

بررسی تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی

ابراهیم رجب پور^{۱*}، مهنوش سهیلی نیک^۲

^۱استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر، ایران (عهده‌دار مکاتبات)

^۲دانشجو دکتری، گروه منابع انسانی، دانشگاه علامه طباطبایی، تهران، ایران

تاریخ دریافت: فروردین ماه ۱۳۹۶، اصلاحیه: خرداد ماه ۱۳۹۶، پذیرش: شهریور ماه ۱۳۹۶

چکیده

با ظهور فناوری اطلاعات و ارتباطات و رشد سریع آن در جامعه، ضرورت آموزش آن بخصوص در سازمان‌های دولتی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. هدف اصلی این پژوهش بررسی نقش آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی در سازمان‌های دولتی است. این تحقیق از نوع همبستگی است و بصورت توصیفی-پیمایشی انجام شده است. جامعه آماری آن کارکنان سازمان‌های دولتی استان بوشهر می‌باشد که با استفاده از روش خوشه‌بندی و طی دو مرحله تعداد ۱۵۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. شیوه گردآوری داده‌ها نیز، پرسشنامه بود که ضریب آلفای کرونباخ برای پرسشنامه آموزش فناوری اطلاعات ۹۲/۴ درصد و برای پرسشنامه توسعه منابع انسانی ۸۹/۷ درصد بدست آمد. تجزیه و تحلیل داده‌ها، با استفاده از آمار توصیفی و آمار استنباطی و بوسیله نرم افزار SPSS انجام شد. نتایج تحقیق نشان داد که بین مؤلفه‌های آموزش فناوری اطلاعات و توسعه منابع انسانی (به غیر از منظر دانش) رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، مشخص شد که بین دیدگاه کارکنان در خصوص تأثیر آموزش فناوری اطلاعات و توسعه منابع انسانی به تفکیک سابقه کاری افراد (به غیر از دانش شغلی) و به تفکیک سطح تحصیلات (به غیر از نگرش شغلی و رفتار شغلی) تفاوت معنادار وجود دارد.

واژه‌های اصلی: فناوری اطلاعات، آموزش، توسعه، توسعه منابع انسانی

۱- مقدمه

در طول دو دهه اخیر سازمان‌ها و جوامع به شدت در معرض دگرگونی و تحول قرار گرفته‌اند. تحولاتی نظیر بلوغ و توسعه‌یافتگی کارکنان و ظهور نیروهای دانشی در تمام عرصه‌ها، دانش‌محور شدن فرآیندهای سازمانی و ضرورت توسعه دانایی در تمام سطوح سازمان‌ها و نرخ رشد بالای فناوری‌های نوین؛ سازمان‌ها را بر آن داشته تا متناسب با محیط متغیر و متلاطم بیرونی کارکنان خود را آموزش و توسعه بدهند. سازمان‌ها با این کار توان رقابت‌پذیری خود را نسبت به رقبا بالا خواهند برد [۲۲].

عصر کنونی به دلیل تغییر و تحولات سریع و نوآوری‌های بسیار در حوزه‌های مختلف علوم، «عصر اطلاعات و ارتباطات» نامیده شده است. اکنون در این عصر، نقش و اهمیت فناوری اطلاعات و ارتباطات در تمامی جنبه‌های زندگی اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و کاری، بیش از پیش محسوس است [۴]. بنابراین، در این شرایط دسترسی به اطلاعات درست، مرتبط و به موقع نقش بسیار مهمی را ایفا می‌کند. فناوری اطلاعات ابزاری است که قادر خواهد بود، نیازهای اطلاعاتی سازمان‌ها را برآورده کرده و آنها را در رسیدن به اهداف یاری کند [۱،۵]. در این راستا باید گفت که مطالعات و تجربیات بین‌المللی،

همگی مؤید این نکته هستند که توسعه همه‌جانبه، الزاماً باید از بستر نیروی انسانی بگذرد و پیش‌شرط توفیق، تثبیت و تداوم هر گونه توسعه تحولی، سرمایه‌گذاری در آموزش و ابعاد وجودی انسان‌ها است [۷]. از سویی، توسعه منابع انسانی مفهومی است که با آموزش و بالندگی کارکنان در سازمان‌ها مرتبط است. مدیریت توسعه کارکنان، امروزه به عنوان یکی از مهمترین و اساسی‌ترین مبانی و اصول مدیریت مدنظر است. داشتن یک برنامه توسعه منابع انسانی مؤثر و به خوبی سازمان-یافته یکی از مهمترین دارایی‌های یک شرکت است، که به‌طور مستقیم تأثیر سازندگی و سرزندگی طولانی مدت به شرکت می‌دهد [۱۱]. توسعه فرآیندی مادام‌العمر و مستمر است. از این‌رو از یک طرف با موضوع آموزش کارکنان ارتباط می‌یابد و از طرف دیگر به افزایش رضایت‌مندی و انگیزه مدیران منجر می‌گردد. یکی از اجزای مهم برنامه راهبردی هر سازمانی، توسعه منابع انسانی است [۱۹].

۲- بررسی مبانی نظری تحقیق

۲-۱- توسعه منابع انسانی

از زمان پیدایش اصطلاح «توسعه منابع انسانی»، این واژه، به طور گسترده‌ای در زمینه‌های مختلف از مطالعات ساختار سازمانی و

