

بررسی رابطه بین به کارگیری سیستم ERP و افزایش فرصت‌های کارآفرینی سازمانی

محمد مهدی موحدی^{۱*}، محمدرضا لطفی^۲، شهرزاد فریدونی خامنه^۳

^۱استادیار دانشکده مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزکوه، تهران، ایران

^۲استادیار دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزکوه، تهران، ایران

^۳کارشناسی ارشد مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزکوه، تهران، ایران (عهده‌دار مکاتبات)

تاریخ دریافت: اردیبهشت ۱۳۹۳، اصلاحیه: تیر ۱۳۹۳، پذیرش: شهریور ۱۳۹۳

چکیده

در این پژوهش سعی گردیده است تا به بررسی رابطه، بین به کارگیری سیستم ERP (برنامه‌ریزی منابع سازمان) و افزایش فرصت‌های کارآفرینی سازمانی پرداخته شود. با توجه به روند رو به گسترش رقابت در بازارهای جهانی و محیط رقابتی سازمان‌ها و شرکت‌ها، کارآفرینی عامل کلیدی توسعه اقتصادی و پیشرفت سازمان‌ها به شمار می‌رود. عوامل متعددی در افزایش فرصت‌های کارآفرینی سازمانی تأثیر دارند که در این تحقیق با توجه به اهمیت اطلاعات سازمان و یکپارچگی اطلاعات سازمان، به بررسی استفاده از سیستم ERP و تأثیر آن روی کارآفرینی سازمانی پرداخته شده است. در این تحقیق ۳ عامل کارآفرینی سازمانی، یکپارچگی اطلاعات و سازگاری اطلاعات به عنوان شاخص‌های با اهمیت در نظر گرفته و بررسی شده‌اند. نتایج، حاکی از این است که به کارگیری سیستم ERP موجب یکپارچگی ماژول‌های مختلف سازمان از بعد اطلاعاتی و افزایش سازگاری اطلاعات سازمان و همچنین موجب افزایش فرصت‌های کارآفرینی سازمانی می‌شود. میانگین متغیر یکپارچگی اطلاعات نسبت به دو متغیر دیگر بیشتر به دست آمده است و میانگین متغیر سازگاری اطلاعات و کارآفرینی در رده‌های بعدی قرار گرفتند و هر سه فرض پذیرفته گردید.

واژه‌های کلیدی: برنامه‌ریزی منابع سازمان (ERP)، کارآفرینی سازمانی، فرصت‌های کارآفرینی.

۱- مقدمه

مؤسسات دارد، سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان یا ERP می‌باشد که امروزه تأثیر بسزایی در روند پیشرفت کار و کارآفرینی دارند. امروزه اقدام به هر کاری قبل از انجام برنامه‌ریزی و بررسی مراحل و نتایج حاصل از آن اشتباهی بزرگ محسوب می‌شود؛ چرا که بیش از گذشته سیستم‌ها بر یکدیگر تأثیرگذار و تأثیرپذیر شده و ارزش منابع محدود و در اختیار نیز افزایش یافته‌اند. این در حالی است که به واسطه پدید آمدن و اشاعه روش‌ها و فن‌آوری‌های جدید، سطوح مدیریت در سازمان‌ها در حال کاهش و ساختارهای سازمانی در حال افقی‌تر شدن هستند. در گذشته کلیه برنامه‌ها و اطلاعات در اختیار مدیران ارشد قرار داشت و کارکنان تنها مجری دستورات بودند، لیکن در یک سازمان مبتنی بر اطلاعات، برنامه‌ها به صورت طبقه‌بندی شده و حاوی جزئیات و ارتباطات لازم در اختیار کلیه کارکنان قرار گرفته و هر شخص مسئول فعالیت‌های مربوط به خود می‌باشد. در چنین ساختاری تمایل به انجام فعالیت‌های مقطعی در قالب پروژه‌های بزرگ و کوچک افزایش یافته و نتیجه آن استفاده بهینه از ظرفیت منابع و امکانات، حاکمیت نظم در امور و دستیابی به اهداف، در چارچوب هزینه و در محدوده زمانی از قبل تعیین شده می‌باشد.

در عصر حاضر به دلیل پیشرفت‌های علمی و فنی، واژه‌ی دهکده جهانی کلمه‌ای مناسب به نظر می‌رسد. از آن‌جا که شبکه‌های ارتباطی بازارهای گوناگون تولید و عرضه خدمات را در سطح ملی، منطقه‌ای و جهانی به یکدیگر متصل ساخته و کلید ورود به این بازارهای جهانی را رقابت‌پذیری دانسته‌اند، بدیهی است که در این رقابت جهانی نه تنها کشورها بلکه کلیه نهادها و افراد باید پیوسته قابلیت‌های رقابت‌پذیری و سازگاری خود را افزایش دهند. برای دستیابی به این مهم، پرورش ایده‌های خلاق و کارآفرینانی که بتوانند خود را پیوسته با دنیای جدید هماهنگ و سازگار کنند ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به این که کارآفرینی و مباحث مربوط به آن در حوزه‌های مختلف دانش از جمله روان‌شناسی و اقتصاد مورد توجه قرار گرفته است، می‌توان کارآفرینی را موضوعی بین رشته‌ای قلمداد کرد. این موضوع نشان دهنده وسعت بحث کارآفرینی از یک طرف و پیچیدگی آن از سوی دیگر است [۳].

