

فصلنامه مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات سال چهارم، شماره ۱۶، تابستان ۹۵
صفحات ۸۹ تا ۱۲۱

بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ویژگی‌های سازمانی بر ارزش آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات

امیر هوشنگ تاجفر*
بهروز لاری سمنانی**
الهام یوسفی***

چکیده

هدف از این پژوهش بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ویژگی‌های سازمانی بر ارزش آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات است. پژوهش حاضر از نوع توصیفی - پیمایشی است. جامعه آماری این پژوهش کارمندان ستادی معاونت بهداشت وزارت بهداشت و درمان واقع در شهر تهران است که ۲۷۰ نفر می‌باشند. به منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز درباره افراد جامعه با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای متناسب با حجم نمونه و با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه ۱۵۵ نفر تعیین شده است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌های محقق ساخته بودند که از طریق محاسبه آلفای کرونباخ پایایی پرسشنامه‌ها به دست آمد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که اولاً تأثیر سرمایه انسانی بر میزان

* استادیار، دانشگاه پیام نور، واحد تهران غرب، تهران.

** استادیار، دانشگاه پیام نور، واحد تهران غرب، تهران.

*** دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه پیام نور، واحد تهران غرب، تهران. (نویسنده مسئول)؛

elham_3436@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۶/۲۲

تاریخ دریافت: ۹۵/۰۴/۳۰

۹۰ مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، سال چهارم، شماره ۱۶، تابستان ۹۵

ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات معنی‌دار است. به عبارت دیگر یافته‌ها نشان می‌دهد زمانی که میزان سرمایه انسانی در نمونه آماری افزایش می‌یابد، این امر باعث افزایش میزان ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات می‌گردد. از سوی دیگر نتایج نشان می‌دهد که ویژگی سازمانی تأثیر معنی‌داری بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات نداشته است.

کلید واژگان: سرمایه انسانی، ساختار سازمانی، ویژگی‌های سازمانی، کسب‌وکار، فناوری اطلاعات

مقدمه

آسان شدن توسعه کسب‌وکار فناوری اطلاعات یکی از راه‌های توسعه پایدار محسوب می‌شود. کسب‌وکارهای الکترونیکی عموماً رویکردی تجاری، ارزش افزا، بازاری و سوداگر دارند و مدیریت آن‌ها نیازمند دانش و مهارت تخصصی و بهره‌گیری از فناوری‌های جدید برای کسب ارزش افزوده و بهبود بهره‌وری و کیفیت محصولات و خدمات عرضه‌شده به بازار است. از این‌رو مهارت و تخصص نیروی انسانی از اهمیت به‌سزایی برخوردار است. افزایش بهره‌وری سازمان‌ها و توسعه روزافزون آن‌ها، مستلزم رشد و بهره‌وری کارکنان و نیز تقویت نیروی انگیزش آنان است. برخی اندیشمندان دانش مدیریت، از انگیزش به‌عنوان موتور محرک یا نیروی پیش‌برنده انسان، یاد کرده‌اند. یک نظام اطلاعاتی، منابع ارزشمندی را برای هر سازمانی به وجود می‌آورد که می‌تواند عملیات سازمان‌ها را تسریع بخشد، از فرآیند پردازش حمایت کند و کنترل سازمان‌ها را افزایش دهد. همچنین در راستای همین اهداف، نظام‌های اطلاعاتی می‌تواند باعث شود تا سازمان‌ها به سمت نتایج مطلوب از قبیل کاهش هزینه‌ها، افزایش بهره‌وری، بهبود کیفیت و افزایش ارزش بازار به‌راحتی حرکت کنند. سامانه‌های اطلاعاتی در سطح سازمانی تأثیرات مهمی بر روی بهبود عوامل اقتصادی و رقابتی بر جای می‌گذارند. در این راستا، به نظر می‌رسد ارزش کسب‌وکار فناوری‌های اطلاعاتی به‌عنوان یکی از زیرشاخه‌های فناوری اطلاعات دارای اهمیت زیادی است؛ در عصر جدید سازمان‌های مختلف سرمایه‌گذاری زیادی بر روی اجرای سامانه‌های اطلاعاتی از قبیل خرید فناوری، آموزش و تغییر شیوه‌های مدیریتی و دیگر مسائل مرتبط در این زمینه انجام می‌دهند (مک افی^۱، ۲۰۰۶) و این امر، نیاز برای فهم و بررسی ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات را افزایش می‌دهد.

مبانی نظری تحقیق

سرمایه انسانی

سرمایه انسانی مجموعه‌ای از مهارت‌ها، تخصص‌ها و دانش‌های کارکنان در درون یک سازمان است (بونتیس^۱، ۲۰۰۱). سرمایه انسانی کارکنان را قادر می‌سازد تا از سیستم اطلاعاتی سازمان خود به‌منظور استفاده از شیوه‌های کارآمدتر و حمایت از عملیات کاری بهتر استفاده کنند. دانش، تخصص و مهارتی که کارکنان از طریق تعامل با نظام اطلاعاتی به دست می‌آورند (هاچ و دییر^۲، ۲۰۰۴) نوعی آگاهی انتقادی‌تر و عمیق‌تر از کارکرد سیستم و سازمان فراهم می‌کند و این امر می‌تواند باعث شود تا کارکنان به نتایج و بروندهای بهتری دست پیدا کنند.

سرمایه انسانی، به زبان ساده به هر چیزی غیر از سرمایه فیزیکی از قبیل اموال، تجهیزات و سرمایه مالی گفته می‌شود. در قرن گذشته، سهم سرمایه فیزیکی از تولید ناخالص داخلی در اقتصاد کشورهای پیشرفته، با افت شدیدی همراه بوده است؛ درحالی‌که سهم سرمایه انسانی افزایش یافته است. این افزایش در سهم سرمایه انسانی از تولید ناخالص داخلی، موجب مفهوم اقتصاد دانشی شده است. اشکال مختلف سرمایه انسانی به‌عنوان نهاده‌ای در نظر گرفته شده است که وارد فرایند تولید کالاها و خدمات می‌شوند؛ ولی سرمایه انسانی را نمی‌توان همچون یک نهاده ساده در نظر گرفت و نقش پیچیده‌تری در فرایند تولید کالا یا ارائه خدمات دارد. سرمایه انسانی از استعدادی ذاتی برخوردار است که می‌تواند هم خود را دگرگون کند و هم به دگرگونی یا تعدیل سایر نهاده‌ها منجر شود و همین ویژگی است که به پویایی همیشگی اقتصاد خواهد انجامید. سرمایه انسانی، به دانش، تحصیلات، شایستگی‌های کاری و ارزیابی‌های روان‌سنجی اشاره دارد (کارتیک و باساک^۳، ۲۰۰۶).

1. Bontis
2. Hatch & Dyer
3. Karthik and Basak

بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ویژگی‌های ... ۹۳

علیرغم اهمیت منابع و سرمایه‌های انسانی، این نوع سرمایه‌ها ارتباط وسیعی با ویژگی‌های ساختاری درون سازمان‌ها دارد. ویژگی‌های ساختاری یک سازمان می‌توانند عوامل مهمی در تعیین عملکرد و بهره‌وری نظام‌های اطلاعاتی باشند که مورد خریداری قرار گرفته و توسعه می‌یابد تا مشکلات سازمان را حل کند به همین دلیل سامانه‌های اطلاعاتی می‌توانند برخی از این ویژگی‌ها موجود در سازمان را تغییر دهند. البته به نظر نمی‌رسد که تأثیرات فناوری اطلاعات بر روی بهره‌وری به شکل مستقیم باشد، بلکه فناوری اطلاعات بین ویژگی‌های سازمانی و عملکرد سازمان نوعی وساطت و تعامل را بر عهده دارد. سامانه‌های اطلاعاتی به‌منظور بهبود عملکرد سازمان‌ها و شرکت‌ها ایجاد می‌شوند. البته باید توجه کرد که سامانه‌های اطلاعاتی موجود در سازمان صرفاً یک مسئله تکنیکی نیست و آن می‌تواند به‌عنوان پدیده‌ای اجتماعی نیز ملاحظه شود. ادبیات پژوهش در مورد فناوری اطلاعات نشان می‌دهد که استفاده‌کنندگان از چنین سامانه‌هایی می‌توانند بر اساس تفاوت در مهارت‌ها، دانش‌ها و تخصص‌ها در مقابل سامانه‌های اطلاعاتی مقاومت نمایند و چنین مقاومتی باعث شکست در استفاده از چنین فناوری‌هایی شود (کیم و کان کانهالی^۱، ۲۰۰۹). هم‌زمان، به نظر می‌رسد کارکنانی که دارای مهارت، تخصص و دانش بالایی هستند می‌توانند به شکلی بهتر و کارآمدتر از نظام‌های اطلاعاتی استفاده کنند. از این رو می‌توان استدلال کرد که منابع مختلف سرمایه انسانی می‌تواند بر روی ارزش کسب‌وکار سامانه‌های اطلاعاتی و فناوری اطلاعات تأثیر بگذارند.