*E.Rajabpour@pgu.ac.ir

وارت و همکارانش در سال ۱۹۹۳ بیان کرده است که: "آموزش؛ کاربرد و انتقال سریع مهارت‌های مورد نیاز و سودمند در شرایط خاص" است. مگ لاگان در سال ۱۹۸۹ آموزش و توسعه را به عنوان شناسایی، ایجاد و کمک به توسعه شایستگی‌های کلیدی که افراد را قادر به انجام شغل فعلی یا آینده می‌سازد، تعریف کرده است [۳۱]. سانسون و هالتون در سال ۲۰۰۱ آموزش و توسعه را به عنوان یک فرآیند سیستماتیک در حال توسعه "دانش مربوط به کار" و "تخصص و مهارت" در کارکنان برای بهبود وظایف کاری تعریف می‌کند. همچنین آکدر در سال ۲۰۰۳ آموزش و شیوه‌های توسعه را به عنوان پارامترهایی برای افزایش سطح خودآگاهی و مهارت کارکنان به منظور انجام مناسب وظایف خود تعریف کرده است. وکسلی و لاثام در سال ۱۹۹۱ آموزش را به عنوان یک کوشش برنامه‌ریزی شده به منظور تسهیل یادگیری از "رفتار شغلی" در بخشی از کارکنان یک سازمان بیان کرده‌اند. آنها رفتار مربوط به کار را به عنوان هر گونه دانش، مهارت و تخصص کسب شده توسط فرد که در راستای اهداف سازمانی می‌باشد، تعریف می‌کنند. در نتیجه، آموزش به عنوان یک فرآیند سیستماتیک که توسط کارکنان مختلف به منظور بهبود عملکرد شغلی فردی و سازمانی بکار برده می‌شود، قابل بیان است [۲۸]. آموزش همچنین نیاز به رویه‌ها و روش‌های مؤثر برای توسعه کارکنان و بهبود در فعالیت‌های شرکت‌ها است. بر این اساس، آموزش و توسعه باید به عنوان عناصر اساسی در شیوه‌های توسعه کارکنان توسط شرکت‌های در نظر گرفته شود [۲۳، ۱۸، ۱۹]. در نتیجه، برای همه سازمان‌ها، به خصوص سازمان‌های دولتی، آموزش و توسعه کارکنان به عنوان بخشی از سیاست سازمان و همچنین شیوه‌های توسعه منابع انسانی ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین، مدیران و سرپرستان تأثیر سازنده و قابل توجهی در انتقال آموزش دارند [۱۷]. علاوه بر این، آموزش نقش مهمی در افزایش سازگاری و انعطاف‌پذیری کارگران در انجام کاری که کارفرمایان از آنان انتظار دارد، بازی می‌کند. بنابراین، نقشی بنیادی یک سازمان است که به حفظ شایستگی لازم را در کارکنان خود از طریق آموزش مناسب تلاش می‌کند [۲۹]. در نتیجه، توسعه یک محیط آموزشی برای هر سازمان دولتی ضروری به نظر می‌رسد [۲۳]

۲-۳- توسعه منابع انسانی و فناوری اطلاعات

یکی از عوامل مهم در توسعه و بهبود بهره‌وری، فناوری اطلاعات است. فناوری به کارکنان امکان داده است تا با استفاده از تجهیزات بهتر، کارایی و اثربخشی خود را افزایش دهند. همچنین، امکان بهره‌گیری از سیستم‌های مدیریتی کارا تر و پیشرفته‌تر را در سازمان‌ها فراهم ساخته است.

با گسترش پدیده جهانی‌سازی در اواخر دهه ۱۹۷۰، برخی سازمان‌ها بر استفاده از فناوری اطلاعات برای تغییر در روش‌های مدیریت کسب و کار خود تأکید کردند. این تغییرات، ساختار قدرت در صنعت و بازیگران آن؛ یعنی، مشتریان، تأمین‌کنندگان و رقبا را تحت تأثیر قرار داد. بکارگیری فناوری اطلاعات بر جایگاه رقابتی این سازمان‌ها تأثیر به‌سزایی گذاشت و به عنوان ابزاری راهبردی به منظور بهبود جایگاه

اثربخشی استفاده شده است [۲۷، ۲۸]. توسعه منابع انسانی در نظر محققان مختلف، معنای متفاوتی دارد. برای مثال، ندلر و ندلر در سال ۱۹۸۹ اصطلاح توسعه منابع انسانی را «توسعه منابع انسانی را تجارب یادگیری سازمان‌یافته‌ای که توسط کارفرمایان در یک دوره زمانی خاص به منظور بهبود عمل کرد و رشد فردی ارائه می‌شود»، تعریف کرد [۲]. گراوان در سال ۱۹۹۱ توسعه منابع انسانی را به عنوان مدیریت استراتژیک در توسعه آموزش و مدیریت آموزش حرفه‌ای مداخلات با هدف تسهیل دستیابی به اهداف سازمانی بیان می‌کند، در حالی که در همان زمان اطمینان کامل از بهره‌برداری دانش و مهارت کارکنان وجود دارد. تعداد تحقیقات انتقادی، تجزیه و تحلیل و تحولات نظریه‌های توسعه منابع انسانی به دو دهه گذشته محدود شده است. با این حال، دانش توسعه منابع انسانی، هنوز هم به عنوان یک علم با مرزهای نسبتاً نامشخص و نفوذپذیر در نظر گرفته می‌شود [۱۶]. از ابتدای پیدایش اصطلاح توسعه منابع انسانی (منسوب به نادلر در اوایل دهه ۱۹۷۰)، حداقل دو روش اصلی در نظریه سازمانی توسعه منابع انسانی توسعه داده شده است [۲۶]. از یک طرف، محققان بریتانیایی به دنبال یادگیری و توسعه پارادایمی هستند که تمرکز بر تقویت آموزش و موضوعات توسعه دارد [۲۰، ۱۵]. از سوی دیگر، محققان آمریکایی تأکید بر پارادایم نتیجه عملکرد دارند، که تمرکز بر توسعه کارکنان به منظور ارتقاء و بهبود عملکرد سازمانی دارد [۲۸، ۲۵]. بخش عمده‌ای از رویکرد آمریکایی از طریق تئوری توسعه سازمانی پدیدار شده و تأکید بر مربیگری، توسعه نظارت و رهبری دارد [۲۶، ۱۳]. اگرچه تعاریف اولیه توسعه منابع انسانی تأکید بیشتری بر فرد به جای یادگیری سازمانی داشت [۲۱]، در اواخر دهه ۱۹۸۰، در مطالعات آمریکایی، توسعه منابع انسانی به‌عنوان یک مفهوم بسیار گسترده‌تر مبتنی بر عملکرد سازمانی و توانمندی، بیان شد [۲۵].

علاوه بر این، رویکرد یادگیری تأکید می‌کند که توسعه منابع انسانی مسئول آموزش یادگیری مرتبط با کار در سطح فردی، گروهی و سازمانی است. مکتب یادگیری تمایل به تشریح نقش توسعه منابع انسانی، به عنوان یک رابط با افزایش ظرفیت فرد برای یادگیری دارد. تعریف آرمسترانگ و بارون در سال ۲۰۰۲ جامع‌تر از بقیه تعاریف می‌باشد. آنها بیان کردند که توسعه منابع انسانی تمرکز بر ارائه فرصت‌های یادگیری و رشد دارد و باعث حمایت از دستیابی به استراتژی‌های کسب و کار و بهبود عملکرد سازمانی، گروهی و فردی می‌شود [۲۸]. بنابراین، می‌توان بیان کرد که یکی از ابعاد توسعه، توسعه منابع انسانی است. توسعه منابع انسانی اشاره به همه ابعاد وجودی انسان‌ها (بعد فکری، نگرشی، رفتاری و مهارتی) دارد.