با توجه به روند رو به گسترش جهانی شدن و افزایش رقابت در بازارهای جهانی، شرکت‌ها در سال‌های آینده ناگزیر به پیوستن به بازارهای جهانی خواهند بود و برای انجام این کار وجود آمادگی لازم از جهات مختلف امری ضروری به نظر می‌رسد. یکی از ابزارهای مهم فناوری اطلاعات و ارتباطات که نقش مهمی در یکپارچگی اطلاعات و عملیات موجود در

* mmmovahedi@gmail.com

کوچک و متوسط کانادا گردآوری شد. روابط میانجی از طریق تحلیل رگرسیون سلسله مراتبی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینان از جمله توفیق طلبی، نیاز به شناخت و کانون کنترل درونی اثر مثبت بر عملکرد شرکت دارد و همچنین جهت‌گیری‌های استراتژیک نیز این تأثیرات را میانجیگری می‌کنند. نتایج آن‌ها همچنین نشان داد که کارآفرینانی که در سطح بالاتری از کنترل درونی هستند از احتمال بیشتری برای پذیرش گرایش کارآفرینی نسبت به گرایش بازار برخوردارند.

فرلی^۳ و هولران^۴ (۲۰۱۱) صفات شخصیتی و روانشناختی کارآفرینان را که موجب می‌شود آن‌ها سود بیشتری را از آموزش‌های کارآفرینی ببرند، مورد مطالعه قرار دادند. برای این مطالعه از داده‌های ناول^۵ در بزرگ‌ترین آزمایش کنترل تصادفی آموزش کارآفرینی در ایالات متحده استفاده کردند. نتایج این مطالعه نشان داد که افرادی که قدرت ریسک بیشتری دارند نسبت به افرادی که قدرت ریسک کمتری دارند، سود بیشتری از آموزش کارآفرینی می‌برند. آن‌ها همچنین دریافتند که افرادی که از اولویت خودمختاری برخوردارند در کوتاه مدت از آموزش‌های کارآفرینی سود می‌برند؛ در حالیکه شواهدی از اثرات بلند مدت آن وجود ندارد و همچنین شواهدی نیز از اثرات مختلف آموزش کارآفرینی برای افرادی که نسبت به سایرین نوآورتر هستند نیز وجود نداشت.

بونت^۶ و همکاران (۲۰۱۱) از گروه مدیریت بازرگانی در پژوهشی، عوامل تأثیرگذار در مدیریت منابع انسانی و موفقیت کارآفرینی در شرکت‌های کوچک و متوسط نوآورانه اروپایی را مورد مطالعه قرار دادند. پرسشنامه اولیه این مطالعه بر روی ۵۰ کارآفرین اسپانیایی آزمایش شد و بازخورد این آزمون برای توسعه پرسشنامه نهایی مورد استفاده قرار گرفت. برای توضیح متغیرهای مورد مطالعه از تجزیه و تحلیل رگرسیون چند متغیره استفاده شد. نتایج این مطالعه به تعیین عواملی که موجب موفقیت کارآفرینان اروپایی می‌شود منجر شد.

برندااستر^۷ (۲۰۱۰) با نگاهی به متآنالیز، جنبه‌های شخصیتی کارآفرینی را مورد مطالعه قرار داد. در نتیجه متآنالیز در فاکتورهای "امادگی برای نوآوری، شخصیت فعال، خودکارآمدی عمومی، تحمل استرس، نیاز به خودمختاری، کانون کنترل" ارتباط معنادار هم با ایجاد کسب و کار و هم موفقیت در کسب و کار وجود دارد. شخصیت ریسک‌پذیر ایجاد کسب و کار را حمایت می‌کند اما لزوماً موفقیت در کسب و کار را حمایت نمی‌کند. انگیزش نیز هم برای ایجاد کسب و کار و هم برای موفقیت در کسب و کار مطلوب است.

دویر^۸ و همکاران (۲۰۱۰) رابطه بین شخصیت کارآفرینان و مشخصات کسب و کارهایی را که برای سرمایه‌گذاری بر می‌گزینند، مورد مطالعه

در همین رابطه، رویه‌های ارائه شده در مبحث مدیریت، برنامه‌ریزی و کنترل سازمان به عنوان ابزاری مؤثر و پویا در امر زمان‌بندی فعالیت‌های اجرایی در سازمان‌ها، لحاظ نمودن محدودیت‌ها و بهینه‌سازی برنامه‌ها و در ادامه اعمال نظارت دقیق بر روند پیشرفت امور و برنامه‌ریزی مجدد مورد استفاده قرار گرفته و از طریق مدرسانی به مدیریت، نتایج شایان توجهی را در جهت انجام به موقع تعهدات در زمان مقرر، توأم با بهره‌برداری کامل از منابع و با هزینه‌های پیش‌بینی شده و در نتیجه مدیریت کارآفرینی اثربخش در سازمان‌ها ارائه می‌نماید.

سیستم‌های اطلاعاتی کارا و یکپارچه که بتوانند همه فعالیت‌ها و وظایف موجود در یک سازمان را تحت پوشش قرار داده و اطلاعات لازم و ضروری را به موقع در اختیار استفاده کنندگان آن قرار دهند، از ابزارهای مفیدی هستند که سازمان‌ها برای افزایش قابلیت‌های خود، بهبود عملکرد، تصمیم‌گیری بهتر و دستیابی به مزیت رقابتی از آن استفاده می‌کنند. در این میان سیستم‌های ERP از آخرین ابزارهای مدیریتی هستند که قادرند اطلاعات موجود در سازمان را با استفاده از IT در تمام حوزه‌های فعالیت سازمان به طور یکپارچه و منسجم جمع‌آوری کنند و این اطلاعات و نتایج حاصل از آن را در اختیار استفاده کنندگان آن در سطوح مختلف سازمان قرار دهند. این سیستم‌ها را می‌توان جزء ثمره‌های جدید در زمینه IT در یک دهه گذشته دانست که با پیشرفت مداوم در این زمینه، به سرعت در حال دگرگونی و تکامل است و در عین حال کمک شایانی در زمینه کارآفرینی سازمانی به منظور حرکت به سوی سازمانی چابک ارائه می‌نماید.

