICT کشور، مدل مفهومی پژوهش (شکل ۱) طراحی شد. بر مبنای این مدل، ترک خدمت تابع سه متغیر "عوامل مدیریتی، رویه‌های منابع انسانی و فرهنگ سازمانی" است. در این میان، عوامل مدیریتی دارای اثرات مستقیم و غیر مستقیم از طریق رویه‌های منابع انسانی و فرهنگ سازمانی بر ترک خدمت دانشجویان است. رویه‌های منابع انسانی هم به طور مستقیم و هم به طور غیر مستقیم از طریق فرهنگ سازمانی بر ترک خدمت دانشجویان اثرگذار است. متغیر فرهنگ سازمانی نیز دارای تأثیر مستقیم بر ترک خدمت دانشجویان است. مدل پیشنهادی در معرض ارزیابی ۲۵ نفر از خبرگان صنعت و دانشگاه قرار گرفت و با انجام برخی اصلاحات به عنوان مدل مفهومی پژوهش تأیید گردید.

بر اساس نظر خبرگان و با توجه به ویژگی‌های صنعت ICT کشور، متغیرهای "ویژگی‌های شغل، وسوسه‌گری مشتریان و شوک‌های کاری" به مدل پژوهش اضافه شد و با استفاده از ابزار پرسشنامه میزان اهمیت هر یک از متغیرها در قالب سؤالات پژوهش مورد آزمون قرار گرفت. در ادامه، متغیرهای اصلی پژوهش تعریف می‌شوند.

شکل (۱) _ مدل مفهومی پژوهش



عوامل مدیریتی: تعهد و تلاش مدیران، مهم ترین و اصلی ترین ابزار نگهداشت دانشگران است. اعمال شیوه های مدیریتی مناسب این پیام را می دهد که سازمان برای دانشگران ارزش قائل است. مدیران از طریق طراحی راهبردها، سیستم ها، فرایندها و قوانین مناسب به دانشگران نشان می دهند که درک درستی از دارایی های معنوی و قوانین حاکم بر آن دارند (کاسلمن و سامسون^۱، ۲۰۱۶) و از توسعه و ارتقای دانشگران حمایت می کنند (هو^۲، ۲۰۱۴).

فرهنگ سازمانی: بیانگر مفروضات فکری، ارزش ها و هنجارهای سازمانی است و بر فرایندهای رفتاری، عاطفی و روانشناختی سازمان اثرگذار است و در روحیه ماندگاری و وفاداری دانشگران نقش ایفا می کند (لگاس^۳، ۲۰۰۷). ایجاد فضای مشارکت در تصمیمات سازمانی به اعتماد سازی

1_ Casselman and Samson

2_ Hoo

3_ Leagas

و شکل‌گیری رابطه عاطفی دانشجویان با سازمان منجر شده و چنین فضایی دل‌کنند از سازمان را برای آنها پر هزینه خواهد کرد (هولتون^۱ و همکاران، ۲۰۱۳).

رویه‌های منابع انسانی: اشاره به ساز و کارهایی دارد که دانشجویان را به یاد گرفتن، کنجکاو کردن، ارائه ایده‌های خلاقانه و درس گرفتن از اشتباهات ترغیب می‌کند. توافق گسترده‌ای وجود دارد که محیط‌های کاری مشوق رشد و توسعه و عامل مهمی در نگهداشت دانشجویان است (کلی^۲ و همکاران، ۲۰۰۷). ایجاد زمینه توسعه شخصی و یادگیری مستمر منجر به تعهد عاطفی دانشجویان به سازمان و مانع از ترک خدمت اختیاری آنان می‌شود (ایتو^۳، ۲۰۰۵).

ویژگی‌های شغلی: طراحی مشاغل و ویژگی‌های شغلی برآمده از آن موضوعی مهمی است که بر عملکرد دانشجویان اثرگذار است. هر چه دانش و توانایی دانشجویان افزایش یابد ماهیت مشاغل برای آنها اهمیت بیشتری خواهد یافت. چنانچه مشاغل به گونه‌ای طراحی شوند که از نظر بازده کاری تفاوتی میان دانشگر با دیگران مشاهده نشود به تدریج نگرانی نسبت به آینده شغلی در ذهن دانشجویان ایجاد شده و انگیزه ترک خدمت را تقویت می‌کند (جونز، ۲۰۱۰).

وسوسه‌گری مشتریان: با خروج خبرگان از سازمان (به دلایلی مانند بازنشستگی، انصراف از خدمت و...) فشار کاری بر دیگران افزایش می‌یابد. حتی اگر فرد جدیدی جایگزین نیروی خارج شده از سازمان گردد، حداقل چند ماه زمان نیاز خواهد بود تا بتواند به لحاظ خبرگی به سطح نفر قبلی نزدیک شود. این موجب اختلال در نحوه و کیفیت سرویس دهی به مشتریان می‌گردد و انگیزه مشتریان برای پیشنهاد به دانشجویان را افزایش می‌دهد (لگاس، ۲۰۰۷). هر چه انگیزه مشتری برای جذب دانشجویان بیشتر باشد بر جذابیت پیشنهادها کاری افزوده می‌شود و با افزایش جذابیت پیشنهادها احتمال پذیرش از سوی دانشجویان افزایش یافته و احتمال خروج آنها از سازمان را تقویت می‌نماید.

