

چکیده

چابکی مجموعه‌ای از توانمندی‌ها و شایستگی‌ها است که باعث بقا و پیشرفت سازمان در محیط کسب و کار می‌شود. یکی از رویکردهایی که به سازمان‌ها در افزایش چابکی کمک می‌کند، رویکرد منابع انسانی الکترونیک می‌باشد. هدف اصلی این پژوهش یافتن پاسخی برای این مسئله است که چگونه می‌توان به کمک رویکرد منابع انسانی الکترونیک، چابکی سازمانی را توسعه داد. در این پژوهش که به روش پیمایشی انجام شد، پس از مرور و بازبینی پژوهش‌های پیشین داخل و خارج از کشور و ساخت مدل مفهومی، پرسشنامه‌ای تهیه و در اختیار کارکنان شعب بانک‌ها در شهر بوشهر قرار گرفت و در نهایت داده‌های گردآوری شده از ۳۱۵ پرسشنامه با کمک روش معادلات ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج حاصل از این پژوهش، مدل مفهومی ارائه شده را تایید نمود و نشان داد که استفاده از آموزش الکترونیکی منابع انسانی، پرداخت الکترونیکی منابع انسانی، ارزیابی عملکرد الکترونیکی منابع انسانی و حفظ و نگهداری منابع انسانی و همچنین مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سطح ۹۹٪ بر چابکی سازمان تاثیر مثبت و معناداری دارند. به علاوه تاثیر متغیرهای استخدام الکترونیکی منابع انسانی و ارتباطات منابع انسانی بر چابکی سازمان مورد تایید قرار نگرفت.

کلید واژه:

مدیریت منابع انسانی الکترونیک، آموزش الکترونیکی منابع انسانی، پرداخت الکترونیکی منابع انسانی، ارزیابی عملکرد الکترونیکی منابع انسانی، چابکی سازمانی.

مقدمه

امروزه فن آوری اطلاعات در همه بخشهای سازمان رسوخ کرده است و حتی مهمترین منبع سازمان یعنی منابع انسانی از این تاثیر بی‌نصیب نمانده است. فن آوری اطلاعات باعث شده است تا سازمانها نسبت به منابع خود مخصوصاً منابع انسانی دید جامع و کاملی داشته باشند. با استفاده از این سیستم می‌توان بر میزان اختیارات کارکنان افزود و اطلاعات کامل و مورد نیاز به آنها داد تا بتوانند وظیفه یا کار سازمان را به بهترین نحو انجام دهند (موسی خانی و همکاران، ۱۳۹۰). در شرایط امروز که سازمان‌ها شاهد تحولات سریع و رقابت فشرده هستند، از مدیریت منابع انسانی انتظار بر این است که برای سازمان‌ها ارزش آفرینی کند. این ارزش آفرینی هم برای ذینفعان داخلی و ذینفعان خارجی می‌باشد. لذا مدیران منابع انسانی بایستی از سیستم‌های جدید در حوزه منابع انسانی استفاده نمایند و در فرآیندهای منابع انسانی یکپارچگی ایجاد نماید تا ارزشهای مورد نظر حاصل گردد. مدیریت منابع انسانی الکترونیک می‌تواند بر تمامی حوزه‌های مدیریت منابع انسانی تاثیرگذار باشد. نظرسنجی از مشاوران منابع انسانی حاکی از آن است که هم تعداد سازمانهایی که مدیریت منابع انسانی الکترونیکی را به کار گرفته‌اند افزایش یافته و هم میزان و عمق استفاده از اطلاعات آن در سازمانها رو به فزونی است (سعیدان و همکاران، ۱۳۹۲). یکی از مشکلاتی که سازمانهایی امروزی با آن مواجه هستند

بررسی تاثیر ابعاد مدیریت منابع انسانی الکترونیک بر ایجاد چابکی سازمانی

(مورد مطالعه: بانکهای شهر بوشهر)

دکتر فخریه حمیدیان پور (نویسنده مسئول)

استادیار دانشگاه خلیج فارس، بوشهر،

ایران

hamidianpour@pgu.ac.ir

دکتر مجید اسماعیل پور

استادیار دانشگاه خلیج فارس، بوشهر،

ایران

majidesmailpour@yahoo.com

حبیبه فیروزی

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت

بازرگانی، دانشگاه خلیج فارس، بوشهر،

ایران

h.firoozi.hf@gmail.com

افزایش هزینه‌های اداری و دیگر هزینه‌هاست. برای کاهش این هزینه‌ها تقریباً در تمام سازمانهای بزرگ از سیستم مدیریت منابع انسانی الکترونیک استفاده می‌شود که با استفاده از این سیستم برای آموزش، ارزیابی عملکرد کارکنان و پرداخت پاداش و مزایا

خیلی می‌تواند موثر باشد. با طراحی و پیاده‌سازی سیستم مدیریت منابع انسانی الکترونیک، میزان دستیابی به اهداف سازمانی خیلی بهبود یافته است. مدیریت منابع انسانی با بکارگیری فناوری‌های وب می‌تواند همزمان منعطف‌تر، مقرون به صرفه‌تر، مشتری محورتر و استراتژیک‌تر گردد (استون^۱، ۲۰۰۹). سازمان‌های مدرن از مدیریت منابع انسانی الکترونیک بعنوان راه حلی رقابتی در کسب و کار که توانایی ایجاد حمایت‌های کاملی در مدیریت تمامی فرایندها، فعالیتها، داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز مدیریت منابع انسانی در سازمان را دارد، یاد می‌کنند (سریواستاوا^۲، ۲۰۱۰).

امروزه بسیاری از سازمان‌ها و شرکت‌ها با رقابت فرایندها پایدار و نامطمئنی مواجه هستند که به واسطه نوآوری‌های فناورانه، تغییر محیط‌های بازاری و نیازهای در حال تغییر مشتریان شدت یافته است. رویکردها و راه‌حل‌های گذشته دیگر قابلیت و توانایی خود برای مقابله با چالش‌های سازمانی و محیط بیرونی معاصر را تا حدودی از دست داده‌اند و بهتر است رویکردها و دیدگاه‌های جدیدی جایگزین آنها شوند. از این رو، یکی از راه‌های پاسخگویی به عوامل تغییر و تحول سازمانی، چابکی است (فارسیجانی و عارف‌نژاد، ۱۳۹۰). چابکی را توانایی بقا و پیشرفت در یک محیط بسیار رقابتی با تغییرات مستمر و غیرقابل پیش‌بینی، به وسیله واکنش سریع مؤثر نسبت به تغییرات و همچنین ایجاد محصولات و خدمات بر اساس خواست مشتری تعریف کرده‌اند. سرآغاز شکل‌گیری چابکی در سازمان‌ها مربوط به صنایع تولیدی است. این تغییرات از صنعت دستی به تولید انبوه، پس از آن به عصر کیفیت و سپس به تولید ناب و در عصر حاضر به تولید چابک در حال گذار بوده است (حسینی و همکاران، ۱۳۹۰). فناوری اطلاعات به سرعت در حال رشد و گسترش است و بی‌تردید سازمان‌ها را نیز تحت تأثیر قرار خواهد داد. بنابراین سازمانهای چابک، نیازمند سیستمهای اطلاعاتی و ارتباطاتی پیشرفته و انعطاف‌پذیری بوده که هم جریان روان و مطمئن اطلاعات را با توجه به مشکلات تضمین کند و هم قابلیت انطباق با شرایط متغیر را داشته باشد. ضمن اینکه فناوریهای اطلاعات و ارتباطات تأثیر بسیار عمیقی بر رشته مدیریت منابع انسانی گذاشته و در برخی از ابعاد جدید باعث تحول آن شده است (موسی‌خانی و همکاران، ۱۳۹۰).

آنچه که روشن است امروزه دغدغه بسیاری از سازمان‌ها، بحث منابع انسانی و اینکه چگونه می‌توان به کمک فناوری اطلاعات، انعطاف‌پذیری و واکنش سریعتری به تغییرات محیطی داشت و اینکه چگونه می‌توان به کمک رویکرد مدیریت منابع انسانی الکترونیک قابلیت‌های یک سازمان چابک را توسعه داد؟ لذا، مسئله اصلی پژوهش حاضر این است که آیا می‌توان با بکارگیری مدیریت منابع انسانی الکترونیک، سازمان‌های کنونی را به سازمان‌های چابکتر تبدیل کرد؟ کدامیک از عوامل و فعالیتهای مدیریت منابع انسانی الکترونیک بیشتر می‌تواند در چابک سازی سازمان موثر باشد؟ در این پژوهش ما به دنبال پاسخگویی به این پرسش‌های مهم هستیم. در این پژوهش ما با مطالعه پیشینه پژوهش‌های صورت گرفته در ارتباط با موضوع پژوهش مدل مفهومی طراحی شده که نحوه ارتباط این عناصر با چابکی سازمان را نشان خواهد داد، ارائه خواهیم داد و سپس با جمع‌آوری داده‌ها به آزمون مدل مفهومی پژوهش خواهیم پرداخت.