بنابراین در تحقیق حاضر ابتدا به تبیین متغیرهای تأثیرگذار بر کارآفرینی و کارآفرینی سازمانی پرداخته شده (متغیرهای روانشناختی، متغیرهای فردی، متغیرهای محیطی و متغیرهای سازمانی) سپس نقش ERP به عنوان یکی از متغیرهای سازمانی در تحقق کارآفرینی سازمانی مورد بررسی قرار داده شده است.

۲- ادبیات موضوع و پیشینه تحقیق

کارآفرین کسی است که متعهد می‌شود مخاطره‌های یک فعالیت اقتصادی را سازماندهی، اداره و تقبل کند. کارآفرینی را فراگرد شکار فرصت‌ها به وسیله افراد، بدون در نظر گرفتن منابع موجود در اختیار، تعریف می‌کنند و در اصل بر این مهم استوار است که کارآفرینان به هنگام تصور فرصت‌های جدید، محدودیت‌های منابع جاری را نادیده می‌گیرند و کارآفرینی سازمانی فرآیندی درون سازمانی بوده و متأثر از عوامل ساختاری عملکرد و سیستم حقوق و دستمزد، عوامل رفتاری نظیر فرهنگ سازمانی، ویژگی‌های کارکنان مدیران و سبک رهبری و عوامل زمینه‌ای نظیر ارتباطات محیطی، ارتباط با دولت و با شهروندان است.

ژانگ^۱ و برونینگ^۲ (۲۰۱۱) نشان دادند که ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینان اثرات قابل توجهی بر عملکرد شرکت‌ها دارد. داده‌ها از طریق یک نظرسنجی ملی از صاحبان صنایع و مدیران ارشد شرکت‌های تولیدی

3- Fairlie
4- Holleran
5- Novell
6- Bonet
7- Brandstatter
8- Dvir

1- Zhang
2- Bruning

فرانک^{۱۱} و همکاران (۲۰۰۷) به مطالعه اهمیت ویژگی‌های شخصیتی در اهداف شروع کار و موفقیت کاری پرداختند. آن‌ها در مطالعه خود دریافتند که ویژگی‌های شخصیتی به طور معنی‌داری بر تصمیم‌گیری‌ها و اهداف شروع کار جدید تأثیر می‌گذارد. همچنین نتایج آن‌ها نشان داد که موفقیت افراد دارای ویژگی‌های متفاوت با هم فرق دارد.

براندین^{۱۲} و همکاران (۲۰۰۶) رابطه بین هیجانات و انگیزه‌های کارآفرینی را مورد مطالعه قرار دادند و میزان تأثیر مدیران در تمایل کارمندان به عمل کارآفرینانه را مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها با استفاده از طراحی تجربی و ۲۹۱۲ ارزیابی از ۹۱ کارمند در ۳۱ شرکت کوچک کارآفرین، نشان دادند که اعتماد به نفس در رضایت مدیران از پروژه‌های کارآفرینی، تمایل کارمندان به عمل کارآفرینانه را افزایش می‌دهد؛ در حالی که ناامیدی، نگرانی و سردرگمی تمایل کارمندان را کاهش می‌دهد. آن‌ها همچنین دریافتند که رضایت، ناامیدی، نگرانی و سردرگمی اثر اعتماد به نفس مدیران روی تمایل کارمندان به عمل کارآفرینانه را تعدیل می‌کند.

استرنبرگ^{۱۳} (۲۰۰۳) رابطه ترکیب موفقیت‌آمیز هوش، بر کارآفرینی موفق را مورد مطالعه قرار داد. نتایج این مطالعه نشان داد که هوش موفق نه تنها زیرمجموعه‌ای از اجزای آن (جنبه‌های تحلیلی، خلاقانه و جنبه‌های کاربردی هوش) است بلکه برای موفقیت کارآفرینی نیز مورد نیاز است.

مینکس^{۱۴} (۱۹۹۵) نشان داد که رفتار نوآورانه کارآفرینی و مسئولیت برای همه سطوح سازمان به ویژه در محیط‌های کسب و کار پیچیده بین‌المللی مورد نیاز است. او نشان داد بسیاری از ایده‌ها در مورد توسعه توانایی‌های مدیریت، منشأ تفکر غربی دارد؛ در حالی که برای توسعه توانایی‌های مدیران در زمینه کارآفرینی در کشورهای آسیایی باید به بینش‌های مشترک و بافت فرهنگی خاص حاکم بر این کشورها توجه کرد.

بوید^{۱۵} و وزیکیس^{۱۶} (۱۹۹۴) اثر خودکارآمدی بر گسترش اهداف و اعمال کارآفرینانه را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج آن‌ها اثر ویژه خودکارآمدی فرد بر رفتار کارآفرینانه را نشان داد.

الوانچی (۱۳۸۴) در پایان‌نامه خود با تأکید بر رشد روزافزون سیستم‌های ERP و استقبال شرکت‌های خارجی از این سیستم‌ها برای افزایش قابلیت‌های رقابتی خود، بر این واقعیت اشاره کرده است که با وجود نیاز شرکت‌های ایرانی به افزایش قابلیت‌های رقابتی و کسب آمادگی‌های لازم برای حضور در بازار جهانی، هنوز نشانه‌ای از اقدام شرکت‌های ایرانی برای پیاده‌سازی ERP به عنوان یکی از آخرین ابزارها برای افزایش قابلیت‌های رقابتی به چشم نمی‌خورد.