۲-۲- آموزش و توسعه

آموزش عموماً به عنوان یک تلاش سیستماتیک و برنامه‌ریزی شده برای توسعه دانش، نگرش‌ها، توانایی‌ها و مهارت‌ها از طریق آموزش و تجربه، برای رسیدن به عملکرد مؤثر در یک فعالیت و یا طیفی وسیعی از فعالیت گفته می‌شود [۲۴]. بسیاری از تعاریف و تفاسیر آموزش و توسعه را می‌توان در ادبیات توسعه منابع انسانی یافت. برای مثال، وان

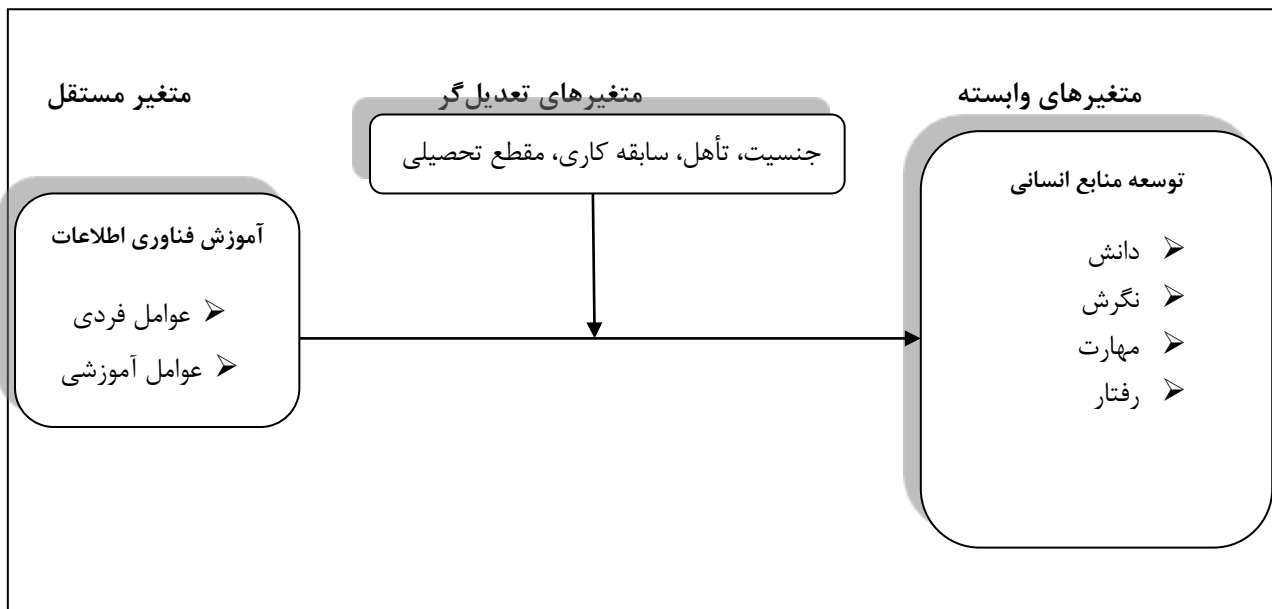
اصلی سازمان‌ها برشمرده، معتقدند که نیروی انسانی مهمترین رکن در این میان است. علاوه بر این، آنها استدلال می‌کنند که امروزه اقتصاد جهانی بیش از آن‌که به عواملی از جمله تولید ثروت، نیروی کار، مدیریت اطلاعات، تولید علم تأکید نماید؛ بر توسعه منابع انسانی استوار بوده و در این میان تأثیر آموزش و بالاخص آموزش فناوری در توسعه منابع انسانی کشورها انکارناپذیر است [۶]. گابا در سال ۲۰۰۸ نیز طی پژوهشی با عنوان آموزش از دور و توسعه منابع انسانی، ایجاد توسعه در کیفیت عامل انسانی را به اندازه سرمایه‌گذاری در بخش پولی ضروری می‌داند و بیان می‌کند که منابع انسانی بنیان اصلی ثروت ملت‌ها را فراهم می‌سازد [۱۴]. با این توصیف، اگر بپذیریم که آموزش و پرورش شالوده و زیربنای توسعه منابع انسانی است، باید اهتمام بیشتری نسبت به این حوزه صورت گیرد. کشور ایران نیز به عنوان یک کشور در حال توسعه با ویژگی‌های خاص اقتصادی-اجتماعی و فرهنگی که نیل به توسعه پایدار را در برنامه چهارم توسعه با عنوان اقتصاد دانش‌محور و دانایی محور و توسعه ایران با چشم‌اندازی وسیع در حوزه علم و فناوری برخوردار از دانش پیشرفته، توانایی در تولید علم و فناوری، متکی بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی در تولید ملی و متکی بر اصول اخلاقی را وجه همت و تلاش خود قرار داده است. جهت سوق به این همت والا، باید به افراد و منابع انسانی سازمان روش‌های جدید و کار با فناوری‌های روش را آموزش داد.

با نگاه اجمالی به مبانی نظری و پیشینه تحقیقات، این مؤلفه‌ها و شاخص‌های مربوطه، مبنای بررسی و طرح فرضیه در این پژوهش قرار گرفته‌اند. با این توصیف، مدلی تحلیلی برای تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی به شرح شکل ۱ می‌باشد.

رقابتی آنها مطرح شد [۸] بدیهی است که فناوری اطلاعات، قابلیت‌های سازمان را افزایش می‌دهد در حالی که به‌طور همزمان با کاهش هزینه‌ها همراه می‌باشد [۱۰]. در این راستا همه عوامل؛ از قبیل: عوامل فنی، انسانی، اقتصادی، فرهنگی و مدیریتی باید مورد توجه قرار گیرند [۹]. موفقیت در بکارگیری فناوری اطلاعات، به ویژگی‌های فناوری و همچنین به سطح مهارت و تخصص افرادی که آن را بکار می‌گیرند، بستگی دارد. بر این اساس نقش آموزش در موفقیت این مهم آشکار می‌شود. آموزش فناوری اطلاعات به‌عنوان وسیله‌ای برای بهبود عملکرد کارکنان در بخش‌های دولتی و خصوصی می‌شود [۱۱].