۰۱. مروری بر ادبیات پژوهش

۰۱.۱. مدیریت منابع انسانی الکترونیک

مدیریت منابع انسانی اصطلاحی نسبتاً جدیدی است، زیرا از دهه ۱۹۷۰ متداول شده است. هنوز هم بسیاری از مردم که می‌خواهند به این رشته اشاره کنند، عنوان‌های سنتی‌تر آن را مانند مدیریت امور کارکنان، اداره امور کارکنان و روابط صنعتی را به کار می‌گیرند (دولان و شولر، ۱۳۸۸). با اختراع رایانه و توانایی بالای محاسباتی آن، استفاده از این وسیله در سازمان‌ها مورد توجه قرار گرفت. با فراگیر شدن رایانه، استفاده از این وسیله در همه حوزه‌های سازمانی گسترش یافت. با فناوری نوین اطلاعاتی و وجود سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای مختلف، وظایف روزمره مدیریت منابع انسانی که در گذشته با روش‌های دستی بسیار وقت‌گیر و زمان‌بر بود، به فعالیت‌های ساده تبدیل شدند (زارع علمی، ۱۳۹۰). بنا به نظر هنسون^۳ (۲۰۰۸) امروزه نیروی کار و فناوری به مثابه ضربان قلب و

مجموعه ابزار کسب و کار منابع انسانی هستند و از آنجایی که مدیریت منابع انسانی بدون شک مهمترین واحد هر سازمان برای مدیریت و توسعه نیروی کار است، فناوری اطلاعات نیز بدون شک تواناساز مدیریت منابع انسانی در کسب چنین اهدافی است. نظر سنجی از مشاوران منابع انسانی حاکی از آن است که هم تعداد سازمان‌هایی که مدیریت منابع انسانی الکترونیک را به کار گرفته‌اند افزایش یافته و هم میزان و عمق استفاده اطلاعات آن در سازمان‌ها به طور مستمر افزایش یافته است (روتا^۴، ۲۰۰۵). راثول^۵ و همکاران (۲۰۰۷)، مدیریت الکترونیک منابع انسانی را به عنوان راهی برای اجرای راهبردها، سیاست‌ها و شیوه‌های مدیریت منابع انسانی در سازمان از طریق حمایت آگاهانه و مستقیم با استفاده از کانال‌های مبتنی بر فناوری وب تعریف نموده‌اند.

تعریف نسبتاً جامعی از سوی استرومئیر^۶ (۲۰۰۷) برای مدیریت منابع انسانی الکترونیک ارائه شده است. از نظر استرومئیر، مدیریت منابع انسانی الکترونیک عبارت از برنامه‌ریزی، پیاده‌سازی و به کارگیری فن‌آوری اطلاعات جهت اتصال حداقل دو نفر، یا دو دسته به منظور اجرای فعالیت‌های مشترک مربوط به منابع انسانی است. مدیریت منابع انسانی الکترونیک تکامل یافته سیستم اطلاعات مدیریت منابع انسانی است که علاوه بر انجام و اجرای وظایف سنتی مدیریت منابع انسانی، وظایف استراتژیک آن را نیز بر عهده دارد (حسینی و همکاران، ۱۳۹۰).

۱.۱.۱. وظایف و مفاهیم مدیریت منابع انسانی الکترونیک

در جدول (۱) برخی از وظایف و موارد کاربرد منابع انسانی الکترونیک ارائه شده است. به عنوان مثال کارکنان در مناطق جغرافیایی متفاوت می‌توانند با هم کار کنند. اینترنت به شرکت‌ها این فرصت را می‌دهد که بدون در نظر گرفتن محدودیت‌های جغرافیایی، به دنبال استعداد‌های مورد نیاز خود باشند.

جدول (۱). وظایف و مفاهیم مدیریت منابع انسانی الکترونیک (پویان و نظری، ۱۳۸۸)

وظایف مدیریت منابع انسانی	کاربرد مدیریت منابع انسانی الکترونیک
تجزیه و تحلیل شغل	کارکنان ساکن در مناطق مختلف می‌توانند در یک تیم مجازی با استفاده از صفحه رایانه، ایمیل و اینترنت با هم همکاری کنند.
استخدام نیروی جدید	آگهی استخدام به صورت آنلاین ارائه می‌شود تا متقاضیان بتوانند به سادگی با سازمان ارتباط برقرار کنند.
آموزش	آموزش آنلاین این امکان را به افراد می‌دهد که در هر زمان و هر کجا که باشند از آن استفاده کنند.
گزینش	فعالیت‌های آنلاین مثل تست‌های ویدیویی آنلاین می‌توانند قابلیت‌های افراد را در مواجهه با مشکلات کاری که در آینده با آن مواجه می‌شوند بسنجند.
نظام پرداخت	کارکنان می‌توانند اطلاعات مرتبط با حقوق و مزایای خود را ببینند و در طرح‌های مختلف مزایایی و پرداخت‌ها را مشاهده کنند.

موسی‌خانی و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی به منظور ارائه مدلی برای مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان‌های دولتی، به این یافته دست پیدا کردند که مدیریت الکترونیک منابع انسانی پتانسیل کاهش هزینه‌های مدیریتی، افزایش بهره‌وری، تسریع در زمان پاسخ‌گویی، بهبود فرایند تصمیم‌گیری و توسعه خدمات مشتری را دارا است. بیسولا و ایمپروتوری^۷ (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان بررسی اینکه آیا فرصت‌های سازماندهی مجدد ارائه شده بوسیله تکنولوژی وب به تقویت رابطه بخش منابع انسانی کمک می‌کند یا خیر و اینکه آیا منجر به ارائه شفاف‌تر ختم‌شده‌های مدیریت پرسنل و افزایش درک عدالت و انصاف از سوی منابع انسانی می‌شود یا خیر؟ به این نتیجه رسیدند که بین بکارگیری منابع انسانی الکترونیک و عدالت و انصاف ادراک شده از سوی منابع انسانی بخش‌های مختلف سازمان رابطه مثبتی وجود دارد. استرومئیر و کابست^۸ (۲۰۱۴) پژوهشی با عنوان عوامل اصلی سازمانی در پذیرش مدیریت منابع انسانی الکترونیک در اروپا انجام دادند. یافته‌های این پژوهش که از ۲۳۳۶ سازمان در ۲۳ کشور اروپایی انجام شد، حاکی از آن است که عوامل اصلی پذیرش مدیریت منابع انسانی الکترونیک عبارت از: اندازه سازمان، نوع فعالیت سازمان، تنظیم و

ساختار منابع انسانی در سازمان بوده است. همچنین تفاوت عمده بین‌المللی در پذیرش آن وجود دارد که زمینه‌های خلق نوآوری در سازمان را تحت تاثیر خود قرار می‌دهد.

پژوهشی دیگری توسط مهرجو و میرموسوی (۲۰۱۴) با هدف بررسی رابطه بین سیستم‌های الکترونیکی مدیریت منابع انسانی و اعمال رهبری در منابع انسانی انجام گرفته است. یافته‌های پژوهش آنها نشان می‌دهد تا آنجایی که به خدمات آموزشی مربوط بوده، بین مدیریت منابع انسانی الکترونیک و ایجاد رهبری سازمانی رابطه وجود دارد. آنها پیشنهاد داده‌اند که باید در نگرش تمامی پرسنل سازمان تغییر ایجاد شود و تغییرات گسترده در دوره‌های آموزشی و توسعه اعتماد در کارکنان و بهبود عملکرد کارکنان به وجود آید. هیکیل^۱ (۲۰۱۳) در پژوهشی به بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان‌های چندملیتی در چین پرداخت که به بحث مدیریت استراتژیک بین‌المللی کمک زیادی کرده است. نتیجه که این پژوهشگر بدست آورد حاکی از آن است که مدیریت الکترونیک منابع انسانی منجر به افزایش هزینه‌ها، وقت‌گیر بودن وظایف اداری و در برخی از موارد منجر به کاهش کیفیت در ارائه خدمات شده است و در آخر خاطر نشان کرد که این احتمال را هم باید در نظر گرفت که این اثرات مثبت و منفی خاص کشور چین بوده است. پژوهش دیگری (۲۰۱۲) توسط یاسلیازا و رامایا^۱ با عنوان بررسی رابطه اهداف مدیریت منابع انسانی الکترونیک، سهولت به‌کارگیری، درک مفید بودن و تأثیرات اجتماعی آن را روی نگرش نسبت به استفاده مدیریت منابع انسانی الکترونیک پرداختند. نتایج مطالعه آنها حاکی از ارتباط قوی بین این متغیرها بود.

استون^{۱۱} و همکارانش (۲۰۱۳) پژوهشی تحت عنوان، بررسی عوامل موثر بر اثربخشی و پذیرش سیستم‌های استخدام و انتخاب الکترونیکی پرداختند. که در واقع آنها به این نتایج دست پیدا کردند که در حال حاضر میزان استفاده از سیستم‌های استخدام الکترونیکی در سازمان‌ها در حال افزایش است و در اثربخشی و پذیرش این سیستم در هر مرحله از فرآیند استخدام از جمله (الف) بررسی تجزیه و تحلیل شغل، (ب) درخواست کار، (ج) مصاحبه قبل از استخدام، (د) مصاحبه، (ه) تصمیم‌گیری برای انتخاب نهایی، و (و) ارزیابی و اعتبار سنجی می‌تواند مفید و سودمند باشد. اما مطلبی که باید در عین حال به آن توجه کرد این است که در طول این فرایند باید به حریم خصوصی افراد توجه داشت. شارون^{۱۲} و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی تحت عنوان بررسی اثر تعاملی ارتباطات الکترونیکی رهبر-عضو در توانمندسازی روانشناختی و نتایج کار کارکنان انجام دادند. به نتایجی که آن در این پژوهش به دست این بود که برای درک درستی از نقش که رهبران در ترویج توانمندی روانی و نتایج مثبت کار (رضایت شغلی، تعهد سازمانی و عملکرد شغلی) برای کارکنان باید آنها را درگیر ارتباطات الکترونیکی در کار خود کنند. که در واقع با درگیر کردن کارکنان در این فرآیندهای الکترونیکی از حیث روانشناختی رابطه مثبت دارد. یعنی رضایت و تعهد کارکنان نسبت به کارشان افزایش می‌یابد که به موجب آن نتایج و خروجی کار آنها نیز تقویت می‌شود.

