

تحلیل اهمیت - عملکرد عوامل موثر بر دانشی بودن سازمان

حبيب‌اله طاهرپورکلانتری^۱، غلامعلی فرجادی^۲، غلامرضا معمارزاده‌طهرانی^۳، سارا نوده‌فراهانی^۴

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۱/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۴/۲۸

چکیده

پژوهش حاضر به منظور عوامل موثر بر دانشی بودن سازمان انجام شده است. هدف پژوهش شناسایی عوامل موثر و تعیین میزان اهمیت و عملکرد هر یک از آن عوامل موثر بوده است. این پژوهش از نوع کاربردی و به روش توصیفی - اکتشافی با استفاده از فن دلفی انجام شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات این پژوهش، پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۱۴ متغیر بر اساس ادبیات نظری حوزه سازمان دانش‌بنیان بوده است. جامعه آماری این پژوهش خبرگان نظری و تجربی حوزه سازمان دانش‌بنیان هستند که ۲۵ نفر از آنها به روش نمونه‌گیری غیرتصادفی و در دسترس انتخاب شده‌اند. با استفاده از تکنیک آنتروپی شانون، آزمون T و ماتریس عملکرد - اهمیت داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است که بر این اساس ۲ متغیر نظیر فناوری و اهداف استراتژی کسب‌وکار هم از بعد اهمیت و هم از بعد عملکرد در وضعیت مناسبی جهت استمرار قرار داشته و شش متغیر نظیر فرهنگ دانشی، ساختار و ... از بعد اهمیت در سطح بالایی قرار داشته و لیکن از بعد عملکرد در وضعیت مناسبی قرار نداشته‌اند و مستلزم تمرکز بیشتر خط‌مشی‌گذاران و مجریان مربوطه بوده‌اند.

کلید واژه‌ها: سازمان دانش‌بنیان، فرهنگ دانشی، ساختار دانشی.

- ۱ - استادیار مدیریت موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی
- ۲ - دانشیار اقتصاد موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی
- ۳ - دانشیار مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی علوم و تحقیقات
- ۴ - دانشجوی دکتری موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه‌ریزی

مقدمه

مطالعه رویکردهای جهانی نشان می‌دهد که در شرایط فعلی، برخی جوامع در حال حرکت از جوامع صنعتی به سمت جوامع فراصنعتی یا جامعه اطلاعاتی و بالتبع آن شکل‌گیری یک جامعه دانش‌بنیان یا یادگیرنده هستند (شاهین و همکاران، ۱۳۸۵).

در گذر از اقتصاد صنعتی به اقتصاد دانش‌بنیان، در تئوری سازمانی تغییراتی ایجاد شده است. به عبارتی دیگر، در طرح فراتئوریک، نوع جدیدی از سازمان، تحت عناوین سازمان دانش‌بنیان، شرکت متمرکز بر دانش و سازمان باهوش ظاهر گشت (لئون، ۲۰۱۳). امروزه دانش و مدیریت صحیح بر سرمایه‌های دانشی از الزامات بقاء در دنیای پیچیده امروزی به‌شمار می‌روند (اخوان و همکاران، ۱۳۹۳). اقتصادهای دانش‌محور امروز، دانش را به‌عنوان منبع اصلی قدرت می‌شناسند و موفقیت هر سازمانی بیش از آنکه وابسته به ارزش منابع فیزیکی، سرمایه و دارایی‌های ملموس و عینی آن باشد، منوط به سرمایه‌های فکری سازمان است. در چنین شرایطی تنها سازمان‌هایی می‌توانند عملکرد موفقیت‌آمیزی داشته باشند که بتوانند از دانش به‌عنوان عامل قدرت و مزیت رقابتی و پایدار بهره‌گیرند (تاج‌آبادی، ۱۳۹۳). سرمایه‌های دانشی، جزء ارزشمندترین سرمایه‌های سازمان‌ها به‌حساب می‌آیند و هر سازمانی که بتواند بهتر از آن‌ها استفاده کند، موفق‌تر بوده و قادر است تا ارزش بیشتری خلق کند (کشکار و همکاران، ۱۳۹۲).