باید به این نکته توجه کرد که سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات به تنهایی منجر به افزایش بهره‌وری نمی‌گردد؛ بلکه، باعث ایجاد تغییراتی در یک سازمان می‌شود که این تغییرات باعث ایجاد بهره‌وری است [۱۲]. فناوری اطلاعات عملکرد فردی را در بین کارکنان دانشی بهبود می‌بخشد، همچنین عملکرد سازمانی را با استفاده از فرآیندهای تجاری ارتقاء می‌دهد و در نهایت عملکرد بین سازمانی را بوسیله شبکه‌هاب دانشی توسعه می‌بخشد [۳۰].

درکی در سال ۱۳۸۵ طی پژوهشی به نقش آموزش و پرورش در توسعه منابع انسانی و اهمیت آن در پدیدآوری علم و دانش پرداخته است. علاوه بر این، او استدلال می‌کند که گسترش آموزش و پرورش در کشورهایی که نخستین گام‌های توسعه را برمی‌دارند، نمی‌تواند به تنهایی ضامن رشد اقتصادی آن کشور باشد؛ بلکه توسعه آموزش و پرورش به گونه‌ای که به پرورش نیروی انسانی دانش‌آموخته و کارشناس بیانجامد، در گام‌های بعدی که جامعه نیازمند آن باشد، می‌تواند در رشد اقتصادی جامعه مؤثر افتد [۳]. متانی و همکاران در سال ۱۳۸۷ طی تحقیقی سرمایه، نیروی انسانی، فناوری و مدیریت را از ارکان



شکل (۱): مدل مفهومی تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی در چهار شاخص اصلی، شامل: ۱- جنسیت (به تفکیک زن و مرد)، ۲- وضعیت تأهل، ۳- سابقه (به تفکیک کمتر از ۵ سال، ۵ تا ۱۰ سال، ۱۰ تا ۱۵ سال، ۱۵ تا ۲۰ سال و ۲۰ سال به بالا)، ۴- مقطع تحصیلی (به تفکیک دیپلم، کارادانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری)؛ مورد مطالعه قرار گرفت. رویایی ظاهری و محتوایی پرسش‌نامه توسط صاحب‌نظران و متخصصان تأیید گردید. به منظور تعیین پایایی نیز، تعداد ۳۰ پرسش‌نامه در جامعه آماری توزیع و گردآوری شد. ضریب آلفای کرونباخ ۱۵ سؤال آموزش با استفاده از فناوری اطلاعات ۹۲/۴ درصد و برای ۲۷ سؤال مرتبط با توسعه منابع انسانی ۸۹/۷ درصد بدست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS استفاده شد. همچنین از آمارهای توصیفی، شامل: میانگین و انحراف معیار و آمار استنباطی؛ شامل: آزمون t مستقل، تحلیل واریانس چند متغیره، آزمون تعقیبی شفه برای آزمودن تأثیر متغیرهای تعدیل‌گر استفاده شده است.

۴- یافته‌های تحقیق

جدول ۱ یافته‌های توصیفی مربوط به میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. متناسب با این جدول و ضرایب همبستگی بدست آمده در سطح معناداری ۰/۰۵ و ۰/۰۱ فرضیات تحقیق تأیید یا رد شده‌اند. باید به این نکته اشاره که فرض آماری برای کلیه فرضیه‌ها به شرح زیر می باشد:

تفاوت معناداری بین پاسخ‌های داده شده وجود ندارد: H_0

تفاوت معناداری بین پاسخ‌های داده شده وجود دارد: H_1
فرضیه اول) داده‌های حاصل از جدول ۱ نشان می‌دهد که ضریب همبستگی بین عوامل فردی استفاده از فناوری اطلاعات با دانش شغلی کارکنان ۰/۱۴۲ می‌باشد. بنابراین فرض صفر مبنی بر عدم تفاوت معناداری بین دو عامل رد نمی‌شود و با اطمینان ۹۵٪ می‌توان، چنین استنباط کرد که عوامل فردی استفاده از فناوری اطلاعات بر دانش شغلی کارکنان تفاوت معناداری ندارد.

اگرچه بسیاری از مطالعات نشان داد که آموزش و سرمایه‌گذاری در امر فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی تأثیر مثبت دارد، اما، برخی از تحقیقات نیز توسعه منابع انسانی را ناشی از آموزش و سرمایه‌گذاری در امر فناوری اطلاعات نمی‌دانند. از این‌رو، این تحقیق با طرح این سؤال اصلی مبنی بر اینکه، آیا آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی تأثیر دارد؟ به بررسی تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی در یکی از سازمان‌های دولتی استان بوشهر برآمده و به دنبال و به دنبال بررسی این سؤال اصلی، پاسخ به ۹ فرضیه زیر نیز به عنوان اهداف تحقیق مورد توجه هستند:

- ۱- عوامل فردی در استفاده از فناوری اطلاعات رابطه معناداری با دانش شغلی کارکنان دارد.
- ۲- عوامل آموزشی فناوری اطلاعات رابطه معناداری با دانش شغلی کارکنان دارد.
- ۳- عوامل فردی در استفاده از فناوری اطلاعات رابطه معناداری با نگرش مثبت شغلی کارکنان دارد.
- ۴- عوامل آموزشی فناوری اطلاعات رابطه معناداری با نگرش مثبت شغلی کارکنان دارد.
- ۵- عوامل فردی در استفاده از فناوری اطلاعات رابطه معناداری با مهارت شغلی کارکنان دارد.
- ۶- عوامل آموزشی فناوری اطلاعات رابطه معناداری با مهارت شغلی کارکنان دارد.
- ۷- عوامل فردی در استفاده از فناوری اطلاعات رابطه معناداری با رفتار شغلی کارکنان دارد.
- ۸- عوامل آموزشی فناوری اطلاعات رابطه معناداری با رفتار شغلی کارکنان دارد.
- ۹- بین نظرات کارکنان در مورد تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی، به تفکیک عوامل جمعیت‌شناختی (شامل: جنسیت، تأهل، سابقه کار و سطح تحصیلات) تفاوت معناداری وجود دارد.