ویژگی‌های سازمانی

فضای سازمانی

جو سازمانی ویژگی نسبتاً بادوامی از سازمان است که موجب تمایز آن سازمان از سایر سازمان‌ها می‌شود و متضمن ادراک جمعی متجلی شده در عواملی چون استقلال، اعتماد

و پیوستگی، حمایت، هویت، شناسایی، ابداع و بی‌طرفی است و از طریق تعامل‌های بین اعضاء ایجاد می‌شود، به‌عنوان مبنایی جهت تفسیر موقعیت مورد استفاده قرار می‌گیرد و منعکس‌کننده هنجارها، ارزش‌ها، طرز تلقی‌ها و نگرش‌ها از فرهنگ سازمانی است و همچنین به‌عنوان منبعی مؤثر و با نفوذ جهت شکل‌دهی رفتار عمل می‌کند. جو سازمانی دارای مؤلفه‌هایی است از جمله روحیه گروهی، ملاحظه‌گری یا مراعات، نفوذ و پویایی، تأکید بر تولید، مزاحمت، صمیمیت، بی‌علاقگی و فاصله‌گیری (زارع، ۱۳۸۶).

امروزه فضای سازمانی (جو سازمانی) یکی از مفاهیم بسیار مهم در زمینه مدیریت است که به عناوین و طرق مختلف در منابع مربوط به رفتار سازمانی به آن اشاره می‌شود و تشریح آن به لحاظ اینکه ارتباط نزدیکی با بعضی دیگر از عوامل مؤثر در اثربخشی سازمانی از قبیل فرهنگ سازمانی، روحیه، انگیزش کارکنان و همچنین اثربخشی رفتاری مدیر دارد بسیار مهم است. مفهوم فضای سازمانی بر این واقعیت دلالت دارد که رفتار انسان در سازمان فقط بر اثر تعامل با رویدادهای مستقیم و بلاواسطه شکل نمی‌گیرد بلکه همچنین تحت تأثیر تعامل با نیروهای نامحسوس و ناپیدای سازمانی نیز قرار دارد. به‌طور کلی فضای سازمانی ادراکاتی است که افراد از جنبه‌های گوناگون محیط سازمان دارند (الفت و همکاران، ۱۳۹۰).

فضای سازمانی به‌عنوان یک مفهوم، موضوعی است که مجادله بسیاری را برانگیخته و آنانی که به این مفهوم علاقه‌مند هستند، فضای سازمانی را به‌عنوان مجموعه‌ای از ادراک‌های توصیفی و غیر ارزشی از خصوصیات سازمان مانند رهبری، خط‌مشی‌های سازمانی، خصوصیات شغلی و وظیفه‌ای و غیره می‌دانند. از این دیدگاه فضای سازمانی یک متغیر وابسته است که دست‌کم تا اندازه‌ای ناشی از سازوکارهای مدیریت است. همچنین فضای سازمانی به لحاظ اینکه می‌تواند رفتارها و نگرش‌های شغلی را تحت تأثیر قرار دهد یک متغیر مستقل است. برخی از روانشناسان مانند گایان و جو هانس هم علیه این دیدگاه استدلال می‌کنند. یکی از استدلال‌های آن‌ها این است که فضای سازمانی صرفاً نام دیگری برای نگرش‌های شغلی است. به نظر آنان اظهار این مطلب از جانب فرد که

سازمان از لحاظ ویژگی حمایت از «من» در سطحی بالاست مانند این است که چیزی خوب و مطلوب در مورد آن سازمان گفته باشد (خشنودی شغلی دارد) از سوی دیگر اگر فرد اظهار کند که در سازمان مورد حمایت کم قرار می‌گیرد مانند این است که چیزی نامطلوب درباره آن سازمان گفته باشد (خشنودی اندکی دارد) اگر این را تشخیص بدهیم که درباره مجموعه‌ای از خصوصیات اجتماعی و محیط ویژه سخن می‌گوییم این خصوصیات رفتار ما را تحت تأثیر قرار می‌دهند می‌توان استدلال منطقی خوبی برای مفهوم جو سازمانی به عمل آورد (شفیعی نیک‌آبادی و همکاران، ۱۳۸۹). فضای سازمانی ویژگی نسبتاً بادوامی از سازمان است که موجب تمایز آن سازمان از سایر سازمان‌ها می‌شود. یافته‌ها آشکار ساختند در سازمان‌هایی که از نظر کسب‌وکار فناوری اطلاعات در سطح بالایی بوده و به اصطلاح موفق هستند، دیدگاه و نگرش مدیران مثبت و مطلوب است، تصمیم‌گیری سریع و به موقع انجام می‌پذیرد، میزان حمایت مدیران بالا بوده و دارای جو ارتباطی باز هستند. جو ارتباطات باز مطلوب است زیرا باعث افزایش روابط انسانی مطلوب و تبادل و انتشار اطلاعات در سازمان می‌شود و بهره‌وری و روحیه همکاری را نیز افزایش می‌دهد.

ساختار سازمانی

وجود ساختار یکی از ویژگی‌های اصلی هر سازمان است که بر اساس آن فعالیت‌ها، متفاوت از یکدیگر تفکیک شده و بین وظایف هماهنگی ایجاد می‌گردد. ساختار سازمانی عبارت است از الگوی ارتباطات میان بخش‌ها و اجزا یک سازمان. به عبارت دیگر سازمان‌ها به طور آگاهانه بخش‌ها و واحدهایی را به عنوان پاره سیستم در سیستم اصلی به وجود می‌آورند و میان این پاره سیستم، الگوی ارتباط و تعامل مشخص را حاکم می‌کنند.

ساختار سازمان نقش مهمی در نوآوری و خلاقیت جهت توسعه پایدار دارد. ساختار سازمان کالبدی است که در آن حوزه‌های اساسی، مأموریت‌های کلی، نظام ارتباطی و

مرکز تصمیم‌گیری تعیین می‌شود (فقهی فرمند، ۱۳۸۲).

دفت^۱ (۱۹۹۸) در تعریف ساختار سازمانی اظهار می‌دارد که ساختار سازمانی در نمودار سازمان نمایان می‌شود، نمودار سازمانی یک نماد قابل رؤیت از کل فعالیت‌ها فرایندهای سازمان است (ترجمه پارسایان و اعرابی، ۱۳۷۷).

نظریه‌پردازان مختلف دوازده متغیر اساسی را که مورد قبول همه آنهاست برای تعریف ابعاد ساختاری به کار برده‌اند. این ابعاد عبارت‌اند از:

۱. اجزاء اداری
۲. استقلال
۳. تمرکز
۴. پیچیدگی
۵. تفویض اختیار
۶. تفکیک
۷. رسمیت
۸. ترکیب
۹. حرفه‌گرایی
۱۰. حیطة کنترل
۱۱. تخصص‌گرایی
۱۲. استاندارد کردن.

سانتیس و همکاران (۲۰۰۲) معتقدند که سازمان‌های با ساختار مسطح و منعطف نسبت به سازمان‌های بوروکراتیک با ساختار سنتی و سلسله‌مراتبی، مافوق و برتر بوده و برای ارتقای خلاقیت افراد مساعدتر و سودمندتر هستند.

ساختار سازمانی رابطه حاکم بر افراد و گروه‌هایی است که در جهت کسب اهداف تلاش می‌کنند و به دو بعد ساختاری (رسمیت، پیچیدگی، تمرکز) و محتوایی (اندازه، فناوری، محیط، استراتژی) تقسیم می‌شود (رابینز، ۱۳۷۸). ابعاد ساختاری بیانگر ویژگی‌های درونی سازمان هستند و مبنایی به دست می‌دهند که می‌توان بدان وسیله سازمان‌ها را اندازه‌گیری یا با یکدیگر مقایسه کرد. ابعاد محتوایی معرف کل سازمان و اهداف آن است که بر ابعاد ساختاری اثر می‌گذارد. ساختار سازمانی باید به گونه‌ای طراحی شود که اطلاعات مناسب و به‌موقع در اختیار مدیران قرار گیرد. نیازهای اطلاعاتی مدیران، برحسب ماهیت کار و سطح سازمانی آنها و هدفی که دنبال می‌کنند متفاوت است. افق دید و نگرش مدیران سطوح فوقانی به سازمان و مأموریت‌هایش به مراتب وسیع‌تر از مدیران سایر سطوح است؛ بنابراین، اطلاعاتی که در اختیار این دسته از مدیران قرار می‌گیرد، باید متناسب با چنین وسعت نظری باشد. مسئله و مشکل فعلی سازمان‌ها این است که به علت نارسایی‌ها و ابهامات موجود در سامانه‌ها، فرآیندها و

روش‌های انجام کار، غیرمدون بودن روابط و رفتارها، غیرشفاف بودن عملیات، تنوع قوانین و مقررات سنتی و ناکارآمد، همچنین حاکمیت عادات و سلايق مجریان به گونه-ای است که ضرورت تدوین و بهبود فرآیندها و روش‌های انجام کار و خودکار کردن فعالیت‌ها و بهره‌گیری از فناوری‌های مناسب را اجتناب‌ناپذیر می‌سازد.