سازمان دانش‌بنیان سازمانی است که رویکرد دانش‌بنیان به سازمان دارد. در ادبیات موضوع با واژگانی همچون سازمان دانشی، سازمان دانش، سازمان با ذکاوت، کارخانه تولید دانش و غیره نیز بیان گردیده است. قرن بیست‌ویکم با نیاز به سازمان دانش‌بنیان پاسخگو و منعطف‌تر با قابلیت تطبیق با رشد فزاینده تغییر مواجه شده است. رشد سازمان‌ها نیازمند خلاقیت و نوآوری است. مدیران ارشد موفق، سازمان را از حالت سکون به لبه‌های آشفتگی هدایت می‌کنند که در غیراین صورت تغییری در سازمان ایجاد نخواهد شد و اهداف کنونی و آتی سازمان محقق نمی‌شود (حمیدی‌زاده و همکاران، ۱۳۹۳). در محیط کسب‌وکار رقابتی بالا و در حال تغییر مداوم، سازمان‌های دانش‌بنیان برای دستیابی به مزیت‌های رقابتی، منابع را به دارایی‌های غیرملموس اختصاص می‌دهند (کونیگوا و همکاران، ۲۰۱۲).

خوشبختانه جمهوری اسلامی ایران نیز همسو با تحولات جهانی، چشم‌اندازی در افق ۲۰ ساله برگزیده است تا در سال ۱۴۰۴ هجری شمسی (۲۰۲۵ میلادی) به کشوری توسعه‌یافته دارای جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه، توأم با حفظ هویت اسلامی و

انقلابی و الهام‌بخش در جهان اسلام همراه با تعامل سازنده و موثر در روابط بین‌المللی تبدیل گردد (شاهین و همکاران، ۱۳۸۵).

هر چند در چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور اشاره صریحی به این موضوع نشده است که جامعه ایرانی در افق ۱۴۰۴ چگونه جامعه‌ای (اطلاعاتی، دانش‌بنیان یا خلاق) خواهد بود، توصیف‌ها از ویژگی‌های بایسته ایران ۱۴۰۴ در سند چشم‌انداز به‌طور ضمنی بر دانشی شدن ایران اسلامی در افق چشم‌انداز دلالت دارد (فخرایی و همکاران، ۱۳۹۲).

همچنین مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) در بند ۱۶ سیاست‌های کلی نظام اداری کشور بر "دانش‌بنیان کردن نظام اداری از طریق بکارگیری اصول مدیریت دانش و یکپارچه‌سازی اطلاعات با ابتناء بر ارزش‌های اسلامی" تاکید نموده‌اند.

از آنجائیکه شناسایی عوامل موثر بر دانشی‌بودن سازمان در ظرفیت‌سازی برای اجرا و ارزشیابی خط‌مشی کمک‌کننده است، تحقیق حاضر در پی آن است تا ضمن شناسایی عوامل موثر به کمک واکاوی ادبیات پژوهش، میزان اهمیت و موجودیت هر یک از عوامل موثر را از منظر خبرگان مورد بررسی قرار دهد. سوالات پژوهش نیز عبارتند از:

- اهمیت عوامل موثر بر دانشی‌بودن سازمان به چه میزان است؟
- میزان وجود عوامل موثر بر دانشی‌بودن سازمان تا چه اندازه است؟
- موقعیت عوامل موثر بر دانشی‌بودن سازمان در ماتریس IPA در کجاست؟

مبانی نظری و پیشینه شناسی تحقیق

سازمان دانش‌بنیان

در این بخش تعاریف مفهومی سازمان دانش‌بنیان از دیدگاه صاحب‌نظران مختلف ارائه گردیده است:

زاک (۲۰۰۳) بیان می‌دارد که سازمان‌های دانش‌بنیان، آن دسته از سازمان‌هایی می‌باشند که محصول و یا خدمت ارائه شده توسط آن‌ها مبتنی بر دانش است.

