

## بررسی رابطه هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین غرب کشور

مجید دایی چینی<sup>۱</sup>

مریم اسلام پناه<sup>۲</sup>

### چکیده:

زمینه: در عصر کنونی که هر روز تحولات تازه و مشاغل نوینی پدیدار می‌شود و صنعت و تکنیک اساس مناسبات کهن را درهم می‌ریزد. مهارت‌ها و تحصیلات تازه جانشین وضع ساده قبلی می‌شود. در این راستا مهارت‌های کارآفرینی و هوش تجاری از منابع مهم و پایان‌نایدیر همه جوامع بشری است. حال بر اساس مطالعی که ارائه گردید سوالی که در ذهن نقص می‌بندد این است که آیا بین هوش تجاری و ابعاد مهارت‌های کارآفرینی مخترعین غرب کشور رابطه معناداری وجود دارد؟ در صورتی که ارتباط بین هوش تجاری و مهارت‌های کارآفرینی مخترعین معنادار باشد باعث افزایش خودکفایی بیشتر کشور از طریق تولیدات داخلی می‌شود.

روش پژوهش: جامعه آماری این پژوهش مخترعین غرب کشور است که به روش نمونه گیری در دسترس و بر اساس فرمول کوکران گروه نمونه ۱۰ نفر است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه بود. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶، به دست آمد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون انجام شد.

یافته‌های: یافته‌ها نشان داد که بین هوش تجاری و مهارت‌های کارآفرینی (مهارت‌های شخصی، مهارت‌های مدیریتی و مهارت‌های فنی) مخترعین غرب کشور رابطه معناداری وجود دارد و سطح معنادار آن برابر با ۰/۰۳ است. با توجه به نتایج به دست آمده مبنی بر وجود

۱. گروه مدیریت اجرایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، واحد علوم و تحقیقات کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

۲. گروه مدیریت اجرایی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران (نویسنده مسئول)

M.islampanah@iauksh.ac.ir

#### مقدمه:

امروزه مخترعین متعددی وجود دارند که اختراع آنها به مرحله تجاری سازی و تولید انبوه نرسیده است، ریشه یابی این موضوع کاری بس دشوار و عظیم است که در این تحقیق سعی شده است تا گوشه ای از این موضوع بررسی شود. در حقیقت اگر هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین در سطح بالایی باشد اختراع آنها به مرحله تولید انبوه می رسد که این امر باعث بالندگی کشور در تمام جهات می شود و مزایای زیادی از جمله اشتغال زایی، گسترش بازارهای جدید داخلی و خارجی، رونق اقتصادی و... می شود. درصورتی که ارتباط بین هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین معنادار باشد باعث افزایش خودکفایی بیشتر کشور از طریق تولیدات داخلی می شود. این مهم باید در نظر گرفته شود که مخترعینی که از هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی خوبی برخوردارند بی شک در روند رو به رشد چرخه تولید ملی و رونق اقتصادی نقش مؤثر و مفیدی خواهد داشت. در حقیقت مخترعین با ارتباط بین هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی خود علم را به ثروت تبدیل می نمایند، حرکت چرخه تولید ملی را سریع تر نموده، روند رونق اقتصادی را افزایش می دهند و نرخ بیکاری را کاهش می دهند. که این مهم به استقلال بیش از پیش کشور عزیزان کمک می نماید و درصورتی که بین هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین پیوند عمیقی وجود نداشته باشد اختراعات به مرحله تولید انبوه نمی رسد که این به نوبه خود یک رویداد تلخ و تأسیف بار است.

#### کلید واژه ها: هوش تجاری، مهارت های کارآفرینی، مخترعین ، نخبگان.

رابطه بین هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین غرب کشور از یک سو و از سوی 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 ارتقاء هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین و همچنین حمایت از اختراع هایی که قابلیت تولید انبوه را دارند احساس می شود.

در ادامه، پیشینه‌ای از تحقیقات در خصوص کارآفرینی، هوش تجاری و مخترعین ارائه می‌شود.