۳- روش تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش تحقیق از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش شامل کارکنان یکی از سازمان‌های دولتی استان بوشهر می‌باشد. با استفاده از روش خوشه-بندی و طی دو مرحله تعداد ۱۵۰ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار اصلی جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه بر اساس طیف لیکرت پنج‌گزینه‌ای (خیلی زیاد= ۵، زیاد= ۴، متوسط= ۳، کم= ۲ و خیلی کم= ۱) بود که بر اساس مدل نظری تحقیق، مؤلفه‌های اصلی پژوهش با استفاده از مرور مبانی نظری به دست آمد. این پرسش‌نامه در کل شامل ۴۲ سؤال بود که ۱۵ سؤال آن به سنجش آموزش فناوری اطلاعات و ۲۷ سؤال آن به توسعه منابع انسانی با ابعاد دانش، نگرش، مهارت و رفتار می‌پردازد.

جدول (۱): میانگین، انحراف معیار و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	۱	۲	۳	۴	۵	۶
عوامل فردی	۳/۱۳	۰/۶۳	۱					
عوامل آموزشی	۲/۹۷	۰/۶۱	۰/۶۸۴**	۱				
دانش	۳/۴۵	۰/۸۳	۰/۱۴۲	۰/۲۳۴**	۱			
نگرش	۳/۷۵	۰/۶۴	۰/۲۱۳*	۰/۳۱۸**	۰/۲۰۹*	۱		
مهارت	۳/۷۴	۰/۵۸	-۰/۴۵۰**	۰/۲۰۱*	۰/۳۹۳**	-۰/۰۸۶	۱	
رفتار	۴/۰۳	۰/۵۱	-۰/۳۷۴**	۰/۵۷۶**	۰/۴۵۸**	۰/۳۲۷**	۰/۵۰۱**	۱

ضرایب همبستگی ** در سطح $p < 0/01$ معنی دار می‌باشند.

ضرایب همبستگی * در سطح $p < 0/05$ معنی دار می‌باشند.

برای پاسخ‌گویی به بخش جنسیت و تأهل فرضیه ۹ پژوهش از آزمون تی استیودنت (T-test) استفاده گردید. در اینجا با توجه به جدول ۲ و مقدار معناداری دو عامل «تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش نگرش شغلی» و «تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش رفتار شغلی» به ترتیب با سطح معناداری (۰/۰۱۰) و (۰/۰۰۰) و مقایسه آن با مقدار خطای قابل پذیرش در سطح اطمینان ۹۵ درصد ($\alpha = 0/05$) مشخص می‌شود که مقدار معناداری از خطا کمتر است ($p < 0/05$). لذا با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان گفت که بین جنسیت افراد و تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر نگرش و رفتار شغلی کارکنان، تفاوت معناداری وجود دارد. ولی در مورد دو عامل دیگر بین جنسیت افراد و تأثیر آموزش فناوری اطلاعات و توسعه منابع انسانی تفاوت معناداری وجود ندارد.

فرضیه دوم) با توجه به جدول ۱، ضریب همبستگی بین عوامل آموزشی و دانش شغلی ۰/۲۳۴ می‌باشد. بنابراین فرض صفر در این آزمون مبنی بر عدم تفاوت معناداری رد می‌شوند و با اطمینان ۹۹٪ می‌توان، چنین استنباط کرد که عوامل آموزشی فناوری اطلاعات با دانش شغلی کارکنان ارتباط معنادار دارد. متناسب با توضیحات بیان شده و جدول ۱ می‌توان بیان کرد که در فرضیات سوم و ششم در سطح ۹۵٪ رابطه معنادار با یکدیگر دارند، یعنی فرض صفر در آنها رد می‌شود. همچنین فرضیات چهارم، پنجم، هفتم و هشتم در سطح ۹۹٪ فرض صفر رد می‌شود. یعنی بین این عوامل رابطه معنادار در این سطح وجود دارد. فرضیه نهم) بین نظرات کارکنان در مورد تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی، به تفکیک عوامل جمعیت شناختی (شامل: جنسیت، تأهل، سابقه کار و سطح تحصیلات) تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول (۲): نتایج آزمون t مستقل در خصوص تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی به تفکیک جنسیت

میانگین	انحراف معیار	درجه آزادی	t	معناداری
۳/۴۴۱	۰/۸۸۳	۱۲۸	-۰/۲۲۲	مرد
				زن
۳/۴۷۳	۰/۷۵۷	۱۲۸	۲/۶۳۱	مرد
				زن
۳/۷۵۹	۰/۶۵۸	۱۲۸	۱/۳۳۰	مرد
				زن
۴/۹۰۴	۰/۵۲۸	۱۲۸	۲/۵۸۴	مرد
				زن

افزایش رفتار شغلی» به ترتیب با سطح معناداری (۰/۰۲۹) و (۰/۰۳۵) و مقایسه آن با مقدار خطای قابل پذیرش در سطح اطمینان ۹۵

با توجه به جدول ۳ و مقدار معناداری دو عامل «تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش دانش شغلی» و «تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر

رفتار شغلی کارکنان، تفاوت معناداری وجود دارد. ولی در مورد دو عامل دیگر بین وضعیت تأهل افراد و تأثیر آموزش فناوری اطلاعات و توسعه منابع انسانی تفاوت معناداری وجود ندارد.