1_ Holoton

2_ Kelly

3_ Ito

شوکه‌های کاری: شامل هرگونه تغییر خواسته یا ناخواسته در وضعیت فعلی دانشگران است که حالت پایدار شغلی آنان را در هم می‌ریزد. به عبارت دیگر شوکه‌های کاری به مفهوم هرگونه فکر و رخدادی است که ذهن دانشگران را جهت ترک سازمان فعال می‌سازد و ممکن است موجب ترک خدمت شود (جونز، ۲۰۱۰). مثلاً وقتی که دانشگران تصمیم به ترک سازمان می‌گیرند به دیگران شوکه وارد می‌کنند که این منجر به افزایش استرس و شکل‌گیری ترس از دست دادن فرصت‌های شغلی بهتر شده و در نهایت با تقویت انگیزه ترک خدمت به خروج از سازمان می‌انجامد.

(۲) _پیشینه پژوهش

پژوهش‌های بسیاری برای شناسایی و توضیح علل پدیده ترک خدمت دانشگران انجام شده است. برای مثال، پژوهش گرتنر^۱ (۲۰۱۰) در دانشگاه جورجیا با عنوان "تعیین کننده‌های ساختاری و انگیزشی رضایت شغلی و تعهد سازمانی در مدل‌های ترک خدمت" نشان داد که ضعف سازمان در تأمین نیازهای انگیزشی، دلیل اصلی ترک خدمت بوده است.

کِر^۲ (۲۰۱۲) تأثیر دو متغیر حمایت‌های سازمانی ادراک شده و تعهد سازمانی را بر نیت ترک خدمت دانشگران بررسی و به این نتیجه رسید که هر دو متغیر بر ترک خدمت مؤثر می‌باشند. باتناگار (۲۰۱۳) در پژوهشی به این نتیجه رسید که عواملی مانند "کار چالش برانگیز، فرصت یادگیری، فرصت کار با افراد برجسته و پرداخت منصفانه در نگهداشت دانشگران" نقش به سزایی دارند. دارچن و ترمبلی^۳ (۲۰۱۵) در بررسی عوامل مؤثر در نگهداشت دانشگران به این نتیجه رسیده‌اند که ویژگی‌های مربوط به کیفیت محیط کار اثر بیشتری بر نگهداشت آنها دارند. پژوهش بورباخ و رویل (۲۰۲۰) نشان می‌دهد که نگهداشت دانشگران به حمایت و پشتیبانی مدیریت عالی سازمان و چگونگی یکپارچه سازی مدیریت منابع انسانی با مدیریت اطلاعات کارکنان بستگی دارد.

کیم و مولر (۲۰۱۸)، در تبیین دلایل ترک خدمت دانشگران، نقش تعهد شغلی و سازمانی را در

1_ Gaertner

2_ Kerr

3_ Darchen and Tremblay

بستر زمینه‌های کاری تحلیل نموده و به نتیجه مشابهی دست یافته‌اند. دونگان^۱ و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی که در شرکت‌های چند ملیتی مستقر در سنگاپور انجام دادند به این نتیجه رسیدند که با توجه به هزینه انتقال نیروی کار برای اداره امور به کشوری دیگر و با فرهنگ متفاوت، این شرکت‌ها چاره‌ای جز توسعه و نگهداشت آنها در قالب راهبردهای منابع انسانی ندارند. در پژوهش اسلیدرینک^۲ (۲۰۱۹) عوامل درونی مؤثر بر نگهداشت دانشگران شامل "استقلال شغلی، فرصت‌های توسعه، رضایت شغلی و کار چالش برانگیز" و عوامل بیرونی نیز شامل "روابط با همکاران، شرایط کاری، امنیت شغلی، فرصت ارتقاء و دستمزد مناسب" شناسایی شدند. افخمی اردکانی و فرحی (۱۳۹۰) در پژوهشی به ارزیابی نقش فرهنگ و تعهد سازمانی بر تمایل به ترک خدمت دانشگران صنعت نفت پرداختند و به این نتیجه رسیدند که با بهبود فرهنگ و افزایش تعهد سازمانی می‌توان شاهد کاهش تمایل دانشگران به ترک سازمان بود. نتایج پژوهش مهرگان و سید کلالی (۱۳۹۱) نیز نشان داد که اصلی‌ترین عوامل اثرگذار بر ترک خدمت دانشگران شامل "سطح تحصیلات، نوع تصدی سازمانی، حقوق و مزایا، ابهام نقش، رضایت شغلی، گزینه‌های شغلی، رئیس بد و عدالت در پاداش" می‌باشد. در پژوهش قلی پور که در شرکت پالایش و پخش فرآورده‌های نفتی ایران انجام شده است این نتیجه به دست آمد که متغیرهای "رضایت شغلی، استقلال کاری، آموزش‌های تخصصی و پرداخت‌های مناسب" در ماندگاری دانشگران نقش زیادی دارند (فرتوک زاده و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۸-۲۷).

(۳) روش شناسی

پژوهش حاضر از حیث هدف، کاربردی و از حیث طرح تحقیق و روش جمع آوری داده‌ها از نوع تحقیقات توصیفی است که به روش پیمایشی انجام شده است. این تحقیق در دو بخش انجام شده است. در بخش اول با مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی اقتضانات صنعت ICT کشور، عواملی که در ترک خدمت دانشگران تکرار بیشتری داشتند شناسایی و انتخاب شدند. برای تعیین دانشگران از برخی شاخص‌ها نظیر دانش روز آمد و برخورداری از تجربه و مهارت استفاده شد. جامعه آماری پژوهش را ۱۱۸ نفر از دانشگران صنعت ICT کشور که بر مبنای شاخص‌های فوق

1_Dunnagan

2_Sleiderink

انتخاب شده‌اند تشکیل می‌دهد. ابزار گردآوری داده‌ها، یک پرسشنامه ۴۵ سؤالی است که در طیف ۵ درجه‌ای لیکرت تنظیم شده است. پرسشنامه جهت سنجش روایی به رؤیت متخصصان رسید و ضریب روایی آن با استفاده از سیگمای شمارشی طبق جدول ذیل محاسبه شد.