مولر و دولارکس (۲۰۰۹) سازمان دانش‌بنیان را به‌عنوان سازمانی در نظر می‌گیرند که شامل فعالیت‌های اقتصادی هستند که منجر به تولید، جمع‌آوری و انتشار دانش می‌شود.

از دیدگاه (۲۰۱۳) سازمان دانش‌بنیان، اجتماعی از کارکنان دانشی است که توسط زیرساخت کامپیوتری شده به هم مرتبط هستند (سوزمارو، ۲۰۱۳).

هجوئرلند بیان می‌دارد که سازمان (دهی) دانش (ی)، فعالیت‌هایی همچون توصیف سند، طبقه‌بندی و اندیس‌گذاری می‌باشد. معنی وسیع‌تر آن، حس این‌که چگونه دانش به‌طور اجتماعی

سازماندهی شده است و چگونه واقعیت سازماندهی شده است (مک لوواین و همکاران، ۲۰۰۸). تنیس سازمان (دهی) دانش (ی) را رشته دانشگاهی مرتبط با مطالعه طراحی و نقد فرآیندهای سازماندهی و نگهداری اسناد که جامعه آن را سزاوار نگهداری ببیند، تعریف کرده است (مک لوواین و همکاران، ۲۰۰۸).

همچنین سازمانی که به طور موثر حس تشخیص، خلق دانش و تصمیم‌گیری را یکپارچه نماید، سازمان کاردان نامیده می‌شود. سازمان کاردان به گونه‌ای اطلاعات و دانش را در تصرف دارد که به طریقه عالی اطلاع‌رسانی شده، به طور ذهنی حساس و روشن شده است. اقدامات آن مبتنی بر درک معتبر و مشترک محیط‌ها و نیازهای سازمان است و توسط منابع دانشی در دسترس و شایستگی‌های مهارتی اعضایش نفوذ کرده است. سازمان کاردان، دانش و اطلاعاتی دارد که یک مزیت خاص را اعطاء می‌کند و به آن اجازه تمرین کردن با هوشمندی، خلاقیت و بعضاً ترفند را می‌دهد (چوو، ۱۹۹۶).

در تعریفی دیگر سازمان‌های دانش‌بنیان، سازمان‌هایی هستند که نسبت به سازمان، رویکرد دانش‌بنیان بکار می‌گیرند. این رویکرد سازمان را به عنوان وسیله‌ای برای توسعه، یکپارچگی، نگهداشت، تسهیم و کاربرد دانش در نظر می‌گیرد.

وو و همکاران (۲۰۰۸) بیان می‌دارند که سازمان‌های دانش‌بنیان منابع را به دارایی‌های غیرملموس در محیط کسب‌وکار بسیار رقابتی و دائماً در حال تغییر به منظور کسب مزیت‌های رقابتی اختصاص می‌دهند (کونیگووا و همکاران، ۲۰۱۲).

فرهنگ دانشی: برنامه‌های فکری رفتار انسانی حامی خلق و انتقال دانش، یادگیری پیوسته، کار تیمی و اعتماد متقابل در روابط بین فردی را شامل می‌شود (پالوسکی و همکاران، ۲۰۱۱).

ساختار دانشی: ساختاری که فرآیندهای خلق، حفظ، انتقال و بکارگیری دانش به سهولت در آن‌ها صورت می‌گیرند. مدیریت موثر دانش در یک سازمان دانشی مستلزم آن است که ساختار آن از ویژگی‌های خاصی همچون مرز زدودگی و سیالیت، شبکه‌های اجتماعی و ساختارهای غیررسمی، استفاده از تیم‌ها و پاداش به تیم، حرفه‌گرایی ساختاری (نیروی انسانی توانمند)، وجود پست‌ها و واحدهای سازمانی رسمی برای پیشبرد فرآیندهای دانشی و غیره برخوردار باشد (خیاطیان و همکاران، ۱۳۹۴).

