

## 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 هرروز 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. و در این راستا مهارت های کارآفرینی و هوش تجاری از منابع مهم و پایان‌ناپذیر همه جوامع بشری است. حال بر اساس مطالبی که ارائه گردید سؤالی که در ذهن نقش 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 نمونه‌گیری در دسترس و براساس فرمول کوکران گروه نمونه ۸۰ 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.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که بین هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی (مهارت های شخصی، مهارت های مدیریتی و مهارت های فنی) مخترعین غرب کشور رابطه معناداری وجود دارد و سطح معنا دار 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)

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 ارتقای هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین و همچنین حمایت از اختراع هایی که قابلیت تولید انبوه را دارند احساس می شود.

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

#### 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. درحقیقت 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. در صورتی که ارتباط بین هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین معنادار باشد باعث افزایش خود کفایی 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 عزیزمان کمک می نماید و در صورتی 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 تأسف بار است.

بنابراین با توجه به ضرورت این موضوع، به بررسی رابطه بین هوش تجاری و مهارت های کارآفرینی مخترعین غرب کشور پرداخته ایم.

در ادامه، پیشینه ای از تحقیقات در خصوص کارآفرینی، هوش تجاری و مخترعین ارائه می شود.

در عصر کنونی که هرروز تحولات تازه و مشاغل نوینی پدیدار می شود و صنعت و تکنیک اساس مناسبات کهن را در هم می ریزد. مهارت ها و تحصیلات تازه جانشین وضع ساده قبلی می شود و در این راستا مهارت های 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 پرشتاب در آغاز هزاره سوم میلادی، از عمده ترین جریان های حاکم بر حیات بشری و از مهم ترین مشخصات بارز آن به شمار می رود و فرآیند کارآفرینی و خلاقیت که اساس و بسترساز تغییر و دگرگونی است در این خصوص نقش بسیار بنیادین و تعیین کننده ای ایفا می کند (وثوقی، ۱۳۸۵).

رهبرمعظم انقلاب، مهم ترین حمایت از نخبگان را در به کارگیری آنها در جهت های درست (نیازهای کشور) می داند 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 می کنند؛ لذا در نگاه رهبری می توان حمایت را معادل « به کارگیری » دانست؛ یعنی باید زیرساخت های 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).

انسان ها با توانایی های بالقوه به دنیا می آیند. این توانایی ها در اثر پاره ای عوامل در برخی بیشتر و در برخی دیگر کمتر بروز می کنند. اصطلاح « نخبه » به کسی اطلاق می شود که با استعدادها و توانمندی های برجسته خویش، در مقایسه با افراد عادی، می تواند کارهای مهم تر و پیچیده تری 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 مرزها محدود نمی‌شود ولی حضور ایشان جهت دستیابی به توسعه پایدار در هر محدوده جغرافیایی نقش کلیدی دارد. برای کشورهای درحال 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).

مخترعان وابسته به شبکه همکاری، بهره‌وری بیشتری دارند و حق تصدی بیشتری نسبت به مخترعان 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 (۵) مهارت های ارائه (۶) 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 طلایی کارآفرینی و هوش تجاری لقب داده شده است (خلیقی، ۱۳۸۷).

میزان کارآفرینی سازمانی با متغیرهای جنسیت، سن، تحصیلات، محل زندگی و سنوات 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 ۳) نوآوری ۴) توانایی اداره تغییر ۵) تغییر محوری ۶) پافشاری، مقاومت و پشتکار ۷) 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 ۲) تصمیم گیری ۳) روابط انسانی ۴) بازاریابی ۵) راه اندازی کسب و کار ۶) مهارت های مالی و حسابداری ۷) مدیریت ۸) کنترل ۹) مذاکره ۱۰) 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 ۲) ارتباطات شفاهی یا ارتباطات کلامی ۳) نظارت یا ارزیابی ۴) مدیریت کسب و کار ۵) تکنولوژی ۶) مهارت های

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

تئوری سنتی کارآفرینی چنین استدلال می‌کند که افرادی که تحمل بیشتری نسبت به ریسک دارند احتمال بیشتری دارد که کارآفرین شوند. اما عملکرد بدی خواهند 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 می‌کنند که می‌تواند آن‌ها را از یکدیگر متمایز کند و عملکرد سازمانی‌شان را بهبود بخشد. بدین ترتیب، تعیین‌کننده است که کارآفرینی را توسعه بخشیم و متغیرهای استراتژیکی که آن را پرورش می‌دهند 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 مزیت‌آفرین، در نظام‌های اقتصادی، می‌تواند الگویی کارآمد جهت حصول به اهداف توسعه اقتصادی - اجتماعی قلمداد شود. نتایج نشان می‌دهد 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 می‌پردازد. 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 کسب و کار که قالب عمده تری مانند استفاده های تجاری و غیرتجاری در بر دارد نیز عبارت است از بعد وسیعی از کاربردها و تکنولوژی برای جمع آوری داده و دانش جهت زایش پرس و جو 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 برده اند. هوش تجاری بر افرادی که با مسأله ریسک مواجه هستند تأثیر مستقیم دارد بنابراین هوش تجاری با مهارت های فنی ارتباط دارد. مدل های هوش تجاری در زمینه های مدیریت ریسک در سراسر جهان به کار گرفته شده اند و در حال حاضر نیز به کار گرفته می شوند و اکنون ثابت شده است که بیش از نیم قرن موثر بوده اند (Desheng Dash Wu, 2014).