جدول (۱) - ضریب روایی محاسبه شده برای مؤلفه‌های اصلی ترک خدمت دانشگران

مؤلفه‌ها	مقدار روایی محاسبه شده
عوامل مدیریتی	۰/۸۵۱
فرهنگ سازمانی	۰/۷۶۱
رویه‌های جاری منابع انسانی	۰/۸۸۵
وسوسه گری مشتریان	۰/۷۹۸
ویژگی‌های شغلی	۰/۸۳۶
شوک‌های کاری	۰/۷۹۵

برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرانباخ استفاده شد که مقدار آلفای ۰/۸۷۳. بیانگر پایایی بالای پرسشنامه است. داده‌های به دست آمده با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی و نرم افزار SPSS_{win22} تحلیل گردیده‌اند.

(۴) - یافته‌ها

برای بررسی و تحلیل نظرات دانشگران صنعت ICT کشور درباره دلایل ترک خدمت از آزمون مربع کای استفاده شد. برای این منظور فرضیه‌های زیر مورد آزمون قرار گرفتند:

H0: نظر دانشگران در مورد عوامل اثرگذار بر ترک خدمت (عوامل مدیریتی، فرهنگ سازمانی، رویه منابع انسانی، وسوسه گری مشتریان، ویژگی‌های شغل و شوک‌های کاری) در سه سطح یکسان است.

H1: نظر دانشگران در مورد عوامل اثرگذار بر ترک خدمت (عوامل مدیریتی، فرهنگ سازمانی، رویه منابع انسانی، وسوسه گری مشتریان، ویژگی‌های شغل و شوک‌های کاری) در سه سطح متفاوت است.

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که نظرات دانشجویان درباره دلایل ترک خدمت یکسان نیست و میانگین‌های به دست آمده در هر یک از سطوح ارزیابی با یکدیگر متفاوت است. برای مثال بر مبنای ارزیابی انجام شده مؤلفه ویژگی‌های شغلی با میانگین ۶۹/۵ درصد دارای بیشترین اثرگذاری در ایجاد نارضایتی و به تبع آن ترک خدمت است.

سایر مؤلفه‌های عوامل مدیریتی با میانگین ۶۱/۹، فرهنگ سازمانی با میانگین ۵۴/۲، رویه‌های منابع انسانی با میانگین ۴۶/۶، شوک کاری با میانگین ۳۶/۴ و وسوسه‌گری مشتریان با میانگین ۳۴/۷ دیگر دلایل ترک خدمت می‌باشند.

همچنین از آنجا که P -مقدار محاسبه شده درباره دلایل مدیریتی، فرهنگی، رویه‌های منابع انسانی، وسوسه‌گری مشتریان، ویژگی‌های شغلی و شوک‌های کاری به ترتیب (۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰، ۰/۰۰۰، ۰/۰۰۹، ۰/۴۶۲) کم‌تر از سطح معناداری $\alpha=0/05$ است، لذا می‌توان نتیجه‌گیری نمود که نظر دانشجویان در مورد دلایل مذکور در سه سطح متفاوت است.

جدول (۲) - نظرات دانشجویان به دلایل اصلی ترک خدمت بر اساس سطوح ارزیابی

سطوح ارزیابی	عوامل مدیریتی		فرهنگ سازمانی		رویه‌های منابع انسانی		وسوسه‌گری مشتریان		ویژگی‌های شغلی		شوک‌های کاری	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
کم	۲۴	۲۰/۳	۱۴	۱۱/۹	۲۶	۲۲	۲۵	۲۱/۲	۱۵	۱۲/۷	۴۲	۳۵/۶
متوسط	۱۱	۱۷/۸	۴۰	۳۳/۹	۳۷	۳۱/۴	۵۲	۴۴/۱	۲۱	۱۷/۸	۳۳	۲۸
زیاد	۷۳	۶۱/۹	۶۴	۵۴/۲	۵۵	۴۶/۶	۴۱	۳۴/۷	۸۲	۶۹/۵	۴۳	۳۶/۴
جمع	۱۱۸	۱۰۰	۱۱۸	۱۰۰	۱۱۸	۱۰۰	۱۱۸	۱۰۰	۱۱۸	۱۰۰	۱۱۸	۱۰۰

برای بررسی معنی دار بودن نظر دانشجویان در مورد دلایل ترک خدمت از آزمون علامت استفاده شد. با فرض اینکه m میانه نظر دانشجویان در مورد دلایل ترک خدمات (عوامل مدیریتی، فرهنگ سازمانی، رویه منابع انسانی، وسوسه‌گری مشتریان، ویژگی‌های شغل و شوک‌های کاری) انگیزه‌های ترک خدمت دانشجویان در شرکت‌های مورد مطالعه باشند، فرض‌های آماری آزمون به صورت زیر هستند:

$$H_0: M \leq 3$$

$$H_1: M > 3$$

چنانکه در جدول ۳ نشان داده می‌شود از آنجا که P -مقدار محاسبه شده در آزمون در مورد دلایل مدیریتی، فرهنگی، رویه‌های منابع انسانی، و سوسه‌گری مشتریان و ویژگی‌های شغلی (به ترتیب $0/000$ ، $0/000$ ، $0/001$ ، $0/032$ ، $0/000$) کم‌تر از سطح معناداری $a=0/05$ است، در این سطح H_0 رد می‌شود. این به آن معنی است که میانه نظر دانشجویان جامعه مورد مطالعه بیشتر از سطح متوسط است و می‌توان گفت که از نظر دانشجویان، دلایل مذکور از انگیزه‌های ترک خدمت محسوب می‌شود. اما بر اساس p -مقدار محاسبه شده در مورد دلایل شوک کاری ($0/500$) نتیجه گرفته می‌شود که از نظر دانشجویان، شوک‌های کاری انگیزه کم‌تری برای ترک خدمت ایجاد می‌کند.

