

## بررسی تاثیر هوش تجاری بر چابکی سازمان در بیمارستان های مقصد گردشگری سلامت (مطالعه موردی شهر تهران)

افسون دلپسند<sup>۱</sup>، نادر محقق<sup>۲</sup>

کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی دانشگاه آزاد تهران شمال<sup>۱</sup>

استادیار گروه مدیریت دانشگاه آزاد تهران شمال<sup>۲</sup>

[delpasand.af1396@gmail.com](mailto:delpasand.af1396@gmail.com)

### چکیده

هوش تجاری مجموعه توانایی‌ها، تکنولوژی‌ها، ابزارها و راهکارهایی است که به درک بهتر مدیران از شرایط کسب و کار کمک می‌نماید. چابکی سازمانی به عنوان توانایی سازمان برای پاسخ به تغییرات محیطی تعریف می‌شود و کسب فرصت‌های بازار کارا و مؤثر را مشخص می‌کند. هدف از این تحقیق بررسی تاثیر هوش تجاری بر چابکی سازمان در بیمارستان‌های مقصد گردشگری سلامت شهر تهران می‌باشد روش تحقیق از نظر هدف، کاربردی و بر حسب روش پژوهش و گردآوری داده‌ها، پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش کلیه مدیران و کارکنان و بیماران بیمارستان‌های مقصد گردشگری سلامت شهر تهران به تعداد ۱۴۰ نفر می‌باشند از میان جامعه آماری از طریق جدول مورگان ۱۰۳ نفر از مدیران و کارکنان به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. به منظور گردآوری داده‌ها از دو پرسشنامه هوش تجاری پروویج<sup>۱</sup> و پرسشنامه چابکی سازمان اسپایدرز استفاده شد. برای آزمون فرضیه‌ها از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چند گانه استفاده شد که کلیه مراحل آزمون فرضیه‌ها با استفاده از بسته نرم افزاری spss صورت گرفت. نتایج تحقیق حاکی از آن است که متغیر هوش تجاری متغیر چابکی سازمانی را پیش‌بینی می‌کند. همچنین متغیرهای یکپارچگی داده‌ها، متغیر قابلیت‌های تحلیلی، کیفیت محتوا اطلاعاتی، دسترسی به اطلاعات، استفاده از اطلاعات در فرآیند کسب و کار و فرهنگ تصمیم‌گیری تحلیلی متغیر چابکی سازمانی را پیش‌بینی می‌کند.

### کلمات کلیدی

هوش تجاری، چابکی سازمان، گردشگری، بیمارستان

<sup>1</sup> Provich

## مقدمه

سازمان جهانی گردشگری، گردشگری سلامت را به طور خاص، چنین تعریف می کند: استفاده از خدماتی که به بهبود یا افزایش سلامتی و روحیه فرد با استفاده از آبهای معدنی، آب و هوا یا مداخلات پزشکی منجر می شود و در مکانی که خارج از محل سکونت فرد و بیش از ۲۴ ساعت است به طول می انجامد.

بسیاری از دولتها در سرتاسر جهان، به نقش و اهمیت گردشگری به عنوان منبعی برای ایجاد درآمد و اشتغال پی بردند. در نتیجه، بسیاری از آنان مناسباتشان را برای بهره گیری از مزیتهای نسبی این صنعت توسعه داده اند. در زمان حاضر، توسعه مناسبات دو یا چندجانبه در سطوح بین استانی، کشوری و یا در سطح دولت های منطقه ای براساس توافقات در قالب همکاری های راهبردی برای توسعه گردشگری اهمیت یافته، که هدف آن بهره گیری از مزایای بازار گردشگری است (لارل و همکاران، ۲۰۰۷) گردشگری یکی از پویاترین فعالیت های اقتصادی عصر حاضر است که نقش مهمی در توسعه پایدار محلی ایفا می کند. این صنعت از طریق ترکیب و بکارگیری هم زمان منابع داخلی و خارجی منافع اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی و فرهنگی زیادی را به دنبال دارد (ابراهیم زاده و آغاسی زاده، ۱۳۹۲) جذب گردشگر بدليل وابستگی متقابل چندگانه ذینفعان، منابع پراکنده و تقریباً عدم وجود یک ساختار سلسله مراتبی و اقتدار و مکانیسم های کنترل و مقررات مشخص پیچیده و نیازمند یک سیستم هوشمند جهت جذب گردشگر است. (لمنتاین و فرانک، ۲۰۰۹)

برای اینکه سازمانها قادر به واکنش سریع در برابر تغییرات بازار باشند نیاز به سیستمهای اطلاعات مدیریتی دارند که بتوانند از سازمان و محیط آن تحلیلهای علت و معلولی مختلف را انجام دهند. سیستمهای هوش تجاری که جزو پیچیده ترین سیستم های اطلاعاتی موجود می باشند ابزاری را فراهم می کنند که براساس آن نیازهای اطلاعاتی سازمان به شکل مناسبی پاسخ داده شود. BI<sup>۱</sup> اطلاعات تجاری را به صورت روز آمد، قابل اطمینان و کافی عرضه می کند و توانایی استدلال و درک مفاهیم نهفته در این اطلاعات را از طریق فرایند کشف و تجزیه و تحلیل اطلاعات امکان پذیر می سازد (آزوف و چارلزورث، ۲۰۰۴)