دیوید^{۱۳} و همکاران (۲۰۱۵) در پژوهشی تحت عنوان درک تبادل اطلاعات در عملیات مراقبت‌های بهداشتی در ۱۷۳ بیمارستان در ایالات متحده آمریکا پرداختند. آنها معتقد بودند که هماهنگی در فرآیندهای ارائه مراقبت‌های بهداشتی فرآیندی بسیار پیچیده و دشوار می‌باشد. در واقع آنها در این پژوهش سه متغیر مهم هماهنگی، یکپارچگی عمودی و تبادل اجتماعی را مد نظر داشتند که در نهایت آنها به این مهم پی بردند که استفاده از ارتباطات الکترونیکی شبکه‌ای می‌تواند، این هماهنگی و یکپارچگی را ایجاد کند.

مالین و یویی^{۱۴} (۲۰۱۵) در پژوهشی با عنوان ارزیابی عملکرد دولت الکترونیکی از حفاظت محیط زیست در استان آنهویی چین پرداختند. این مطالعه در ۱۶ شهرستان از استان آنهویی انجام شد. در این مطالعه سه متغیر درجه‌ای از مشارکت عمومی، کیفیت خدمات وب سایت و رضایت عمومی مورد ارزیابی با استفاده از وب انجام شد. نتایج این پژوهش نشان داد که ۴ شهرستان از ۱۶ شهرستان در زمینه ارزیابی الکترونیکی در مرز کارآمدی هستند و باقی در این زمینه ناکارآمد عمل کرده‌اند. بنابراین، عملیات دولت الکترونیک در استان آنهویی، برای رسیدن به بهره‌وری باید بهبود پیدا کنند.

کندی^{۱۵} و همکاران (۲۰۱۵) پژوهشی تحت عنوان تصمیم‌گیری جهت انتخاب سیستم آموزش الکترونیکی انجام دادند. در این مطالعه

آنها به این نکته پی بردند زمانی که کارکنان بین سیستم‌های جدید و قدیم حق انتخاب داشته باشند، آنها یک سیستم آموزش الکترونیکی جدید را می‌پذیرند. در نتیجه آنها به این نتیجه دست یافتند که سیستم‌های آموزش الکترونیکی باعث می‌شود که کاربران درک بهتر و موثرتری از مطالب داشته باشند. دونگ‌مینگ^۶ و همکاران (۲۰۱۴) در پژوهشی تجربی به بررسی افزایش میزان اثربخشی آموزش الکترونیکی با استفاده از یک محیط یادگیری مجازی شخصی سازی شده هوشمند پرداختند. آنها در این پژوهش که بر روی ۲۲۸ دانشجو انجام شد به این نتیجه رسیدند که امکانات آموزش الکترونیکی شخصی (همانند محیط)، باعث افزایش اثربخشی آموزش الکترونیکی از نظر معیارهای رضایت و خودکارآمدی افراد را در پی دارد.

آنتونی روز^{۱۷} (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان ایجاد چارچوبی در جهت استفاده از پرداخت الکترونیکی انجام است. به اعتقاد این پژوهشگر، از طریق وب به آسانی می‌توان به بسیاری از محصولات و خدمات جذاب و دیدنی دست پیدا کرد و بسیاری از مدل‌های کسب و کار مختلف و متنوع بر روی وب ایجاد شده است. مدل‌های کسب و کار اینترنتی بر روی پرداخت الکترونیکی تاکید دارند. استفاده از پرداخت‌های الکترونیکی به وسیله وب یک مسئله بسیار پیچیده است چرا که شامل حمایت از ابزار پرداخت‌های متعدد از جمله تبادل امن اطلاعات پرداخت، رسید و ... می‌باشد. لورا و جاناتان^{۱۸} (۲۰۱۴) در پژوهشی به بررسی تاثیر پرداخت‌های مالی الکترونیکی در جرم و جنایت پرداختند. در واقع هدف اصلی آنها، آزمون این فرضیه بوده است که دسترسی به پرداخت‌های الکترونیکی ممکن است جرم و جنایت را کاهش دهد. نتایج این پژوهش نشان داد که یک رابطه آماری منفی و معناداری بین دسترسی به پرداخت‌های الکترونیکی و بروز جرایم اقتصادی همانند سرقت وجود دارد. معاملات الکترونیکی باعث کاهش بروز جرم عمدی و غیراقتصادی مانند قتل و ... می‌گردد. همچنین فناوری باعث افزایش معاملات بدون پرداخت پول نقد و جلوگیری از جرم و جنایت خواهد شد.

۲.۱. چابکی سازمان

کلمه چابکی در لغت، به معنای حرکت سریع، چالاک، فعال، و چابکی توانایی حرکت به صورت سریع و آسان (گانگولی^{۱۹} و همکاران، ۲۰۰۹) و قادر بودن به تفکر به صورت سریع و با یک روش هوشمندانه است. در محیط امروزی، هر سازمانی باید توان تولید همزمان محصولات متفاوت و با طول عمر کوتاه، طراحی مجدد محصولات، تغییر روش‌های تولید و توان واکنش کارآمد به تغییرات را داشته باشد تا با نام سازمان چابک خوانده شود (پن و ناگی^{۲۰}، ۲۰۰۹). چابکی نتیجه هشیار بودن نسبت به تغییرات، به صورتی همه جانبه (تشخیص فرصتها و چالشها) هم در محیط داخلی و هم در محیط خارجی است و با وجود قابلیت شایسته در استفاده از منابع برای پاسخگویی به این تغییرات در زمان مناسب و به شکلی انعطاف پذیر و مربوط که سازمان نیز توانایی اجرای آن را داشته باشد، صورت موثری به خود می‌گیرد (برانزچیدل و سورش^{۲۱}، ۲۰۰۹). به باور شریفی و ژانگ^{۲۲} (۱۹۹۹) چابکی به معنای توانایی هر سازمانی برای حسگری، ادراک و پیش بینی تغییرات موجود در محیط کاری است. چنین سازمانی باید بتواند تغییرات محیطی را تشخیص داده، به آنها به عنوان عوامل رشد و شکوفایی بنگرد. آنها همچنین چابکی را توانایی فائق آمدن بر چالشهای غیر منتظره برای رویارویی با تهدیدهای بی سابقه محیط کاری و کسب مزیت و سود از تغییرات به عنوان فرصت‌های رشد و پیشرفت تعریف می‌کنند.

۱.۲.۱. ویژگیها و کارکردهای اصلی در چابکی سازمانی

ویژگی های اصلی در شرکتهای چابک که تسورولودیس^{۲۳} (۲۰۰۳) ارائه نموده اند و می توانند شرکت را متمایز نمایند، در جدول ۲ آمده است.



جدول (۲). ویژگیهای اصلی شرکت چابک (تسورولودیس، ۲۰۰۳)

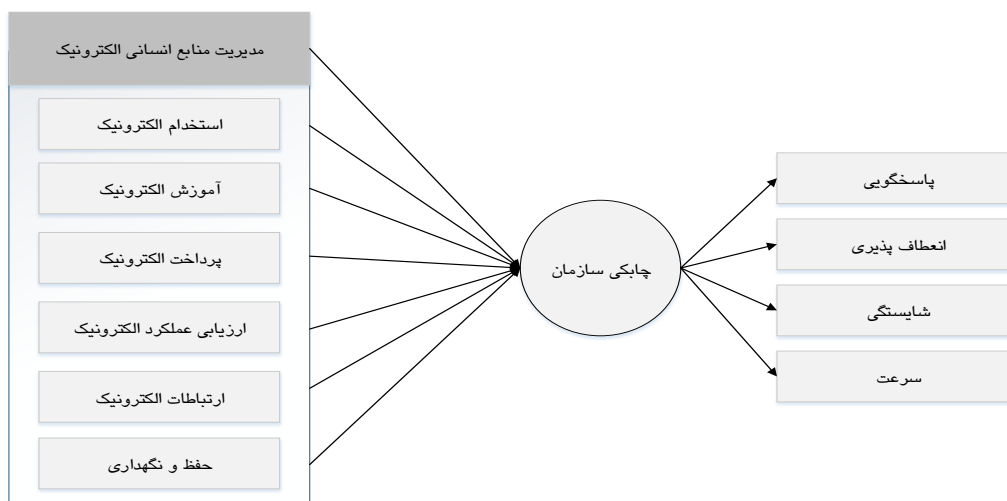
ویژگیها	کارکردها یا مؤلفه ها
انعطاف پذیری	مدلهای تولید منعطف، سیستمهای تولیدی منعطف، انعطاف پذیری کارکنان، شیوهها و ساختار سازمانی منعطف، انعطاف پذیری محل کار و استراتژیهای کسب و کار
پاسخگویی	پاسخگویی به تغییر در تقاضا و خواستههای مشتریان پاسخگویی به بازار و محیط کسب و کار متغیرها و روندها پاسخگویی به اجتماع و خواستههای محیطی درجه انطباق اهداف کسب و کار با تغییرات
فرهنگ تغییر	حمایت محیطی برای آزمایش کردن، یادگیری و نوآوری نگرش مثبت به تغییر، ایدههای جدید، افراد و تکنولوژی بهبود مستمر، یادگیری و آموزش کارکنان مدیریت تغییرات و تغییر مسئولیت سازمانی
سرعت	یادگیری، انجام کار و عملیات و انجام تغییرات در کمترین زمان ممکن زمان عملیات، زمان تغییرات محصول، زمان تحویل محصول یا خدمت زمان یادگیری و زمان انطباق و سازش پذیری یا تغییر
یکپارچگی و پیچیدگی	تلفیق تکنولوژیهای گوناگون، مهارتها، شایستگیها پیچیدگی کم ساختار، ارتباطات میان عناصر ساختار سرعت حرکت مواد، ارتباطات و اطلاعات میان ساختارهای سازمانی متفاوت و اجزای سیستم بالا بردن یکپارچگی و هماهنگی میان فرآیندها تولیدات و تأمین کنندگان، فرآیندهای آسان و بی دردسر برای انجام تغییرات
کیفیت بالا و بهبود محصولات	محصولات و خدمات با اطلاعات بالا و ارزش افزوده مضمون و محتوا کیفیت بالای عمر محصول طراحی درست در اولین زمان دوره زمانی کوتاه توسعه
تجهیز شایستگیهای اصلی و مرکزی	امکانات و شایستگیهای فعالیت چند جانبه توسعه و ارتقای شیوههای کسب و کاری که اجرای آنها مشکل است افزایش دانش و مهارت تکنولوژیکی سرعت تشکیل شراکت معرفی محصولات جدید به میزان بالا