علیزاده (۱۳۸۸) به دلیل هزینه و نرخ بالای شکست پروژه‌های ERP، توجه به فاکتورهای کلیدی موفقیت را الزامی می‌داند. ایشان فاکتورهای حمایت و پشتیبانی مدیریت عالی سازمان، وجود سیستم‌های مناسب کسب و کار و فناوری اطلاعات در سازمان، آرمان و برنامه کسب و کار

قرار دادند. پژوهش حاضر یک مطالعه اکتشافی بود که در آن ۸۸ کارآفرین در پرسشنامه‌ای شامل بخش‌های زیر مورد پرسش قرار گرفتند:

(۱) اطلاعات کلی درباره‌های جدید

(۲) ارزیابی سرمایه‌گذاران در دو بعد: نوظهوری و عدم اطمینان فنی

(۳) ارزیابی ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینان

(۴) ارزیابی موفقیت در سرمایه‌گذاری

یافته‌ها نشان داد که کارآفرینانی که در کسب و کارهای نوظهور با عدم اطمینان فنی، سرمایه‌گذاری می‌کنند، از تحصیلات بالاتری برخوردارند و آن‌ها چالش طلب، متعهد، رویاپرداز، خلاق، ریسک‌پذیر، درک مستقیم، جستجوگر و بلندپرواز هستند؛ در حالی که کارآفرینانی که در کسب و کارهایی که نوظهور نیستند و از عدم اطمینان فنی کم‌تری برخوردارند، سرمایه‌گذاری می‌کنند به احتمال قوی یک نوع شخصیت رفتاری را نمایش می‌دهند. همچنین این مطالعه نشان داد کارآفرینانی که در کسب و کارهای نوظهور با عدم اطمینان فنی سرمایه‌گذاری می‌کنند به میزان قابل توجهی در بازتاب اقدامات بالقوه برای ساختن آینده موفق‌تر هستند؛ در حالی که در بازتاب اقدامات موفق کوتاه مدت (جلسات اهداف اقتصادی و بودجه) کارآفرینانی که در کسب و کارهای نوظهور سرمایه‌گذاری می‌کنند موفق‌تر هستند.

این یافته‌ها نشان داد کارآفرینان، بیشتر جذب سرمایه‌گذاری‌هایی می‌شوند که متناسب شخصیت آن‌هاست و راهی که برای مدیریت این سرمایه‌گذاری‌ها انتخاب می‌کنند، متأثر از ویژگی‌های شخصیتی آن‌هاست.

آنالویی^۹ و همکاران (۲۰۰۹) مدیران بخش‌های دولتی و کارآفرینی در جمهوری اسلامی ایران را مورد مطالعه قرار دادند. هدف آن‌ها از این مطالعه جستجو و بررسی موانع اصلی ساختاری، رفتاری و زیست محیطی کارآفرینان در شرکت‌های بزرگ صنعتی ایران بود. داده‌های مربوطه از بررسی پرسشنامه و مصاحبه‌ها، مشاهدات و مستندات موجود گردآوری شد. با استفاده از فرمول نمونه‌گیری نامحدود و روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ۲۲۰ سازمان انتخاب شدند که ۱۶۹ پرسشنامه توسط آن‌ها تکمیل و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج آن‌ها نشان داد که ارتباط مستقیمی میان ویژگی‌های مدیران و کارآفرینی سازمانی وجود دارد. همچنین آن‌ها دریافتند که میان ویژگی‌های کارکنان و کارآفرینی سازمانی در سازمان‌های عمومی اجتماعی و فرهنگی ارتباط معناداری وجود دارد.

هورنسبی^{۱۰} و همکاران (۲۰۰۹) با استفاده از نمونه ۴۵۸ مدیر و تحلیل رگرسیون دریافتند که بین درک مدیران از محیط سازمانی و تعداد ایده‌های کارآفرینی اجرا شده در سطوح مختلف سازمانی مدیران تفاوت وجود دارد. آن‌ها نشان دادند که:

(۱) رابطه مثبت و قوی میان حمایت‌های مدیریتی و اقدامات کارآفرینی در مدیران سطوح ارشد و میانی نسبت به مدیران سطوح پایین‌تر وجود دارد.

(۲) رابطه مثبت و قوی میان میل به کار و اقدامات کارآفرینی در میان مدیران سطوح ارشد و میانی نسبت به مدیران سطوح پایین‌تر وجود دارد.

11-Frank
12- Brundin
13- Sternberg
14- Minkes
15 -Boyd
16- Vozikis

9 - Analoui
10- Hornsby

برنامه مورد نظر را چگونه و از چه فروشنده ای و بر اساس چه معیارهایی تهیه کنیم.

نرم افزار در ERP به عنوان وسیله و ابزار اجرای آن می‌باشد و بدون یک نرم افزار، در حقیقت ERP نیز وجود ندارد، اما باید توجه داشت که داشتن نرم افزار لزوماً به معنی وجود ERP و استفاده از آن نیست. به دو اصل زیر توجه کنید:

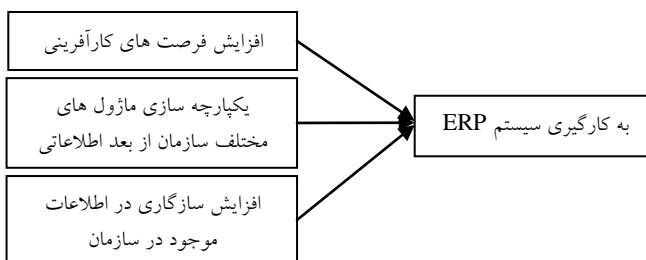
- ۱- خریداری ابزار همیشه و لزوماً منجر به ایجاد شرایط دلخواه و نتیجه مطلوب نخواهد.
 - ۲- برای استفاده بهینه از ابزار خریداری شده نخست باید دانش و تجربه آن را کسب کنید.
- چنانچه این اصول رعایت گردد و به عوامل ذکر شده اهمیت داده شود، اجرای ERP می‌تواند با موفقیت به پایان برسد.