در عصر کنونی که هر روز تحولات تازه و مشاغل نوینی پدیدار می‌شود و صنعت و تکنیک اساس مناسبات کهن را در هم می‌ریزد. مهارت‌ها و تحصیلات تازه جانشین وضع ساده قبلی می‌شود و در این راستا مهارت‌های کارآفرینی و هوش تجاری از منابع مهم و پایان ناپذیر همه جوامع بشری است. جامعه احتیاج به افراد متخصص دارد تا در جهت ارتباط و تسهیل آن اقدام نمایند. فرآیند تغییر و تحول مستمر و پرستاب در آغاز هزاره سوم میلادی، از عمدۀ ترین جریان‌های حاکم بر حیات بشری و از مهم‌ترین مشخصات باز آن به شمار می‌رود و فرآیند کارآفرینی و خلاقیت که اساس و بستر ساز تغییر و دگرگونی است در این خصوص نقش بسیار بنیادین و تعیین‌کننده‌ای ایفا می‌کند (وثوقی، ۱۳۸۵).

رهبر معظم انقلاب، مهم‌ترین حمایت از نخبگان را در به کارگیری آن‌ها در جهت‌های درست(نیازهای کشور) می‌دانند و معتقدند که، در کشور باید زمینه و مقدمات کار برای آن‌ها فراهم شود. ایشان مسئولین امر را به فراهم آوردن امکانات آموزشی و تربیتی برای کار و تلاش مخترعین توصیه و امر می‌کنند؛ لذا در نگاه رهبری می‌توان حمایت را معادل «به کارگیری» دانست؛ یعنی باید زیرساخت‌های لازم برای به کارگیری آنان فراهم شود. نخبگان و متخصصان هر کشور را به حق باید «ثروت ملی» آن سرزمین به شمار آورد (آزاد، ۱۳۹۰).

انسان‌ها با توانایی‌های بالقوه به دنیا می‌آیند. این توانایی‌ها در اثر پاره‌ای عوامل در برخی بیشتر و در برخی دیگر کمتر بروز می‌کنند. اصطلاح «نخبه» به کسی اطلاق می‌شود که با استعدادها و توانمندی‌های برجسته خویش، در مقایسه با افراد عادی، می‌تواند کارهای مهم‌تر و پیچیده‌تری انجام دهد. و این یک حقیقت است که مخترعین، نخبگان جامعه هستند(سید عباس زاده، ۱۳۷۲).

اگرچه نخبگان متعلق به کل جامعه بشریت بوده و نقش مؤثر آن‌ها در زندگی بشریت به حصار مرزا محدود نمی‌شود ولی حضور ایشان جهت دستیابی به توسعه پایدار در هر محدوده جغرافیایی نقش کلیدی دارد. برای کشورهای در حال توسعه‌ای چون ایران، که در هر مرحله رشد و خیز اقتصادی قرار دارند، نیاز به توسعه منابع انسانی نخبه و به کارگیری مخترعین نیاز حیاتی و مضاعف است ( صالحی عمران، ۱۳۸۵).

کسی که فکر اختراع را در سر پرورانده است مخترع محسوب می‌شود درحالی که شخص یا شرکتی که تقاضانامه ثبت اختراع را تنظیم می‌کند متقاضی یا دارنده اختراع است. با توجه به آنکه در بعضی موارد مخترع می‌تواند متقاضی نیز باشد اما اغلب مخترع و متقاضی دو چیز مختلف هستند. متقاضی عمدتاً شرکت یا موسسه تحقیقی است که مخترع را استخدام می‌کند (صادقی نشاط، ۱۳۷۶).

مخترغان وابسته به شبکه همکاری، بهره وری بیشتری دارند و حق تصدی بیشتری نسبت به مخترغان غیر وابسته به شبکه دارند. نیز اثبات شده است که مهارت‌های کارآفرینی مخترعین با هوش تجاری آنها رابطه مستقیم دارد و سن، فرهنگ، محیط و جنسیت با مهارت‌های کارآفرینی مخترعین و هوش تجاری آنها رابطه معنا داری وجود دارد (Ryo Nakajima, 2010).