شریفی و ژانگ^{۲۴} (۱۹۹۹) معتقدند که تکنولوژی ها فراهم کننده چابکی شامل سخت افزار، ابزارها و تجهیزات و تکنولوژی اطلاعات می باشند. در سیستمهای تولیدی گسترده، تکنولوژی اطلاعات یک نقش غالب در یکپارچه سازی شرکت های تولیدی که از نظر فیزیکی پراکنده هستند، ایفا می کند. سلیمی و همکاران (۱۳۹۲) با هدف شناسایی عوامل موثر بر چابکی سازمان و رتبه بندی آنها، پژوهشی در سطح مدیران ارشد و میانی سازمان صدا و سیمای ایران انجام دادند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که سازمان صدا و سیما از نظر تمامی ابعاد سازمان چابک است و فناوری اطلاعات و زنجیره تأمین دارای بالاترین رتبه و نیروی انسانی پایین ترین رتبه در ایجاد چابکی این سازمان دارا می باشد. هانگ^{۲۵} و همکاران (۲۰۱۲) در پژوهشی که در رابطه با چگونگی دستیابی به چابکی انجام دادند، با ذکر این نکته که چابکی ماهیتی پیچیده دارد و درک آن خیلی راحت نیست؛ بیان کردند که فناوری اطلاعات می تواند به عنوان اهرمی در راه دستیابی به چابکی سازمان عمل کند. یعقوبی و راحت دهمرده (۲۰۱۰) با بیان اینکه بهترین روش بقا و موفقیت سازمانها تمرکز روی چابکی است، پژوهشی در راستای شناسایی فاکتورهای اثربخش چابکی انجام دادند. مشارکت، تکنولوژی اطلاعات، مدیریت تغییر، مهارت، یادگیری و مسئولیت پذیری نیروی کار، مدیریت دانش، نوآوری، مدیریت عملکرد، مدیریت منابع انسانی، هماهنگی، ساختار سازمانی به عنوان توانمندسازهای چابکی سازمان شناسایی شدند. شری^{۲۶} و همکاران (۲۰۰۷) به دنبال ارائه چارچوبی برای مفهوم چابکی، با بررسی شرکت های تولیدی چابک و مطالعه پژوهش های صورت گرفته بیان کردند که انعطاف پذیری، سرعت، پاسخگویی و تغییر، از مشخصه های یک سازمان چابک است. ضمن اینکه بسیاری از محققان دیگر نیز همانند جان و

همکاران^{۳۷} (۲۰۰۱) و ژانگ (۱۹۹۹)، پاسخگویی، یادگیری، انعطاف پذیری منابع انسانی، نوآوری را به عنوان قابلیت های چابکی سازمان معرفی کردند. ژانگ معتقد است چابکی با تدوین سه استراتژی عمده قابل دستیابی است: سرعت، پاسخگویی و کنش گرایی.

۲. مدل مفهومی پژوهش

این پژوهش به دنبال بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی الکترونیک بر ایجاد چابکی سازمان می باشد. با مطالعه و بررسی پیشینه نظری و تجربی موضوع پژوهش (تسورولودیس و همکاران، ۲۰۰۳؛ شرهی و همکاران، ۲۰۰۷؛ پویان و نظری، ۱۳۸۸، انشر و همکاران، ۲۰۰۹)، مدل مفهومی این پژوهش طراحی شد و از روی روابط بین اجزای مدل مفهومی پژوهش، فرضیه های پژوهش استخراج شدند.



شکل (۱). مدل مفهومی پژوهش

۱.۲. فرضیه اصلی

مدیریت منابع انسانی الکترونیک در ایجاد چابکی بانکهای شهر بوشهر تاثیر مثبت و معناداری دارد.

۲.۲. فرضیه های فرعی

- ۱- استخدام الکترونیکی منابع انسانی در ایجاد چابکی بانکهای شهر بوشهر تاثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۲- آموزش الکترونیکی منابع انسانی در ایجاد چابکی بانکهای شهر بوشهر تاثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۳- پرداخت الکترونیکی منابع انسانی در ایجاد چابکی بانکهای شهر بوشهر تاثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۴- ارزیابی عملکرد الکترونیکی منابع انسانی در ایجاد چابکی بانکهای شهر بوشهر تاثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۵- ارتباطات الکترونیکی منابع انسانی در ایجاد چابکی بانکهای شهر بوشهر تاثیر مثبت و معناداری دارد.
- ۶- حفظ و نگهداری الکترونیکی منابع انسانی در ایجاد چابکی بانکهای شهر بوشهر تاثیر مثبت و معناداری دارد.

۳. روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف از نوع پژوهش های کاربردی و از نظر گردآوری داده ها از نوع پژوهش های توصیفی- پیمایشی می باشد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه مدیران و کارکنان بانکهای مستقر در شهر بوشهر تشکیل می دهند. تعداد کل جامعه آماری این پژوهش ۱۶۸۴ نفر بوده است. به علت بزرگ بودن جامعه آماری، در این پژوهش از روش نمونه گیری تصادفی- طبقه ای استفاده شده است. نمونه آماری مناسب برای پژوهش براساس فرمول نمونه گیری کوکران از جامعه محدود و در سطح خطای ۵٪، تعداد ۳۱۳



نفر محاسبه گردید. ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه محقق طراحی شده می‌باشد. با استفاده از بررسی ادبیات نظری و تجربی پژوهش، پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۵۲ سوال از نوع مقیاس درجه‌بندی لیکرت طراحی شد. پرسشنامه مربوطه از چهار بخش شامل مقدمه، سئوالات جمعیت شناختی، پرسشنامه مدیریت منابع انسانی الکترونیک و پرسشنامه چابکی سازمان بوده‌است. به منظور گردآوری داده‌ها، پرسشنامه پژوهش بین ۲۵۰ نفر از مدیران و کارکنان بانکهای شهر بوشهر به تناسب تعداد کارکنان هر بانک که بصورت تصادفی انتخاب شده بودند، به طریق مراجعه حضوری توزیع گردید و تعداد ۳۳۷ پرسشنامه جمع آوری شد. تعداد ۲۲ پرسشنامه به جهت ناقص تکمیل شدن کنار گذاشته شدند و در نهایت تعداد ۳۱۵ پرسشنامه مورد استفاده و تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

روایی پرسشنامه پژوهش به دو طریق روایی محتوای صوری و روایی سازه مورد بررسی قرار گرفته گرفت. برای سنجش روایی محتوای صوری، پرسشنامه طراحی شده، در اختیار تعدادی از اساتید و صاحبان نظران حوزه مدیریت و همچنین تعدادی از مدیران و کارشناسان جامعه‌ی مورد مطالعه (بانکهای مورد مطالعه شهر بوشهر) قرار داده شد و از آنها خواسته شد تا در خصوص روایی پرسشنامه اظهار نظر کنند. پس از جمع آوری نظرات و دیدگاههای آنها، تغییراتی لازم در پرسشنامه طراحی شده انجام شد. برای سنجش روایی سازه نیز، از آزمون تحلیل عاملی تاییدی استفاده شده است. نتایج حاصل از تایید عاملی گویه‌های هر متغیر نشان داد که بار عاملی تمامی گویه‌های پرسشنامه از ۰/۷ بزرگتر می باشد و لذا پرسشنامه پژوهش از روایی لازم برخوردار است. برای سنجش پایایی ابزار گردآوری داده‌ها یعنی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده‌است. جدول شماره (۳) مقدار محاسبه شده ضریب آلفای کرونباخ را برای متغیرهای پژوهش نشان می‌دهد.

جدول (۳). ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای متغیرهای پژوهش

سازه	متغیر	تعداد گویه	منبع استخراج گویه‌ها	مقدار آلفای کرونباخ محاسبه شده
مدیریت منابع انسانی الکترونیک	استخدام الکترونیکی منابع انسانی	۴	پویان و نظری (۱۳۸۸): استون و همکاران (۲۰۱۳)	۰/۷۳
	آموزش الکترونیکی منابع انسانی	۴	انشر و همکاران (۲۰۰۹): دونگمینگ (۲۰۱۴)	۰/۷۵
	پرداخت الکترونیکی منابع انسانی	۴	پویان و نظری (۱۳۸۸): انشر و همکاران (۲۰۰۹)	۰/۷۱
	ارزیابی عملکرد الکترونیکی منابع انسانی	۴	مالین و یویی (۲۰۱۵): دیوید (۲۰۱۵): پویان و نظری (۱۳۸۸)	۰/۷۶
	ارتباطات منابع انسانی	۴		۰/۷۶
	حفظ و نگهداری منابع انسانی	۴		۰/۷۳
چابکی سازمان	سرعت	۶	شریفی و ژانگ (۱۹۹۹)	۰/۷۵
	پاسخگویی	۷		۰/۸۲
	شایستگی	۷		۰/۷۱
	انعطاف‌پذیری	۸		۰/۸۳
	کل پرسشنامه	۵۲		۰/۷۴

همانطور که در جدول شماره (۳) دیده می‌شود، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای تمامی متغیرهای پژوهش بیش از ۰/۷ است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه طراحی شده پژوهش از پایایی لازم برخوردار است. مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش نیز از روش مدل معادلات ساختاری به کمک نرم افزار اسمارت پی ال اس، مورد آزمون قرار گرفت.