تکنولوژی هوش تجاری کاربران را به درک سریع تر اطلاعات پیچیده قادر می سازد و آنها می توانند بهتر و سریعتر تصمیم گیری نمایند و به طور اثر بخشی به اهداف سازمانی دست یابند (سلطانی، ۱۳۹۰) در تجارت جهان رقابتی، پیچیده و به سرعت در حال تغییر اطلاعات محور، وجود بینش صحیح و بهنگام از فعالیت ها و شرایط تجارت برای کنترل میزان سلامت و مطابقت با نرم های تجاری ضرورت دارد. مسلماً اطلاعات برای داشتن این بینش نقشی حساس بازی کرده و می تواند به تنهایی مفید واقع شود مشروط بر آنکه راهنمایی کننده، متمرکز، بهنگام و به سادگی قابل دسترس بوده و هر دو جنبه کلان (استراتژیک) و خرد (عملیاتی) شرکت را نشان دهد. به خاطر پیشرفت فناوری اطلاعات، تکنولوژی های هنر گونه نظری هوش تجاری توسعه داده شده اند تا برای ما ترکیب فوق را آماده کنند (صفری، ۱۳۸۸، ص ۴۸). بدون وجود افرادی که بتوانند اطلاعات را تفسیر کنند و به کارگیرند، هوش تجاری مفید نخواهد بود. به همین علت، هوش تجاری کمتر وابسته به فناوری و بیشتر تحت تأثیر ابداع و فرهنگ است و اینکه افراد آن را به عنوان یک دارایی مهم در نظر بگیرند. هدف هوش تجاری تسهیل تصمیم گیری و تصمیم سازی بر اساس حقایق سازمانی می باشد (شاکری، ۱۳۹۲).

داده های زیادی در سیستم های اطلاعاتی موجود در سازمان ها وجود دارد. قسمتی از این داده ها از تراکنش های داخلی سازمان و قسمتی از آن از منابع خارجی است. به هر حال حتی اگر آن ها به روش های سیستماتیک و ساخت یافته جمع آوری و ذخیره شده باشد، نمی توان به طور مستقیم از آن ها برای تصمیم گیری استفاده کرد. این داده ها باید توسط ابزار مناسب استخراج و با استفاده از روش های تحلیل، پردازش و به اطلاع و دانش مبدل شوند تا بتوان از آن ها در فرآیند تصمیم گیری استفاده کرد. (رهنمایی روپشتی، ۱۳۹۲)

هدف اصلی هوش تجاری کمک به سازمان ها در انجام تصمیم گیری هایی است که سبب بهبود عملکرد شرکت و ارتقاء مزیت رقابتی آن در بازار می گردد. این روش، با ارزیابی فعالیت ها فرایند تصمیم گیری را طوری هدایت می کند تا شرکت را

<sup>1</sup> Business Intelligence

در جهت اهداف مطلوب خود به پیش برد. امروزه مدیران تجاری برای اتخاذ تصمیمات بهتر نیازمند داشتن اطلاعات مفید و مناسب اند، اما همیشه شکاف عمیقی بین اطلاعات مورد نیاز مدیران تجاری و انبوه داده هایی وجود دارد که طی عملیات های روزمره شرکتی جمع آوری می شوند (الیاس کردی و افسری، ۱۳۸۹).

سازمان چابک ایده آل را سازمانی دانسته اند که بتواند محصول مناسب را تا زمانی که پنجره فرصت تازه رو به سازمان باز میشود، به صورت کارآمد و با صرفه اقتصادی آماده کند (Dimitropoulos<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹) در واقع چابکی استراتژیک، مبرمترین مشخصه برای کسب توانایی تغییر فرآیندها و مدلها کسب و کار است (Daz، Kassinen<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰).

در دهه های گذشته، غالب سازمان ها راهبرد بازسازی و مهندسی مجدد را در پاسخ به مسائل و تغییرات محیطی انتخاب می کردند، اما اکنون، رویکردها و راه حل های گذشته، قابلیت و توانایی خود را برای مقابله با مسائل سازمانی و محیط بیرونی از دست داده و بهتر است با رویکردها و دیدگاه های جدیدی جایگزین شود (Linn و Hemkaran، ۲۰۰۶).

بهترین و توپرین راه بقاء و موفقیت سازمان ها در این آشفته بازار، توجه و تمرکز آن ها بر چابکی سازمان است چابکی سازمانی، پاسخی است آگاهانه و جامع به نیازهای در حال تغییر مداوم، در بازارهای رقابتی و کسب موفقیت از فرصت هایی که سازمان به دست می آورد. چابکی، پارادایمی است برای فعالیت در صحنه تجارت امروز (عرضه محصولات و خدمات) و برداشت های ذهنی جدیدی را پیرامون تولید، ارباب رجوع و مشتری، عرضه و فروش، خرید، شکل های مختلف روابط تجاری، ارزیابی عملکرد کارکنان و سازمان ها و غیره فراهم می کند. مفهوم اصلی چابکی در واقع، در هم شکستن طرز تفکرات، روابط و سلسله مراتب سنتی است (Krokiito و Yossef، ۲۰۰۳).

امروزه به دلیل محدود بودن منابع و رقابت بر سر آنها، از فناوری به عنوان عامل استراتژیک یاد می شود؛ چرا که فناوری، ابزار کارآمدی در جریان تبدیل نهاده به ستاده می باشد؛ برای همین سازمان ها در تلاش اند تا به پیشرفتۀ ترین فناوری ها به منظور بقا در محیط رقابتی دست پیدا کنند. ولی در به کارگیری فناوری باید به چند نکته توجه داشته باشند: اولاً باید به این موضوع واقف شد که انطباق صرف از یک تکنولوژی موفق در یک سازمان نمی تواند دلیل موفقیت آن در هر سازمانی باشد، به عبارت دیگر گزینش فناوری باید براساس نیازها و شرایط و امکانات خاص خود انجام باشد تا بتواند پاسخگوی فرصت ها و تهدیدات محیطی باشد (بومی کردن فناوری) ثانیاً شرایط مادی و معنوی لازم برای استقرار فناوری در سازمان را باید به درستی مهیا ساخت؛ به عبارت دیگر علاوه بر تجهیزات فیزیکی باید روحیات کاری متناسب با آن نیز را فراهم کرد که در این خصوص فرهنگ سازمانی از اهمیت ویژه ای برخوردار است و اگر در این رابطه تمهداتی اندیشه نشود خود می تواند به عنوان مانع بزرگی بر سر راه استقرار آن باشد، بنابراین از وظایف مهم مدیران، تلفیق هر چه بهتر فرهنگ سازمانی با فرهنگی وارداتی با خود به سازمان می آورد. در این راه مشارکت کسانی که مستقیماً با فناوری جدید در ارتباط هستند، می توانند به استقرار هرچه بهتر فناوری در سازمان کمک شایانی کند. ثالثاً از آنجا که شرایط و نیازهای محیطی در حال تغییر است، بالطبع فناوری که تا به امروز از کارآیی بالایی برخوردار بود، ممکن است ناکارآمد جلوه کند، یعنی متناسب با تغییرات محیط؛ فناوری نیازمند تغییر است. چراکه در کل فناوری به تنها ی هدف نیست، بلکه ابزاری برای رسیدن به اهداف سازمانی می باشد. به عبارت دیگر فناوری نیز دارای یک چرخه حیات است که اگر روزی به وجود می آید، روزی هم به افول می رسد. در این ارتباط است که مدیریت فناوری نمود پیدا می کند و هدف از آن برقراری ارتباط میان حوزه مدیریتی و حوزه مهندسی در جهت هدایت هر چه بهتر فناوری در سازمان است (جعفر نژاد، ۱۳۸۷).