جدول (۳) - آماره‌های آزمون x^2 و آزمون علامت

آماره‌های آزمون علامت		آماره‌های آزمون x^2			دلایل ترک خدمت
p -مقدار	میانه	p -مقدار	درجه آزادی	مقدار x^2	
$0/000$	$3/75$	$0/000$	۲	$43/339$	عوامل مدیریتی
$0/000$	۴	$0/000$	۲	$31/797$	فرهنگ سازمانی
$0/001$	۳	$0/000$	۲	$10/898$	رویه‌های منابع انسانی
$0/032$	۳	$0/009$	۲	$9/373$	وسوسه‌گری مشتریان
$0/000$	۴	$0/000$	۲	$69/881$	ویژگی‌های شغلی
$0/500$	۳	$0/462$	۲	$1/542$	شوک‌های کاری

برای بررسی سؤال هفتم و ترتیب دلایل ترک خدمت از آزمون فریدمن استفاده شد. فرض‌های آماری آزمون به صورت زیر هستند:

H_0 : توزیع دلایل ترک خدمت از نظر دانشجویان شرکت‌های مورد مطالعه یکسان است.

H_1 : توزیع حداقل دو دلیل از دلایل ترک خدمت از نظر دانشجویان شرکت‌های مورد مطالعه متفاوت است.

نتایج آزمون انجام شده در جدول ۴ آورده شده است. چنانکه ملاحظه می‌شود از آنجا که p -مقدار محاسبه شده کم‌تر از سطح معناداری $a=0/05$ است، لذا H_0 رد می‌شود و به آن معنا

است که حداقل توزیع حداقل دو دلیل از دلایل ترک خدمت دانشجویان متفاوت است.

جدول (۴) - آماره های آزمون فریدمن

میانگین رتبه ها	دلایل ترک خدمت
۳/۷۵	عوامل مدیریتی
۳/۸۴	فرهنگ سازمانی
۳/۳۱	رویه های منابع انسانی
۳/۲۱	وسوسه گری مشتریان
۴/۱۲	ویژگی های شغلی
۲/۷۵	شوکه های کاری
۵۳/۱۳۲	مقدار x^2
۵	درجه آزادی
۰/۰۰۰	مقدار p

با توجه به اختلاف معنادار بین توزیع دلایل ترک خدمت از نظر دانشجویان به مقایسه توزیع دو به دو (زوجی) این دلایل بر اساس آزمون ویلکاکسون پرداخته شد. با توجه به نتایج آزمون انجام شده در جدول ۴ و با توجه به اینکه p -مقدارهای محاسبه شده بیشتر از سطح معناداری ۰/۰۵ است، لذا می توان نتیجه گرفت که بین توزیع دلایل عوامل مدیریتی با دلایل فرهنگ سازمان، دلایل رویه های منابع انسانی و دلایل ویژگی های شغل، بین توزیع دلایل فرهنگ سازمان با دلایل ویژگی های شغل و بین توزیع دلایل وسوسه گری مشتریان با دلایل رویه های منابع انسانی تفاوت معناداری وجود ندارد. با توجه به آزمون فوق و میانگین رتبه ها، دلایل اصلی ترک خدمت دانشجویان در اولویت اول ویژگی های شغل، فرهنگ سازمان و عوامل مدیریتی، در اولویت دوم، دلایل مربوط به رویه های منابع انسانی، وسوسه گری مشتریان و در اولویت سوم دلایل مرتبط با شوکه های کاری می باشد.

جدول (۵) - آماره های آزمون ویلکاکسون

مقدار Z	مقدار p	زوج متغیر
-۰/۶۰۷	۰/۵۴۴	دلایل فرهنگ جاری سازمان - دلایل مدیریت و راهبردهای حاکم بر سازمان
-۱/۸۴۵	۰/۰۶۵	دلایل رویه های منابع انسانی - دلایل مدیریت و راهبردهای حاکم بر سازمان
-۲/۲۵۷	۰/۰۲۴	دلایل وسوسه گری مشتریان بیرونی - دلایل مدیریت و راهبردهای حاکم بر سازمان
-۱/۷۲۴	۰/۰۸۵	دلایل ویژگی های شغل - دلایل مدیریت و راهبردهای حاکم بر سازمان
-۳/۶۶۲	۰/۰۰۰	دلایل شوک های کاری - دلایل مدیریت و راهبردهای حاکم بر سازمان
-۲/۸۸۳	۰/۰۰۴	دلایل رویه های منابع انسانی - دلایل فرهنگ جاری سازمان
-۳/۰۸۶	۰/۰۰۲	دلایل وسوسه گری مشتریان بیرونی - دلایل فرهنگ جاری سازمان
-۱/۷۶۳	۰/۰۷۸	دلایل ویژگی های شغل - دلایل فرهنگ جاری سازمان
-۴/۳۸۵	۰/۰۰۰	دلایل شوک های کاری - دلایل فرهنگ جاری سازمان
-۱/۰۶۷	۰/۲۸۶	دلایل وسوسه گری مشتریان بیرونی - دلایل رویه های منابع انسانی
-۳/۸۶۷	۰/۰۰۰	دلایل ویژگی های شغل - دلایل رویه های منابع انسانی
-۲/۸۶۵	۰/۰۰۴	دلایل شوک های کاری - دلایل رویه های منابع انسانی
-۴/۷۶۸	۰/۰۰۰	دلایل ویژگی های شغل - دلایل وسوسه گری مشتریان بیرونی
-۲/۷۵۷	۰/۰۰۶	دلایل ویژگی های شغل - دلایل وسوسه گری مشتریان بیرونی
-۵/۲۸۴	۰/۰۰۰	دلایل شوک های کاری - دلایل ویژگی های شغل