کسب‌وکار فناوری اطلاعات

دگرگونی‌های جهان به واسطه فن‌آوری و فن‌آوری اطلاعات، اینترنت و به تبع آن دولت الکترونیک و تجارت الکترونیک که آن نیز به‌نوبه خود از فن‌آوری اطلاعات مشتق می‌شود، تحول ژرف و عمیقی در ارتباطات و فرایند انتقال اطلاعات ایجاد کرده است (فیاضی و افشار، ۱۳۹۴). تحولات فناوری ارتباطات و اطلاعات با تحولات و بالندگی و ارزشمند تلقی کردن دانش همگام و همزیگر شده است و این دو رشته از معارف بشری زیربنای شبکه‌های الکترونیکی اینترنت و دیگر سامانه‌های دیجیتالی و خدمات قلمداد می‌شوند که به‌سرعت ابزارها، فنون و نظام‌های دانشی را در کسب‌وکار دانش‌محور رشد می‌دهند. بنگاه‌های اقتصادی باید بتوانند با بهره‌گیری کامل از تجارت و بازاریابی الکترونیکی و مدیریت دانش فرآیندها و عملیات اقتصادی را روزآمد کنند. به‌هرحال، بالندگی تجارت الکترونیک برآیند توسعه زیربنای فناوری اطلاعات و ارتباطات و انقلاب دانش است. دو عامل سرعت الکترونیک دیجیتالی و رشد فزاینده و شتابان آن موجب ارتقای ظرفیت بهره‌گیری و ارتقای دانشی شده است که مایه تهییج و تقویت تجارت الکترونیک است (کلارک^۱، ۲۰۰۱).

اگرچه بازده‌های بالای پیش‌بینی‌شده سرمایه‌گذاری در تجارت الکترونیک به‌صورت «دستاوردهای بالای غیرقابل وصف» نادیده گرفته می‌شوند اما کسب‌وکار نوین تحت تأثیر تجارت دانش‌محور به‌سوی کسب‌وکار دانشی الکترونیک دیجیتالی گام بر می‌دارد (حنفی-زاده و رضایی، ۱۳۸۶). کسب‌وکار الکترونیک مفهومی گسترده است که شامل تمامی

1. Clarke

جنبه‌های استفاده از فناوری اطلاعات در کسب‌وکار است و تنها در برگیرنده خرید و فروش نیست بلکه شامل ایجاد انسجام و یکپارچگی در کل فرایندهای کسب‌وکار و ارتباطات در داخل و خارج از سازمان است (روولی^۱، ۲۰۰۲).

یک اصلاح کلی مورد استفاده برای توصیف فرایندهای کاری به کار گرفته شده در محیط‌های مجازی یا الکترونیکی همچون شبکه جهانی وب است (باتو^۲، ۲۰۰۳). گام فراتر از کسب‌وکارهای الکترونیک مفهومی به نام کسب‌وکارهای الکترونیکی پویا است. کسب‌وکارهای الکترونیک پویا بیانگر این است که چگونه سازمان‌ها می‌توانند سامانه‌های کاری خود را در سه بعد اینترنت، اکسترانت و اینترنت در یک حالت پویا، یکپارچه و منسجم کنند (شفیعی نیک‌آبادی، ۱۳۸۷). کسب‌وکار الکترونیکی پویا به سازمان‌ها اجازه اصلاح سریع‌تر و ساده‌تر سامانه‌های موجود، در زمانی که فرایندهای کسب‌وکار نیازمند تغییرات است را می‌دهد. در نتیجه مهم‌ترین عملکردی که از این مدل‌های کاری انتظار می‌رود، ارتباط درونی آن و تعامل آن با دیگر سامانه‌های درگیر است و با خودکار سازی فرایندهای مختلف در سازمان بسیاری از فرایندهای بی‌ارزش حذف می‌شود. در نتیجه کارایی از طریق افزایش سرعت پردازش‌ها، رسیدن به سطح خودکار سازی و کاهش میزان خطاها ارتقا می‌یابد. در نهایت این سیستم، باعث بهبود روابط، افزایش وفاداری مشتریان و شرکای تجاری شده و حرکت سازمان به سمت سودآوری و مزیت رقابتی را تقویت می‌نماید (امیری و شفیعی نیک‌آبادی، ۱۳۸۹).

ژائو^۳ و همکارانش (۲۰۰۳) معتقدند که شرکت‌های بزرگ به دلیل استفاده بیشتر از منابع و اینکه احتمال خطرات بیشتر در مواجهه با آن دارند، سعی در سرمایه‌گذاری الکترونیکی می‌کنند. شرکت‌ها و یا سازمان‌های بزرگ به دلیل دارا بودن منابع غنی، سعی در تخصیص دادن بیشتر آن در جهت نوآوری در سازمان هستند. هرچند که در این ارتباط افرادی نظرات مخالفی ارائه داده‌اند و معتقدند که تخصیص منابع برای نوآوری

1. Rowley
2. Batto
3. Zhau

هیچ ارتباطی به بزرگی و کوچکی سازمان ندارد. سازمان‌هایی که سطحی از فناوری الکترونیکی را اتخاذ می‌کنند می‌بایست مهارت آن را اتخاذ کنند از این‌رو نیازمند آموزش کارکنان و تکامل سیستم اطلاعاتی است. از این‌رو می‌توان گفت که سازمان‌هایی که از منابع گسترده‌تری برخوردار هستند بیشتر می‌توانند نیروی انسانی استخدام کنند و به آن‌ها آموزش‌ها و مهارت‌های الکترونیکی را یاد دهند. شرکت‌های بزرگ به دلیل برخورداری از منابع و نیروی انسانی در برخورداری از فناوری اطلاعات و ارتباطات به مشکل کمتری برخوردار می‌شوند اما سازمان‌های کوچک و متوسط می‌توانند از منابع درون‌سازمانی استفاده کنند (بالبونی^۱، ۲۰۱۰).

پیشینه تحقیق

محمدی و امیدوار (۱۳۹۴) در تحقیق خود تحت عنوان «اثرات متقابل سرمایه انسانی و نهادها بر فرآیند رشد اقتصادی و اثرات آن برای اقتصاد ایران» با استفاده از دو معیار رقابت‌پذیری و منع‌پذیری، عوامل مستقیم تولید در قالب سرمایه فیزیکی، سرمایه انسانی و فناوری طبقه‌بندی کرده است و بر اساس نظریه‌های جدید رشد، نقش اساسی سرمایه انسانی در ابداع، اخذ و کاربرد فناوری‌های جدید، مورد تأکید قرار داده است. موسوی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت عنوان «سرمایه انسانی، بهره‌وری و ارزش بازار»، به بررسی ارتباط بین سرمایه انسانی، بهره‌وری و ارزش بازار در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار پرداخته است. یافته‌های این پژوهش نشان داده است که رابطه معناداری بین کارایی سرمایه انسانی با دو معیار بهره‌وری یعنی بهره‌وری نیروی کار و بهره‌وری هزینه حقوق کارکنان وجود دارد.

معتدل و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان «ارائه چارچوب نظری در ارزیابی بلوغ همسویی فناوری اطلاعات و کسب‌وکار» تلاش کرده‌اند با شناسایی عوامل مؤثر بر بلوغ همسویی فناوری اطلاعات و کسب‌وکار، چارچوب نظری ارائه دهند. نتایج پژوهش

بیان‌کننده مدل مفهومی است که میزان بلوغ همسویی در سازمان را به وسیله ۴ بعد اصلی (متغیر مکنون) و ۳۲ شاخص آشکار، اندازه‌گیری می‌کند تا سازمان‌ها به کمک این مدل میزان بلوغ همسویی خود را اندازه‌گیری نموده و شرایط خود را بسنجند. فضلی و علیشاهی (۱۳۹۱) در تحقیقی تحت عنوان «بررسی اثر عوامل درون‌سازمانی بر عملکرد سازمان با در نظر گرفتن نقش مدیریت دانش»، به بررسی تأثیر عوامل سازمانی متشکل از فرهنگ سازمانی، ساختار و راهبرد سازمانی بر عملکرد سازمان با در نظر گرفتن نقش مدیریت دانش پرداخته است. در پایان به این نتیجه رسیده‌اند که بهبود مدیریت فرایندهای مربوط به دانش سازمانی که متأثر از عواملی چون فرهنگ و راهبرد سازمانی است، منجر به افزایش عملکرد سازمانی می‌شود.

میرکمالی و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیقی تحت عنوان «تأثیر جو سازمانی بر رضایت شغلی با میانجی‌گری سرمایه‌ی انسانی»، به بررسی تأثیر جو سازمانی بر رضایت شغلی با میانجی‌گری سرمایه‌ی انسانی پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که مدل اولیه با داده‌های این پژوهش برازش مناسبی دارد و تأثیرات مستقیم فضای سازمانی بر رضایت شغلی معنادار بوده است و تأثیر غیرمستقیم آن، از طریق سرمایه‌ی انسانی تأیید شده است.