پیشینه تحقیق

در این بخش نتایج مطالعات و بررسی‌های صورت گرفته به منظور احصاء عوامل موثر بر دانشی بودن سازمان ارائه می‌گردد:

براتیانو (۲۰۱۰) معتقد است اگر فرهنگ سازمان، یادگیری آزمایشی، مرورهای همتایان غیررسمی و راهنمایی غیررسمی را ترغیب ننماید، احتمال فرو رفتن در دانشی که دیگر موثر نیست در زمینه محیطی در حال تغییر سریع، وجود دارد و فرهنگ در خلق دانش مهم است؛ زیرا بخش خوبی از دانش به عنوان فرهنگ از نسل‌های قدیم یاد گرفته شده است. همچنین، دانش ضمنی اکثراً شامل فرهنگ می‌گردد. فرهنگ نیروی کاملاً غیرخطی است، یک ایجادکننده قوی که قادر به تاثیرگذاری بر رفتار سازمانی و فعالیتهای مدیریت دانشی در تمامی سطوح می‌باشد.

دفت در تحلیل عناصر سازمان دانایی محور به ۵ عامل اساسی سازمان اشاره دارد که عبارتند از:

- هدف‌ها و راهبردهای سازمان
- محیط بیرونی سازمان
- فرهنگ سازمان
- ساختار سازمان
- فناوری سازمان (نظرزاده و همکاران، ۱۳۹۴).
- اسوایی (۲۰۰۱) معتقد است که عوامل استراتژیک برای خلق سازمان دانش‌بنیان سرمایه فکری و دارایی‌های ناملموس است (ربلک و همکاران، ۲۰۱۳).
- ساختار عامل مرتبط با این سازمان‌ها است به دلیل اینکه وقتی سازمان‌های دانش‌محور رشد می‌کنند، بوروکراتیک‌تر می‌گردند (کورادو و همکاران، ۲۰۰۶).
- به عقیده اسوایی (۲۰۰۱) تدوین استراتژیک دانش‌بنیان هنوز توسط قابلیت افراد محدود شده است. تجربه بشر هنوز عامل محدود کننده موفقیت شرکت به حساب می‌آید (کورادو و همکاران، ۲۰۰۶).
- به‌طور کلی عوامل موفقیت سازمان‌ها و شرکت‌های دانش‌محور در هفت گروه به صورت اولویت‌بندی شده به قرار زیر می‌باشد:
- نیروی انسانی: توانایی‌گزینش کارکنان مورد نیاز، ترسیم و وضع خط‌مشی‌های پرسنلی، آموزش و تربیت نیروی انسانی در جهت توسعه سازمان؛
- بازاریابی و فروش: توانایی مصرف و فروش محصولات به مشتری مناسب و در زمان مناسب؛
- تولید: توانایی تولید محصول یا خدمات با کیفیت بالا و ثبات رویه و استمرار لازم در این بخش؛
- تحقیق و توسعه: توانایی استمرار در نوآوری و تولید محصولات و خدمات جدید و انجام واکنش‌های لازم نسبت به رقبا و تغییر نیازهای بازار؛

- توزیع: توانایی عرضه به موقع محصول و یا خدمات به بازار با توجه به صلاح شرکت‌ها؛
- مالی: توانایی تامین و مدیریت بر پول و اعتبار مورد نیاز و نگهداری صحیح حساب‌ها؛
- حقوقی: توانایی انطباق و هماهنگی مناسبات اداره شرکت با مقررات، الزامات و قوانین حقوقی در تمامی سطوح (عموزاد خلیلی، ۱۳۹۱).