(۵) - نتیجه گیری و بحث

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تبیین عوامل مؤثر بر ترک خدمت دانشگران صنعت ICT کشور انجام شده است. نتایج پژوهش درباره دلایل مدیریتی اثرگذار بر ترک خدمت با تحقیقات سوکانیا (۲۰۰۹)، باتنگار (۲۰۱۶)، دونگان (۲۰۱۸) و بورباخ و رویل (۲۰۲۰) منطبق می‌باشد. در پژوهش کِر (۲۰۰۵)، اسلیدرینک (۲۰۱۹)، دونگان (۲۰۱۸)، افخمی اردکانی و فرحی (۱۳۹۰)، مهرگان و سید کلالی (۱۳۹۱)، قلی پور (۱۳۹۴) نیز به دلایل اصلی ترک خدمت که در این پژوهش ارزیابی گردیده است (در کنار سایر عوامل و موضوعات) اشاره شده است. البته نتایج به دست آمده در این پژوهش با نتایج پژوهش تنسلی (۲۰۱۱)، کیم و مولر (۲۰۱۲) و دارچن و ترمبلی (۲۰۱۵) همخوانی لازم را ندارد.

طبق یافته‌های محققان مذکور، عوامل وسوسه‌گری مشتریان و شوک‌های کاری از اثرگذاری لازم برای ترک خدمت برخوردار نمی‌باشند.

در تبیین این روند می‌توان به تفاوت رویکرد محققان در دسته‌بندی عوامل و فاکتورهایی که تحت هر کدام از این دسته‌بندی‌ها قرار می‌گیرد اشاره کرد. در برخی از دسته‌بندی‌ها، عواملی نظیر وسوسه‌گری مشتریان و یا شوک‌های کاری، صرفاً مرتبط با عامل مدیریتی دانسته شده است اما ترکیب عواملی که در این پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته است (نظیر عوامل مدیریتی، فرهنگی، ویژگی‌های شغل و یا رویه‌های منابع انسانی) در نتیجه به دست آمده بی‌تأثیر نبوده است. همچنین تفاوت نظرات دانشجویان که قصد ترک خدمت را دارند با دانشجویان که چنین قصدی را ندارند از حیث تجربیات گوناگون می‌تواند دلیل دیگری بر این اختلاف باشد. در تبیین این عامل می‌توان گفت که یکی از دلایلی که موجب تحریک دانشجویان به ترک خدمت می‌گردد اختلاف درآمد سازمان مبدأ با سازمان مقصد است.

افراد دانشگر انتظار بالا رفتن درآمد و سطح زندگی خود را دارند. معقول به نظر می‌رسد که فردی که سال‌ها با صرف هزینه‌های متعدد مالی و غیر مالی به دانش و تجربیات ارزنده‌ای دست پیدا کرده است، خواهان درآمد منطقی باشد، اما این موضوع همه نقش عوامل وسوسه‌گری مشتریان یا شوک‌های کاری برای ترک خدمت نیست. عدم شایسته‌سالاری در سازمان از حیث اثراتی که به لحاظ روحی بر فعالیت‌های دانشجویان برجای می‌گذارد شایسته بررسی است. علاوه بر آن آنچه که تحت عنوان وسوسه‌گری مشتریان و یا شوک‌های کاری از آن یاد شد، شفاف نبودن فرایندها و رویه‌های شغلی و به ویژه مناسب نبودن شغل سازمانی دانشجویان از دلایل ترک خدمت محسوب می‌شود.

نتایج این پژوهش در خصوص دلایل فرهنگی مؤثر بر ترک خدمت دانشجویان با یافته‌های آرمسترانگ (۲۰۰۸)، فرانک (۲۰۱۲)، دونگان (۲۰۱۸) و افخمی اردکانی و فرحی (۱۳۹۰) مشابه است. همچنین یافته‌های گرتن (۲۰۱۲)، باتناگار (۲۰۱۶)، بورباخ و روئل (۲۰۲۰)، اسلیدرینک (۲۰۱۹) به عامل فرهنگی (در کنار سایر عوامل و موضوعات) اشاره

داشته است. در تبیین این عامل می‌توان گفت که عوامل فرهنگی و ارتباط آن با ترک خدمت دانشگران از دو منظر قابل بررسی است. یکی از منظر رعایت شأن منزلت سازمانی که فرد دانشگر از حیث دانش دارد و دیگری از منظر شرایط کلی حاکم بر وضعیت فرهنگی سازمان بدون اینکه اثر صرف آن بر فرد دانشگر مورد نظر باشد. استانداردهای سازمانی از جمله مناسبات رفتاری، عاطفی و روانشناختی که بر عملکرد دانشگران اثرگذار است یا فضای مشارکت در تصمیمات سازمانی که به شکل‌گیری اعتماد و رابطه عاطفی دانشگران با سازمان منجر می‌گردد در تصمیم‌گیری دانشگران به ترک خدمت قابل بررسی و توجه است.