صنعت گردشگری سلامت ایران نیز در دهه های اخیر به سوی رقابتی شدن پیش میرود و عرصه رقابتی در نظام سلامت، بسیار پیچیده و دشوار می گردد و در پیشینی های بازار آینده، وضعیتی بس پیچیده تر را ترسیم می نماید. اینجاست که در نظام سلامت اگر به عرصه رقابتی و راهکارهای منطقی و هوشیارانه توجه نشود، کم کم از صحنه رقابت حذف می شوند لذا هدف اصلی این تحقیق بافت پاسخی برای این مسئله است که چگونه توجه به هوش تجاری افزایش چابکی سازمان را در صنعت گردشگری سلامت کشور به دنبال خواهد داشت. در این راستا در پژوهش حاضر، به بررسی اثرات هوش تجاری بر چابکی سازمانی

<sup>1</sup> Dimitropoulos

<sup>2</sup> Doz، Kosonen

بیمارستان های مقصود گردشگری سلامت پرداخته خواهد شد و بدنبال پاسخگوئی به این سوال است که: هوش تجاری چه تاثیری بر چابک سازی بیمارستان های مقصود گردشگری سلامت در شهر تهران دارد؟ برای پاسخ به این سوال شش فرضیه به شرح زیر تعیین شده است

یکپارچگی داده ها بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان های مقصود گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

قابلیت های تحلیلی بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان های مقصود گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

کیفیت محتوای اطلاعاتی بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان های مقصود گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

کیفیت دسترسی به اطلاعات بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان های مقصود گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

استفاده از اطلاعات در فرآیند کسب و کار بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان های مقصود گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

فرهنگ تصمیم گیری تحلیلی بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان های مقصود گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

### مبانی نظری

هوش تجاری یک اصطلاح چتر گونه است که به وسیله گروه گارنر و محقق آن، هوارد، در سال ۱۹۸۹ معرفی شد تا مجموعه ای از مفاهیم و روش شناسی هایی را که در کسب و کار از طریق به کارگیری واقعی و سیستم های مبتنی بر وقایع باعث بهبود تصمیم گیری می شود، جانی دوباره به استراتژی یک سازمان می بخشد. آن ها دقت و موفقیت اهداف و مقاصد شرکت را اندازه گیری میکنند. هدف اصلی هوش تجاری این است که به شرکت کمک کند که عملکرد خود را بهبود بخشد و مزیت رقابتی خود را در بازار ارتقاء دهد. هوش تجاری از طریق این ارزیابی که آیا فعالیت ها به واقع منجر به پیش روی شرکت ها به سوی اهدافشان می شود یا خیر در اتخاذ تصمیمات بهتر یاری میدهد (حقیقت منفرد، ۱۳۹۱)

هوش تجاری مجموعه توانایی ها، تکنولوژی ها، ابزارها و راهکارهایی است که به درک بهتر مدیران از شرایط کسب و کار کمک می نماید. ابزارهای هوش تجاری، دیدگاه هایی از شرایط گذشته، حال و آینده را در اختیار افراد قرار می دهند. با پیاده سازی راهکارهای هوش تجاری فاصله موجود بین مدیران میانی و مدیران ارشد از دیدگاه ارتباط اطلاعاتی از میان خواهد رفت و اطلاعات مورد نیاز مدیران در هر سطح، در لحظه و با کیفیت بالا در اختیار آنها قرار خواهد گرفت . همچنین کارشناسان و تحلیل گران می توانند با استفاده از امکانات ساده، فعالیت های خود را بهبود بخشنند و به نتایج بهتری دست پیدا نمایند (نگاش، ۱۲۰).

کلمه چابک در فرهنگ لغت، به معنای: حرکت سریع، چالاک، فعال، و چابکی توانایی و قادر بودن به تفکر حرکت به صورت سریع و آسان، (گانگولی و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۰۹) 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 روش های تولید، و توان واکنش کارآمد به تغییرات را داشته باشد تا با نام "سازمان چابک" خوانده شود (پن، ناگی<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹).

<sup>1</sup> Ganguly

<sup>2</sup> Pan, Nagi

سازمان چابک واژه نوینی است که نشان دهنده تواناییهای یک سازمان در مواجهه با تغییرات مستمر بوده و باعث هزینه های تولیدی کمتر، افزایش سهم بازار، ارضاء نیازمندی- های مشتریان، تسهیل و تسريع ارائه محصولات جدید، حذف فعالیتهای فاقد ارزش افزوده و افزایش توان در رقابت تولیدی میشود(هندرسون، گومر<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸).

در نهایت رامش و دیواداسان<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) سازمان چابک را سازمانی می داند که با تغییرات احاطه شده و به سرعت به نیازمندی های بازار پاسخ می گوید. پیداست که فصل مشترک تمامی تعاریف مطرح شده برای چابکی، توانایی ارائه پاسخ های پیش کنشی به تغییرات محیط کسب و کار می باشد.