بنابراین پیاده‌سازی یک سیستم مدیریت دانش به‌تنهایی یک سازمان را کسب‌وکار دانش‌بنیان نمی‌نماید. برای اینکه سازمانی تبدیل به کسب‌وکار دانش‌بنیان گردد، جوانب مختلفی باید هم‌زمان مدنظر قرار گیرند. سازمانی که به دانش ارزش می‌دهد باید دانش را با استراتژی کسب‌وکار یکپارچه نموده و آن را به‌عنوان بخش اصلی محصولات و خدماتش بفروشد. انجام آن به تعهد قوی به مدیریت دانش که از بالای سازمان هدایت شده باشد، نیاز می‌باشد. علاوه بر آن، معماری دانش باید متناسب با خدمات، محصولات، فعالیت‌ها و صنعت سازمان موردنظر طراحی گردد و یادگیری سازمانی را به‌گونه‌ای توانمند سازد که دانش به‌دست‌آمده بروز گردد و سازمان به‌طور پیوسته محصول یا خدمتش را بهبود داده و اصلاح نماید. همچنین عوامل مورد نیاز برای یک سازمان دانش‌بنیان عبارتند از: پویایی اقتصاد دانشی، اهداف استراتژی کسب‌وکار، استراتژی مدیریت دانش، زیرساخت سازمانی، زیرساخت کسب‌وکار، مدیریت دانشی و زیرساخت تکنولوژی (ویکراماسینگه، ۲۰۰۷).

از دیدگاه استیبلز و همکاران (۲۰۰۱) عوامل داخلی و خارجی موثر بر قابلیت‌های دانشی سازمان‌های دانش‌بنیان عبارتند از: عوامل خارجی، فرهنگ ملی، صنعت، عوامل داخلی، فرهنگ سازمانی، استراتژی و ساختار.

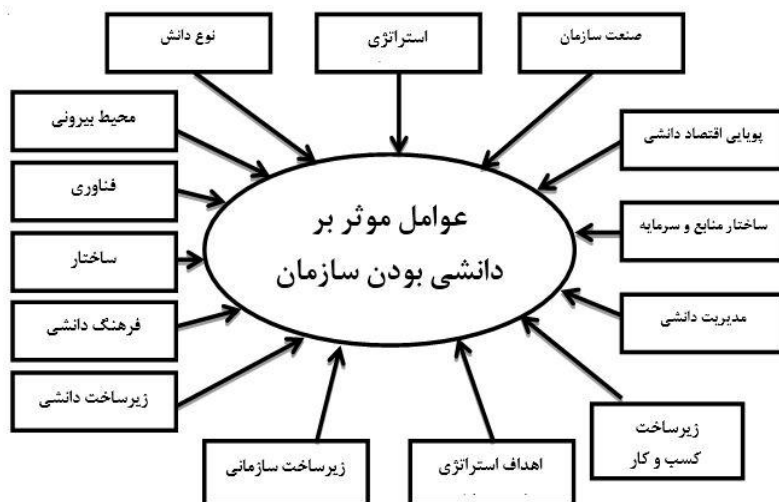
در ادامه به‌منظور رعایت اختصار، گزیده‌ای از عوامل موثر بر دانشی‌بودن سازمان برگرفته از دیدگاه‌های نظریه‌پردازان و مطالعات محققان این حوزه، در قالب جدول ۱ ارائه می‌گردد:

جدول ۱. خلاصه دیدگاه نظریه‌پردازان در خصوص عوامل موثر بر دانشی بودن سازمان

ردیف	نظریه‌پردازان و محققان	عوامل موثر بر دانشی بودن سازمان
۱	براتیانو (۲۰۱۰)	فرهنگ
۲	نظرزاده زارع و همکاران (۱۳۹۴)	۱- هدف‌ها و راهبردهای سازمان؛ ۲- محیط بیرونی سازمان؛ ۳- فرهنگ سازمان؛ ۴- ساختار سازمان؛ ۵- فناوری سازمان
۳	ریلک و همکاران (۲۰۱۳)	۱- سرمایه فکری؛ ۲- دارایی‌های ناملموس
۴	کورادو و همکاران (۲۰۰۶)	۱- تجربه بشر عامل محدود کننده موفقیت شرکت؛ ۲- ساختار عامل مرتبط با این سازمان‌ها