سونه^۱ (۲۰۰۹) در پژوهش خود به بررسی رابطه شیوه‌های رهبری و جو سازمانی با خلاقیت و نوآوری پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که متغیر سبک رهبری مدیران با متغیرهای خلاقیت و نوآوری کارکنان رابطه مثبت، مستقیم و معنادار دارد. هم‌چنین متغیر جو سازمانی اثر مثبت و معنادار بر متغیرهای خلاقیت و نوآوری دارد. لین و لین^۲ (۲۰۰۸) در پژوهشی درباره عوامل تعیین‌کننده در اشاعه کسب‌وکار الکترونیکی بر اساس چارچوب تکنولوژی - سازمان - محیط^۳ اثر عوامل فناورانه (زیرساخت و تخصص سیستم اطلاعاتی)، سازمانی (سازگاری سازمانی و مزایای مورد انتظار کسب‌وکار الکترونیکی) و محیطی (آمادگی شرکای تجاری و فشار رقابتی) را روی دو بعد

1. Soonhee

2. Lin & Lin

3. Technology-organization-environment framework (TOE)

۱۰۱ بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ویژگی‌های ...

یکپارچه‌سازی درونی و اشاعه بیرونی بررسی کرده، به این نتیجه دست یافتند که زیرساخت سامانه‌های اطلاعاتی، تخصص سیستم اطلاعاتی، مزایای مورد انتظار و فشار رقابتی عوامل مهمی در جهت شکل‌گیری اشاعه کسب‌وکار الکترونیکی به شمار می‌آیند. افزون بر آن، یکپارچه‌سازی درونی اثر مثبت و معناداری بر اشاعه بیرونی دارد. ژائو و همکاران (۲۰۰۶)^۱ در پژوهش خود به این نتایج دست یافتند که در کشورهای در حال توسعه، آمادگی فناوری شامل زیرساخت و منابع انسانی فناوری اطلاعات و در کشورهای توسعه‌یافته، یکپارچه‌سازی فناوری که به میزان ارتباط میان سامانه‌های اطلاعاتی و پایگاه‌های داده در درون سازمان و آن‌هایی که با سامانه‌های سازمانی و پایگاه‌های داده شرکا یکپارچه شده‌اند، اشاره دارد به‌عنوان مهم‌ترین عوامل در جهت درونی‌سازی کسب‌وکار الکترونیکی شناخته می‌شوند. جوآنا (۲۰۰۶)^۲ در پژوهش خود به بررسی رابطه‌ی جو سازمانی با خلاقیت و نوآوری پرداخت. نتایج پژوهش وی نشان داد که متغیر جو سازمانی با متغیرهای خلاقیت و نوآوری رابطه مثبت، مستقیم و معنادار دارد. افزون بر این با بهبود جو سازمانی و سوق دادن سازمان به سمت پذیرش ایده‌های نو و خلاقیت کارکنان، می‌توان سازمان را با ارائه نوآوری در امور جاری، به سمت رقابت با سایر رقبا در بازار تشویق کرد.

فرضیه‌های تحقیق

الف) فرضیه‌های اصلی

۱. ابعاد سرمایه انسانی (دانش، مهارت و تخصص) بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات تأثیر دارد.
۲. ابعاد ویژگی‌های سازمانی (فضای سازمانی و ساختار سازمانی) بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات تأثیر دارد.

1. Zhao et al.
2. Joana

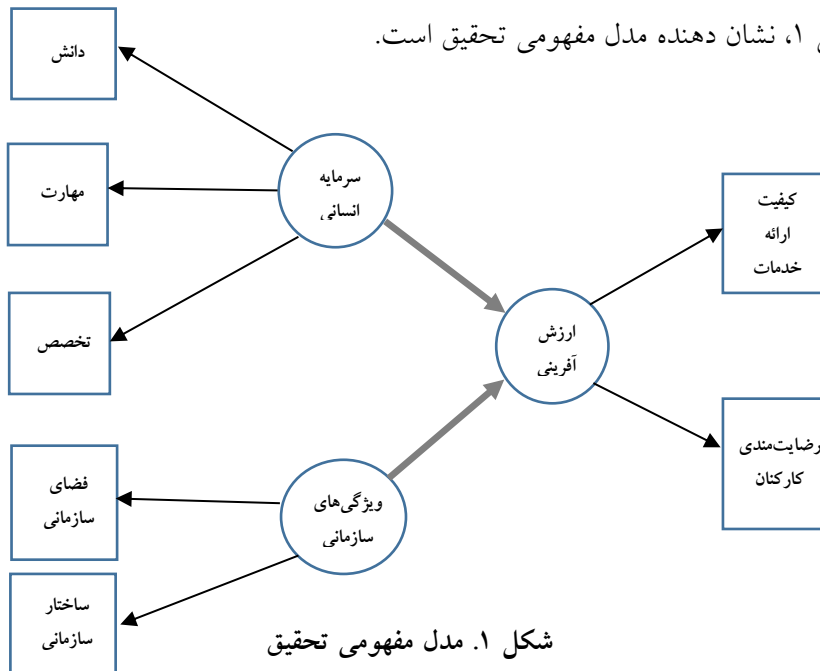
۳. سرمایه انسانی و ویژگی‌های سازمانی بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات تأثیر دارد.

ب) فرضیه‌های فرعی

۱. بین مؤلفه‌های سرمایه انسانی با مؤلفه کیفیت ارائه خدمات رابطه وجود دارد.
۲. بین مؤلفه‌های سرمایه انسانی با مؤلفه رضایت‌مندی کارکنان رابطه وجود دارد.
۳. بین مؤلفه‌های ویژگی‌های سازمانی با مؤلفه کیفیت ارائه خدمات رابطه دارد.
۴. بین مؤلفه‌های ویژگی‌های سازمانی با مؤلفه رضایت‌مندی کارکنان رابطه دارد.
۵. سرمایه انسانی و ویژگی‌های سازمانی بر مؤلفه کیفیت ارائه خدمات تأثیر دارد.
۶. سرمایه انسانی و ویژگی‌های سازمانی بر مؤلفه رضایت‌مندی کارکنان تأثیر دارد.

مدل مفهومی

شکل ۱، نشان دهنده مدل مفهومی تحقیق است.



روش تحقیق

این تحقیق از حیث هدف یک تحقیق کاربردی است و از حیث روش می‌توان آن را توصیفی - همبستگی شمرد. جامعه آماری این پژوهش کارمندان ستادی معاونت بهداشت وزارت بهداشت و درمان واقع در شهر تهران است که ۲۷۰ نفر می‌باشند. به‌منظور گردآوری داده‌های موردنیاز درباره افراد جامعه با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای متناسب با حجم نمونه و با استفاده از فرمول کوکران حجم نمونه ۱۵۵ نفر تعیین شده است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌های محقق ساخته بودند که از طریق محاسبه آلفای کرونباخ پایایی پرسشنامه سرمایه انسانی ۰/۸۳، پایایی پرسشنامه فضای سازمانی ۰/۸۷، پایایی پرسشنامه ساختار سازمانی ۰/۷۳ و پایایی پرسشنامه ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات ۰/۸۷ به دست آمد.

ابزار اندازه‌گیری

از چهار ابزار زیر برای بررسی فرضیات استفاده شد که عبارت‌اند از:
پرسشنامه سرمایه انسانی: برای سنجش سرمایه انسانی از پرسش‌نامه از نوع سنج لیکرت استفاده شد. برای تعیین روایی و اعتبار ابزار تحقیق ابتدا پرسش‌های متعددی به وسیله چند نفر متشکل از استادان مدیریت طرح و پس از بحث و بررسی تعداد ۱۰ سؤال انتخاب گردید و بعد از ویرایش لازم پرسشنامه اجرا شد. در این پژوهش، ضرایب پایایی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۳ درصد بوده است.

پرسشنامه فضای سازمانی: برای سنجش فضای سازمانی از پرسش‌نامه از نوع سنج لیکرت استفاده شد. برای تعیین روایی و اعتبار ابزار تحقیق ابتدا پرسش‌های متعددی به وسیله چند نفر متشکل از استادان مدیریت طرح و پس از بحث و بررسی تعداد ۶ سؤال انتخاب گردید و بعد از ویرایش لازم اجرا شد. در این پژوهش، ضرایب پایایی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ برابر ۰/۸۷ درصد بوده است.

پرسشنامه ساختار سازمانی: برای سنجش ساختار سازمانی از پرسش‌نامه از نوع سنج

لیکرت استفاده شد. برای تعیین روایی و اعتبار ابزار تحقیق ابتدا پرسش‌های متعددی به وسیله چند نفر متشکل از استادان مدیریت طرح و پس از بحث و بررسی تعداد ۶ سؤال انتخاب گردید و بعد از ویرایش لازم اجرا شد. در این پژوهش، ضرایب پایایی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ برابر $0/73$ درصد بوده است.