کارآفرینان، به گفته شومپتر، موتور توسعه اقتصادی و به نظر دراکر، الگوی جوانان آینده هستند و منافع و فواید زیادی برای جامعه به بار می‌آورند که از آن جمله اشتغال‌زایی، تشویق و ترغیب سرمایه‌گذاری، ایجاد و گسترش بازارهای جدید، تشویق حس رقابت، سازماندهی منابع جهت استفاده اثربخش از آن، رفع شکاف‌ها و تنگناهای بازار است. در این راستا یکی از موضوعاتی که با بحث کارآفرینی گره‌خورده است بحث هوش تجاری است (خلیقی، ۱۳۸۷). نیاز مخترعین به آموزش در زمینه مهارت‌های کارآفرینی ۱) روش شناسی علمی ۲) مهارت تبدیل ایده به تجارت ۳) مهارت اصول طرح نویسی ۴) آشنایی با

مهارت ایجاد کسب و کار جدید<sup>۵</sup>) مهارت های ارائه<sup>۶</sup>) آشنایی با قوانین و سازمان های متولی حمایت از نخبگان در کشور در سطح بالایی برآورد شده است (آزاد، ۱۳۹۰).

امروزه در اکثر کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه، مقوله های کارآفرینی و هوش تجاری به عنوان اصلی ترین مبنای توسعه مدنظر قرار گرفته است. به طوری که دو دهه اخیر در غرب و برخی کشورهای دیگر به عنوان دهه های طلائی کارآفرینی و هوش تجاری لقب داده شده است (خلیقی، ۱۳۸۷).

میزان کارآفرینی سازمانی با متغیرهای جنسیت، سن، تحصیلات، محل زندگی و سوابت خدمت رابطه معناداری دارد. هم چنین رابطه معناداری بین مهارت ها و قابلیت های کارآفرینی با میزان کارآفرینی سازمانی وجود دارد (عبدالملکی، ۱۳۸۷).

مهارت های کارآفرینی به سه گروه طبقه بندی می شود:

#### الف) مهارت های شخصی

مهارت های شخصی کارآفرینی: مهارت های شخصی به مهارت های گفته می شود که تا حدودی ذاتی و درونی است از قبیل: ۱) کنترل و نظم درونی ۲) ریسک پذیری<sup>۳</sup> نوآوری<sup>۴</sup> توانایی اداره تغییر<sup>۵</sup> تغییر محوری<sup>۶</sup> پافشاری، مقاومت و پشتکار<sup>۷</sup> رهبری دوراندیشی (فتحی و اجارگاه، ۱۳۸۵).

#### ب) مهارت های مدیریتی

مهارت های مدیریتی کارآفرینی: این مهارت ها که عبارتند از: ۱) برنامه ریزی و تعیین اهداف<sup>۲</sup> تصمیم گیری<sup>۳</sup> روابط انسانی<sup>۴</sup> بازاریابی<sup>۵</sup> راه اندازی کسب و کار<sup>۶</sup> مهارت های مالی و حسابداری<sup>۷</sup> مدیریت<sup>۸</sup> کنترل<sup>۹</sup> مذاکره<sup>۱۰</sup> مدیریت توسعه

#### ج) مهارت های فنی

مهارت های فنی کارآفرینی: این مهارت ها نتیجه مستقیم از فرآیندهای اجتماعی افراد و تعامل پیچیده میان افراد است و شامل: ۱) مهارت های نوشتاری<sup>۲</sup> ارتباطات شفاهی یا ارتباطات کلامی<sup>۳</sup> نظارت یا ارزیابی<sup>۴</sup> مدیریت کسب و کار<sup>۵</sup> تکنولوژی<sup>۶</sup> مهارت های

میان فردی ۷) مهارت شنیداری ۸) توانایی سازماندهی ۹) ایجاد شبکه‌های مدیریت(مدیریت مشارکتی) ۱۰) مربی‌گری ۱۱) بازیگر و ایفاکننده نقش(فتحی واجارگاه، ۱۳۸۵).