نتایج این پژوهش در مورد دلایل مرتبط با رویه‌های منابع انسانی با یافته‌های پژوهشی کاتن (۱۹۸۶)، دارچن (۲۰۱۵)، کیم و مولر (۲۰۱۸)، دونگان (۲۰۱۸) و فرتوک زاده و همکاران (۱۳۹۴) همخوانی دارد. همچنین پژوهش‌های هوفستد (۱۹۸۵)، هیسلوب (۲۰۰۳)، کلیک (۲۰۰۴)، لاک و کرافورد (۲۰۰۵)، فرانسیس (۲۰۰۶)، لوند (۲۰۰۷) و سیلور تون (۲۰۱۰) به این عامل اشاره داشته است. علاوه بر مطالعات مذکور، کر (۲۰۰۵)، گرتر (۲۰۱۰)، فرانک (۲۰۱۲)، بورباخ و روایل (۲۰۲۰)، مهرگان و سید کلالی (۱۳۹۱) در مطالعات خود با اهمیت بیشتری بر این عامل تأکید داشته‌اند.

در تبیین این عامل می‌توان گفت که در سازمان‌های توسعه یافته، دانشگران کم‌تر به دغدغه مرتبط با مشکلات اداری مبتلا می‌گردند و اغلب وقت خود را صرف تحقیق و پژوهش می‌نمایند اما از آنجا که ساختار اغلب سازمان‌های ایرانی از توسعه کافی برخوردار نیست، لذا بوروکراسی برآمده از این ساختارها موجب نارضایتی دانشگران شده و مشکلاتی را برای آنها ایجاد می‌نماید. علاوه بر آن تفاوت آستانه تحمل مشکلات ناشی از بوروکراسی توسط دانشگران که ناشی از ضریب هوشی، درک و قوه تحلیل بالای این افراد در مقایسه با دیگران است می‌تواند به ترک خدمت بیانجامد.

یافته‌های پژوهش حاضر در مورد عامل وسوسه‌گری مشتریان با یافته‌های لاک و کرافورد (۲۰۰۵)، دارچن (۲۰۱۵)، باتناگار (۲۰۱۶)، اسلیدرینک (۲۰۱۹)، اعرابی و فیاضی

(۱۳۸۷)، عباسی (۱۳۸۸) و احمدیان (۱۳۹۲) هماهنگ می‌باشد. محیط مناسب برای رشد و ارتقای علمی و فکری برای دانشجویان مهم است. از این رو هر عاملی که به نوعی موجب مخدوش شدن محیط علمی و شرایط کاری آنان شود به افزایش تمایل آنان به خروج از سازمان منجر می‌گردد. سهم اعتبارات تخصیص یافته به امر پژوهش، امکانات پژوهشی داخل سازمان، وجود سازوکارهای منظم پرداخت و مزایای رفاهی از جمله مسائلی است که در نگهداشت و یا ترک خدمت دانشجویان مؤثر می‌باشند. نتایج پژوهش در مورد عامل ویژگی‌های شغلی با یافته‌های فورنل و لارکر (۱۹۸۱)، هوسلید و دی (۱۹۹۱)، هیسلوپ (۲۰۰۳)، لاک و کرافورد (۲۰۰۵)، چاولا (۲۰۰۶)، ژائو (۲۰۱۱)، فرانک (۲۰۱۲) و بورباخ و روپل (۲۰۲۰) منطبق است.

از آنجا که اقتصاد اغلب کشورهای در حال توسعه مبتنی بر دانش نیست، این موجب می‌شود علاوه بر مشکل کمبود فرصت شغلی مناسب برای دانشجویان، آنهایی که به ظاهر دارای شغل مساعدی نیز می‌باشند از تأثیرات عوامل دافعه شغلی مصون نمانند. یکی از این عوامل که به طور مستقیم با عوامل شغلی مرتبط می‌باشد، مدیریت‌های غیر اصولی در سازمان است. ضعف مدیریت موجب بروز اختلالات سیستمی در سازمان می‌گردد و محیط کاری را برای دانشجویان غیر قابل تحمل می‌نماید. از نظر این پژوهش، دلایل مربوط به ویژگی‌های شغلی از انگیزهای اصلی دانشجویان در ترک خدمت سازمان می‌باشد. در تبیین این عامل می‌توان گفت عوامل ویژگی‌های شغلی می‌تواند در پاره‌ای از موارد بیشتر نقش تسهیل‌گری در روند ترک خدمت داشته و به تنهایی به عنوان یک عامل ترک خدمت محسوب شود.

در خصوص ترتیب و اولویت دلایل ترک خدمت دانشجویان، نتایج این پژوهش با یافته‌های بورباخ و روپل (۲۰۲۰) با عنایت به تفاوت رویکرد تقسیم بندی تطابق دارد اما مطالعات ژائو (۲۰۱۱) نشان داد که از دید دانشجویان پاسخ دهنده، به ترتیب عوامل وسوسه‌گری مشتریان، عوامل مدیریتی و عوامل مرتبط با رویه‌های منابع انسانی به عنوان دلایل اصلی ترک خدمت مطرح شده‌اند. در تبیین نتیجه به دست آمده می‌توان گفت

که از آنجا که جامعه آماری پژوهش دانشگران بوده‌اند و این افراد از نظر دغدغه علمی و پژوهشی و درگیری با مسائل اقتصادی با دیگر کارکنان متفاوت هستند، لذا دور از انتظار نیست که وجه آرمانی مقوله دانش اندوزی در این افراد قابل توجه باشد. همچنین در همین پژوهش ذکر شده است که اغلب دانشگران در مقام رتبه بندی، عوامل مدیریتی را حائز اهمیت دانسته و سپس عوامل فرهنگی، رویه‌های منابع انسانی، و سوسه‌گری مشتریان، ویژگی‌های شغل و شوک‌های کاری را در اولویت‌های بعدی قرار داده‌اند که این امر تأییدی بر تبیین ارائه شده است.