درصد ($\alpha = 0/05$) مشخص می‌شود که مقدار معناداری از خطا کمتر است ($p < 0/05$). لذا با اطمینان 95 درصد می‌توان گفت که بین وضعیت تأهل افراد و تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر دانش و

جدول (۳): نتایج آزمون t مستقل در خصوص تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی به تفکیک وضعیت تأهل

معناداری	t	درجه آزادی	انحراف معیار	میانگین	تعداد	گروه	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش دانش شغلی	وضعیت تأهل
۰/۰۲۹	-۰/۸۳۶	۱۲۸	۰/۷۱۵	۳/۳۵۵	۳۵	مجرد		
			۰/۸۶۴	۳/۴۹۲	۹۵	متأهل		
معناداری	t	درجه آزادی	انحراف معیار	میانگین	تعداد	گروه	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش نگرش شغلی	
۰/۰۸۹	-۲/۵۶۳	۱۲۸	۰/۸۴۷	۳/۵۱۴	۳۵	مجرد		
			۰/۵۱۸	۳/۸۲۹	۹۵	متأهل		
معناداری	t	درجه آزادی	انحراف معیار	میانگین	تعداد	گروه	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش مهارت شغلی	
۰/۶۱۷	۰/۷۲۵	۱۲۸	۰/۶۱۳	۳/۷۹۶	۳۵	مجرد		
			۰/۵۶۸	۳/۷۱۳	۹۵	متأهل		
معناداری	t	درجه آزادی	انحراف معیار	میانگین	تعداد	گروه	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش رفتار شغلی	
۰/۰۳۵	-۰/۳۶۹	۱۲۸	۰/۴۳۸	۴/۰۰۴	۳۵	مجرد		
			۰/۵۳۴	۴/۰۴۱	۹۵	متأهل		

معناداری وجود دارد. نتایج آزمون تعقیبی شفه نشان داد که در مؤلفه نگرش شغلی کارکنان، افراد با سابقه بین ۵ تا ۱۰ سال در مقایسه با دیگر افراد در مورد تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی اعتقاد بیشتری داشتند. همچنین در مؤلفه مهارت شغلی، افراد با سابقه بین ۵ تا ۱۰ سال و در مؤلفه رفتار افراد بالای ۲۰ سال در مقایسه با دیگر افراد در مورد تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی اعتقاد بیشتری داشتند.

برای پاسخ‌گویی به بخش سابقه کاری و سطح تحصیلات فرضیه ۹ پژوهش از تحلیل واریانس چند متغیره و آزمون تعقیبی شفه استفاده گردید. داده‌های حاصل از جدول ۴، نشان می‌دهد که مقدار F در سطح ($\alpha = 0/05$) در مؤلفه‌های مورد بررسی (به غیر از دانش شغلی) معنادار است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین نظرات افراد در مورد تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر مؤلفه‌های توسعه منابع انسانی (به غیر از دانش شغلی) به تفکیک سابقه کار افراد، تفاوت

جدول (۴): نتایج تحلیل واریانس چند متغیره در خصوص تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی به تفکیک سابقه کار

سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجات آزادی	مجموع مجذورات	میانگین	شاخص	گویه	سابقه کار
							بین گروه‌ها	
۰/۴۱۱	۰/۹۹۹	۰/۶۸۱	۴	۲/۷۲۵	۲/۷۲۵	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش دانش شغلی	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش دانش شغلی	
		۰/۶۸۲	۱۲۵	۸۵/۲۶۶	۸۵/۲۶۶			
			۱۲۹	۸۷/۹۹۱	۸۷/۹۹۱			
۰/۰۰۵	۳/۹۱۷	۱/۴۵۳	۴	۵/۸۱۱	۵/۸۱۱	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش نگرش شغلی	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش نگرش شغلی	
		۰/۳۷۱	۱۲۵	۴۶/۳۶۶	۴۶/۳۶۶			
			۱۲۹	۵۲/۱۷۷	۵۲/۱۷۷			
۰/۰۳۸	۲/۶۲۴	۰/۸۳۸	۴	۳/۳۵۲	۳/۳۵۲	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش مهارت شغلی	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش مهارت شغلی	
		۰/۳۱۹	۱۲۵	۳۹/۹۱۸	۳۹/۹۱۸			
			۱۲۹	۴۳/۲۷۰	۴۳/۲۷۰			
۰/۰۰۰	۶/۱۸۲	۱/۳۷۶	۴	۵/۵۰۲	۵/۵۰۲	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش رفتار شغلی	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش رفتار شغلی	
		۰/۲۲۲	۱۲۵	۲۷/۸۱۲	۲۷/۸۱۲			
			۱۲۹	۳۳/۳۱۴	۳۳/۳۱۴			

سطح تحصیلات افراد، تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج آزمون تعقیبی شفه نشان داد که در مؤلفه دانش شغلی کارکنان، افراد با مدرک کارشناسی ارشد و در مؤلفه مهارت، افراد با مدرک کارشناسی در مقایسه با دیگر افراد در مورد تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی (به غیر از نگرش شغلی و رفتار شغلی) به تفکیک

داده‌های حاصل از جدول ۵، نشان می‌دهد که مقدار F در سطح $(\alpha = 0/05)$ در مؤلفه‌های مورد بررسی (به غیر از نگرش شغلی و رفتار شغلی) معنادار است. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که بین نظرات افراد در مورد تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر مؤلفه‌های توسعه منابع انسانی (به غیر از نگرش شغلی و رفتار شغلی) به تفکیک

جدول (۵): نتایج تحلیل واریانس چند متغیره در خصوص تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی به تفکیک سطح تحصیلات

سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجات آزادی	مجموع مجذورات	شاخص	گویه	
						بین گروه‌ها	درون گروه‌ها
۰/۰۴۲	۲/۶۸۶	۱/۷۶۳ ۰/۶۵۶	۳ ۱۲۶ ۱۲۹	۵/۲۸۹ ۸۲/۷۰۲ ۸۷/۹۹۱	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش دانش شغلی	بین گروه‌ها	درون گروه‌ها
						کل	
						بین گروه‌ها	درون گروه‌ها
						کل	
۰/۸۶۹	۰/۲۳۹	۰/۰۹۸ ۰/۴۱۲	۳ ۱۲۶ ۱۲۹	۰/۲۹۵ ۵۱/۸۸۲ ۵۲/۱۷۷	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش نگرش شغلی	بین گروه‌ها	درون گروه‌ها
						کل	
						بین گروه‌ها	درون گروه‌ها
						کل	
۰/۰۳۵	۲/۸۷۹	۰/۹۵۶ ۰/۳۳۲	۳ ۱۲۶ ۱۲۹	۲/۸۶۷ ۴۱/۸۰۳ ۴۴/۶۷۰	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش مهارت شغلی	بین گروه‌ها	درون گروه‌ها
						کل	
						بین گروه‌ها	درون گروه‌ها
						کل	
۰/۹۴۰	۰/۱۳۳	۰/۰۳۵ ۰/۲۶۴	۳ ۱۲۶ ۱۲۹	۰/۱۰۵ ۳۳/۲۰۹ ۳۳/۳۱۴	تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش رفتار شغلی	بین گروه‌ها	درون گروه‌ها
						کل	
						بین گروه‌ها	درون گروه‌ها
						کل	

۵- نتیجه‌گیری

پس از ارتقاء سطح آمادگی کارکنان در بکارگیری از فناوری اطلاعات باید این فناوری را متناسب با سطح آمادگی کارکنان در توسعه دانش، نگرش، مهارت و رفتار کارکنان بکار گیرد. این کار به روش‌های مختلف از قبیل استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی، یادگیری الکترونیکی، ویدئو کنفرانس و ... امکان‌پذیر است.