### پیشینه تحقیق

دهقان (۱۳۹۵) در تحقیق خود با عنوان مقایسه میزان آمادگی مراکز درمانی دولتی و خصوصی در به کارگیری سیستم های هوش تجاری سلامت بیان میکند که با توجه به جایگاه مهم سیستم ها اطلاعاتی نوین، ضروری است مراکز درمانی کشور ما به ویژه مراکز درمانی دولتی، برای تامین سیستم ها اطلاعاتی نوین برنامه ریزی نمایند تا در آینده نزدیک مدیریت اطلاعاتی بیمارستانی با چالش رو برو نشود.

دایی چینی (۱۳۹۴) در تحقیق خود با عنوان بررسی رابطه هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین غرب کشور بیان کرد که با توجه به نتایج بدست آمده مبنی بر وجود رابطه بین هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین غرب کشور از یک سو و ازسوی دیگر عدم تجاری سازی بسیاری از اختراعات ، می توان گفت ضعف قابل توجهی در نظام اداری، آموزشی و حمایتی سازمان های متولی مخترعین نسبت به ارائه آموزش های لازم جهت ارتقای هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین و همچنین حمایت از اختراع هایی که قابلیت تولید انبوه را دارند احساس می شود.

حقیقت منفرد (۱۳۹۱) در تحقیق خود با عنوان بررسی اثر ابعاد محتوایی سازمان بر اثربخشی هوش تجاری با توجه به نقش مدیریت دانش بیان کرد که ارتباط مثبت و معنادار بین ابعاد محتوایی سازمان و اثربخشی هوش تجاری مشاهده کرد و همچنین نشان دهنده آن است که مدیریت دانش به عنوان یک متغیر تعديل گر ارتباط بین ابعاد محتوایی و اثربخشی هوش تجاری را تقویت می کند.

سازور و همکاران (۱۳۹۰) در پژوهشی با عنوان «ارائه الگویی جهت بهبود هوش تجاری در بازاریابی صنعت بیمه الکترونیک» به معرفی الگویی برای هوش تجاری با ۲۰ شاخص در صنعت بیمه الکترونیک (بیمه نوین تهران) پرداخت که نتایج حاصل از این تحقیق بیانگر شکاف عمیق بین وضع موجود و وضع مطلوب بود.

روحانی و همکارانش (۱۳۹۰) در پژوهشی دیگر با عنوان «ارزیابی مدل هوش تجاری برای سیستم های شرکت با رویکرد TOPSIS فازی» به این نتیجه رسیده است که روند رو به افزایش استفاده از سیستم های هوشمند در سازمان ها نیاز به ارزیابی هوش تجاری سازمان ها را افزایش داده است

پینگ (۲۰۱۱) در مقاله ای با عنوان «تحلیلی بر بکارگیری بازاریابی الکترونیکی در شرکت های گردشگری» در چین به این نتیجه رسیده است که عملکرد شرکت های گردشگری نقش کلیدی در ارائه خدمات با کیفیت داردند

لونکویست و پیرتیماکی (۲۰۰۶) بیان کرده اند که اصطلاح هوش تجاری می تواند برای دو مفهوم زیر به کار رود :

۱- اطلاعات و دانش مرتبط سازمان که محیط کسب و کار، سازمان ، شرایط بازار، مشتری، رقبا و ذینفعان و ملاحظات این چنینی را توصیف مینماید .

<sup>1</sup> Henderson,Quemer

<sup>2</sup> Ramesh, G. & Devadasan

۲- فرایندهای سیستماتیکی که بوسیله سازمان در جهت اکتساب ، تحلیل و توزیع اطلاعات برای تصمیم گیری در مورد کسب و کار به کار گرفته میشوند .

جالون و لونکویست (۲۰۰۹) بیان نموده اند که هوش تجاری تحلیل ها و گزارش هایی در مورد روندهای فضای کسب و کار و مسائل درونی سازمان تولید میکند و این تحلیل ها میتواند به صورت خودکار و سیستماتیک یا بر اساس درخواست یا شرایط ویژه تهیه شوند و مرتبط با محتوای یک تصمیم خاص باشند و دانش بدست آمده بوسیله تصمیم گیرنده در سطوح مختلف سازمان به کار گرفته میشود.

البشير و دیگران (۲۰۰۸) نیز در تحقیقی بر روی میزان تاثیر سیستم های هوش تجاری بر روی فرایندهای کسب و کار تمرکز نموده و یک روش اندازه گیری تاثیر ارائه داده بودند.

## روش تحقیق

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و بر حسب روش پژوهش و گردآوری داده ها، پیمایشی می باشد جامعه آماری این پژوهش کلیه مدیران و کارکنان و بیماران بیمارستان های مقصد گردشگری سلامت شهر تهران به تعداد ۱۴۰ نفر می باشند