۴. تجزیه تحلیل داده‌ها

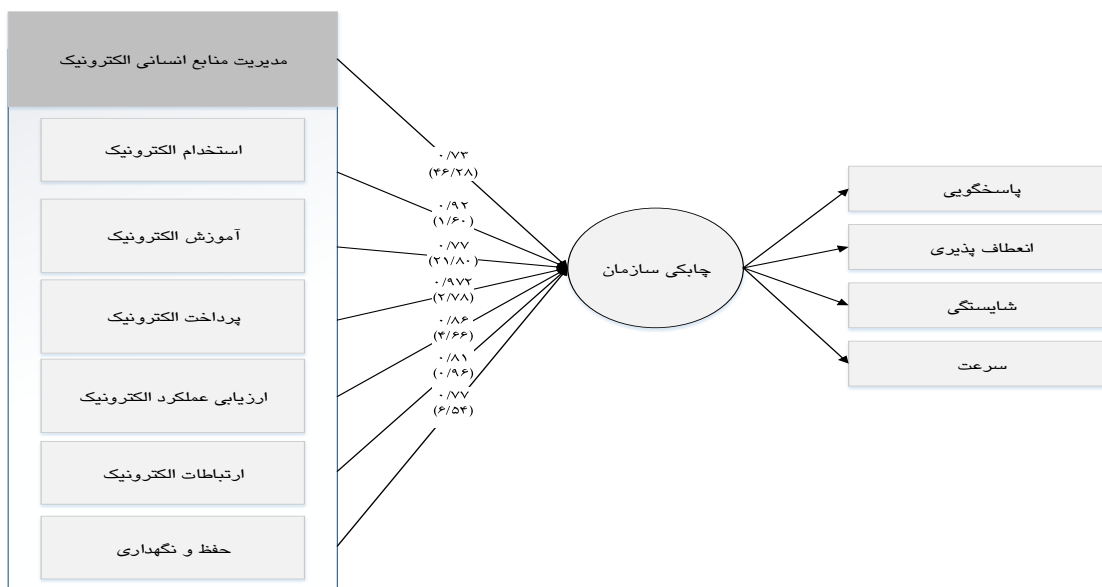
برای تحلیل داده‌های پژوهش از آمار توصیفی جهت تحلیل متغیرهای جمعیت شناختی استفاده شد. جدول شماره (۴) مربوط به

متغیرهای جمعیت شناختی پژوهش می باشد که از طریق گردآوری ۳۱۵ پرسشنامه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

جدول (۴). ویژگی های جمعیت شناختی پاسخگویان

نام متغیر جمعیت شناختی	سطوح	درصد فراوانی
جنسیت	مرد	۸۷/۳
	زن	۱۲/۷
تحصیلات	دیپلم	۲۰/۱
	فوق دیپلم	۲۰/۳
	کارشناسی	۴۷/۵
	کارشناسی ارشد و بالاتر	۱۲/۱
سن	کمتر از ۲۵ سال	۴/۱
	۲۵ تا ۳۵ سال	۵۲/۱
	۳۵ تا ۴۵ سال	۳۲/۱
	بالاتر از ۴۵ سال	۱۱/۷

مدل مفهومی و فرضیه های پژوهش از روش مدل معادلات ساختاری به کمک نرم افزار اسمارت پی ال اس، مورد آزمون قرار گرفت. مدلسازی معادلات ساختاری به پژوهشگر یاری می رساند تا الگوی نظری را که از اجزای مختلف و متنوعی تشکیل یافته، هم به طور کلی و هم به گونه ای جزئی مورد آزمون و بررسی قرار دهد. اجرای آزمون مدل معادلات ساختاری نشان می دهد که بین عناصر لایه های مختلف مدل مفهومی پژوهش رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. شکل (۲) نتایج اجرای آزمون مدل معادلات ساختاری را نشان می دهد.



شکل (۲). اجرای مدل معادلات ساختاری به همراه مقادیر ضرایب استاندارد شده (ضریب مسیر) و ضرایب معناداری (t-value)

شاخص های برازش مدل یکی از مهمترین مراحل در تحلیل مدل سازی معادلات ساختاری است. این شاخص ها برای پاسخ بدین پرسش است که آیا مدل بازنمایی شده توسط داده ها، مدل مفهومی پژوهش را تأیید می کند؟ نتایج ارزیابی شاخص های کفایت مدل (مناسب بودن) و ارزیابی روابط بین عوامل مختلف مدل در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول (۵). شاخص‌های برازش مدل مفهومی پژوهش در اجرای مدل معادلات ساختاری

متغیرهای پنهان	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	CR	آلفای کرونباخ	Redundancy
مدیریت منابع انسانی الکترونیک	۰/۶۰	۰/۸۹	۰/۸۵	۰/۳۴
	۰/۷۱	۰/۹۰	۰/۸۶	
سطح معناداری مدل (GOF)	۰/۵۳R ² =	۰/۵۸%	مقدار قابل قبول < ۰/۱۶%	
	۰/۶۵Communnality =			
متغیرهای پنهان	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)	CR	آلفای کرونباخ	Redundancy
استخدام الکترونیکی منابع انسانی	۰/۵۵	۰/۸۳	۰/۷۳	۰/۶۲
	۰/۵۱	۰/۸۱	۰/۶۹	
	۰/۵۳	۰/۸۱	۰/۷۰	
	۰/۵۸	۰/۸۴	۰/۷۶	
	۰/۵۸	۰/۸۴	۰/۷۵	
	۰/۵۵	۰/۸۳	۰/۷۳	
سطح معناداری مدل (GOF)	۰/۷۹R ² =	۰/۶۷%	مقدار قابل قبول < ۰/۱۶%	
	۰/۵۷Communnality =			

همانطور که جدول شماره (۵) نشان می‌دهد تعداد زیادی از شاخص‌های برازش مدل از وضعیت مناسبی برخوردار هستند. تایید کلی مدل به آن مفهوم نیست که همه روابط موجود در مدل تایید شده‌اند. پس از برازش کلی مدل، باید روابط مدل نیز مورد آزمون قرار گیرند که آیا روابط تعریف شده در مدل تایید می‌شوند یا خیر؟ بر اساس نتایج داده‌های استخراج شده حاصل از اجرای مدل معادلات ساختاری، ساختار مدل مفهومی پژوهش مورد تأیید قرار گرفت. نتایج ارزیابی شاخص‌های کفایت مدل (مناسب بودن) و ارزیابی روابط بین عوامل مختلف مدل گویای این حقیقت است. حال پس از استخراج داده‌های مدل معادلات ساختاری، ما می‌توانیم به آزمون فرضیه‌های پژوهش بپردازیم. نتایج آزمون فرضیه‌های اصلی پژوهش در جدول شماره (۶) آمده‌است.

جدول (۶). آزمون فرضیه‌های اصلی پژوهش

فرضیه	روابط مدل مفهومی	ضریب مسیر استاندارد	مقدار t محاسبه شده	P-value	نتیجه آزمون
۱	مدیریت منابع انسانی الکترونیک <--- چابکی سازمان	۰/۷۳	۴۶/۲۸	< ۰/۰۱	تایید
۲	استخدام الکترونیکی منابع انسانی <--- چابکی سازمان	۰/۹۲	۱/۶۰	≥ ۰/۰۵	عدم تایید
۳	آموزش الکترونیکی منابع انسانی <--- چابکی سازمان	۰/۷۷	۲۱/۸۰	< ۰/۰۱	تایید
۴	پرداخت الکترونیکی منابع انسانی <--- چابکی سازمان	۰/۷۲	۲/۷۸	< ۰/۰۱	تایید
۵	ارزیابی عملکرد الکترونیکی منابع انسانی <--- چابکی سازمان	۰/۸۶	۴/۶۶	< ۰/۰۱	تایید
۶	ارتباطات الکترونیکی منابع انسانی <--- چابکی سازمان	۰/۸۱	۰/۹۶	≥ ۰/۰۵	عدم تایید
۷	حفظ و نگهداری منابع انسانی <--- چابکی سازمان	۰/۷۷	۶/۵۴	< ۰/۰۱	تایید

هرگاه عدد t محاسبه شده در مدل از مقدار ۱/۹۶ بزرگتر باشد این بدان معنا است که فرضیه پژوهش در سطح معناداری ۹۵٪ مورد پذیرش قرار گرفته است و اگر عدد t محاسبه شده در مدل از مقدار ۲/۵ بزرگتر باشد این بدان معنا است که فرضیه پژوهش در سطح معناداری ۹۹٪ مورد پذیرش قرار گرفته است. همانگونه که در داده‌های جدول (۴) نشان می‌دهند، همه فرضیه‌های پژوهش به جزء

فرضیه دوم و ششم، مورد تایید قرار گرفته است.

نتیجه گیری

همانگونه که پیشتر اشاره شد، هدف اصلی این پژوهش یافتن پاسخی برای این مسئله است که چگونه می توان به کمک رویکرد منابع انسانی الکترونیک، چابکی سازمانی را توسعه داد؟ مدیریت منابع انسانی الکترونیک یک عامل بسیار مهم برای تسریع و بهبود در انجام کلیه امور می باشد. استفاده مستمر از مدیریت منابع انسانی الکترونیک برای موفقیت یا شکست پروژه های الکترونیکی، اهمیت بسیار زیادی را دارا می باشد. شایان ذکر است شاخص های مدل پژوهش شامل: استخدام الکترونیکی منابع انسانی، آموزش الکترونیکی منابع انسانی، پرداخت الکترونیکی منابع انسانی، ارزیابی عملکرد الکترونیکی منابع انسانی، ارتباطات الکترونیکی منابع انسانی و حفظ و نگهداری منابع انسانی، سرعت، پاسخگویی، انعطاف پذیری و شایستگی می باشند. نتایج تحلیل با استفاده از مدل معادلات ساختاری به کمک نرم افزار اسمارت پی. ال. اس تحلیل نشان داد که از ۷ فرضیه ی طرح شده پژوهش، ۵ فرضیه تایید شده و ۲ فرضیه دیگر نیز رد شدند.