۳- روش تحقیق

با توجه به نوع تحقیق و جامعه آماری مورد نظر، محقق روش تحقیق خود را توصیفی از نوع پیمایشی برگزیده است و با استفاده از منابع کتابخانه‌ای شامل کتاب‌ها، پایان‌نامه‌ها و نشریات و مقالات داخلی و خارجی نسبت به تکمیل ادبیات تحقیق و بررسی مباحث نظری مرتبط با موضوع اقدام نموده است. همچنین با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته، داده‌های لازم از جامعه آماری مورد نظر گردآوری شده است. همچنین این تحقیق از لحاظ هدف کاربردی است. جامعه آماری این پژوهش، تمامی مدیران ارشد شرکت‌های IT محور در تهران می‌باشد که در آن شرکت‌ها سیستم ERP پیاده سازی شده است. با بررسی آمار موجود سازمان صنایع و تحقیق میدانی مشخص شد که حجم جامعه آماری تحقیق حدود ۲۰۰ شرکت می‌باشد.

در این تحقیق روش نمونه‌گیری تصادفی ساده است. همچنین به منظور تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شده است. بنابراین با توجه به حجم جامعه یعنی ۲۰۰ شرکت، حجم نمونه مورد بررسی ۹۹ شرکت می‌باشد. در این تحقیق به کارگیری سیستم ERP به عنوان متغیر مستقل و افزایش فرصت‌های کارآفرینی، یکپارچه سازی ماژول‌های مختلف سازمان از بعد اطلاعاتی و افزایش سازگاری در اطلاعات موجود در سازمان به عنوان متغیرهای وابسته می‌باشند.

رابطه بین متغیرهای فوق به صورت شکل (۱) نشان داده می‌شود.



شکل (۱): الگوی تحقیق

پروژه ERP، پذیرش تغییر و مدیریت آن، ترکیب تیم کاری پروژه، نظارت و ارزیابی عملکرد پروژه، مدیریت پروژه و یکپارچه سازی، پیکرندی، تست و اشکال زدایی سیستم را به عنوان CSF های قابل استفاده در انواع رویکردها و انواع سازمانها شناسایی کرده است.

هادی زاده و همکاران (۱۳۸۸) ارتباط هوش هیجانی با گرایش کارآفرینانه را در سازمان‌های وابسته به شرکت نفت، مورد مطالعه قرار دادند. میزان هوش هیجانی ۶۰ نفر از کارکنان سازمان‌های وابسته به شرکت نفت، با استفاده از پرسشنامه هوش هیجانی شرینگ، که ابعاد خودآگاهی، خودتنظیمی، خودبراندگی، همدلی و ارتباط اجتماعی را شامل است، سنجیده شد و همچنین گرایش کارآفرینانه آنان توسط پرسشنامه گرایش کارآفرینانه محقق ساخته که شامل ۳ بعد ریسک‌پذیری، نوآوری و پیش‌گامی است با استفاده از روش‌های آماری تحلیل واریانس فریدمن و ماتریس همبستگی اسپیرمن و روش رگرسیون گام به گام، مورد بررسی قرار گرفت که نتایج حاصل، از رابطه مثبت و قوی میان ۲ متغیر هوش هیجانی و گرایش کارآفرینانه ($r=0.773, p<0.01$) حکایت دارد.

مقصودی و همکاران (۱۳۸۴) ویژگی‌های شخصیتی و روان‌شناختی (هوش هیجانی، خلاقیت، خودپنداره، خودکارآمدی و منبع کنترل) کارآفرینان تهرانی با افراد عادی را مورد مطالعه قرار دادند. تحقیق حاضر از نوع علی-مقایسه‌ای بوده است. نتایج آنها به روشنی نشان داد که بین هوش هیجانی و کارآفرینی ارتباط معنی‌دار و مثبت وجود داشت. بنابراین عوامل گوناگونی در کارآفرینی سازمانی نقش دارند که ما در این پژوهش نقش سیستم ERP را در افزایش کارآفرینی سازمانی مورد مطالعه و بررسی قرار دادیم. این سیستم‌ها با ایجاد یکپارچگی مدیریتی و عملیاتی درون سازمانی و بین سازمانی و تسهیل و تسریع فرآیندهای کسب و کار، کارایی و اثربخشی عملیاتی سازمان‌ها را افزایش داده و آنها را برای حضور در بازار رقابتی آماده مینمایند. سیستم‌های برنامه‌ریزی منابع سازمان در واقع نقطه اوج و تکامل سیستم‌های اطلاعاتی در عصر حاضر هستند. قابلیت‌های این سیستم‌ها باعث شده که علاوه بر آن بخش‌های تجاری، سازمان‌های دولتی و غیرانتفاعی نیز جهت استفاده از آنها اقدام نموده و زمینه بهبود خدمات مشتریان را فراهم می‌نماید [۱۳].