همان‌گونه که بیان شد یکی از بهترین روش‌ها در استفاده از فناوری اطلاعات برای توسعه منابع انسانی سازمان اتخاذ روش یادگیری الکترونیکی می‌باشد. یادگیری الکترونیکی اساساً روشی جایگزین برای ارائه مهارت‌ها و دانش مورد نیاز به یادگیرندگان است. در طول مراحل تجزیه و تحلیل و طراحی، نیازهای یادگیرنده، نیازهای آموزشی و محیط فنی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد و برنامه یادگیری الکترونیکی بر اساس آنها طراحی می‌شود. در مرحله طراحی، فعالیت‌های طرح فهرست می‌شود، افراد و گروه‌های کار مشخص می‌شوند، طرح پروژه توسعه داده می‌شود و در مورد ابزار تألیف و ارائه خط-مشی‌های آموزشی تصمیم‌گیری شده و همچنین در مورد پارامترهای مهم دیگر از قبیل توسعه دوره‌های آموزشی همزمان و یا غیر همزمان، تصمیم‌گیری می‌شود. آمادگی در این مرحله بر دانش و نیز انتخاب و تهیه ابزارهای ارائه و محیط ارائه برنامه‌ها متمرکز است.

در فرضیه ۹ و مؤلفه جنسیت؛ دو عامل «تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش نگرش شغلی» و «تأثیر آموزش فناوری اطلاعات

مطالعه حاضر به منظور بررسی تأثیر نقش آموزش فناوری اطلاعات بر توسعه منابع انسانی در یکی از سازمان‌های دولتی استان بوشهر، انجام گرفت. برای این منظور پرسشنامه‌ای در اختیار کارکنان آن سازمان قرار گرفت که آمادگی کارکنان را از منظر ۲ عامل فردی و آموزشی؛ و توسعه منابع انسانی را از منظر ۴ عامل (دانش، نگرش، مهارت و رفتار) مورد سنجش قرار داد. بر اساس ۸ فرضیه اول این پژوهش محقق خواستار بررسی رابطه بین عوامل فناوری اطلاعات و عوامل توسعه منابع انسانی بود. همان‌طوری که یافته‌های تحقیق نشان دادند از بین این ۸ فرضیه فقط در فرضیه اول، رابطه معناداری بین آموزش فناوری اطلاعات و توسعه منابع انسانی از منظر دانش؛ وجود ندارد. با توجه به نتایج تحقیق به سازمان مورد مطالعه پیشنهاد می‌گردد که در حله اول با فراهم آوردن بستر و زیرساخت لازم جهت پیاده‌سازی فناوری اطلاعات، آمادگی سازمان در حوزه فناوری اطلاعات را بالا ببرد. در حله دوم باید با در نظر گرفتن تفاوت‌های موجود در بین کارکنان از لحاظ سطح مهارت و توانایی در بکارگیری و استفاده از فناوری اطلاعات؛ و تشویق آنان به استفاده هر چه بیشتر از فناوری اطلاعات آمادگی آنان در این زمینه را ارتقاء دهد.

مؤلفه‌های توسعه منابع انسانی (به غیر از نگرش شغلی و رفتار شغلی) به تفکیک سطح تحصیلات افراد، تفاوت معناداری وجود دارد. از محدودیت‌های این پژوهش، مساله اعتبار بیرونی است. چرا که نمی‌توان شرایط و فضای یک سازمان پژوهشی را با سازمان‌های دیگر یکسان دانست. لذا، در خصوص تعمیم نتایج این پژوهش با سایر سازمان‌ها باید احتیاط نمود. برای انجام تحقیقات بیشتر در این حوزه به پژوهشگران پیشنهاد می‌گردد که مدل تحقیق حاضر را در سایر سازمان‌های دولتی و خصوصی انجام داده و با نتایج این تحقیق بررسی نمایند. پیشنهاد دیگر، در نظر گرفتن و سنجش سایر متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر از قبیل فرهنگ سازمانی، ساختار و استراتژی سازمان بین دو متغیر پژوهش می‌باشد.

بر افزایش رفتار شغلی» دارای تفاوت معناداری هستند ولی در مورد دو عامل دیگر بین جنسیت افراد و تأثیر آموزش فناوری اطلاعات و توسعه منابع انسانی تفاوت معناداری وجود ندارد. در مؤلفه تأهل؛ دو عامل «تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش دانش شغلی» و «تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر افزایش رفتار شغلی» تفاوت معناداری وجود دارد. ولی در مورد دو عامل دیگر بین جنسیت افراد و تأثیر آموزش فناوری اطلاعات و توسعه منابع انسانی تفاوت معناداری وجود ندارد.

همچنین در مورد مؤلفه سابقه کاری؛ بین نظرات افراد در مورد تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر مؤلفه‌های توسعه منابع انسانی (به غیر از دانش شغلی) به تفکیک سابقه کار افراد، تفاوت معناداری وجود دارد. و در نهایت؛ بین نظرات افراد در مورد تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر

منابع و ماخذ

- [9] Anderson, J. (2009). **Social, Ethical and Legal Barriers to e-Health**. International Journal of Medical Informatics, 76(5), 480-3.
- [10] Benamati, J. (2008). **Decision Support Systems Unfrastructure: The Root Problems of the Management of Changing IT**. Decision Support Systems, 45(4), 833-44.
- [11] Chen, L.H., Liaw, S.-Y., Lee, T.Z. (2003). **Using an HRM Pattern Approach to Examine the Productivity of Manufacturing Firms — an Empirical Study**. International Journal of Manpower 24, 299-318.
- [12] Dedrick, J., Gurbaxani, V., & Kraemer, K. L. (2003). **Information Technology and Economic Performance: A Critical Review of the Empirical Evidence**. ACM Computing Surveys, 35(1), 1-28.
- [13] DeSimone, R.L., Werner, J.M., Harris, D.M. (2002). **Human Resource Development**, 3 rd ed. Harcourt College Publishers, Fort Worth, TX.
- [14] Gaba, A. (2008). **Distance Education and Human Resource Development**. The Indian Open Learning journal, (8).
- [15] Garavan, T.N., Heraty, N., Barnicle, B., (1999). **Human Resource Development Literature: Current Issues, Priorities and Dilemmas**. Journal of European Industrial Training 23, 169-179.
- [16] Garavan, T.N., Morley, M.J., (2006). **Re-Dimensionalising Boundaries in the theory and Practice of Human Resource Development**. Learning and Intellectual Capital 3, 3-13.
- [17] Haneda, S; & Ito, K. (2018). **Organizational and Human Resource Management and Innovation: Which Management Practices are Linked to Product and/or Process Innovation?** Research Policy, Volume 47, Issue 1, Pages 194-208.
- [18] Huemann, M. (2010). **Considering Human Resource Management When Developing a Project-Oriented Company: Case Study of a Telecommunication Company**. International Journal of Project Management 28, 361-369.
- [19] Iatagana, M., Dinu, C., Stoica, A.M. (2010). **Continuous Training of Human Resources — A Solution to Crisis Going out**. Procedia Social and Behavioral Sciences 2, 5139-5146.
- [20] Kianto, A; Sáenz, J., & Aramburu, N. (2017). **Knowledge-Based Human Resource Management Practices, Intellectual Capital and Innovation**. Journal of Business Research, Volume 81, Pages 11-20.
- [21] Nadler, L., Nadler, Z. (1970). **Developing Human Resources**. Jossey-Bass, San Francisco, CA.
- [22] Pereira, V., & Anderson, V. (2012). **A Longitudinal Examination of HRM in a Human Resources Offshoring (HRO) Organization Operating From India**. Journal of World Business 47 (2012) 223-231.
- [23] Raiden, A.B., Dainty, A.R.J., Neale, R.H., (2001). **Human Resource Information Systems in Construction: are their Capabilities Fully Exploited?** Proceedings of the ARCOM 2001 Conference, Salford, 1, pp. 133-142.
- [1] احمدی، مسعود؛ یونسی‌خانقاهی، سمیه و داداشی کفشگری، سیما. (۱۳۹۱). تأثیر آموزش فناوری اطلاعات بر بهره‌وری کارکنان (مطالعه موردی: دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری). فصلنامه فن‌آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. سال دوم- شماره سوم- صفحات ۱۴۹-۱۲۹.
- [۲] تونکه‌نژاد، ماندنی؛ داوری، علی. (۱۳۸۸). توسعه منابع انسانی با رویکرد جامعه‌شناختی سازمان. فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع). سال اول، شماره ۳، صفحات ۸۰-۵۱.
- [۳] درکی، سیمین. (۱۳۸۵). بررسی تحلیلی راهکارهای عملی و نظری توسعه منابع انسانی از راه آموزش و پرورش برای ورود به گستره تجارت جهانی و بازارهای بین‌المللی. اندیشه‌های تربیتی. دوره ۲، شماره ۱ و ۲، صفحات ۱۶۸-۱۳۹.
- [۴] غفاری، خلیل و همکاران. (۱۳۹۰). طراحی الگوی برنامه درسی فناوری اطلاعات و ارتباطات و تأثیر آن بر عملکرد شناختی، عاطفی و مهارتی دانش‌آموزان دوره متوسطه شهر تهران. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۱ و ۲ (۲)، ۲۵-۱۶.
- [۵] مانیان، امیر؛ موسی‌خانی، محمد و جام‌پرازمی، مونا. (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین همراستایی فناوری اطلاعات و کسب و کار با عملکرد سازمانی در شرکت‌های فعال در زمینه فناوری اطلاعات با استفاده از مدل معادلات ساختاری. فصلنامه مدیریت فناوری اطلاعات، ۳(۱)، ۱۰۶-۸۹.
- [۶] متانی، مهرداد؛ حسن‌زاده، رمضان و متان، مجتبی. (۱۳۸۷). بررسی تأثیر آموزش‌های ضمن خدمت در توسعه منابع انسانی. فصلنامه مدیریت، سال پنجم، شماره ۱۱، صفحات ۵۶-۴۸.
- [۷] نجفی، حسین؛ فرج‌اللهی، مهرا؛ نوروززاده، رضا و سرمدی، محمدرضا. (۱۳۹۱). بررسی نقش نظام آموزش از راه دور بر توسعه منابع انسانی در دانشگاه پیام نور (ایران). پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، سال نهم، دوره دوم، شماره ۸، صفحات ۷۳-۶۰.
- [8] Agrawal, N.M, Khatri, N., and Srinivasan, R. (2012). **Managing growth: Human resource management challenges facing the Indian software industry**. Journal of World Business 47 (2012) 159-166.

- Improvement and Task Efficiency: The Case of Construction Firms.** *International Journal of Project Management* 30, P 213–224.
- [29] Tai, W.T. (2006). **Effects of Training Framing, General self-Efficacy and Training Motivation on Trainees' Training Effectiveness.** *Personnel Review* 35, 51–65.
- [30] Turban, E., McLean, E., & Wetherbe, J. (2009). **Information Technology for Management.** *Transforming Business in the Digital Economy* (6th ed).
- [31] Wan, H.L. (2007). **Human Capital Development Policies: Enhancing Employees' Satisfaction.** *Journal of European Industrial Training* 31, 297–322.
- [24] Reid, M., Barrington, H., Kenney, J. (1992). **Training Interventions,** 2nd ed. Institute of Personnel Management, London.
- [25] Sambrook, S. (2004). **A “Critical” Time for HRD?** *Journal of European Industrial Training* 28, 611–624.
- [26] Simmonds, D., Pedersen, C. (2006). **HRD: The Shapes and things to Come.** *Journal of Workplace Learning* 18, 122–134.
- [27] Slotte, V., Tynjala, P., Hytonen, T. (2004). **How do HRD practitioners describe Learning at Work?** *Human Resource Development International* 7, 541–544.
- [28] Tabassi, A.A., Ramli, M., and Abu Bakar, A.H. (2012). **Effects of Training and Motivation Practices on Teamwork**