تئوری سنتی کارآفرینی چنین استدلال می کند که افرادی که تحمل بیشتری نسبت به ریسک دارند احتمال بیشتری دارد که کارآفرین شوند. اما عملکرد بدی خواهد داشت. همچنین کارآفرینی با هوش هیجانی، هوش فرهنگی، هوش سازمانی و هوش تجاری ارتباط مستقیم دارد و همچنین با سن، محیط زندگی، جنسیت و تحصیلات نیز ارتباط دارد (Hans.(K. Hvide,2014

در محیط در حال تغییر امروز ، شرکت‌ها و مؤسسات اقتصادی با یکدیگر برای کسب بهره و منفعت رقابتی، رقابت می کنند که می تواند آن‌ها را از یکدیگر متمایز کند و عملکرد سازمانی‌شان را بهبود بخشد. بدین ترتیب، تعیین کننده است که کارآفرینی را توسعه بخشم و متغیرهای استراتژیکی که آن را پرورش می دهند ارتقاء دهیم. همچنین باید توجه داشت که مهارت‌های کارآفرینی با هوش سازمانی و هوش تجاری ارتباط دارد (Rodrigo Martin-.(Rojas,2013

کارآفرینی، به عنوان یک رویکرد استراتژیک و مزیت آفرین، در نظام‌های اقتصادی، می تواند الگویی کارآمد جهت حصول به اهداف توسعه اقتصادی - اجتماعی قلمداد شود. نتایج نشان می دهد بین ابعاد کارآفرینی و انگیزش مخترعین رابطه وجود دارد (Daeichini,2014).

هوش تجاری(کسب و کار)، نه به عنوان یک محصول یا یک سیستم، بلکه به عنوان یک معماری و رویکرد جدید مورد نظر است که شامل مجموعه‌ای از برنامه‌های کاربردی و تحلیلی است که به استناد پایگاه‌های داده عملیاتی و تحلیلی به اخذ تصمیم و کمک به تصمیم‌گیری در فعالیت‌های هوشمند کسب و کار می پردازد. به بیان ساده‌تر، هوش تجاری(کسب و کار) چیزی جز فرآیند بالا بردن سوددهی در بازار رقابتی با استفاده هوشمندانه از داده‌های موجود در فرآیند تصمیم‌گیری نیست. هوش کسب و کار به دنبال کوتاه کردن مسیرهای پرس و جو در

حیطه اطلاعات است و خود مستقل‌اً و بدون نیاز به اطلاعات مناسب قادر به ارائه پیشنهاد یا راهکار مناسب نخواهد بود (گلستانی، ۱۳۸۷).

هوش تجاری یا هوشمندی کسب‌وکار که قالب عمدت‌تری مانند استفاده‌های تجاری و غیرتجاری در بر دارد نیز عبارت است از بعد وسیعی از کاربردها و تکنولوژی برای جمع‌آوری داده و دانش جهت زایش پرس‌وجو در راستای آنالیز بنگاه برای اتخاذ تصمیمات تجاری دقیق و هوشمند (فرشادی، ۱۳۹۱).

مدیریت ریسک، هم در بخش آکادمیک و هم در عمل طی چندین دهه گذشته، تبدیل به یک موضوع حیاتی شده است. اغلب ابزارهای هوش تجاری جهت افزایش و ارتقای مدیریت ریسک مورد استفاده قرار گرفته اند و ابزارهای مدیریت ریسک از راهکارهای هوش تجاری منفعت بردۀ اند. هوش تجاری بر افرادی که با مسئله ریسک مواجه هستند تأثیر مستقیم دارد بنابراین هوش تجاری با مهارت‌های فنی ارتباط دارد. مدل‌های هوش تجاری در زمینه‌های مدیریت ریسک در سراسر جهان به کار گرفته شده اند و در حال حاضر نیز به کار گرفته می‌شوند و اکنون ثابت شده است که بیش از نیم قرن موثر بوده اند (Desheng Dash و Wu, 2014).

همچنان که از سازمان‌های بهداشتی انتظار می‌رود که با وجود اطلاعات و امکانات کم، فعالیت‌ها و سرویس‌های بیشتری را ارائه کنند، دسترسی به اطلاعات برای تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد درست و دقیق ضروری است. سیستم‌های هوش تجاری طوری طراحی شده‌اند که اطلاعات پشتیبان کننده تصمیم‌گیری را انتقال دهند و به‌طور مکرر ثابت شده است که برای سازمان‌ها ارزش و اعتبار فراهم می‌کنند. همچنین افرادی که در بخش سلامت فعالیت می‌نمایند مهارت‌های فنی و مدیریتی آن‌ها با هوش کسب‌وکار آن‌ها ارتباط مستقیمی دارد. و نیز هوش تجاری تحت تأثیر شرایط محیطی، فرهنگ و جنسیت قرار دارد (Neil Foshay, 2014).