ردیف	نظریه پردازان و محققان	عوامل موثر بر دانشی بودن سازمان
۵	عموزاد خلیلی (۱۳۹۱)	۱- نیروی انسانی؛ ۲- بازاریابی و فروش؛ ۳- تولید؛ ۴- تحقیق و توسعه؛ ۵- توزیع؛ ۶- مالی؛ ۷- حقوقی
۶	بایپیتستا و همکاران (۲۰۱۰)	۱- دسترسی محلی به دانش؛ ۲- سرمایه انسانی؛ ۳- تعداد دانشجویان دانشگاهی بیشتر؛ ۴- مناطق با تعداد بیشتر فارغ التحصیلان دانشگاهی بیشتر
۷	ویکراماسینگه (۲۰۰۷)	۱- پویایی اقتصاد دانشی؛ ۲- اهداف استراتژی کسب و کار؛ ۳- استراتژی مدیریت دانش؛ ۴- زیرساخت دانشی؛ ۵- زیرساخت تکنولوژیکی؛ ۶- زیرساخت سازمانی؛ ۷- زیرساخت کسب و کار
۸	استیلز و همکاران (۲۰۰۱)	۱- فرهنگ ملی؛ ۲- صنعت؛ ۳- فرهنگ سازمانی؛ ۴- استراتژی؛ ۵- ساختار
۹	پالوسکی و همکاران (۲۰۱۱)	۱- ساختار منابع و سرمایه گذاریها؛ ۲- مدیریت دانشی؛ ۳- شکل دهی روابط با محیط؛ ۴- ساختار سازمانی؛ ۵- فرهنگ سازمانی؛ ۶- مسئولیتها و نقشهای خاص افراد

با توجه به این که این پژوهش با هدف "شناسایی عوامل موثر بر دانشی بودن سازمان" در حال انجام است، چارچوب مفهومی تحقیق با استفاده از واژگان موضوع و نیز توجه به انواع متغیرهای پژوهش در حوزه و قلمرو تحقیق به شرح شکل ۱ ارائه می گردد.



شکل شماره ۱: مدل مفهومی پژوهش

روش‌شناسی تحقیق

تحقیق حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از حیث ماهیت، توصیفی - اکتشافی می‌باشد و جهت جمع‌آوری اطلاعات از فن دلفی استفاده شده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسشنامه دو بُعدی بر اساس طیف لیکرت مشتمل بر ۱۴ متغیر بوده است که هر متغیر بر اساس میزان اهمیت و میزان موجودیت (عملکرد) آن مورد سنجش قرار گرفته است. روایی پرسشنامه توسط اساتید صاحب‌نظر مورد تأیید قرار گرفت. برای سنجش پایایی کل پرسشنامه، از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد که پایایی سئوالات به ترتیب در ابعاد اهمیت و موجودیت، با ۸۹.۸ و ۹۰.۹ درصد مورد تأیید قرار گرفت. جامعه آماری این تحقیق سازمان‌ها هستند. نمونه‌های آماری این تحقیق را ۲۵ نفر از خبرگان علمی و تجربی در حوزه سازمان دانش‌بنیان تشکیل می‌دهند که به روش نمونه‌گیری غیر تصادفی و در دسترس انتخاب شده‌اند. با توجه به سئوالات تحقیق، به منظور تحلیل اطلاعات، از تکنیک آنتروپی شانون، آزمون تی استیودنت و ماتریس اهمیت - عملکرد استفاده شده است.

یافته‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها

الف: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج بدست آمده ۶۸٪ پاسخ‌دهندگان دارای تحصیلات دکتری و ۳۲٪ دارای تحصیلات کارشناسی‌ارشد بوده‌اند. در جداول ۲ و ۳ نتایج حاصل از استخراج آمارهای توصیفی ارائه گردیده است.