از میان جامعه آماری از طریق جدول مورگان که یک جدول استاندارد برای نمونه گیری می باشد ۱۰۳ نفر از مدیران و کارکنان به روش نمونه گیری تصادفی ساده (بدین صورت که ابتدا برای هریک از کارکنان شماره ای در نظر گرفته شده و با استفاده از جدول اعداد تصادفی نمونه ها انتخاب گردیده اند) به عنوان نمونه آماری انتخاب خواهند شد . در این تحقیق برای گردآوری داده ها از ابزار پرسشنامه استفاده شد که این پرسشنامه ها عبارت بودند از پرسنامه هوش تجاری پروپریوچ که در سال ۲۰۱۲ توسط پروپریوچ تهیه و معرفی شده است . این پرسشنامه ۳۱ گویه دارد و هدف آن بررسی و سنجش میزان هوش تجاری می باشد . نمره گذاری پرسشنامه براساس طیف لیکرت ۷ درجه ای است و در بعضی گویه ها از کاملا مخالف تا کاملا موافق و در برخی دیگر از گویه ها از خیلی کم تا خیلی زیاد امتیازبندی شده است . پرسشنامه چابکی سازمان برای سنجش چابکی سازمان از پرسشنامه استاندارد اسپایدرز که توسط آذر و دیگران ترجمه و بکار گرفته شده است استفاده خواهد شد نحوه نمره دهی پرسشنامه به این صورت خواهد بود که پس از انجام بررسی، بالاترین امتیازی که یک سازمان میتواند به دست آورد ۱۶۰ بوده و اگر امتیازی در دامنه ۱۰۰-۱۶۰ کسب نماید، مشخص میشود که سطح چابکی در آن بسیار بالا است . اگر امتیاز ۸۰ باشد، میزان چابکی در سازمان در سطح بالایی است و اگر امتیاز کسب شده بین ۸۰ تا ۶۰ باشد ، چابکی سازمانی در سطح متوسط است . در نهایت اگر امتیاز به دست آمده زیر ۶۰ باشد، سازمان از نظر بهره مندی از خصیصه چابکی، امتیاز پایینی را کسب کرده است . این تحقیق با روش آمیخته ( کمی - کیفی ) انجام می پذیرد . بدین صورت که انجام این تحقیق به روش پیمایشی و همچنین با استفاده از مطالعات کتابخانه ای می باشد . پس از گردآوری اطلاعات مورد نظر، از طریق مطالعه کتابخانه ای و مطالعه در خود سازمان مورد نظر، اطلاعات مربوط به متغیرهای پژوهش نیز بواسطه پرسشنامه جمع آوری خواهند شد . طیف پرسشنامه های مورد استفاده طیف لیکرت خواهد بود . تحلیل داده ها نیز با استفاده از روشهای آماری توصیفی و استنباطی خواهد بود . همچنین در سطح استنباطی برای آزمون فرضیه ها از آزمون ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چند گانه استفاده می شود که کلیه مراحل آزمون فرضیه ها با استفاده از بسته نرم افزاری SPSS نسخه ۱۸ صورت گرفت .

## یافته ها

### آزمون کولموگروف- اسمیرنوف

پس از بررسی عادی یا نرمال بودن کشیدگی و یا چولگی توزیع داده ها، از آزمون شاپایرو- ولک یا آزمون کولموگروف- اسمیرنوف استفاده می شود تا از نرمال بودن داده ها اطمینان حاصل گردد . هنگام بررسی نرمال بودن داده ها با فرض صفر مبتنی

بر اینکه توزیع داده‌ها نرمال است را در سطح خطای ۵٪ تست می‌کنیم. بنابراین اگر آماره آزمون بزرگتر مساوی ۰,۰۵ بدست آید، در این صورت دلیلی برای رد فرض صفر مبتنی بر اینکه داده نرمال است، وجود نخواهد داشت. به عبارت دیگر توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. چنانچه سطح معناداری در آزمون Shapiro-Wilk یا آزمون کولموگروف- اسمیرنوف که در این جدول با sig نمایش داده می‌شود بیشتر از ۰,۰۵ باشد می‌توان داده‌ها را با اطمینان بالایی نرمال فرض کرد. در غیر این صورت نمی‌توان گفت که داده‌ها توزیع‌شان نرمال است.

جدول(۱) نتایج آزمون کولموگروف- اسمیرنوف جهت تعیین نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق

آماره	مقدار Z کولموگروف- اسمیرنوف	سطح معنی داری	انحراف معیار	میانگین	هوش تجاری	چابکی سازمانی
۰/۴۳	۲/۴۵					
۰/۶۵	۰/۴۵					
۱/۲۲۲	۱/۱۹۴					
۰/۰۹۶	۰/۱۱۵					

طبق نتایج جدول (۱) و با توجه به اینکه سطح معنی داری خطای آزمون برای سطح اطمینان ۹۵٪ بیش از ۰/۰۵ است، بنابراین می‌توان گفت که توزیع متغیرهای هوش تجاری و چابکی سازمانی نرمال است و جهت تحلیل فرضیات باید از آزمون پارامتریک (رگرسیون) استفاده کرد.

فرضیه اصلی: هوش تجاری بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان‌های مقصد گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

جدول (۲) خلاصه مدل رگرسیون بین هوش تجاری بر چابکی سازمانی

ضریب تعیین تغییر شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی
۰/۲۲	۰/۲۳	۰/۴۸

طبق نتایج جدول (۲) ضریب همبستگی بین هوش تجاری بر چابکی سازمانی برابر ۰/۴۸ و ضریب تعیین برابر ۰/۲۳ است. به عبارتی می‌توان گفت که تغییرات چابکی سازمانی توسط هوش تجاری تعیین می‌شود و ۰/۷۸ نیز توسط متغیرهای دیگر تعیین می‌شود.

جدول (۳) نتایج تحلیل رگرسیون ساده بین هوش تجاری بر چابکی سازمانی

Sig	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه‌ها
			انحراف معیار	B	
۰/۰۰۰	۴/۰۰۸		۰/۵۲۲	۲/۰۹۳	مقدار ثابت
۰/۰۰۰	۵/۵۷۴	۰/۴۸	۰/۱۲۴	۰/۶۹۳	هوش تجاری

برای تعیین تاثیر هوش تجاری به عنوان متغیر پیش بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در جدول شماره (۸-۴) مشاهده می‌شود میزان  $P$  مشاهده شده در این متغیرها معنی‌دار است و نتایج نشان می‌دهد که متغیر هوش تجاری با بتای (BETA=۰/۴۸) متغیر چابکی سازمانی را پیش بینی می‌کنند.