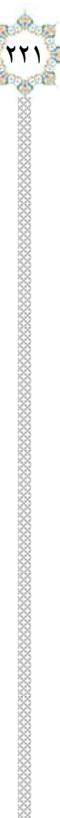
شواهد نشان می‌دهد که برخی فاکتورها می‌توانند کاربرد موفقیت‌آمیز سیستم‌های هوش تجاری را تعیین کنند. همچنین بیان داشتند هوش تجاری با رفتارهای مدیریتی و شخصی، فرهنگ و تحصیلات افراد ارتباط دارد (Melody Seah, 2010).

میزان داده‌ها و اطلاعات ناهمگن و نامتجانسی که برای سازمان‌ها امروزه موجود است، مدیریت اطلاعات را به عنوان یک وظیفه پیچیده جدی مطرح ساخته است و هنوز هم تعیین کننده محسوب می‌شوند چراکه این داده‌ها می‌توانند به عنوان یک دارایی ارزشمند برای هوش تجاری عمل کنند بنابراین سن، جنسیت، ویژگی‌های شخصیتی و شرایط محیطی دارای تأثیر مثبت مستقیمی بر روی هوش تجاری است (Alexander Mikroyannidis, 2010).

منابع مربوط به سیستم‌های اطلاعاتی مدت زیادی است که تأثیر مثبت اطلاعات فراهم شده توسط سیستم‌های هوش تجاری را بر روی تصمیم‌گیری مورد تأکید قرار داده‌اند، بویژه هنگامی که سازمان‌ها در یک محیط بهشدت رقابتی در حال فعالیت است همچنین تأیید می‌شود که هوش تجاری با بلوغ، فرهنگ، جنسیت، شرایط محیطی و ویژگی‌های فنی و مدیریتی افراد رابطه معناداری دارد (Ales Popovic, 2012).

سازمان‌ها، میزان قابل‌مالحظه‌ای از منابع را در به کارگیری برنامه‌ریزی منابع تشکیلات اقتصادی و سیستم‌های هوش تجاری، سرمایه‌گذاری کرده‌اند. همچنین در حقیقت هوش تجاری بر مهارت‌های مدیریتی و مهارت‌های فنی تأثیر می‌گذارد و تأثیر می‌پذیرد (Muhammed I. Nofal, 2013).

دستاوردهای هوش تجاری: ۱- تدوین و ارائه شاخص ۲- تشخیص مشکلات بالقوه پیش از تبدیل به بحران ۳- کمک به اتخاذ تصمیمات شفاف‌تر است و این نتیجه حاصل می‌شود که هوش تجاری به علت آنکه تمامی داده‌های سازمان را بر یک صفحه جمع و آن‌ها را با استفاده از نمودار و اشکال مختلف به راحتی برای مدیران و کارکنان تفسیر می‌کنند ابزار ارزشمندی در محیط رقابتی کنونی محسوب می‌شوند. همچنین بین هوش تجاری و کارآفرینی مدیران سازمان‌ها رابطه معناداری وجود دارد (مشدئی، ۱۳۸۹).



هوش تجاری، یک چارچوب کاری شامل فرآیندها، ابزار و فناوری های مختلف است که برای تبدیل داده به اطلاعات و اطلاعات به دانش، مورد نیاز هستند. همچنین بین نقش شاخص های تصمیم گیری مخترعین و اختراع و نوآوری رابطه معناداری وجود دارد.(Daeichini,2014)

### روش تحقیق

جامعه آماری این تحقیق، مخترعین غرب کشور است و از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شده است. حجم نمونه آماری براساس فرمول کوکران ۸۰ نفر است. در این تحقیق از پرسشنامه های استاندارد شده هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی استفاده گردید. پایابی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد. همچنین روایی پرسشنامه توسط استاد راهنمای و کارشناسان مجرب در این زمینه مورد تأیید قرار گرفت. در تحلیل داده ها از نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده می شود.

### یافته های پژوهش

فرضیه کلی: بین هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین غرب کشور رابطه وجود دارد.