جهت پیاده‌سازی سیستم ERP روش‌های مختلفی وجود دارد که با توجه به دامنه و وسعت سازمان‌ها و توان انجام تغییرات در آنها روش خاصی برگزیده می‌شود. این روش‌ها عبارتند از: انفجاری و یکباره، استراتژی انتخابی و روش فرآیندی که هر یک زمان و هزینه خود را می‌طلبند. درحقیقت نباید انتظار داشت که با اجرای ERP کسب و کار شرکت به کلی تغییر یابد و متحول شود. ممکن است اجرای ERP در یک سازمان با موفقیت یا با شکست مواجه شود. پس این نکته حائز اهمیت است که

باید شرایطی را فراهم کنند تا همه کارکنان روحیه کارآفرینی پیدا کرده بتوانند به راحتی، مستمر و به طور فردی یا گروهی فعالیت‌های کارآفرینانه خود را به اجرا درآورند. سرعت نوآوری و ارائه محصولات جدید به قدری سرعت یافته که تغییرات، ابتکارات و بهبودها به امری عادی در بازارهای فروش تبدیل شده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که با استفاده از سیستم‌های ERP از طریق تجمیع، یکپارچگی و سازگاری اطلاعات، می‌توان سرعت نوآوری در سازمان را افزایش داده که این خود منجر به کارآفرینی سازمانی می‌گردد. آنچه که اکثر سازمان‌ها به منظور توسعه کارآفرینی سازمانی از طریق نوآوری با آن مواجه هستند نبود اطلاعات جامع و یکپارچه از همه بخش‌ها در سازمان می‌باشد. که در صورتی که این اطلاعات در قالب نرم افزار ERP تجمیع شود می‌تواند به عنوان زمینه ای برای رشد کارآفرینی سازمانی و کسب مزیت رقابتی در سازمان‌ها شود. همچنین در صورتی که سیستم ERP به درستی طراحی شود خود می‌تواند باعث عدالت سازمانی در ارتباط با دسترسی به اطلاعات شده که این امر خود منجر به افزایش کارایی سازمانی می‌گردد.

نتایج این تحقیق با تحقیق مقصودی و همکاران (۱۳۸۴) که ویژگی‌های شخصیتی و روان شناختی (هوش هیجانی، خلاقیت، خود پنداره، خودکارآمدی و منبع کنترل) کارآفرینان تهرانی با افراد عادی را مورد مطالعه قرار داده است. مشابه است زیرا تحقیق آنها نیز نشان داده است که بین اطلاعات یکپارچه و سازگار و کارآفرینی ارتباط معنی دار و مثبت وجود دارد.

با بررسی تحقیق زاکارویسیوس^{۱۷} و زاپرکا^{۱۸} (۲۰۱۰) مشخص می‌شود که نتایج تحقیق حاضر با تحقیق اشاره شده نیز مشابه است. زیرا این تحقیق که به منظور کمک به دانشجویان برای توسعه قابلیت کارآفرینی انجام شده است، نشان دهنده وجود رابطه بین سیستم‌های اطلاعاتی و کارآفرینی سازمانی است.

نتایج تحقیق با تحقیق زامپتاکیس^{۱۹} و دیگران (۲۰۰۹) که نشان داده است که زمانی که کارکنان دارای اطلاعات بیشتری باشند احساس موفقیت در آنها بالا بوده و این خود موجب گسترش شخصیت کارآفرینی افراد می‌گردد، نیز مشابه است.

با بررسی تحقیقات تامزیک و دیگران (۲۰۰۹)، زمپتاکیس^{۲۰} و کافتسیوس^{۲۱} (۲۰۰۸) و رهی^{۲۲} و وایت^{۲۳} (۲۰۰۷) مشخص می‌شود که در هر کدام به نوعی رابطه مثبت و معنادار بین سیستم‌های اطلاعاتی و برنامه‌ریزی منابع سازمانی با کارآفرینی سازمانی وجود دارد.

در کل پیشنهادهای کاربردی زیر برای شرکت ارائه می‌گردد:

- با توجه به رابطه مثبت سیستم ERP و توسعه کارآفرینی سازمانی، پیشنهاد می‌گردد که برای داشتن فرهنگی متناسب با کارآفرینی

- با توجه به مدل پیشنهادی فرضیات تحقیق به صورت زیر می‌باشد:
- فرضیه اول: به کارگیری سیستم ERP موجب به وجود آمدن فرصت‌های کارآفرینی در سازمان می‌شود.
 - فرضیه دوم: به کارگیری سیستم ERP باعث یکپارچه سازی ماژول‌های مختلف سازمان از بعد اطلاعاتی می‌شود.
 - فرضیه سوم: به کارگیری سیستم ERP باعث افزایش سازگاری در اطلاعات موجود در سازمان می‌شود.

۴- آزمون فرضیه‌ها

به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق، از فنون آمار استنباطی نیز در این تحقیق استفاده شده است. به منظور آزمون فرضیه‌های تحقیق از آزمون میانگین جامعه آماری شامل آزمون t یک نمونه‌ای استفاده می‌شود. جدول ۱ نشان دهنده آن است که:

الف- در فرضیه اول میانگین کارآفرینی سازمانی برابر ۳/۷۸ که از مقدار آزمون (۳) بیشتر است. از آنجایی که t محاسبه شده (۱۰/۹۸۵) از t جدول (۱/۶۴۵) بیشتر است. در نتیجه آماره آزمون در منطقه پذیرش فرض H1 قرار دارد. از این جهت در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که فرض H1 مبنی بر اینکه به کارگیری سیستم ERP موجب به وجود آمدن فرصت‌های کارآفرینی در سازمان می‌شود، پذیرفته می‌شود.

ب- در فرضیه دوم میانگین یکپارچگی اطلاعات برابر ۴/۷۹ که از مقدار آزمون (۳) بیشتر است. از آنجایی که t محاسبه شده (۵۴/۴۵۹) از t جدول (۱/۶۴۵) بیشتر است. در نتیجه آماره آزمون در منطقه پذیرش فرض H2 قرار دارد. از این جهت در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که فرض H2 مبنی بر اینکه به کارگیری سیستم ERP باعث یکپارچه‌سازی ماژول‌های مختلف سازمان از بعد اطلاعاتی می‌شود، پذیرفته می‌شود.