(۶) پیشنهادها

بر اساس نتایج و یافته‌های پژوهش و برای بسترسازی‌های لازم جهت نگهداشت دانشگران در صنعت ICT کشور، پیشنهاد می‌شود که خط مشی‌ها، فرایندها و رویه‌های سازمانی به گونه‌ای طراحی گردند که ضمن انطباق با روابط انسانی حاکم بر سازمان، سازوکارهای لازم در جهت تسهیلگری لازم برای بهبود عملکرد دانشگران را فراهم آورند. همچنین پشتیبانی و حمایت مدیران ارشد از برنامه‌هایی که برای توسعه فردی و بهبود وضعیت سازمانی و معیشتی دانشگران پیش بینی می‌شوند می‌تواند اقدام مؤثری برای نگهداشت دانشگران در صنعت به شمار رود.

منابع

- احمدیان، مجید (۱۳۹۲). بررسی رابطه سرمایه فکری و عملکرد سازمانی، **مجله اقتصادی**، شماره ۱۱ و ۱۲.
- اعرابی، سیدمحمد و فیاضی، مرجان (۱۳۸۷). متدولوژی تدوین و جاری سازی استراتژی توانمندسازی، **فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی**، ۱(۱)، ۲۴

- افخمی اردکانی، مهدی و فرحی، رضا (۱۳۹۰). فرهنگ، تعهد سازمانی و تمایل به ترک خدمت کارکنان دانشی؛ طراحی مدلی در پژوهشگاه صنعت نفت، فصلنامه علوم مدیریت ایران، ۶(۲)، ۲۴.
- رشیدی، محمد مهدی (۱۳۹۳). طراحی نظام مدیریت توسعه و نگهداشت سرمایه انسانی برتر در صنعت نفت، رساله دکتری، دانشگاه تهران : دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- زاهدی، شمس السادات و خیر اندیش، مهدی (۱۳۸۶). تبیین عوامل ساختاری در اقتصاد دانش محور، فصلنامه علوم مدیریت ایران، ۶(۲)، ۵۴-۵۲.
- شیرازی، علی و حسینی رباط، سیده منصوره (۱۳۹۳). تحلیل تأثیر اقدامات مدیریت منابع انسانی بر حفظ کارکنان، فصلنامه مدیریت توسعه و تحول، ۴(۱۹)، ۷۱-۶۸.
- عباسی، اشرف (۱۳۸۸). فرایند توسعه قابلیت‌های منابع انسانی با رویکرد استراتژیک از طریق اعمال تغییرات مطلوب در نظام رهبری، آموزش و فرهنگ سازمان، فصلنامه مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۸(۴)، ۹.
- فرتوک زاده، حمید رضا؛ رجبی نهوجی، میثم؛ مصطفایی، خدیجه و مجیبیان، فاطمه (۱۳۹۴). بررسی علل خروج کارکنان دانشی از شرکت‌های دانش بنیان با رویکرد پویایی شناسی سیستم، فصلنامه علوم مدیریت ایران، ۱۰(۳۷)، ۴۹-۴۳.
- مهرگان، محمد رضا و سید کلالی، نادر (۱۳۹۱). بررسی ارتباط میان عوامل مؤثر بر ترک خدمت دانشگران ICT در صنعت ارتباطات همراه ایران با استفاده از متدولوژی نقشه‌های شناختی فازی، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۵(۱۸)، ۴۲-۳۱.

- Armstrong, M. (2008). **Strategic Human Resource Management**, 4th Edition, London.
- Bhatnagar, J. (2013). Talent management strategy of employee engagement in Indian ITES employees: key to retention, **Employee relations**, 29(4), 640-663.
- Burbach, R; Royle, T. (2020). Talent on demand? Talent management in the German and Irish subsidiaries of a US multinational corporation, **Personnel Review**, 39(4), 414-431.
- Carlaw K; Oxley L. (2006). Beyond the Hype: Intellectual Property and the Knowledge Society/Knowledge Economy, **Journal of Economic Survey**, 20(4), 658.