### جدول ۱. ضریب همبستگی فرضیه کلی

| مهارت های کارآفرینی |    | هوش تجاری | ضریب همبستگی | مهارت های کارآفرینی |               |
|---------------------|----|-----------|--------------|---------------------|---------------|
| ۰/۲۶                | ۱  |           | ۰/۲۶         | ۰/۰۳                | سطح معنا داری |
| ۸۰                  | ۸۰ | تعداد     | ۱            | ۰/۲۶                | ضریب همبستگی  |
|                     |    |           |              | ۰/۰۳                | سطح معنا داری |
|                     |    |           |              | ۸۰                  | تعداد         |

چون سطح معنا داری کمتر از  $0/05$  است پس ضریب همبستگی بین دو متغیر معنا دار است. در نتیجه رابطه مشاهده شده بین مهارت های کارآفرینی مخترعین و هوش تجاری آنها معنا دار است و می توان گفت بین مهارت های کارآفرینی مخترعین غرب کشور و هوش تجاری آنها رابطه وجود دارد.

فرضیه یک: بین هوش تجاری و مهارت های شخصی کارآفرینی مخترعین غرب کشور رابطه وجود دارد.

### جدول ۲. ضریب همبستگی فرضیه یک

| مهارت های شخصی کارآفرینی |    | هوش تجاری | ضریب همبستگی | مهارت های شخصی کارآفرینی |               |
|--------------------------|----|-----------|--------------|--------------------------|---------------|
| ۰/۳۲                     | ۱  |           | ۰/۳۲         | ۰/۰۲                     | سطح معنا داری |
| ۸۰                       | ۸۰ | تعداد     | ۱            | ۰/۳۲                     | ضریب همبستگی  |
|                          |    |           |              | ۰/۰۲                     | سطح معنا داری |
|                          |    |           |              | ۸۰                       | تعداد         |

چون سطح معنا داری کمتر از  $0/05$  است پس ضریب همبستگی بین دو متغیر معنادار است. در نتیجه رابطه مشاهده شده بین مهارت های شخصی کارآفرینی مخترعین و هوش

تجاری آنها معنا دار است و می توان گفت بین مهارت های شخصی کارآفرینی مخترعین غرب کشور و هوش تجاری آنها رابطه وجود دارد.

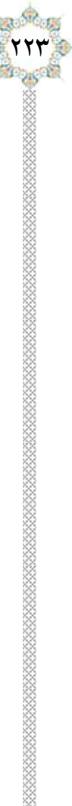
- فرضیه دو: بین هوش تجاری و مهارت های مدیریتی کارآفرینی مخترعین غرب کشور رابطه وجود دارد.

### جدول ۳. ضریب همبستگی فرضیه دو

| مهارت های مدیریتی |      | ضریب همبستگی  | مهارت های         |
|-------------------|------|---------------|-------------------|
| کارآفرینی         |      | سطح معنا داری | مدیریتی کارآفرینی |
|                   |      | تعداد         |                   |
| ۰/۵۷              | ۱    | ضریب همبستگی  | مهارت های         |
| ۰/۰۳              |      | سطح معنا داری | مدیریتی کارآفرینی |
| ۸۰                | ۸۰   | تعداد         |                   |
|                   |      |               |                   |
| ۱                 | ۰/۵۷ | ضریب همبستگی  | هوش تجاری         |
|                   | ۰/۰۳ | سطح معنا داری |                   |
| ۸۰                | ۸۰   | تعداد         |                   |

چون سطح معنا داری کمتر از  $0/05$  می است پس ضریب همبستگی بین دو متغیر معنادار است. در نتیجه رابطه مشاهده شده بین مهارت های مدیریتی کارآفرینی مخترعین و هوش تجاری آنها معنادار است و می توان گفت بین مهارت های مدیریتی کارآفرینی مخترعین غرب کشور و هوش تجاری آنها رابطه وجود دارد.