جدول ۲. بررسی پارامترهای توصیفی مربوط به میزان اهمیت عوامل موثر بر دانشی بودن سازمان

ردیف	عوامل	میزان اهمیت هر عامل				مجموع	میانگین	داده‌ها	کمینه داده‌ها	بیشینه داده‌ها	بزرگین داده‌ها
		بسیار کم	کم	متوسط	بسیار زیاد						
۱	فرهنگ دانشی	۰	۰	۱۹	۶	۳۷۶۰۰	۲۵	۳۰۰	۴۰۰	۳۷۶۰۰	
۲	ساختار دانشی	۰	۸	۱۷	۶	۳۶۸۰۰	۲۵	۳۰۰	۴۰۰	۳۶۸۰۰	
۳	فناوری	۰	۱۰	۱۵	۶	۳۶۰۰۰	۲۵	۳۰۰	۴۰۰	۳۶۰۰۰	
۴	محیط بیرونی	۰	۱۲	۱۰	۶	۳۳۳۳۳	۲۴	۲۰۰	۴۰۰	۳۳۳۳۳	
۵	پویایی اقتصاد دانشی	۰	۱	۱۵	۹	۳۵۶۰۰	۲۵	۲۰۰	۴۰۰	۳۵۶۰۰	
۶	اهداف استراتژی کسب‌وکار	۰	۰	۱۳	۱۱	۳۵۴۱۷	۲۴	۳۰۰	۴۰۰	۳۵۴۱۷	

ردیف	عوامل	میزان اهمیت هر عامل				داده ها	کمینه داده‌ها	بیشینه داده‌ها	میانگین داده‌ها
		بسیار مهم	مهم	کم اهمیت	خیلی مهم				
۷	استراتژی مدیریت دانش	۰	۷	۰	۱۸	۲۵	۳۰۰	۴۰۰	۳۷۲۰۰
۸	زیرساخت دانشی	۰	۹	۰	۱۵	۲۴	۳۰۰	۴۰۰	۳۶۲۵۰
۹	زیرساخت سازمانی	۰	۱۰	۱	۱۳	۲۴	۲۰۰	۴۰۰	۳۵۰۰۰
۱۰	زیرساخت کسب و کار	۰	۱۴	۱	۹	۲۴	۲۰۰	۴۰۰	۳۳۳۳۳
۱۱	صنعت سازمان	۰	۱۲	۲	۶	۲۰	۲۰۰	۴۰۰	۳۲۰۰۰
۱۲	نوع دانش	۰	۹	۳	۱۱	۲۳	۲۰۰	۴۰۰	۳۳۴۷۸
۱۳	ساختار منابع و سرمایه‌گذاری‌ها	۰	۱۲	۰	۱۲	۲۴	۳۰۰	۴۰۰	۳۵۰۰۰
۱۴	مدیریت دانشی	۰	۷	۰	۱۸	۲۵	۳۰۰	۴۰۰	۳۷۲۰۰

ب: تجزیه و تحلیل یافته‌ها

سوال اول) اهمیت عوامل موثر بر دانشی بودن سازمان‌ها به چه میزان است؟
به منظور پاسخ به سؤال اول، از تکنیک آنتروپی شانون استفاده شده است. با استفاده از بار اطلاعاتی مقوله‌ها، وزن و رتبه هر یک از متغیرها بر اساس دیدگاه خبرگان به شرح جدول شماره ۳ محاسبه شده است.

جدول ۳. آنتروپی اهمیت عوامل موثر بر دانشی بودن سازمان

رتبه	وزن متغیر	ردیف و عناوین متغیرها	رتبه	وزن متغیر	ردیف و عناوین متغیرها
۱	۰.۲۸۶۰	۱۱- صنعت سازمان	۸	۰.۰۷۴۲	۸- زیرساخت دانشی
۲	۰.۱۵۸۱	۱۲- نوع دانش	۹	۰.۰۲۰۳	۵- پویایی اقتصاد دانشی
۳	۰.۰۸۷۷	۴- محیط بیرونی	۱۰	۰.۰۱۴۱	۳- فناوری
۴	۰.۰۸۱۸	۹- زیرساخت سازمانی	۱۱	۰.۰۱۲۴	۲- ساختار دانشی
۵	۰.۰۸۱۴	۱۰- زیرساخت کسب و کار	۱۲	۰.۰۱۱۳	۱۴- مدیریت دانشی
۶	۰.۰۷۵۸	۱۳- ساختار منابع و سرمایه گذاری‌ها	۱۳	۰.۰۱۱۳	۷- استراتژی مدیریت دانش
۷	۰.۰۷۵۵	۶- اهداف استراتژی کسب و کار	۱۴	۰.۰۱۰۱	۱- فرهنگ دانشی