با توجه به یافته های پژوهش می توان نتیجه گیری کرد که مدیریت منابع انسانی الکترونیک و زیرسامانه های آن بر ایجاد چابکی سازمان تاثیر می گذارد. این یافته با نتایج مطالعات پیشین سازگاری دارد و بیش تر پژوهش های مهمی که در این زمینه صورت گرفته است، بیانگر اثرگذاری مستقیم و غیرمستقیم مدیریت منابع انسانی الکترونیک و زیرسامانه های آن بر ایجاد چابکی سازمان می باشد. پژوهشگرانی نظیر استرومئیر و کابست (۲۰۱۴)؛ مهرجو و میرموسوی (۲۰۱۴)؛ هیکیل (۲۰۱۳)؛ یاسلیازا و رامایا (۲۰۱۲)؛ هانگ و همکاران (۲۰۱۲)؛ آقایی (۱۳۹۳)؛ خسروی و همکاران (۱۳۹۱)؛ موسی خانی و همکاران (۱۳۹۰) و زنجیرچی (۱۳۸۷) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که روندهای تازه در علم و فناوری، پایه های رویکردهای پیشین در تولید و مهندسی صنایع را متزلزل ساخته است. از یک سو پیشرفت دانش در حوزه هایی مثل الکترونیک و فناوری اطلاعات آنقدر به سرعت انجام می شود که مجال برای تدوین راهبردهای مناسب برای زمان حال باقی نمی گذارد و از سویی دیگر این پیشرفت ها محیط بیرون را برای سازمانها نامطمئن و غیرقابل پیش بینی ساخته است. در مقابل سازمان ها هم با انتخاب رویکردهایی مثل انعطاف پذیری در تولید، تا حدودی بر مشکلات فائق آمده اند اما این رویکرد نیز نمی تواند پاسخگو باشد. تفکر چابک رویکردی است که می تواند ضمن غلبه نسبی بر عدم اطمینان های محیطی، ثبات و انعطاف لازم را نیز داشته باشد.

یافته های پژوهش حاضر بیانگر آن است که استخدام الکترونیکی منابع انسانی بر چابکی سازمان تاثیر مثبت و معناداری ندارد. این یافته با نتایج مطالعات پیشین سازگاری ندارد. پژوهشگرانی نظیر بیسولا و ایمپروتوری (۲۰۱۴)؛ استون و همکارانش (۲۰۱۳) و ایمانی-پور و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که استخدام الکترونیکی منابع انسانی بر چابکی سازمان تاثیر مثبتی دارد. به نظر می رسد که استخدام الکترونیکی زمانی بر چابکی سازمان تاثیر معناداری می گذارد که سازمان افرادی را جذب کند که از هوش عاطفی بالا و مسلط به مهارت های مذاکره، رهبری و تفکرات انتقادی برخوردار باشند. برای ارتقای چابکی، سازمان باید افرادی با تفکرات غیرهمسان را جذب کند تا فرایند خلاقیت و نوآوری تسهیل شود.

همچنین نتایج یافته های پژوهش حاضر بیانگر تاثیر مثبت و معنادار آموزش الکترونیکی منابع انسانی بر توسعه چابکی سازمان می باشد. این یافته با نتایج مطالعات پیشین سازگاری دارد. پژوهشگرانی نظیر کندی و همکارانش (۲۰۱۵)؛ دونگ مینگ و همکاران (۲۰۱۴)؛ میگل^{۲۸} و همکاران (۲۰۱۰) و ایمانی پورو همکاران (۱۳۹۱) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که آموزش الکترونیکی منابع انسانی تاثیر مثبت و معناداری بر توسعه چابکی سازمان می گذارد. استفاده از اساتید مجرب برای ارائه آموزش در گروه های چند نفره از پرسنل، هزینه بالایی را می طلبد ولی اگر آموزش توسط یک استاد مجرب و کارآموده به عده زیادی از کارکنان از طریق سیستم های الکترونیکی ارائه داده شود، هزینه های آموزش سازمان به میزان زیادی کاهش می یابد و همچنین می توان نیروهای بیشتری را مورد آموزش قرار داد. همچنین امکان دیگری که با اجرای منابع انسانی الکترونیک در سازمان بوجود می آید، ضبط و

قرار دادن آموزش‌های اساتید در قالب فایل‌های الکترونیک است که اگر تعدادی از پرسنل در موعد مقرر موفق به استفاده از آموزش‌ها نشوند، فرصت دیگری برای آنان وجود داشته باشد تا در زمان مناسب به فایل‌های مربوطه مراجعه کنند و از آموزش‌های لازم بهره بگیرند (اله‌قلی‌زاده آذری، ۱۳۸۹).

نتایج یافته‌های پژوهش حاضر همچنین نشان داد که پرداخت الکترونیکی منابع انسانی بر چابکی سازمان تاثیر می‌گذارد. این یافته با نتایج مطالعات پیشین سازگاری دارد. پژوهشگرانی نظیر آنتونی روز (۲۰۱۵)؛ لورا و جاناتان (۲۰۱۴) و کرنوال (۱۹۹۰) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که پرداخت الکترونیکی منابع انسانی تاثیر مثبت و معناداری بر توسعه چابکی سازمان می‌گذارد. نظام‌های تشویق و پاداش و پرداخت الکترونیکی از زیر سیستم‌های اصلی نظام مدیریت الکترونیکی منابع انسانی در سازمان‌ها به حساب می‌آیند. مدیریت نظام پاداش و پرداخت نیازمند توجه به چهار موضوع است: پاداش‌های خوب، دیدگاه زمانی کوتاه مدت و بلندمدت، استفاده از پاداش‌های متنوع و توجه به اصل برابری که در واقع با استفاده از روش الکترونیکی پرداخت این چهار مهم بهتر و بیشتر رعایت خواهند شد (کرنوال، ۱۹۹۰).

یکی دیگر از یافته‌های این پژوهش این بود که ارزیابی عملکرد الکترونیکی منابع انسانی بر توسعه چابکی سازمان تاثیر مثبت و معناداری دارد. این یافته با نتایج مطالعات پیشین سازگاری دارد. پژوهشگرانی نظیر مالین و یویی (۲۰۱۴۵) و صدرسادات (۲۰۰۹) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که با توجه به اینکه بهبود بهره‌وری یکی از اهداف مستمر هر سازمان است و این امر تابعی از بهسازی عملکرد کارکنان است، در این رابطه ارزیابی عملکرد کارکنان نقش برجسته‌ای پیدا می‌کند زیرا اگر نظام ارزیابی بگونه‌ای اثر بخش طراحی گردد، باعث می‌شود که ارزیابی برای اهداف و مقاصد ارزیابی مثل ترفیع، تنزل، پرداخت، ... و مقاصد پرورشی مثل برنامه ریزی (بهسازی عملکرد و توانمندسازی کارکنان و ...) موثر، واقع شود. فرآیندهای ارزیابی عملکرد با توجه به کاربردهای فراوان نتایج حاصل از آن، نیازمند توجه خاصی می‌باشد و از جهت دیگر ارزیابی عملکرد الکترونیکی به خصوص در سازمان‌های بزرگ که از تعداد زیادی از اعضا برخوردار هستند از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد.

یکی دیگر از یافته‌های این پژوهش این بود که ارتباطات الکترونیکی منابع انسانی بر توسعه چابکی سازمان تاثیر مثبت و معناداری ندارد. این یافته با نتایج مطالعات پیشین سازگاری ندارد. پژوهشگرانی نظیر دیوید و همکارانش (۲۰۱۵)؛ شارون و همکاران (۲۰۱۴)؛ فری دیویت^۹ (۲۰۱۱)؛ ریموس^{۲۰} (۲۰۰۷) و ایمانی‌پورو همکاران (۱۳۹۱) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که برای درک درستی از نقش که رهبران در ترویج توانمندی روانی و نتایج مثبت کار (رضایت شغلی، تعهد سازمانی و عملکرد شغلی) برای کارکنان باید آنها را درگیر ارتباطات الکترونیکی در کار خود کنند. که در واقع با درگیر کردن کارکنان در این فرآیندهای الکترونیکی از حیث روانشناختی رابطه مثبت دارد یعنی رضایت و تعهد کارکنان نسبت به کارشان افزایش می‌یابد که به موجب آن نتایج و خروجی کار آنها نیز تقویت می‌شود. نهایتاً، آخرین یافته این پژوهش نشان می‌دهد حفظ و نگهداری منابع انسانی بر توسعه چابکی سازمان تاثیر مثبت و معناداری می‌گذارد. این یافته با نتایج مطالعات پیشین سازگاری دارد. پژوهشگرانی نظیر ویرمانز و ویلدهن^{۳۱} (۲۰۰۷)؛ رائل (۲۰۰۴)؛ وفائی نژاد و همکاران (۱۳۹۲) و اسکندری (۱۳۸۸) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که حفظ و نگهداری منابع انسانی می‌تواند به ارتقای ارزش، جایگاه کارکنان و تجهیز آنان به شایستگی‌های بیشتر منجر شود و آنان را به جستجوی فرصت‌های بیرونی بهتر ترغیب کند که این استفاده از فرصت‌ها خود یکی از اصول چابکی می‌باشد. با مدیریت منابع انسانی الکترونیک سازمان اطلاع‌جمعی در مورد تک تک کارکنان خود خواهد داشت. کارکنان سازمان نیز می‌توانند به سوابق و مدارک خود دست یافته و در صورت لزوم از آن بهره‌برداری و حتی آنرا بروز رسانی نمایند.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش و بررسی پیشینه آن، پیشنهادات زیر برای مدیران و سازمان‌ها ارائه می‌شوند:

- به منظور توسعه مدیریت منابع انسانی الکترونیک در سازمان، باید بودجه‌ای مناسب برای آن اختصاص داده شود و این تنها زمانی حاصل می‌شود که رویکرد نسبت به فناوری اطلاعات در سازمان تغییر کرده و آن را به عنوان یک شریک استراتژیک و چیزی فراتر از کاربرد پشتیبان در سازمان در نظر بگیرند.
- به منظور کاهش شکاف فناوری اطلاعات، سازمان می‌تواند آموزش‌هایی متناسب با آن به کارمندان خود ارائه کند که در این مسیر و به منظور فراهم آوردن پیش زمینه آن به سازمان توصیه می‌گردد که در حد امکان از آموزش‌های الکترونیکی استفاده نماید.
- یکی از خدماتی که می‌تواند از طریق محیط دیجیتال انجام گیرد، فرایند کارمندیابی و استخدام است. امروزه طی چند دقیقه به کمک فناوری‌های الکترونیک، یک فرد می‌تواند رزومه و اطلاعات استخدامی خود را از دورترین نقاط کشور برای مراکز استخدام ارسال کرده و با این کار بسیاری از مراحل اداری از جمله تهیه و تکثیر برگه‌های اطلاعات اولیه متقاضیان را حذف کند و همچنین استخراج و تطبیق مشخصات افراد با شرایط سازمانی و شرایط احراز شغل می‌تواند با استفاده از سیستم اتوماتیک تطبیق شرایط شغل با شاغل انجام گیرد.
- آموزش الکترونیکی منابع انسانی مهمترین متغیر در این تحقیق است. بنابراین پیشنهاد می‌شود مدیران بانک‌ها زمینه مناسبی برای آموزش الکترونیکی فراهم سازند تا سهولت دسترسی به منابع آموزشی الکترونیکی در سازمان افزایش یابد و همچنین سهولت اشتراک محتوای آموزشی الکترونیک در بین کارکنان افزایش یابد.
- حفظ و نگهداری منابع انسانی نقش مهمی در ایجاد چابکی بانک‌ها دارد. پیشنهاد می‌گردد مدیران سیستم‌های الکترونیکی بیشتری ارائه دهند تا امکان بروزرسانی دانش کارکنان بوسیله سیستم‌های الکترونیکی افزایش یابد.
- با اطلاع رسانی درست و شفاف با استفاده از سیستم‌های آنلاین و هوشمند، موجبات حفظ و نگهداری منابع انسانی افزایش می‌یابد، بنابراین به مدیران پیشنهاد می‌گردد که اطلاع رسانی درست و به موقع در مورد سازمان و فعالیت‌های آن به کارکنان داده شود.
- به مدیران پیشنهاد می‌شود که با الکترونیکی کردن نظام‌های پرداخت و پاداش به کارکنان این اطمینان را بدهند که پاداش‌ها با توجه به عملکرد افراد است و اصل برابری رعایت شده است. همچنین وقتی کارکنان بدانند که مدیران به ایده‌های نو پاداش می‌دهند، خواهند کوشید تا به ایده‌سازی بپردازند. پرداخت پاداش‌های محسوس و قابل درک، بهترین راه برای جلب اعتماد کارکنان به مدیران و ایده‌سازی است.
- پیشنهاد می‌شود که مدیران، سیستم‌های پرداخت الکترونیکی منابع انسانی بیشتر و بدون اشکال و هرگونه خطایی در دسترس کارکنان سازمان قرار دهند. همچنین سیستم‌های پرداخت الکترونیکی باید طوری طراحی شوند تا عملیات بانکی را به حداقل برسانند و همچنین با دسترسی منابع انسانی به بانکداری اینترنتی حقوق و دستمزد، باعث تسریع فرآیند پرداخت بانک شوند.
- به مدیران پیشنهاد می‌شود، با بررسی کیفیت کاری کارکنان بر اساس سیستم‌های الکترونیکی ارزیابی عملکرد، کارایی امور بانکی را افزایش دهند.
- پیشنهاد می‌شود سیستم‌های الکترونیکی کنترل ورود و خروج منابع انسانی را در بانک‌ها راه‌اندازی کنند. کنترل ورود و خروج منابع انسانی با استفاده از سیستم‌های الکترونیکی باعث انسجام امور بانکی می‌شود. همچنین ثبت و مدیریت مرخصی‌ها، مساعدت، و ... با استفاده از سیستم‌های کامپیوتری، میزان اتلاف زمان ناشی از روش سنتی آن را کاهش می‌یابد. لذا با ثبت الکترونیکی فعالیت‌های کاری کارمندان به صورت روزانه، ارزیابی عملکرد را سرعت بخشند.
- فعالیت‌های پژوهشی در اجراء همواره با محدودیت‌هایی مواجه است که بر نتایج پژوهش می‌تواند تاثیر داشته باشد و از قابلیت تعمیم و اتکای آن بکاهد. این پژوهش نیز مستثنی از آن نبوده است. به طور نمونه، ابزار گردآوری داده‌های این پژوهش پرسشنامه بوده است. پرسشنامه به عنوان یک ابزار گردآوری داده دارای معایبی می‌باشد که می‌تواند در نتایج این پژوهش تاثیر داشته باشد. همچنین برخی از سازمان‌های مورد پژوهش از سیستم مدیریت منابع انسانی الکترونیک استفاده نمی‌کنند و لذا مدیران و کارشناسان آنها ممکن است درک درستی از سیستم مدیریت منابع انسانی الکترونیک نداشته باشند. لذا این می‌تواند در تکمیل پرسشنامه تاثیر گذاشته باشد.

منابع

- آقایی، م. (۱۳۹۳). ارائه الگوی مفهومی چابکی سازمانی، فصلنامه رشد فناوری، سال دهم، شماره ۳۹، ۳۷-۴۳.
- اسکندری، م. و عابدی، ع. (۱۳۸۸). بررسی عوامل مرتبط با حفظ و نگهداری کارکنان در نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، سال اول. شماره دوم. ص ۱۰۷-۱۲۵.



- ایمانی پور، ن؛ محمدپور، س. و قلی پور، آ. (۱۳۹۱). نقش مدیریت منابع انسانی الکترونیک بر نوآوری سازمانی، فصلنامه توسعه کارآفرینی، سال پنجم، شماره دوم، ص ۸۷-۱۰۵.
- اله قلی زاده آذری، م. و عمومی، ر. (۱۳۸۹). تاثیر فناوری اطلاعات بر وظایف و فعالیت‌های مدیران منابع انسانی در سازمانها، فصل نامه مدیریت منابع انسانی، سال دوم، شماره هفتم، ص ۸۷-۱۰۳.
- حسینی، ا؛ هادی زاده مقدم، ا. و جوادی، ه. (۱۳۹۰). بررسی نقش مدیریت منابع در اثر بخشی مدیریت منابع انسانی، پنجمین کنفرانس بین المللی مدیریت منابع انسانی الکترونیک، تهران، ص ۲۱۲-۲۲۳.
- خسروی، ا. (۱۳۹۱). شناسایی عوامل توانمند ساز چابکی نیروی انسانی به روش دلفی در صنایع الکترونیک، فصلنامه بهبود مدیریت، سال ششم، شماره ۴، پیاپی ۱۸، ص ۱۲۹-۱۵۳.
- دولان، ش، شولر، ر. (۲۰۱۰). مدیریت امور کارکنان. ترجمه محمد علی طوسی و محمد صائبی (۱۳۸۸). تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- زارع علمی، ن. (۱۳۹۰). بررسی تأثیر بکارگیری سیستم مدیریت منابع انسانی الکترونیک بر بهبود عملکرد موسسه مالی و اعتباری مهر استان لرستان (رویکرد کارت امتیازی متوازن)، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه سیستان و بلوچستان.
- سعید اردکانی، س؛ کنجکاو منفرد، ا؛ حکاکی، م و رضایی دولت آبادی، ح. (۱۳۹۲). شناسایی عوامل مؤثر بر توسعه نوآوری فردی. فصلنامه مدیریت توسعه فناوری. دوره اول، شماره دوم، ص ۱۳۵-۱۵۵.
- سلیمی، م، زارعی متین، ح. وزین، م. جندقی، غ. (۱۳۹۲)؛ بررسی وضعیت عوامل مؤثر بر چابکی سازمان در سازمان صدا و سیما، فصلنامه علمی- پژوهشی مدیریت فرهنگ سازمانی، دوره یازدهم، شماره دوم، ص ۱۱۷-۱۳۲.
- فارس ساجانی، ح. (۱۳۹۰). تبیین و شناسایی مؤلفه های اثرگذار بر چابکی سازمانی در دانشگاه ها، چشم انداز مدیریت بازرگانی، شماره ۱۴، ص ۱۳-۲۷.
- صدر سادات، ع. (۲۰۰۹). ارائه مدلی برای ارزیابی عملکرد مؤثر کارکنان شرکت ملی نفت ایران. فصلنامه مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، شماره سوم، ص ۹۲-۱۱۷.
- موسی خانی، م؛ مانیان، ا؛ حسنگلی پور، ط؛ میربها، ا. و آبتین، ع. (۱۳۹۰). ارائه مدلی برای توسعه مدیریت الکترونیک منابع انسانی در سازمانهای دولتی ایران، پژوهشهای مدیریت عمومی، سال چهارم، شماره چهاردهم، ص ۴۱-۶۲.
- نظری، غ و پویان، س. (۱۳۸۸). مدیریت منابع انسانی الکترونیک. تهران: انتشارات شلاک.
- زنجیرچی، ع. (۱۳۸۷). مدلی برای چابکی سازمانی برای صنعت الکترونیک ایران، پایان نامه دکتری، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- وفائی نژاد، ن؛ حیدری گرجی، ع. و نادى قرا، ا. (۱۳۹۲). بررسی عوامل مؤثر بر بقا و ماندگاری (حفظ و نگهداری) کارکنان ستادی معاونت توسعه مدیریت و منابع دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی مازندران. مجله مهندسی فرآیندها، دوره اول، شماره اول، ص ۹۷-۱۱۷.
- Antonio Ruiz-Martínez. (۲۰۱۵). *Towards a web payment framework: State-of-the-art and challenges. Electronic Commerce Research and Applications. Vol. ۱۴, No. ۵, PP. ۳۴۵-۳۵۰.*
- Bissola, R. & Imperatori, B. (۲۰۱۴). *The unexpected side of relational e-HRM Developing trust in the HR department. Employee Relations, Vol. ۳۶, No. ۴, pp. ۳۷۶-۳۹۷.*
- Braunscheidel M., Suresh N., (۲۰۰۹). *The organizational antecedents of a firm's supply chain agility for risk risk mitigation and response-Journal of Operational Management, Vol. ۲۷, PP. ۱۱۹-۱۴۰.*
- Candy K.Y. Ho, Weiling Ke, Hefu Liu. (۲۰۱۵). *Choice decision of e-learning system: Implications from construal level theory. Information & Management. Vol. ۵۲, No. ۲, PP. ۱۶۰-۱۶۹.*
- Cornwall, J. and Perlman, B, (۱۹۹۰). *Organizational entrepreneurship, Richard Irwin publication.*
- David D. Dobrzykowski, Monideepa Tarafdar. (۲۰۱۵). *Understanding information exchange in healthcare operations: Evidence from hospitals and Patients. Journal of Operations Management. Vol. ۳۶, PP. ۲۰۱-۲۱۴.*
- Dianna L. Stone .Kimberly M. Lukaszewski . Eugene F. Stone-Romero . Teresa L. Johnson (۲۰۱۳), *Factors affecting the effectiveness and acceptance of electronic selection systems. Human Resource Management Review, Vol. ۲۳, No. ۱, PP. ۵۰-۷۰.*
- Dongming Xu, Wayne W. Huang, Huaiqing Wang, Jon Heales. (۲۰۱۴). *Enhancing e- learning effectiveness using an intelligent agent- supported personalized virtual learning environment: An empirical investigation. Information & Management. Vol. ۵۱, No. ۴, PP. ۴۳۰-۴۴۰.*