فرضیه فرعی اول: یکپارچگی داده‌ها بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان‌های مقصد گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

جدول (۴) خلاصه مدل رگرسیون بین یکپارچگی داده‌ها بر چابکی سازمانی

ضریب تعیین تغییر شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی
۰/۰۸	۰/۰۹	۰/۳۰

طبق نتایج جدول (۴) ضریب همبستگی بین یکپارچگی داده ها بر چابکی سازمانی برابر  $0.30$  و ضریب تعیین برابر  $0.09$  است. به عبارتی می توان گفت که  $0.09$  تغییرات چابکی سازمانی توسط یکپارچگی داده ها تعیین می شود و  $0.91$  نیز توسط متغیرهای دیگر تعیین می شود.

جدول (۵) نتایج تحلیل رگرسیون ساده بین یکپارچگی داده ها بر چابکی سازمانی

Sig	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه ها
			انحراف معیار	B	
0.000	6/116		0.0538	0.292	مقدار ثابت
0.002	3/168	0.30	0.121	0.384	یکپارچگی داده ها

برای تعیین تاثیر یکپارچگی داده ها به عنوان متغیر پیش بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در جدول شماره (۵) مشاهده می شود میزان  $P$  مشاهده شده در این متغیرها معنی دار است و نتایج نشان می دهد که متغیر یکپارچگی داده ها با بتایی ( $BETA = 0.30$ ) متغیر چابکی سازمانی را پیش بینی می کنند.

فرضیه فرعی دوم: قابلیت های تحلیلی بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان های مقصد گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

جدول (۶) خلاصه مدل رگرسیون بین قابلیت های تحلیلی بر چابکی سازمانی

ضریب تعیین تعديل شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی
0.02	0.03	0.17

طبق نتایج جدول (۶) ضریب همبستگی بین قابلیت های تحلیلی بر چابکی سازمانی برابر  $0.17$  و ضریب تعیین برابر  $0.03$  است. به عبارتی می توان گفت که  $0.03$  تغییرات چابکی سازمانی توسط قابلیت های تحلیلی تعیین می شود و  $0.97$  نیز توسط متغیرهای دیگر تعیین می شود.

جدول (۷) نتایج تحلیل رگرسیون ساده بین قابلیت های تحلیلی بر چابکی سازمانی

Sig	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه ها
			انحراف معیار	B	
0.000	12/758		0.343	0.379	مقدار ثابت
0.005	1/800	0.17	0.082	0.148	قابلیت های تحلیلی

برای تعیین تاثیر قابلیت های تحلیلی به عنوان متغیر پیش بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در جدول شماره (۷) مشاهده می شود میزان  $P$  مشاهده شده در این متغیرها معنی دار است و نتایج نشان می دهد که متغیر قابلیت های تحلیلی با بتایی ( $BETA = 0.17$ ) متغیر چابکی سازمانی را پیش بینی می کنند.

فرضیه فرعی سوم: کیفیت محتوای اطلاعاتی بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان های مقصد گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

جدول (۸) خلاصه مدل رگرسیون بین کیفیت محتوای اطلاعاتی بر چابکی سازمانی

ضریب تعیین تعديل شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی
0.04	0.05	0.23

طبق نتایج جدول (۸) ضریب همبستگی بین کیفیت محتوای اطلاعاتی بر چابکی سازمانی برابر  $0.23$  و ضریب تعیین برابر  $0.05$  است. به عبارتی می‌توان گفت که  $0.05$  تغییرات چابکی سازمانی توسط کیفیت محتوای اطلاعاتی تعیین می‌شود و  $0.05$  توسط متغیرهای دیگر تعیین می‌شود.

جدول (۹) نتایج تحلیل رگرسیون ساده بین کیفیت محتوای اطلاعاتی بر چابکی سازمانی

Sig	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه‌ها
			انحراف معیار	B	
.000	6/145		.0583	.3584	مقدار ثابت
.0017	2/418	.023	.0110	.0267	کیفیت محتوای اطلاعاتی

برای تعیین تاثیر کیفیت محتوای اطلاعاتی به عنوان متغیر پیش بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در جدول شماره (۹) مشاهده می‌شود میزان  $p$  مشاهده شده در این متغیرها معنی دار است و نتایج نشان می‌دهد که متغیر کیفیت محتوای اطلاعاتی با بتای  $(.023) = BETA$  متغیر چابکی سازمانی را پیش بینی می‌کند.

**فرضیه فرعی چهارم:** کیفیت دسترسی به اطلاعات بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان‌های مقصد گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

جدول (۱۰) خلاصه مدل رگرسیون بین کیفیت دسترسی به اطلاعات بر چابکی سازمانی

ضریب تعیین تعديل شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی
.0004	.0006	.0075

طبق نتایج جدول (۱۰) ضریب همبستگی بین کیفیت دسترسی به اطلاعات بر چابکی سازمانی برابر  $0.007$  و ضریب تعیین برابر  $0.000$  است. به عبارتی می‌توان گفت که  $0.000$  تغییرات چابکی سازمانی توسط کیفیت دسترسی به اطلاعات تعیین می‌شود.

جدول (۱۱) نتایج تحلیل رگرسیون ساده بین کیفیت دسترسی به اطلاعات بر چابکی سازمانی

Sig	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه‌ها
			انحراف معیار	B	
.000	9/361		.0578	.5406	مقدار ثابت
.0455	.0750	.0075	.0151	.0113	کیفیت دسترسی به اطلاعات

برای تعیین تاثیر کیفیت دسترسی به اطلاعات به عنوان متغیر پیش بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در جدول شماره (۱۱) مشاهده می‌شود میزان  $p$  مشاهده شده در این متغیر معنی دار نیست و نتایج نشان می‌دهد که متغیر کیفیت دسترسی به اطلاعات بر چابکی سازمانی تاثیر ندارد.