ج- در فرضیه سوم میانگین سازگاری اطلاعات برابر ۴/۴۸ که از مقدار آزمون (۳) بیشتر است. از آنجایی که t محاسبه شده (۳۳/۸۱۱) از t جدول (۱/۶۴۵) بیشتر است. در نتیجه آماره آزمون در منطقه پذیرش فرض H3 قرار دارد. از این جهت در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که فرض H3 مبنی بر اینکه به کارگیری سیستم ERP باعث افزایش سازگاری در اطلاعات موجود در سازمان می‌شود، پذیرفته می‌شود.

جدول (۱): تجزیه و تحلیل فرضیات تحقیق

فرضیه	t محاسبه شده	t جدول	میانگین	نتیجه
فرضیه اول	۱۰/۹۸۵	۱/۶۴۵	۳/۷۸	قبول فرضیه
فرضیه دوم	۵۴/۴۵۹	۱/۶۴۵	۴/۷۹	قبول فرضیه
فرضیه سوم	۳۳/۸۱۱	۱/۶۴۵	۴/۴۸	قبول فرضیه

۵- نتیجه‌گیری

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که امروزه سازمان‌ها نمی‌توانند با تعداد اندکی افراد خلاق و کارآفرین و یا اجرای چند طرح کارآفرینانه بر رقبا کوچک، چابک، منعطف، نوآور، فرصت‌گرا و کم هزینه فایز آیند، آن‌ها

17-Zakarevicius
18- Zuperka
19- Zampetakis
20- Zampetakis
21-Kafetsios
22-Rhee
23- White

- [۱۳] غضنفری، مهدی. شهریاری، حسام. سرخوش، محمدعلی و موسوی اصل، سمیه. (۱۳۸۱). شناخت سیستم های برنامه ریزی منابع ، مؤسسه تدبیر .
- [۱۴] فقهی فرهمند ناصر؛ (۱۳۸۴)، مدیریت استراتژیک سازمان، چاپ اول، تبریز : انتشارات فروزش.
- [۱۵] کاوا رایانه، (۱۳۸۲)، آشنایی با سیستم‌های ERP، علم الکترونیک و کامپیوتر .
- [۱۶] کوپین جیمز براین و هنری میتزبرگ و جیمز رابرت (۱۳۸۲)، مدیریت راهبردی : فرایند راهبر، چاپ سوم ،تهران :انتشارات مؤسسه عالی آموزش و تحقیق مدیریت و برنامه ریزی .
- [۱۷] گلمن، دانیل. (۱۳۸۲)، کارآفرینی سازمانی ، ترجمه نوید پارسا، تهران، رشد.
- [۱۸] مقصودی، ج. سهرابی، ف و کریمی، ا. (۱۳۸۴)، بررسی و مقایسه ویژگی های شخصیتی و روان شناختی (هوش هیجانی، خلاقیت، خود پنداره، خودکارآمدی و منبع کنترل) کارآفرینان تهرانی با افراد عادی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی.
- [۱۹] هادی زاده، ا، رامین مهر، ح و حسینی، س. (۱۳۸۸)، بررسی گرایش کارآفرینانه مطالعه موردی: سازمان های وابسته به شرکت نفت. توسعه کارآفرینی، (۴): ۱۶۲-۱۳۹.
- [۲۰] هاشمی، محمدحسین . (۱۳۸۱)، روش های به کار گیری ERP در سازمان، انتشارات بهتا.

- [21] Brazel, J. F., Li, D. (2005), **The Effect of ERP System Implementations on the Usefulness of Accounting Information.**
- [22] Chen, I. (2001). **planning for ERP systems : analysis and future trend** . business processes management journal , Vol.7 , No. 5 .
- [23] David, A., Riccardo, D., Valeria, M. (2007), **Risk Management in ERP Project Introduction: Review of the Literature**, University of Pisa, Information & Management 44.
- [24] David F. R (2002). **Strategic Management**. 11ed. Printice Hall
- [25] Driessen, M.P., Zwart P.S. (1997), **the role of the entrepreneur in small business success: The Entrepreneurship scan.**
- [26] Henri, L., Retta, R., (2000). **Management of Risks in an ERP Implementation Project**, Chapter 12.
- [27] Holsapple, C., Senab, M. P. (2005), **ERP plans and decision-Support benefits.** International Journal of Decision Support Systems.
- [28] Hunton, J. E., Ruth, A. M. Benson, W. (2002), **The Reaction of Financial Analysts to Enterprise Resource Planning (ERP) Implementation Plans** , Social Science Research Network Electronic Paper Collection.
- [29] Jalonen, H., Lonnqvist, A. (2009), **Predictive business-fresh initiative or old wine in a new bottle.** Management Decision, 47(10), 1595-1609.
- [30] Kafetsios, K., L.A. Zampetakis (2008), **Emotional intelligence and job satisfaction: testing the mediatory role of positive and negative affect at work.** Personality and Individual Differences, Vol. 44 pp.710-20.
- [31] Lang, L., (2006), **Critical issues affecting an ERP implementation.** Information Systems Management, 32, 7-14.
- [32] Lindsey, W. D., (2002), **Strategic Management for Senior Leader, A handbook for Implementation**, Department of the Navy TQL Office.
- [33] Malgorzata, P., Katrin, R., (2008), **Learning and Performance in ERP Implementation Projects: A Learning-curve Model for Analyzing and Managing Consulting Costs**, International Journal of Production Economics 115.
- [34] Mayer, J., Caruso, D., salovey, D. (1999), **Emotional intelligence meets traditional standards for intelligence.** Journal of Intelligence. Volume 27, Issue 4, Pages 267-270.