پرسشنامه ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات: برای سنجش ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات از پرسشنامه از نوع سنج لیکرت استفاده شد. برای تعیین روایی و اعتبار ابزار تحقیق ابتدا پرسش‌های متعددی به وسیله چند نفر متشکل از استادان مدیریت طرح و پس از بحث و بررسی تعداد ۱۱ سؤال انتخاب گردید اجرا شد. در این پژوهش، ضرایب پایایی این مقیاس به روش آلفای کرونباخ برابر $0/87$ درصد بوده است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار spss انجام شده است. برای پاسخ به سؤالات پژوهش و آزمون فرضیات از آزمون‌های همبستگی پیرسون، نمودار پراکنش و رگرسیون چندگانه استفاده شده است و برای آزمون فرض نرمال بودن داده‌های پژوهش از آزمون کولموگروف اسمیرنوف و آزمون شاپیرو استفاده شده است.

یافته‌های تحقیق

برای بررسی نرمال بودن داده‌های پژوهش می‌توان از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف و آزمون شاپیرو استفاده کرد. در صورتی که آماره‌های مربوط به این دو معنی‌دار نباشد می‌توان فرض توزیع نرمال داده‌ها را تأیید کرد. حال با توجه به این که سطح معنی‌داری دو آزمون فوق معنی‌دار نبوده است می‌توان فرض توزیع نرمال داده‌ها را تأیید کرد.

بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ویژگی‌های ... ۱۰۵

جدول ۱. آزمون نرمال بودن متغیر ارزش آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات

	کولموگروف - اسمیرنوف			شاپیرو - ویلک		
	آمار	درجه آزادی	سطح معنی‌داری	آمار	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
ارزش آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات	۰/۰۴۸	۱۴۹	۰/۳۰۰	۰/۹۹۳	۱۴۹	۰/۷۰۸

فرضیه اصلی: ۱. تأثیر ابعاد سرمایه انسانی بر ارزش آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات جدول (۲) خلاصه مدل برازش را نشان می‌دهد. مقدار ضریب همبستگی بین متغیرها ۰/۳۶ است که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق (میزان ارزش آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات) همبستگی نسبتاً متوسطی وجود دارد؛ اما مقدار ضریب تعیین که برابر با ۰/۱۳ است نشان می‌دهد که ۱۳ درصد از کل میزان تغییرات ارزش آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات در بین پاسخگویان وابسته به ۳ متغیر مستقل ذکر شده در این معادله است. به عبارت دیگر مجموعه متغیرهای مستقل درصد نسبتاً پایینی از واریانس متغیر ارزش آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات را پیش‌بینی و برآورد می‌کنند.

جدول ۲. ارزیابی مدل پژوهش برای تأثیر ابعاد سرمایه انسانی بر ارزش کسب‌وکار فناوری اطلاعات

تخمین خطای استاندارد	ضریب تعیین تعدیل یافته	ضریب تعیین	همبستگی چندگانه
۰/۵۲۰۱۳	۰/۱۱۵	۰/۱۳۲	۰/۳۶۳

جدول (۳) ضرایب تأثیر رگرسیونی هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد. در این بخش تفسیر ضرایب رگرسیونی بر اساس ضریب بتا صورت می‌گیرد؛ زیرا این آماره

۱۰۶ مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، سال چهارم، شماره ۱۶، تابستان ۹۵

نشان‌دهنده ضریب رگرسیونی استاندارد شده هر یک از متغیرهای مستقل بر روی متغیر وابسته (ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات) را مشخص می‌کند؛ بنابراین می‌توان با استفاده از آن سهم نسبی هر متغیر مستقل را در مدل مشخص کرد. مقایسه متغیرها نشان می‌دهد که اولاً تأثیر مهارت بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات معنی‌دار است؛ زیرا سطح خطای مقدار t آن‌ها کمتر از $0/05$ است که این امر نشان‌دهنده این است که متغیر مذکور بر متغیر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات تأثیر مثبتی داشته است. به عبارت دیگر یافته‌ها نشان می‌دهد زمانی که میزان مهارت در جامعه افزایش می‌یابد، این امر باعث افزایش میزان ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات می‌گردد.

جدول ۳. بررسی ضرایب پژوهش

	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	T	سطح معنی‌داری
	B	خطای استاندارد	بتا		
عرض از مبدأ	۲/۲۷۸	۰/۳۱۴		۷/۲۵۶	۰/۰۰۰
دانش	۰/۱۸۰	۰/۰۹۴	۰/۱۸۷	۱/۹۰۹	۰/۰۵۸
مهارت	۰/۲۱۸	۰/۰۹۹	۰/۲۲۷	۲/۱۹۶	۰/۰۳۰
تخصص	-۰/۰۱۲	۰/۰۷۹	-۰/۰۱۴	-۰/۱۴۹	۰/۸۸۱

فرضیه اصلی: ۲. بررسی تأثیر ابعاد ویژگی‌های سازمانی بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات

جدول (۴) خلاصه مدل برازش را نشان می‌دهد. مقدار ضریب همبستگی بین متغیرها $0/22$ است که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق (ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات) همبستگی نسبتاً ضعیفی وجود دارد؛ اما مقدار ضریب تعیین که برابر با $0/05$ است نشان می‌دهد که ۵ درصد از کل میزان تغییرات ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات در بین پاسخگویان وابسته به ۲ متغیر مستقل ذکر شده در این معادله است. به عبارت دیگر مجموعه متغیرهای مستقل درصد

۱۰۷ بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ویژگی‌های ...

نسبتاً پائینی از واریانس متغیر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات را پیش‌بینی و برآورد می‌کنند.

جدول ۴. ارزیابی مدل پژوهش برای تأثیر ابعاد ویژگی‌های سازمانی بر ارزش کسب‌وکار فناوری اطلاعات

تخمین خطای استاندارد	ضریب تعیین تعدیل یافته	ضریب تعیین	همبستگی چندگانه
۰/۵۴۱۵۸	۰/۰۴۰	۰/۰۵۳	۰/۲۲۹

جدول (۵) ضرایب تأثیر رگرسیونی هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد. مقایسه متغیرها نشان می‌دهد که اولاً تأثیر فضای سازمانی بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات معنی‌دار است؛ زیرا سطح خطای مقدار t آن‌ها کمتر از $۰/۰۵$ است که این امر نشان‌دهنده این است که متغیر مذکور بر متغیر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات تأثیر مثبتی داشته است. به عبارت دیگر یافته‌ها نشان می‌دهد زمانی که میزان فضای سازمانی در نمونه آماری افزایش می‌یابد، این امر باعث افزایش میزان ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات می‌گردد. از سوی دیگر نتایج نشان می‌دهد که ساختار سازمانی تأثیر معنی‌داری بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات نداشته است.

جدول ۵. بررسی ضرایب پژوهش

	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	T	سطح معنی‌داری B
	B	خطای استاندارد	بتا		
عرض از مبدأ	۳/۰۵۵	۰/۴۸۸		۶/۲۵۸	۰/۰۰۰
فضای سازمانی	۰/۲۵۸	۰/۱۰۳	۰/۱۹۹	۲/۵۰۲	۰/۰۱۳
ساختار سازمانی	-۰/۱۱۵	۰/۰۹۹	-۰/۰۹۳	-۱/۱۶۸	۰/۲۴۵

فرضیه اصلی: ۳. بررسی تأثیر ویژگی‌های سازمانی و سرمایه انسانی بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات

جدول (۶) خلاصه مدل برازش را نشان می‌دهد. مقدار ضریب همبستگی بین متغیرها ۰/۳۴ است که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق (ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات) همبستگی نسبتاً ضعیفی وجود دارد؛ اما مقدار ضریب تعیین که برابر با ۰/۱۱ است نشان می‌دهد که ۱۱ درصد از کل تغییرات ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات در بین پاسخگویان وابسته به ۲ متغیر مستقل ذکرشده در این معادله است. به عبارت دیگر مجموعه متغیرهای مستقل درصد نسبتاً پایینی از واریانس متغیر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات را پیش‌بینی و برآورد می‌کنند.

جدول ۶. ارزیابی مدل پژوهش برای تأثیر ویژگی‌های سازمانی و سرمایه انسانی بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات

تخمین خطای استاندارد	ضریب تعیین تعدیل یافته	ضریب تعیین	همبستگی چندگانه
۰/۵۲۲۴۴	۰/۱۰۷	۰/۱۱۸	۰/۳۴۴

جدول (۷) ضرایب تأثیر رگرسیونی هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد. مقایسه متغیرها نشان می‌دهد که اولاً تأثیر سرمایه انسانی بر میزان ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات معنی‌دار است؛ زیرا سطح خطای مقدار t آن‌ها کمتر از ۰/۰۵ است که این امر نشان‌دهنده این است که متغیر مذکور بر متغیر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات تأثیر مثبتی داشته است. به عبارت دیگر یافته‌ها نشان می‌دهد زمانی که میزان سرمایه انسانی در نمونه آماری افزایش می‌یابد، این امر باعث افزایش میزان ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات می‌گردد. از سوی دیگر نتایج نشان می‌دهد که ویژگی سازمانی تأثیر معنی‌داری بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات نداشته است.

بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ویژگی‌های ... ۱۰۹

جدول ۷. بررسی ضرایب پژوهش

	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	T	سطح معنی‌داری B
	B	خطای استاندارد	بتا		
عرض از مبدأ	۲/۵۸۷	۰/۴۹۱		۵/۲۷۲	۰/۰۰۰
سرمایه انسانی	۰/۳۹۴	۰/۸۹	۰/۳۵۸	۴/۴۳۵	۰/۰۰۰
ویژگی سازمانی	-۰/۱۰۳	-۰/۰۵۴	-۰/۰۵۴	-۰/۶۷۲	۰/۵۰۲

فرضیه فرعی: ۱. بررسی رابطه ابعاد سرمایه انسانی با کیفیت ارائه خدمات

جدول (۸) رابطه بین ابعاد سرمایه انسانی و کیفیت ارائه خدمات را نشان می‌دهد. همان‌گونه که نتایج پژوهش نشان می‌دهد بین ابعاد دانش، مهارت و تخصص و کیفیت ارائه خدمات رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. از طرف دیگر، مقادیر این رابطه در حد نسبتاً ضعیف است؛ بنابراین به نظر می‌رسد تغییرات در میزان دانش، مهارت و تخصص باعث بالا رفتن میزان کیفیت ارائه خدمات می‌شود. از سوی دیگر، یافته‌ها نشان می‌دهد که میزان مهارت بیشترین تأثیر و تخصص کمترین تأثیر را بر میزان کیفیت ارائه خدمات داشته‌اند.

جدول ۸. رابطه ابعاد سرمایه انسانی با کیفیت ارائه خدمات

		کیفیت ارائه خدمات
دانش	همبستگی پیرسون	۰/۱۹۳*
	سطح معنی‌داری	۰/۰۱۶
	تعداد	۱۵۵
مهارت	همبستگی پیرسون	۰/۲۴۵**
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۲
	تعداد	۱۵۵
تخصص	همبستگی پیرسون	۰/۱۸۷*
	سطح معنی‌داری	۰/۰۲۰
	تعداد	۱۵۵

فرضیه فرعی: ۲. بررسی رابطه ابعاد سرمایه انسانی با رضایت‌مندی کارکنان

جدول (۹) رابطه بین ابعاد سرمایه انسانی و رضایت‌مندی کارکنان را نشان می‌دهد. همان‌گونه که نتایج پژوهش نشان می‌دهد بین ابعاد دانش، مهارت و تخصص و رضایت‌مندی کارکنان رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. از طرف دیگر، مقادیر این رابطه در حد نسبتاً ضعیف است؛ بنابراین به نظر می‌رسد تغییرات در میزان دانش، مهارت و تخصص باعث بالا رفتن میزان رضایت‌مندی کارکنان می‌شود. از سوی دیگر، یافته‌ها نشان می‌دهد که میزان دانش بیشترین تأثیر و تخصص کمترین تأثیر را بر میزان رضایت‌مندی کارکنان داشته‌اند.

جدول ۹. رابطه ابعاد سرمایه انسانی با رضایت‌مندی کارکنان

		رضایت‌مندی کارکنان
دانش	همبستگی پیرسون	۰/۳۶۳**
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰
	تعداد	۱۵۵
مهارت	همبستگی پیرسون	۰/۳۴۲**
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰
	تعداد	۱۵۵
تخصص	همبستگی پیرسون	۰/۱۸۱*
	سطح معنی‌داری	۰/۰۲۴
	تعداد	۱۵۵

فرضیه فرعی: ۳. بررسی رابطه ابعاد ویژگی‌های سازمانی با کیفیت ارائه خدمات

جدول (۱۰) رابطه بین ابعاد ویژگی‌های سازمانی و کیفیت ارائه خدمات را نشان می‌دهد. همان‌گونه که نتایج پژوهش نشان می‌دهد بین هیچ‌کدام از ابعاد فضای سازمانی و ساختار سازمانی با کیفیت ارائه خدمات رابطه معنی‌دار وجود ندارد؛ بنابراین به نظر می‌رسد

۱۱۱ بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ویژگی‌های ...

تغییرات در شرایط فضای سازمانی و ساختار سازمانی باعث بالا رفتن یا کاهش میزان کیفیت ارائه خدمات نمی‌شود.

جدول ۱۰. بررسی ضرایب همبستگی بین ابعاد ویژگی‌های سازمانی با کیفیت ارائه خدمات

		کیفیت ارائه خدمات
فضای سازمانی	همبستگی پیرسون	۰/۱۳۲
	سطح معنی‌داری	۰/۱۰۰
	تعداد	۱۵۵
ساختار سازمانی	همبستگی پیرسون	-۰/۰۲۳
	سطح معنی‌داری	۰/۷۷۲
	تعداد	۱۵۵

فرضیه فرعی: ۴. بررسی رابطه ابعاد ویژگی‌های سازمانی با رضایتمندی کارکنان

جدول (۱۱) رابطه بین ابعاد ویژگی‌های سازمانی و رضایتمندی کارکنان را نشان می‌دهد. همان‌گونه که نتایج پژوهش نشان می‌دهد بین ابعاد فضای سازمانی و ساختار سازمانی و رضایتمندی کارکنان رابطه معنی‌دار وجود دارد. از طرف دیگر، مقادیر این رابطه در حد نسبتاً ضعیف است. از سوی دیگر به نظر می‌رسد تغییرات در میزان فضای سازمانی باعث بالا رفتن میزان رضایتمندی کارکنان می‌شود؛ اما یافته‌ها نشان می‌دهد که ساختار سازمانی رابطه منفی با رضایتمندی کارکنان دارد و باعث کاهش متغیر مستقل می‌گردد.

جدول ۱۱. بررسی ضرایب همبستگی بین ابعاد ویژگی‌های سازمانی با رضایت‌مندی کارکنان

		رضایت‌مندی کارکنان
فضای سازمانی	همبستگی پیرسون	۰/۲۳۶**
	سطح معنی‌داری	۰/۰۰۳
	تعداد	۱۵۵
ساختار سازمانی	همبستگی پیرسون	-۰/۱۷۴*
	سطح معنی‌داری	۰/۰۳۰
	تعداد	۱۵۵

فرضیه فرعی: ۵. بررسی تأثیر ویژگی‌های سازمانی و سرمایه انسانی بر کیفیت ارائه خدمات

جدول (۱۲) خلاصه مدل برازش را نشان می‌دهد. مقدار ضریب همبستگی بین متغیرها ۰/۲۴ است که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق (کیفیت ارائه خدمات) همبستگی نسبتاً ضعیفی وجود دارد؛ اما مقدار ضریب تعیین که برابر با ۰/۰۶ است نشان می‌دهد که ۶ درصد از کل تغییرات کیفیت ارائه خدمات در بین پاسخگویان وابسته به ۲ متغیر مستقل ذکر شده در این معادله است. به عبارت دیگر مجموعه متغیرهای مستقل درصد نسبتاً پایینی از واریانس متغیر کیفیت ارائه خدمات را پیش‌بینی و برآورد می‌کنند.

جدول ۱۲. ارزیابی مدل پژوهش برای تأثیر ویژگی‌های سازمانی و سرمایه انسانی بر کیفیت ارائه خدمات

تخمین خطای استاندارد	ضریب تعیین تعدیل یافته	ضریب تعیین	همبستگی چندگانه
۰/۵۶۳۱۵	۰/۰۴۸	۰/۰۶۱	۰/۲۴۶

بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ویژگی‌های ... ۱۱۳

جدول (۱۳) ضرایب تأثیر رگرسیونی هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد. مقایسه متغیرها نشان می‌دهد که اولاً تأثیر سرمایه انسانی بر کیفیت ارائه خدمات معنی‌دار است زیرا سطح خطای مقدار t آن‌ها کمتر از $0/05$ است که این امر نشان‌دهنده این است که متغیر مذکور بر متغیر کیفیت ارائه خدمات تأثیر مثبتی داشته است. به عبارت دیگر یافته‌ها نشان می‌دهد زمانی که میزان سرمایه انسانی در نمونه آماری افزایش می‌یابد، این امر باعث افزایش میزان کیفیت ارائه خدمات می‌گردد. از سوی دیگر نتایج نشان می‌دهد که ویژگی سازمانی تأثیر معنی‌داری بر کیفیت ارائه خدمات نداشته است.