- Ferry de Wit, (۲۰۱۱). "A review of the literature on factors and consequences of e-HRM success and a contingency framework". Wilmington, DE Mercy College Master of Science in Human Resource Management.
- Ganguly A.; Nilchiani R. & Farr, J. (۲۰۰۹). Evaluating agility in corporate enterprises-Int. J. Production Economics, Vol. ۱۱۸, pp. ۴۱۰-۴۲۳.
- Henson, R. (۲۰۰۸). The Next Decade of HR: Trends, Technologies, and Recommendations, In Greutal and Stone, The Brave New World of EHR San Francisco, CA: Jossey-Bass, pp. ۲۵۵-۲۹۲.
- Heikkil, R. & Jukka-Pekka, F. (۲۰۱۲). An institutional theory perspective on e-HRM's strategic potential in MNC subsidiaries, Journal of Strategic Information Systems, No. ۲۲, pp. ۲۳۸-۲۵۱.
- Huang, P.; Ouyang, T.; Pan, Sh. & Chou, T. (۲۰۱۲). The role of IT in achieving perational agility: A case study of Haier. China, International Journal of Information Management, No. ۳۲, pp. ۲۹۴-۲۹۸.
- John. B.; Knowles, D.; Francis, D. & Mered, S. (۲۰۰۱). The Developing the agile manufacturing, The ۲۱'st Century competitive strategy. Elsevier Science Ltd, No. ۴۷, pp. ۱۲۳-۱۴۰.
- Laura E. Arney, Jonathan Lipow, Natalie J. Webb.(۲۰۱۴). The impact of electronic financial payments on crime. Information Economics and Policy. Vol. ۲۹, PP. ۴۶-۵۷.
- Malin Song, Youyi Guan.(۲۰۱۵). The electronic government performance of environmental protection administrations in Anhui province, China. Technological Forecasting and Social Change. Vol. ۹۶, PP. ۷۶-۸۸.
- Mehrjoo, D. & Mirmoosavi, M. (۲۰۱۴). Electronic System of Human Resource Management and Exercise of Leadership in Human Resources: A Case Study of Amiralmomentin Hospital of Arak City, Iran. International Journal of Economy, Management and Social Sciences, Vol.(۲), pp. ۲۴۳-۲۴۶.
- Miguel R. Olivas-Lujan & Jacobo Ramirez and Laura Zapata Cantu,(۲۰۱۰), e-HRM in Mexico: adapting innovations for global competitiveness, International Journal of Manpower Vol. ۲۸ No. ۲, pp. ۴۱۸-۴۳۴.
- Pan, F., & Nagi, R. (۲۰۱۰). Robust supply chain design under uncertain demand in agile manufacturing. Computers & Operations Research, Vol. ۳۷, No. ۴, PP. ۶۶۸-۶۸۳.
- Remus, U., (۲۰۰۷). Critical success factors for implementing enterprise portals: A comparison with ERP implementations. Business Process Management Journal, , Vol. ۱۵, PP. ۵۳۸-۵۵۲.
- Ruta, C. (۲۰۰۵). The application of change management theory to the HR portal implementation in subsidiaries of multinational corporations, Human Resource Management, Vol. ۴۴, No. ۱, pp. ۳۵-۵۳.
- Ruël, H.; Bondarouk, T. & Looise Kees, J.(۲۰۰۷). E-HRM: Innovation or Irritation. An Explorative Empirical Study in Five Large organization, Management Revue; Vol. ۱۵, No. ۲, PP. ۳۶۴-۳۸۰.
- Sharifi, H. & zhang, Z. (۱۹۹۹). A methodology for achieving agility in manufacturing organization: an introduction, international journal of production economics, Vol. ۶۲, PP. ۷-۲۲.
- Sharon Hill, Jae Hyeung Kang, Myeong- Gu Seo. (۲۰۱۴). The interactive effect of leader-member exchange and electronic communication on employee psychological empowerment and work outcomes. The Leadership Quarterly. Vol. ۲۵, No. ۴, PP. ۷۷۲-۷۸۳.
- Sherehiy, B.; Karwowski, W. & Layer, K. (۲۰۰۷). A review of enterprise agility: Concepts, frameworks, and attributes, International Journal of Industrial Ergonomics, Vol. ۳۷, PP. ۴۴۵-۴۶۰.
- Stone, L. & Lukaszewski, M. (۲۰۰۹). An expanded model of the factors affecting the acceptance and effectiveness of electronic human resource management systems, Human Resource Management Review, No. ۱۹, pp. ۱۳۴-۱۴۲.
- Strohmeier, S. (۲۰۰۷). Research in e-HRM: Review and implication, Human Resurce Management Review, No. ۱۷(۱), pp. ۱۹-۳۷.
- Strohmeier, S. & Kabst, R. (۲۰۱۴). Organizational adoption of e-HRM in Europe An empirical exploration of major adoption factors, Journal of Managerial Psychology Vol. ۲۴, No. ۶, pp. ۴۸۲-۵۰۱.
- Srivastava, S. (۲۰۱۰). Shaping Organization with e-HRM, International Journal of Innovation, Management and Technology, Vol. ۱, No. ۱, PP. ۸۷-۱۰۴.
- Tsourveloudis, s.(۲۰۰۲), "On the Measurement of Agility in Manufacturing Systems". Journal of Intelligent and Robotic Systems. Kluwer Academic Publishers Hingham. , Vol. ۳۳, No. ۳, pp. ۳۲۹-۳۴۲.
- Voermans M. & Veldhoven M. van ,(۲۰۰۷), Attitude towards EHRM: an empirical study at Philips, Personnel Review Vol. ۳۶ No. ۶, pp. ۸۸۷-۹۰۲.
- Yaghoubi, N. & Rahat Dahmardeh, M. (۲۰۱۰). Analytical approach to effective factors on organizational agility, Journal of Basic and Applied Scientific Research, Vol. ۷, No. ۳, PP. ۶۲-۸۱.



Yusliza, M. & Ramayah, T. (۲۰۱۲). Determinants of attitude towards E-HRM: an empirical study among HR professionals. *Myrazia International Conference on Asia Pacific Business Innovation and Technology Management*.

پی نوشت

¹ stone

^۲ Srivastava

^۳ Henson

^۴ Ruta

^۵ Ruël

^۶ Strohmeier

^۷ Bissola & Imperator

^۸ Strohmeier & Kabst

^۹ Heikkil

^{۱۰} Yusliza & Ramayah

^{۱۱} Stone

^{۱۲} Sharon

^{۱۳} David

^{۱۴} Malin & Youyi

^{۱۵} Candy

^{۱۶} Dongming

^{۱۷} Antonio Ruiz

^{۱۸} Laura & Jonathan

^{۱۹} Ganguly

^{۲۰} Pan & Nagi

^{۲۱} Braunscheidel & Suresh

^{۲۲} Sharifi & zhang

^{۲۳} Tsourveloudis

^{۲۴} zhang

^{۲۵} Huang

^{۲۶} Sherehiy

^{۲۷} John & all

^{۲۸} Miguel

^{۲۹} Ferry de Wit

^{۳۰} Remus

^{۳۱} Voermans & Veldhoven