**فرضیه فرعی پنجم:** استفاده از اطلاعات در فرآیند کسب وکار بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان‌های مقصد گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

جدول (۱۲) خلاصه مدل رگرسیون بین استفاده از اطلاعات در فرآیند کسب وکار بر چابکی سازمانی

ضریب تعیین تعديل شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی
.035	.036	.060

طبق نتایج جدول (۱۲) ضریب همبستگی بین استفاده از اطلاعات در فرآیند کسب و کار بر چابکی سازمانی برابر  $0.60$  و ضریب تعیین برابر  $0.36$  است. به عبارتی می‌توان گفت که  $0.36$  تغییرات چابکی سازمانی توسط کیفیت محتوا اطلاعاتی تعیین می‌شود و  $0.60$  نیز توسط متغیرهای دیگر تعیین می‌شود.

جدول (۱۳) نتایج تحلیل رگرسیون ساده بین استفاده از اطلاعات در فرآیند کسب و کار بر چابکی سازمانی

.Sig	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه‌ها
			انحراف معیار	B	
.000	13/287		.0/241	.3/207	مقدار ثابت
.000	7/550	.0/60	.0/056	.0/420	استفاده از اطلاعات در فرآیند کسب و کار

برای تعیین تاثیر استفاده از اطلاعات در فرآیند کسب و کار به عنوان متغیر پیش بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در جدول شماره (۱۳) مشاهده می‌شود میزان  $p$  مشاهده شده در این متغیرها معنی‌دار است و نتایج نشان می‌دهد که متغیر استفاده از اطلاعات در فرآیند کسب و کار با بتای  $(BETA=0.60)$  متغیر چابکی سازمانی را پیش بینی می‌کند.

فرضیه فرعی ششم: فرهنگ تصمیم گیری تحلیلی بر چابکی سازمانی از دیدگاه مدیران و کارکنان نسبت به بیمارستان‌های مقصد گردشگری سلامت شهر تهران تأثیر دارد.

جدول (۱۴) خلاصه مدل رگرسیون بین فرهنگ تصمیم گیری تحلیلی بر چابکی سازمانی

ضریب تعیین تعديل شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی
.0/19	.0/20	.0/44

طبق نتایج جدول (۱۴) ضریب همبستگی بین فرهنگ تصمیم گیری تحلیلی بر چابکی سازمانی برابر  $0.44$  و ضریب تعیین برابر  $0.20$  است. به عبارتی می‌توان گفت که  $0.20$  تغییرات چابکی سازمانی توسط کیفیت محتوا اطلاعاتی تعیین می‌شود و  $0.44$  نیز توسط متغیرهای دیگر تعیین می‌شود.

جدول (۱۵) نتایج تحلیل رگرسیون ساده بین فرهنگ تصمیم گیری تحلیلی بر چابکی سازمانی

.Sig	t	ضریب استاندارد Beta	ضرایب غیر استاندارد		مؤلفه‌ها
			انحراف معیار	B	
.000	8/848		.0/361	.3/198	مقدار ثابت
.000	5/012	.0/44	.0/102	.0/512	فرهنگ تصمیم گیری تحلیلی

برای تعیین تاثیر فرهنگ تصمیم گیری تحلیلی به عنوان متغیر پیش بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در جدول شماره (۱۵) مشاهده می‌شود میزان  $p$  مشاهده شده در این متغیرها معنی‌دار است و نتایج نشان می‌دهد که متغیر فرهنگ تصمیم گیری تحلیلی با بتای  $(BETA=0.44)$  متغیر چابکی سازمانی را پیش بینی می‌کند.

### نتیجه گیری

برای تعیین تاثیر هوش تجاری به عنوان متغیر پیش بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در نتایج مشاهده می‌شود میزان  $p$  مشاهده شده در این متغیرها معنی‌دار است و نتایج نشان می‌دهد که متغیر هوش تجاری با بتای  $(BETA=0.48)$  متغیر چابکی سازمانی را پیش بینی می‌کند. برای تعیین تاثیر یکپارچگی داده‌ها به عنوان متغیر پیش بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود

تحلیل شدند. همانطور که در نتایج مشاهده می‌شود میزان  $\rho$  مشاهده شده در این متغیرها معنی‌دار است و نتایج نشان می‌دهد که متغیر یکپارچگی داده‌ها با بتایی ( $BETA = 0.30$ ) متغیر چابکی سازمانی را پیش‌بینی می‌کند. برای تعیین تاثیر قابلیت‌های تحلیلی به عنوان متغیر پیش‌بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در نتایج مشاهده می‌شود میزان  $\rho$  مشاهده شده در این متغیرها معنی‌دار است و نتایج نشان می‌دهد که متغیر قابلیت‌های تحلیلی با بتایی ( $BETA = 0.17$ ) متغیر چابکی سازمانی را پیش‌بینی می‌کند. برای تعیین تاثیر کیفیت محتوای اطلاعاتی به عنوان متغیر پیش‌بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در نتایج مشاهده می‌شود میزان  $\rho$  مشاهده شده در این متغیرها معنی‌دار است و نتایج نشان می‌دهد که متغیر کیفیت محتوای اطلاعاتی با بتایی ( $BETA = 0.23$ ) متغیر چابکی سازمانی را پیش‌بینی می‌کند. برای تعیین تاثیر کیفیت دسترسی به اطلاعات به عنوان متغیر پیش‌بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در نتایج مشاهده می‌شود میزان  $\rho$  مشاهده شده در این متغیر معنی‌دار نیست و نتایج نشان می‌دهد که متغیر کیفیت دسترسی به اطلاعات بر چابکی سازمانی تاثیر ندارد. برای تعیین تاثیر استفاده از اطلاعات در فرآیند کسب و کار به عنوان متغیر پیش‌بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در نتایج مشاهده می‌شود میزان  $\rho$  مشاهده شده در این متغیرها معنی‌دار است و نتایج نشان می‌دهد که متغیر استفاده از اطلاعات در فرآیند کسب و کار با بتایی ( $BETA = 0.60$ ) متغیر چابکی سازمانی را پیش‌بینی می‌کند. برای تعیین تاثیر فرهنگ تصمیم‌گیری تحلیلی به عنوان متغیر پیش‌بین و چابکی سازمانی به عنوان متغیر ملاک، با تحلیل رگرسیون ساده به روش ورود تحلیل شدند. همانطور که در نتایج مشاهده می‌شود میزان  $\rho$  مشاهده شده در این متغیرها معنی‌دار است و نتایج نشان می‌دهد که متغیر فرهنگ تصمیم‌گیری تحلیلی با بتایی ( $BETA = 0.44$ ) متغیر چابکی سازمانی را پیش‌بینی می‌کند.