سازمانی، به علت وجود اطلاعات در ERP به کارکنان در انجام وظایف شغلی آزادی عمل بیشتری اعطاگردد که این خود منجر به کارآفرینی می‌گردد.

- معمولاً سیستم‌های حقوق و دستمزد در شرکت‌ها با کارآفرینی سازمانی رابطه مناسبی ندارد، بدین معنی که سیستم پاداش فعلی به عنوان عامل تشویقی برای کارآفرینی سازمانی به حساب نمی‌آید. برای اصلاح سیستم پاداش فعلی پیشنهاد می‌گردد که پرداخت حقوق به کارکنان حقوق بگیر، بر اساس میزان تلاش‌های کاری آنها که در سیستم ERP ثبت شده است و برای تشویق به کارآفرینی سازمانی صورت گیرد.
- در شرکت‌های IT محور توجه به سود کوتاه مدت با کارآفرینی سازمانی رابطه عکس دارد، به عبارت دیگر با داشتن دید کوتاه مدت نمی‌توان به سازمان کارآفرین تبدیل شد، برای تغییر جهت توجه شرکت از داشتن دیدی کوتاه مدت به بلندمدت پیشنهاد می‌گردد که شرکت در کنار توجه به سرمایه‌گذاری‌های بلندمدت، تحقیق و توسعه و ثبت داده‌های گذشته در سیستم ERP را به عنوان یک راهکار عملی برای بهبود و توسعه فعالیت‌های جاری شرکت در نظر داشته باشد.

۶- منابع و مآخذ

- [۱] ابل بام، گالوی؛ استامف، کوالیس؛ برایسون، مک گرگور، (۱۳۷۹) ، مدیریت استراتژیک (مجموعه مقالات)، ترجمه عباس منوریان، چاپ دوم، تهران :نشر مرکز آموزش دولتی.
- [۲] اعرابی، سید محمد. (۱۳۸۳)، مبانی فلسفی روش تحقیق، تهران :دانشکده مدیریت و حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی.
- [۳] اعرابی، محمود. (۱۳۸۲)، کارآفرینی فرایند خلق ثروت است، ماهنامه بازاریابی، شماره ۳۱.
- [۴] آقایان، سیروس. شریفی درآمدی، پرویز. (۱۳۸۶)، کارآفرینی سازمانی، اصفهان، نشر سپاهان، چاپ اول، ص ۳۳.
- [۵] امینی، بهرام. (۱۳۸۲) ، E.R.P. ، نشریه فولاد ، شماره ۱۰۶ .
- [۶] برادبری تراویس .جین گریوز .مارک دیویس. (۱۳۸۶)، کارآفرینی. مهارت ها و آزمون‌ها، ترجمه مهدی گنجی، تهران، ساوالان.
- [۷] پیروزفر، شهناز. (۱۳۸۴) ، اصول ERP ، انتشارات ناقوس.
- [۸] حسابر، حسن. (۱۳۸۳)، سیستم برنامه ریزی منابع بنگاه. تدبیر .
- [۹] روش، علی. (۱۳۸۳)، ERP، آشوب یا پایداری کسب و کار ، ماهنامه مهندسی صنایع، شماره ۸۵ .
- [۱۰] زارع، فخری. (۱۳۸۳)، در سازمانهای فاقد سیستم ERP مدیران در گذار تصمیم گیری ، پول .
- [۱۱] زرگر، محمود. (۱۳۸۲)، اصول و مفاهیم فناوری اطلاعات ، چاپ اول ، فصل پنجم، تهران، انتشارات بهینه .
- [۱۲] عدی، حمید. (۱۳۸۳)، از حسابداری تا ERP ، صنعت هوشمند ، شماره ۴۶ ، فروردین و اردیبهشت.

- [35] Movahedi, m., Nouri, K. M., (2011). **A Framework for Applying ERP in Effective Implementation of TQM**, Middle- East Journal of Scientific Research 10 (4), pp: 489-495
- [36] Myunus, A. N., (2006), **Strategic Planning and Strategic Management in Australian Organizations**, Asia Pacific Journal of Management, Vol.6, p.p.105-127.
- [37] Obeg, K., Ugboro. I., (2006), **Effective Strategic planning in public transit systems**, Transportation Research Paper, p.p.1-20.
- [38] Olsen, J. E., Haslett. T., (2006), **Strategic Management in Action**, Systematic practice and Action Research, p.p.449-464.
- [39] Plowman, K. D., (2005), **Conflict Strategic Management and Public Relation**, Public Relation Review, p.p.131-138.
- [40] Rhee, K. S., White, R. J., (2007), **The Emotional Intelligence of Entrepreneurs**, Journal of Small Business and Entrepreneurship 20, no. 4 ,pp. 409-426
- [41] Spraakman, G., (2005), **The impact of enterprise resource planning systems on management accounting: Some Canadian findings and suggestions for future research** , York University.
- [42] Turban, E., & Aronson, J. (2003), **Decision support systems and intelligent systems**. 5th (Ed.), Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ.
- [43] Valerie, B. G., Pierre, A. M. ,(2006), **An Investigation Into use of ERP Systems in the Service Sector**, International Journal of Production Economic, 99.
- [44] Van Everdingen, Y. M., Eric, W., ,(2003), **A multi-country study of the adoption of ERP systems :The effect of national culture** , ERIM report series research in management.
- [45] www.irbourse.com
- [46] Zakarevicius, P., Zuperka, A. (2010), **Expression of emotional intelligence in development of students**, entrepreneurship. Economics and management. ISSN 1822-6515.
- [47] Zampetakis, L. A., Kafetsios, K., Bouranta, N., Dewett, T., Moustakis, V.S., (2009), **on the relationship between emotional intelligence and entrepreneurial attitudes and intentions**, International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research, Vol. 15(6)