فرضیه سه: بین هوش تجاری و مهارت های فنی کارآفرینی مخترعین غرب کشور رابطه وجود دارد.



| مهارت های فنی<br>کارآفرینی | ضریب همبستگی  | مهارت های فنی<br>کارآفرینی |
|----------------------------|---------------|----------------------------|
| هوش تجاری                  | سطح معنا داری | هوش تجاری                  |
| تعداد                      | تعداد         | تعداد                      |
| ۰/۰۴                       | ۱             | ۰/۰۴                       |
| ۸۰                         | ۸۰            | ۸۰                         |

جدول ۴. ضریب همبستگی فرضیه سه

| مهارت های فنی<br>کارآفرینی | ضریب همبستگی  | مهارت های فنی<br>کارآفرینی |
|----------------------------|---------------|----------------------------|
| هوش تجاری                  | سطح معنا داری | هوش تجاری                  |
| تعداد                      | تعداد         | تعداد                      |
| ۰/۰۲                       | ۱             | ۰/۰۲                       |
| ۸۰                         | ۸۰            | ۸۰                         |

چون سطح معنا داری کمتر از ۰/۰۵ می است پس ضریب همبستگی بین دو متغیر معنادار است. در نتیجه رابطه مشاهده شده بین مهارت های فنی کارآفرینی مخترعین و هوش تجاری آنها معنادار است و می توان گفت بین مهارت های فنی کارآفرینی مخترعین غرب کشور و هوش تجاری آنها رابطه وجود دارد.

## بحث و نتیجه گیری

فرضیه کلی عبارت است از: "بین هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین غرب کشور رابطه وجود دارد".

به منظور سنجش این فرضیه، از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد و با توجه به جدول شماره ۱ و نتایج بدست آمده، این فرضیه مورد تأیید است و چون سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است بین مهارت های کارآفرینی مخترعین غرب کشور و هوش تجاری آنها رابطه وجود دارد. از طرفی با توجه به علامت و مقدار ضریب همبستگی پیرسون داده شده در جدول شماره ۱ که برابر ۰/۲۶ (به سمت +۱ میل می کند) است این رابطه از نوع مستقیم و مثبت است؛ یعنی هر چقدر میزان هوش تجاری مخترعین بیشتر است میزان مهارت های کارآفرینی مخترعین نیز افزایش می یابد، بنابراین فرضیه فوق تأیید می شود و می توان گفت بین

مهارت های کارآفرینی مخترعین غرب کشور و هوش تجاری آنها رابطه وجود دارد. نتایج این فرضیه با نتایج تحقیقات مشدئی و همکاران (۱۳۸۹)، Neil Foshay، (2014) Desheng Dash Wu، (2010) Melody Seah، (2013) Muhammad I. Nofal Rodrigo Martin-، (2014) Hans K. Hvide، (2012) Ales Popovic، (2014) Ryo Nakajima، (2013) Rojas (2010) همسو است.

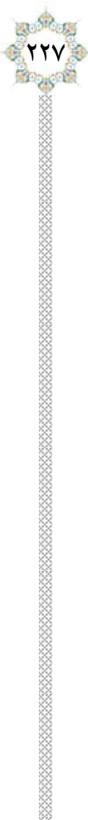
بنابراین نتایج این تحقیق و تحقیق های پیشین اثبات می کند که بین هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی غرب کشور رابطه معنا داری وجود دارد. با توجه به نتایج به دست آمده از تحقیق توصیه می شود: ۱) فرهنگ توسعه روحیه کارآفرینی در افراد از سنین پایین در خانواده و مقطع آموزش ابتدایی نهادینه سازی شود. ۲) در راستای افزایش و ارتقای هوش تجاری مخترعین غرب کشور، در مدارس و دانشگاه ها، دوره ها و درس ها و آموزه هایی که بتواند به هوش تجاری مخترعین بیانجامد ایجاد شود. ۳) مسئولین ذیربسط نسبت به آموزش های عملی و فنی و کاربردی در خصوص ارتقای هوش تجاری و کسب مهارت های کارآفرینی در محیط واقعی همت گمارند. همچنین با توجه به نتایج تحقیق، انجام تحقیق هایی با عنوان های "بررسی رابطه هوش سازمانی و مهارت های کارآفرینی صاحبان صنایع کوچک و متوسط کشور" و "بررسی رابطه هوش فرهنگی و مهارت های کارآفرینی صاحبان صنایع کوچک و متوسط کشور" در آینده پیشنهاد می شود.