## منابع و مأخذ

۱. ابراهیم زاده ، عیسی و آقسی زاده ، عبدالله (۱۳۹۲). " تحلیل عوامل موثر بر گسترش گردشگری در ناحیه ساحلی چابهار با استفاده از مدل راهبردی "SWOT ، فصلنامه مطالعات و پژوهش‌های شهری و منطقه‌ای ، سال اول ،
۲. الیاس کردی، اشکان و افسری، محسن (۱۳۸۹)، هوش تجاری عنصری حیاتی در اثربخشی استراتژیهای کسب و کار، اولین همایش هوش سازمانی و هوش کسب و کار، تهران
۳. جعفر نژاد، ابوالفضل (۱۳۸۷). مدیریت تکنولوژی نوین .تهران ،تهران :موسسه انتشارات نوین .
۴. حقیقت منفرد جلال (۱۳۹۱)، بررسی اثر ابعاد محظوظ سازمان بر اثربخشی هوش تجاری با توجه به نقش مدیریت دانش مطالعه موردی: بانک سامان ، پژوهشگر (مدیریت )، ۹ (۲۷)
۵. روحانی ، سعید؛ غضنفری ، مهدی؛ جعفری ، مصطفی؛ تقوی فرد، محمدتقی (۱۳۹۰). " نیازمندی‌های ارزیابی هوش تجاری در: ERP مطالعه موردی سازمان توسعه تجارت ایران "، فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین ، شماره ۱۳
۶. رهنما رودپشتی فریدون (۱۳۹۲)، سنجش تأثیر سیستم اطلاعات حسابداری مدیریت مبتنی بر پشتیبانی تصمیم و هوش تجاری بر عملکرد مالی واحدهای اقتصادی، پژوهشگر (مدیریت )، ۱۰
۷. زاهدی، شبینم. (۱۳۸۲) . تحلیلی بر انواع توریسم درمانی و ارتباط آنها با یکدیگر، مطالعات جهانگردی شماره ۱
۸. دهقان علیرضا. (۱۳۹۵). مقایسه میزان آمادگی مراکز درمانی دولتی و خصوصی در به کارگیری سیستم‌های هوش تجاری سلامت ، مدیریت سلامت ، ۱۹ (۶۴)
۹. دایی چینی. مجید. (۱۳۹۴) بررسی رابطه هوش تجاری و مهارت‌های کارآفرینی مخترعین غرب کشور، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۵ (۳)

۱۰. سازرو، اعظم، حسینی، میرزاحسن و فرهمند، مژگان (۱۳۹۰) "ارائه الگویی جهت بهبود هوش تجاری در بازاریابی صنعت بیمه الکترونیک"، فصلنامه بهبود مدیریت، سال پنجم، شماره ۳
۱۱. سلطانی، علی (۱۳۹۰): "ارائه الگوریتمی جهت ارتقای هوش تجاری شرکت‌ها با رویکرد مدیریت دانش مطالعه: شرکت‌های دانش محور پارک علم و فناوری استان یزد"، میرغفوری، سید حبیب الله، پایان نامه کارشناسی ارشد موسسه آموزش عالی جهاد دانشگاهی یزد، گروه مدیریت صنعتی
۱۲. شاکری، محمد صادق؛ حسنی آهنگر، محمدرضا (۱۳۹۲). بررسی رابطه میان هوش تجاری و مدیریت فرآیندهای کسب و کار، اولین همایش ملی مدیریت کسب و کار.
۱۳. صفری، حسین و امین بایازاده سنگر (۱۳۸۸). تکنولوژی RFID توامندساز BI(هوش تجاری) در مدیریت زنجیره تامین، سازمان مدیریت صنعتی، نشریه تدبیر.
14. Azoff, M., & Charlesworth, I. (2004). The New business intelligence. A European Perspective, Butler Group, White Paper.
15. Doz Y., Kosonen M. (2010)- Embedding Strategic Agility A Leadership Agenda for Accelerating Business Model Renewal-Long Range Planning .43 (2010) 370-382.
16. Dimitropoulos G.(2009)- Agility index of automatic production systems: Reconfigurable logic and open source as agility enablers- Computers in Industry 60 (2009) 248–256
17. Negash, Solomon. (2012). Business intelligence, Communications of the Association for Information Systems, 13: pp. 177-195
18. Pan F., Nagi R.,(2009)- Robust supply chain design under uncertain demand in agile manufacturing- Computers & Operations Researchxxx– xxx.
19. Lin, C., Chiu, H. & Tseng, Y. (2006). "Agility evaluation using fuzzy logic". International Journal of Production Economics. Vol. 101. No. 2. Pp. 353-368.
20. Crocitto, M. & Youssef, M. (2003). "The human side of organizational agility". Industrial Management & Data Systems. Vol. 103. No. 6. Pp. 388-397.
21. Elbashir, M. Z., Collier, P. A., &; Davern, M. J. (2008). Measuring the effects of business intelligence systems: The relationship between business process and organizational performance. International Journal of Accounting Information Systems, 9(3), 135-153
22. Guo Ping (2011). Analysis the Application of E-business for the Tourism Enterprises' Performance Evaluation in China. Energy Procedia 5, 849–854.
23. Lönnqvist, A., & Pirttimäki, V. (2006). The measurement of business intelligence. Information Systems Management, 23(1), 32-40
24. Jalonens, H., & Lönnqvist, A. (2009). Predictive business-fresh initiative or old wine in a new bottle. Management Decision, 47(10), 1595-1609