جدول ۱۳. بررسی ضرایب پژوهش

	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	T	سطح معنی‌داری B
	B	خطای استاندارد	بتا		
عرض از مبدأ	۲/۸۴۹	۰/۵۲۹		۵/۳۸۸	۰/۰۰۰
سرمایه انسانی	۰/۲۸۴	۰/۰۹۶	۰/۲۴۷	۲/۹۶۲	۰/۰۰۴
ویژگی سازمانی	-۰/۰۰۶	۰/۱۶۶	-۰/۰۰۳	-۰/۰۳۴	۰/۹۷۳

فرضیه فرعی: ۶. بررسی تأثیر ویژگی‌های سازمانی و سرمایه انسانی بر رضایتمندی کارکنان

جدول (۱۴) خلاصه مدل برازش را نشان می‌دهد. مقدار ضریب همبستگی بین متغیرها $0/36$ است که نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق (رضایتمندی کارکنان) همبستگی نسبتاً ضعیفی وجود دارد؛ اما مقدار ضریب تعیین که برابر با $0/13$ است نشان می‌دهد که ۱۳ درصد از کل تغییرات رضایتمندی کارکنان در بین پاسخگویان وابسته به ۲ متغیر مستقل ذکر شده در این معادله است. به عبارت دیگر مجموعه متغیرهای مستقل درصد نسبتاً پایینی از واریانس متغیر رضایتمندی کارکنان را پیش‌بینی و برآورد می‌کنند.

جدول ۱۴. ارزیابی مدل پژوهش برای تأثیر ویژگی‌های سازمانی و سرمایه انسانی بر رضایتمندی کارکنان

تخمین خطای استاندارد	ضریب تعیین تعدیل یافته	ضریب تعیین	همبستگی چندگانه
۰/۶۱۸۸۵	۰/۱۲۱	۰/۱۳۳	۰/۳۶۴

جدول (۱۵) ضرایب تأثیر رگرسیونی هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته را نشان می‌دهد. مقایسه متغیرها نشان می‌دهد که اولاً تأثیر سرمایه انسانی بر رضایتمندی کارکنان معنی‌دار است؛ زیرا سطح خطای مقدار t آن‌ها کمتر از $۰/۰۵$ است که این امر نشان‌دهنده این است که متغیر مذکور بر متغیر رضایتمندی کارکنان تأثیر مثبتی داشته است. به عبارت دیگر یافته‌ها نشان می‌دهد زمانی که میزان سرمایه انسانی در نمونه آماری افزایش می‌یابد، این امر باعث افزایش میزان رضایتمندی کارکنان می‌گردد. از سوی دیگر نتایج نشان می‌دهد که ویژگی سازمانی تأثیر معنی‌داری بر رضایتمندی کارکنان نداشته است.

جدول ۱۵. بررسی ضرایب پژوهش

	ضرایب غیراستاندارد		ضرایب استاندارد	T	سطح معنی‌داری B
	B	خطای استاندارد	بتا		
عرض از مبدأ	۲/۳۲۴	۰/۵۸۱		۳/۹۹۹	۰/۰۰۰
سرمایه انسانی	۰/۵۰۴	۰/۱۵۰	۰/۳۸۴	۴/۷۹۲	۰/۰۰۰
ویژگی سازمانی	-۰/۲۰۱	۰/۱۸۲	-۰/۰۸۸	-۱/۱۰۴	۰/۲۷۱

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این پژوهش بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ویژگی‌های سازمانی بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات است.

۱. نتایج پژوهش نشان می‌دهد بین ابعاد دانش، مهارت و تخصص و کیفیت ارائه

خدمات رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد؛ بنابراین تغییرات در میزان دانش، مهارت و تخصص باعث بالا رفتن میزان کیفیت ارائه خدمات می‌شود. از سوی دیگر، یافته‌ها نشان می‌دهد که میزان مهارت بیشترین تأثیر و تخصص کمترین تأثیر را بر میزان کیفیت ارائه خدمات داشته‌اند. نتایج پژوهش همسو با یافته‌های محمدی و همکارش (۱۳۹۴)، موسوی و همکاران (۱۳۹۴)، میرکمالی و همکاران (۱۳۹۱)، سونه (۲۰۰۹)، جوانا (۲۰۰۶) است. همچنین نتایج پژوهش همسو با یافته‌های گاراوان و همکارانش (۲۰۰۱) که بیان می‌کند مدیریت دانش، مهارت و تخصص نشان می‌دهد که امروزه تقریباً تمامی امور مستلزم انجام کار دانش‌محور هستند و لذا تمامی کارکنان باید به‌نوعی به کارکنان دانش‌محور تبدیل شوند.

۲. نتایج پژوهش نشان می‌دهد بین ابعاد دانش، مهارت و تخصص و رضایتمندی کارکنان رابطه مثبت و معنی‌دار وجود دارد. از طرف دیگر، مقادیر این رابطه در حد نسبتاً ضعیف است؛ بنابراین تغییرات در میزان دانش، مهارت و تخصص باعث بالا رفتن میزان رضایتمندی کارکنان می‌شود. از سوی دیگر، یافته‌ها نشان می‌دهد که میزان دانش بیشترین تأثیر و تخصص کمترین تأثیر را بر میزان رضایتمندی کارکنان داشته‌اند. نتایج پژوهش همسو با یافته‌های محمدی و همکارش (۱۳۹۴)، موسوی و همکاران (۱۳۹۴)، میرکمالی و همکاران (۱۳۹۱)، سونه (۲۰۰۹)، پاول و همکاران (۲۰۰۲) است. نتایج پژوهش همسو با نتایج گرین (۱۹۹۳) نشان می‌دهد که یکی از راه‌های مؤثر ایجاد انگیزه برای کارکنان، تنظیم و تعیین اهداف مشخص و قابل‌دسترس برای آنان است.

۳. بین مهارت و دانش و تخصص نیروی انسانی و کسب‌وکار فناوری اطلاعات یک رابطه هم‌سو وجود دارد هر چه مهارت و تخصص و دانش افراد در محیط کار بیشتر باشد بهتر می‌توانند در زمینه استفاده از فناوری اطلاعات در کسب‌وکار بهره ببرند که این عامل سبب راحت‌تر شدن و سریع‌تر شدن وظایف نیز می‌شود. نتایج پژوهش همسو با یافته‌های محمدی و همکارش (۱۳۹۴)، موسوی و همکاران (۱۳۹۴)، معتدل و همکاران (۱۳۹۲)، ژائو و همکاران (۲۰۰۶) است. نتایج پژوهش همسو با یافته‌های سلیم و

همکاران (۲۰۰۷) نشان می‌دهد بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق (ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات) همبستگی نسبتاً متوسطی وجود دارد. به این صورت که اولاً تأثیر مهارت بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات معنی‌دار است. به عبارت دیگر یافته‌ها نشان می‌دهد زمانی که میزان مهارت در جامعه افزایش می‌یابد، این امر باعث افزایش میزان ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات می‌گردد.

۴. نتایج نشان داده که بین هیچ‌کدام از ابعاد فضای سازمانی و ساختار سازمانی با کیفیت ارائه خدمات رابطه معنی‌دار وجود ندارد. نتایج پژوهش همسو با یافته‌های میرکمالی و همکاران (۱۳۹۱)، مجیدی و همکاران (۱۳۹۰)، جوانا (۲۰۰۶)، پاول و همکاران (۲۰۰۲) است؛ بنابراین به نظر می‌رسد تغییرات در میزان فضای سازمانی و ساختار سازمانی باعث بالا رفتن یا کاهش میزان کیفیت ارائه خدمات نمی‌شود.

۵. نتایج نشان داده که بین مجموعه متغیرهای مستقل و متغیر وابسته تحقیق (کیفیت ارائه خدمات) همبستگی نسبتاً ضعیفی وجود دارد. به این صورت که اولاً تأثیر سرمایه انسانی بر کیفیت ارائه خدمات معنی‌دار است. به عبارت دیگر یافته‌ها نشان می‌دهد زمانی که میزان سرمایه انسانی در نمونه آماری افزایش می‌یابد، این امر باعث افزایش میزان کیفیت ارائه خدمات می‌گردد. از سوی دیگر نتایج نشان می‌دهد که ویژگی سازمانی تأثیر معنی‌داری بر کیفیت ارائه خدمات نداشته است. نتایج پژوهش همسو با یافته‌های محمدی و همکارش (۱۳۹۴)، موسوی و همکاران (۱۳۹۴)، فضلی و همکارش (۱۳۹۱)، مجیدی و همکاران (۱۳۹۰)، سونه (۲۰۰۹) است.

۶. نتایج نشان داده که بین سرمایه انسانی و متغیر وابسته تحقیق (رضایتمندی کارکنان) همبستگی نسبتاً ضعیفی وجود دارد. به این صورت که اولاً تأثیر سرمایه انسانی بر رضایتمندی کارکنان معنی‌دار است. به عبارت دیگر یافته‌ها نشان می‌دهد زمانی که میزان سرمایه انسانی در نمونه آماری افزایش می‌یابد، این امر باعث افزایش میزان رضایتمندی کارکنان می‌گردد. نتایج پژوهش همسو با یافته‌های محمدی و همکارش (۱۳۹۴)، موسوی و همکاران (۱۳۹۴)، فضلی و همکارش (۱۳۹۱)، میرکمالی و همکاران (۱۳۹۱)

بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ویژگی‌های... ۱۱۷

است. از سوی دیگر نتایج نشان می‌دهد که ویژگی سازمانی تأثیر معنی‌داری بر رضایتمندی کارکنان نداشته است.