- Casselman, R.M; Samson, D. (2007). Aligning knowledge strategy and knowledge capabilities, **Technology Analysis & Strategic Management**, 19(1), 69.
- Chawla, A.S. (2006). **Retention vs. turnover: Opposite sides of the same coin?**
- **Comparing employee' motivation to stay to their turnover intentions**, Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering, 66(7), 39-81.
- Clebbeek, A.C; Bax, E.H. (2004). Is high employee real harmful? An empirical test using compact records, **Academy Journal of Management**, 17(2), 277.
- Cotton, J.L; Tuttle, J.F. (1986). Employee turnover: A meta-analysis and review with implication for research, **Academy of Management Review**, 11(1), 55.
- Darchen, S; Tremblay D.G. (2015). **What attracts and retains knowledge workers/Students: The quality of place or career opportunities?**, The cases of Montreal and Ottawa, *Cities*, 15(227), 225-233.
- Davenport, T.H. (2005). **Thinking For a Living, How to Get Better Performance and Result from Knowledge Workers**, Harvard Business School Press.
- Dunnagan, K; Maragakis, M; Schneiderjohn, N; Turner, C. (2018). Meeting the global imperative of local leadership talent development in Hong Kong, Singapore, and India, **Global Business and Organizational Excellence**, 32(2), 52-60.
- Englmaier, F; Muehlheusser, G; Roider, A. (2014). Optimal Incentive Contracts for Knowledge Workers, **European Economic Review**, 67(4), 91.
- Emid, A. (2019). **October Educational research: planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research**, (Fourth edition), Pearson, Boston.
- Flynn, F.J; Chatman, J.A. (2017). **Determinants of Employee Retention in Telecom Sector of Pakistan**, Proceedings 2nd CBRC, Lahore, Pakistan.
- Fornell, C; Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobserved variables and measurement error, **Journal of Marketing Research**, 18(3), 39-50.
- Francois, H. (2006). Organizational culture and performance measurement systems, **Journal of Accounting, Organizations and Society**, 31(3), 77-103.

- Frank, F.D, Finnegan, R.P. (2012). The race for talent: retaining and Engaging workers in the 21st century, **Human Resource Planning**, 27(4), 12-25.
- Gaertner, S. (2010). Structural determinants of job satisfaction and organizational
- Commitment in turnover models, **Human Resource Management Review**, 19(4), 479-493.
- Hofstede, G. (1985). The Interaction between national and organizational value systems, **Journal of Management Studies**, 22(4), 347-357.
- Huselid, M.A; Day, N.E. (1991).Organizational commitment, job involvement and turnover: A substantive and methodological analyses, **Journal of Applied Psychology**, 7(1), 380-391.
- Hislop, D. (2003). Linking human resource management and knowledge management via commitment: A review and research agenda, **Employee Relations**, 25(2), 182-202.
- Holtom, B.C; Mitchell, T.R; Lee, T.W. (2013). Increasing human and Social Capital by applying Job embeddedness Theory, **Organizational Dynamics**, 35(4), 316-331.
- Hoo, L.A. (2008). What affects organizational performance? The linking of learning and knowledge management, **Industrial Management Data Systems**, 1 (9), Pp. 1234-1254.
- Horwits, F.M; Smith, D.A. (2015). Flexible Work Practice and Human Resource Management: A Comparison of African and Foreign Owned Companies, **International Journal of Human Resource Management**, 4(2), 590.
- Ito, J.K; Brolerdic, C.M. (2005). Does supporting employee career adaptability lead to commitment, turnover or both? **Human Resource Management**, 4(1), 5-19.
- Jonson, C. (2018). Towards an optimal teacher salary schedule: Designing base salary to attract and retain effective teachers, **Economics of Education Review**, 4(7), 107.119.
- Jones, D. A; McIntosh, B.R. (2010), Organizational and occupational commitment in relation to bridge employment and retirement intentions, **Journal of Vocational Behavior**, 7(2), 290-298.
- Kelley, L; Blackman, D.A; Hurst, J.P. (2007). An Exploration of the relationship between learning organizations and the retention of knowledge workers, **The Learning Organization**, 1(4), 204-221.
- Kim, S; Muller, W. (2018). **Occupational and Organizational Commitment in Different Occupational Context: The Cases of South Korea**, Work and Occupational, 3(8), 3-36.

- Klepper, S; Thompson, P. (2007). **Spin-off entry in high-tech industries: motives and consequences**, *Economic Perspectives on Innovation*, Cambridge University Press, 187–218.
- Kerr, V.O. (2005). **Influence of perceived organizational support, organizational**
- **Commitment, and professional commitment on turnover intentions of healthcare professionals in Jamaica**, Unpublished doctoral dissertation, Nova Southeastern University.
- Lagace, M. (2007). **The key to managing stars?, Think Team, HBS Working Knowledge**, May 14, Retrieved May 29, 2008 from <http://hbswk.hbs.edu/item/5617.html>.
- Lock, P; Crawford, J. (2005). The effect of organizational culture and leadership style on job satisfaction and organizational commitment: A cross national comparison, **Journal of Management Development**, 3(4), 321-338.
- Lund, D.B. (2007). Organizational culture and job satisfaction, **Journal of Business & Industrial Marketing**, 18(1), 219–236.
- Nelson, K.; Mccan, J. (2010). Designing for knowledge worker retention and organizational performance, **Journal of Management and Marketing Research**, Academic and Business Research Institute, 19(4), 13.
- Patriota, D. 2014. Measuring intellectual capital: a new model and empirical study, **Journal of Intellectual Capital**, 5(1), 198-217.
- Scott, D; McMullen, t; Royal, M. (2012). **Retention of Key Talent and the Role of Rewards**, World at Work, www.worldatwork.org.
- Sleiderink, D.E.M. (2019). **Talent management in health care: Identifying and retaining talent at Medisch Spectrum Twente**, PhD. Thesis of Business Administration, School of Management and Governance, University of Twente.
- Sukanya, M. (2009). **Talent Management Strategies and Challenges in the Competitive Era**, PhD thesis, Research and Development Cell, Jawaharlal Nehru Technological University, Hyderabad.
- Tansly, C. (2011). **What do we mean by the term Talent in talent management?**, *Industrial and commercial training*, 43(5), 266.
- Zhao, H; Wayne, S.J; Glibkowski, B.C and Bravo, J. (2011). **The impact of Psychological contract breach on work-related outcomes**, *Personnel Psychology*, 6 (3), 647-480.