همچنان که از سازمان های بهداشتی انتظار می رود که با وجود اطلاعات و امکانات کم، فعالیت ها و سرویس های بیشتری را ارائه کنند، دسترسی به اطلاعات برای تصمیم گیری مبتنی بر شواهد درست و دقیق ضروری است. سیستم های هوش تجاری طوری طراحی شده اند که اطلاعات پشتیبان کننده تصمیم گیری را انتقال دهند و به طور مکرر ثابت شده است که برای سازمان ها ارزش و اعتبار فراهم می کنند. همچنین افرادی که در بخش سلامت فعالیت می نمایند مهارت های فنی و مدیریتی آنها با هوش کسب و کار 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 تعیین‌کننده محسوب می‌شوند چرا که 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 فراهم‌شده توسط سیستم‌های هوش تجاری را بر روی تصمیم‌گیری مورد تأکید قرار داده‌اند، بویژه هنگامی که سازمان‌ها در یک محیط به شدت 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 قابل‌ملاحظه‌ای از منابع را در به‌کارگیری 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 (Muhmmad 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. پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ به دست آمد. همچنین روایی پرسشنامه توسط استاد راهنما و کارشناسان معرب 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	۱	۰/۲۶	
سطح معنا داری		۰/۰۳	مهارت های کارآفرینی
تعداد	۸۰	۸۰	
هوش تجاری			مهارت های کارآفرینی
ضریب همبستگی	۰/۲۶	۱	
سطح معنا داری	۰/۰۳		هوش تجاری
تعداد	۸۰	۸۰	

چون سطح معنا داری کمتر از ۰/۰۵ 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	۱	۰/۳۲	
سطح معنا داری		۰/۰۲	مهارت های شخصی کارآفرینی
تعداد	۸۰	۸۰	
هوش تجاری			مهارت های شخصی کارآفرینی
ضریب همبستگی	۰/۳۲	۱	
سطح معنا داری	۰/۰۲		هوش تجاری
تعداد	۸۰	۸۰	

چون سطح معنا داری کمتر از ۰/۰۵ است پس ضریب همبستگی بین دو متغیر معنا دار 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		هوش تجاری	
کارآفرینی		کارآفرینی	
مهارت های	ضریب همبستگی	۱	۰/۵۷
مدیریتی کارآفرینی	سطح معنا داری	۰/۰۳	۰/۰۳
	تعداد	۸۰	۸۰
هوش تجاری	ضریب همبستگی	۰/۵۷	۱
	سطح معنا داری	۰/۰۳	۰/۰۳
	تعداد	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 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.

جدول ۴. ضریب همبستگی فرضیه سه

مهارت های فنی		هوش تجاری	
کارآفرینی		کارآفرینی	
ضریب همبستگی	۱	۰/۰۲	مهارت های فنی
سطح معنا داری		۰/۰۴	کارآفرینی
تعداد	۸۰	۸۰	
ضریب همبستگی	۰/۰۲	۱	هوش تجاری
سطح معنا داری	۰/۰۴		
تعداد	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 به دست 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 هرچه قدر 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 آن ها رابطه وجود دارد. نتایج این فرضیه با نتایج تحقیقات مشدئی و همکاران (۱۳۸۹)، Neil Foshay (2014)، Desheng Dash Wu (2010)، Melody Seah (2013)، Muhmmad I. Nofal (2014)، Ales Popovic (2012)، Hans K. Hvide (2014)، Rodrigo Martin- (2014)، Ryo Nakajima (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 ذیربط 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 مخترعین 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، شهین. (۱۳۸۷). بررسی ارتباط بین مهارت های کارآفرینانه ی مدیران و اثربخشی سازمانی در کسب و کارهای کوچک و متوسط شهرستان سنندج. پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت. دانشکده علوم انسانی. دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج.
- سیدعباس زاده، میرمحمد. (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 اعضای هیأت علمی نسبت به علل مهاجرت نخبگان به خارج از کشور. نشریه مطالعات جامعه شناختی. شماره ۲۸.
- عبدالملکی، جمال. یوسفی افراشته، مجید. پیرمحمدی، 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 مهندسی مشاور لار. ماهنامه تدبیر. سال هجدهم. شماره ۱۹۰.

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



- 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 Kuziemy ,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.