۷. نتایج نشان داده که بین سرمایه انسانی و متغیر وابسته تحقیق (ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات) همبستگی نسبتاً ضعیفی وجود دارد. به این صورت که اولاً تأثیر سرمایه انسانی بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات معنی‌دار است. به عبارت دیگر یافته‌ها نشان می‌دهد زمانی که میزان سرمایه انسانی در نمونه آماری افزایش می‌یابد، این امر باعث افزایش میزان ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات می‌گردد. نتایج پژوهش همسو با یافته‌های محمدی و همکارش (۱۳۹۴)، موسوی و همکاران (۱۳۹۴)، معتدل و همکاران (۱۳۹۲)، حقیقی نسب و تقوی (۱۳۹۱)، فضلی و همکارش (۱۳۹۱)، ژائو و همکاران (۲۰۰۶) است.

برای استفاده از نتایج این تحقیق می‌توان پیشنهاد‌های زیر را مدنظر قرار داد: مهم‌ترین کاربرد نتایج این پژوهش در گام اول در حیطه پیشگیری است که از مهم‌ترین محورهای مجامع علمی بزرگ دنیا است. با روشن شدن عوامل مؤثر بر ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات می‌توان با سرمایه‌گذاری و مداخله در این زمینه‌ها و برگزاری برنامه‌های عمومی از رکود سازمان‌های مختلف پیشگیری نمود. همچنین با عملی نمودن راهکارهای ارائه‌شده در این پژوهش می‌توان با افزایش سطح سرمایه‌های انسانی، انگیزه برای ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات را فراهم نمود و زمینه‌ای برای ایجاد یک سازمان پویا و رو به رشد و امیدوار ایجاد کرد.

از تحلیل روابط بین متغیرها استنباط می‌شود که در مدل کسب‌وکار فناوری اطلاعات پیشنهادی، بین ابعاد موردنظر در مدل یعنی سرمایه انسانی به‌عنوان متغیر مستقل با ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات به‌عنوان متغیر وابسته رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. نتیجه حاصل‌شده به این معنا است که در صورتی که عوامل فوق‌الذکر در طراحی مدل‌های کسب‌وکار همراه مدنظر قرار گیرد (با فرض مناسب بودن سایر مؤلفه‌های مدل کسب‌وکار و حفظ تعادل بین کلیه عوامل) می‌توان انتظار داشت که

۱۱۸ مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، سال چهارم، شماره ۱۶، تابستان ۹۵

کسب‌وکار مربوطه بهبود خواهد یافت. بدین ترتیب باید سعی کرد تا میزان دانش سرمایه انسانی در بین کارکنان وزارت بهداشت بهبود بیشتری یابد. از آنجاکه نتایج پژوهش نشان می‌دهد متغیر دانش به‌عنوان یکی از مؤلفه‌های سرمایه انسانی قوی‌ترین رابطه را با کسب‌وکار فناوری اطلاعات داشته است بنابراین به نظر می‌رسد مسئولین مربوطه باید این مؤلفه را موردتوجه بیشتری قرار دهند تا میزان ارزش‌آفرینی کسب‌وکار فناوری اطلاعات در سازمان مربوطه به میزان قابل مطلوبی ارتقا پیدا کند.

منابع

- امیری، مقصود و شفیعی نیک‌آبادی، محسن (۱۳۸۹). ارائه چارچوبی برای رتبه‌بندی کسب‌وکارهای الکترونیک از طریق روش تاپسیس، فصلنامه مدیریت و توسعه، شماره ۴۴. الفت، لعیا؛ اعرابی، محمد؛ امیری، مقصود و قاضی نوری، سروش (۱۳۹۰). بررسی تجربی ارتباط استراتژی فناوری با استراتژی و عملکرد کسب‌وکار در صنایع الکترونیک ایران، مجله سیاست علم و فناوری، سال سوم، بهار، شماره ۳.
- حقیقی نسب، منیژه و تقوی، صفیه (۱۳۹۱). عوامل تأثیرگذار بر اشاعه کسب‌وکار الکترونیک در سازمان‌های ایرانی، نشریه مدیریت فناوری اطلاعات، بهار، شماره ۱۰.
- حنفی‌زاده، پیام و مهرداد رضایی (۱۳۸۶). تجارت الکترونیک (تعریف، موانع و راهکارها)، تهران: نشر جهاد دانشگاهی واحد صنعتی شریف.
- دفت، ریچارد ال (۱۳۷۷). تئوری و طراحی سازمان، ترجمه علی پارسیان و محمد اعرابی، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- رابینز، استیفن (۱۳۷۸). تئوری سازمان (ساختار، طراحی، کاربردها)، ترجمه سید مهدی الوانی؛ حسن زارعی دانائی فرد، تهران: انتشارات صفار، چاپ پنجم.
- زارع، امیر (۱۳۸۶) ارتباط جو سازمانی و بهره‌وری کارکنان در بیمارستان‌های عمومی آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- شفیعی نیک‌آبادی، محسن (۱۳۸۷). نقش اینترنت در خلق ارزش، ماهنامه تدبیر، شماره ۱۹۳.
- شفیعی نیک‌آبادی، محسن، جلیلی بوالحسنی، اعظم و خاتمی فیروزآبادی، علی (۱۳۸۹). تعیین معیارهای کلیدی در ارزیابی کسب‌وکارهای الکترونیک، فصلنامه رشد فناوری، شماره ۲۲.
- فضلی، صفر و علیشاهی، آیدن (۱۳۹۱). بررسی اثر عوامل درون‌سازمانی بر عملکرد سازمان با در نظر گرفتن نقش مدیریت دانش، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، سال چهارم، شماره ۲.
- فقهی فرهمند، ناصر (۱۳۸۲). مدیریت ساختار استراتژیک سازمان، تبریز: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی.

۱۲۰ مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، سال چهارم، شماره ۱۶، تابستان ۹۵

فیاضی، مرجان و افشار، زهرا (۱۳۹۴). تأثیر فناوری اطلاعات بر کارکردهای مدیریت منابع انسانی در صنعت بیمه، فصلنامه مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، سال چهارم، شماره ۱۳، پاییز.

محمدی، تیمور؛ امیدوار، سیروس (۱۳۹۱). اثرات متقابل سرمایه انسانی و نهادها بر فرآیند رشد اقتصادی و اشارات آن برای اقتصاد ایران، فصلنامه پژوهش‌های اقتصادی، سال پانزدهم، شماره اول.

موسوی، احمد؛ محمدی، سامان و حسینی، حسین (۱۳۹۴). سرمایه انسانی، بهره‌وری، ارزش بازار، فصلنامه بورس، شماره ۱۲۳ و ۱۲۲.

میرکمالی، سیدمحمد، جعفری، نسرین و صالح صدق پور، بهرام (۱۳۹۱). تأثیر جو سازمانی بر رضایت شغلی با میانجی‌گری سرمایه‌ی انسانی، دوفصلنامه‌ی پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، سال پنجم، شماره ۲.

معتدل، محمدرضا؛ راد فر، رضا و صالحی، افسانه (۱۳۹۲). ارائه چارچوب نظری در ارزیابی بلوغ همسویی فناوری اطلاعات و کسب‌وکار، پژوهش‌های مدیریت عمومی، زمستان، سال ششم، شماره ۲۲.

Bontis, N. (2001). Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure intellectual capital, *International Journal of Management Reviews*, 3(1), 41-60.

Botto, F. (2003). Dictionary of E-Business (2nd Ed). *John Wiley & Sons Ltd*.

Carlke, T. (2001). "The knowledge economy", *Education Training*, Vol. 43, Nos. 415.

Hatch, N. W. & Dyer, J. H. (2004). Human capital and learning as a source of sustainable competitive advantage, *Strategic Management Journal*, 25(12), 1155-1178.

Kim, H.W. & Kankanhalli, A. (2009). Investigating User Resistance to Information Systems Implementation: A Status Quo Bias Perspective. *MIS Quarterly*, 33(3), 567-582.

Lin H-F. Lin S-M (2008). Determinants of e-business diffusion: A test of the technology diffusion perspective, *Tec novation* 2008a; 28: 135-145.

McAfee, A. (2006). Mastering the Three Worlds of InformationTechnology, *Harvard Business Review* (November), 141-149.

Paul C. Nystrom, K. Ramamurthy, Alla L. Wilson (2002), Organizational context, climate and innovativeness: adoption of imaging technology,

بررسی تأثیر سرمایه انسانی و ویژگی‌های ... ۱۲۱

Journal of Engineering and Technology Management, 19 (3-4), PP: 221-247.

Rowley, J. (2002). E-business: principle & practice. New York: *Palgrave Pub.*

Zhu K. Kraemer K.L. Xu S (2006). The process of innovation assimilation by firms in different countries: A technology diffusion perspective on business, *Management Science* 2006; 52(10): 1557-1576.