## منابع

- آزاد، مسعود. (۱۳۹۰). بررسی نیازهای آموزشی مختreuین استان های غرب کشور در زمینه مهارت های کارآفرینانه. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی. دانشکده تحصیلات تکمیلی.
- دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه
- خلیقی، شهری. (۱۳۸۷). بررسی ارتباط بین مهارت های کارآفرینانه ای مدیران و اثربخشی سازمانی در کسب و کارهای کوچک و متوسط شهرستان سنتدج. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت.
- دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنتدج.
- سید عباس زاده، میر محمد. (۱۳۷۳). جریان اصلی دگرگونی های اداری در دنیای معاصر. نشریه مدیریت دولتی. شماره ۲۶.
- صادقی نشاط، امیر. (۱۳۷۶). حمایت از حقوق پدیدآورندگان نرم افزارهای کامپیوتری. چاپ اول.
- تهران: سازمان برنامه و بودجه.
- صالحی عمران، ابراهیم. (۱۳۸۵). بررسی نگرش اعضاء هیأت علمی نسبت به علل مهاجرت نخبگان به خارج از کشور. نشریه مطالعات جامعه شناختی. شماره ۲۸.
- عبدالملکی، جمال. یوسفی افراسته، مجید. پیر محمدی، مهرداد. سبک رو، مهدی و نوشیروان محمدی.
- (۱۳۸۷). بررسی رابطه مهارت های کارآفرینی با کارآفرینی سازمانی مطالعه موردی مدیران میانی شرکت ایران خودرو. نشریه توسعه کارآفرینی. شماره ۲.
- فتحی واجارگاه، کوروش. (۱۳۸۵). مهارت های کارآفرینی. فصلنامه رویش. سال چهارم. شماره ۱۳.
- فرشادی، رامینا. (۱۳۹۱). بررسی کاربردهای هوش تجاری و معماری سیستم های هوش تجاری و هوش تجاری تطبیق پذیر. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر. دانشگاه شهید بهشتی.
- گلستانی، امین. (۱۳۸۷). هوش تجاری و تصمیمات کلان سازمانی در شرکت مهندسین مشاور لار. ماهنامه تدبیر. سال هجدهم. شماره ۱۹۰.

مشدئی، علی. تقوی، زهرا و معصومه فرخی. (۱۳۸۹). گام های اجرایی هوش تجاری درسازمان ها. /ولین همایش هوش سازمانی و هوش کسب و کار. وثوقی، منصور. (۱۳۸۵). تغییرات اجتماعی. تهران: نی.

بررسی راههای هوش تجارتی و مهارت های کارآفرینی ...



- Ales Popovic, Ray Hackney, Pedro Simoes Coelho, Jurij Jaklic 2012:  
Towards business intelligence systems success: Effects of maturity  
and culture on analytical decision making. *Decision support systems*  
54:729-739.

Alexander Mikroyannidis, Babis Theodoulidis ,2010: Ontology  
management and evolution for business intelligence. *International  
journal of Information Management* 30:559-566.

Desheng Dash Wu, Shu-Heng Chen, David L. Olson ,2014: Business  
intelligence in risk management: Some recent progresses.  
*Information Sciences* 256:1-7.

Hans K. Hvide, Georgios A. Panos 2014: Risk tolerance and  
entrepreneurship. *Journal of Financial Economics* 111:200-223.

Majid Daeichini\*, S. DanaeiMehr, R. Abedini. 2014: Examine the  
impact of entrepreneurs, inventor's impulse. *Scientific Journal of  
Review* (2014) 3(3) 150-154. doi: 10.14196/sjr.v3i3.1274

Melody Seah, Ming Huei Hsieh, Pu-Dong Weng ,2010: A case analysis  
of Savecom: The role of indigenous leadership in implementing a  
business intelligence system. *International journal of Information  
Management* 30:368-373.

Muhammad I. Nofal, Zawiyah M. Yusof ,2013: Integration of Business  
Intelligence and Enterprise Resource Planning Within Organizations.  
*Procedia Technology* 11:658-665.

Neil Foshay, Craig Kuziemsky ,2014: Towards an implementation  
framework for business intelligence in healthcare. *International  
journal of Information Management* 34:20-27.

Rodrigo Martin-Rojas, Victor J. Garcia-Morales, Maria Teresa Bolivar-  
Ramos 2013: Influence of technological support, skills and  
competencies, and learning on corporate entrepreneurship in  
European. *Technovation* 33:417-430.

Ryo Nakajima, Ryuichi Tamura, Nobuyuki Hamaki ,2010: The effect of  
collaboration network on inventors job match, productivity and  
tenure. *Labour Economics* 17:723-734.