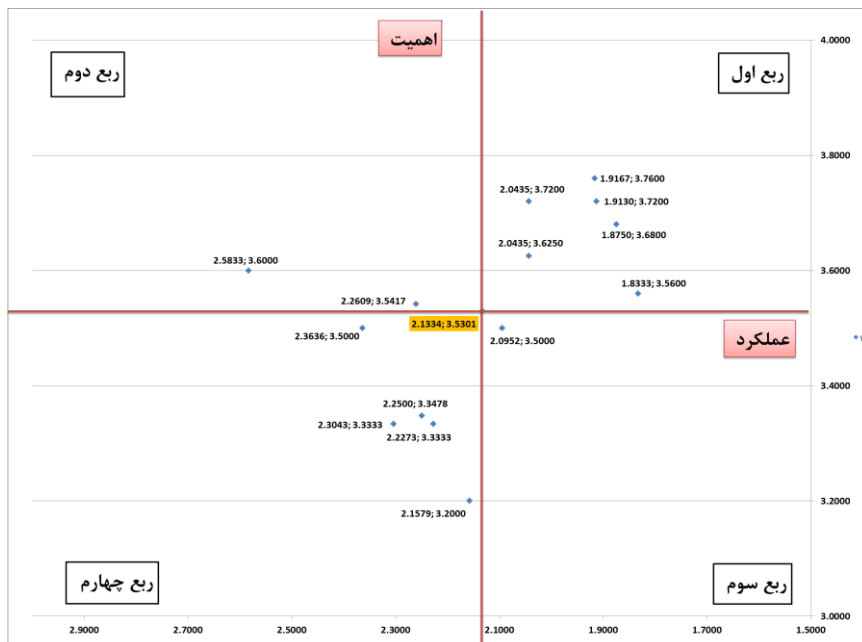
سوال دوم) میزان وجود عوامل موثر بر دانشی بودن سازمان تا چه اندازه است؟ جهت پاسخ به سؤال دوم از آزمون T استفاده شده است. برای انجام آزمون T مستقل هر یک از متغیرها از بعد موجودیت (عملکرد)، از نرم افزار SPSS استفاده شده است، که نتایج حاصله در جدول شماره ۴ ارائه شده است:

جدول ۴. نتایج حاصل از آزمون T بر اساس میزان موجودیت متغیرها

ردیف	نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	t	df	Sig.(2-tailed)
۱	فرهنگ دانشی	۱.۹۱۶۷	۰.۵۶۳۸۶	-۴.۳۷۱	۲۳	۰.۰۰۰
۲	ساختار دانشی	۱.۸۷۵۰	۰.۸۵۰۱۹	-۳.۶۰۱	۲۳	۰.۰۰۲
۳	فناوری	۲.۵۸۳۳	۰.۷۱۷۲۸	-۰.۵۶۹	۲۳	۰.۵۷۵
۴	محیط بیرونی	۲.۳۰۴۳	۰.۶۳۴۹۵	-۱.۴۷۸	۲۲	۰.۱۵۴

ردیف	نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	t	df	Sig.(2-tailed)
۵	پویایی اقتصاد دانشی	۱.۸۳۳۳	۰.۵۶۴۶۶	-۵.۷۸۴	۲۳	۰.۰۰۰
۶	اهداف استراتژی کسب و کار	۲.۲۶۰۹	۰.۶۱۹۱۹	-۱.۸۵۲	۲۲	۰.۰۷۷
۷	استراتژی مدیریت دانش	۱.۹۱۳۰	۰.۶۶۸۳۱	-۴.۲۱۲	۲۲	۰.۰۰۰
۸	زیرساخت دانشی	۲.۰۴۳۵	۰.۷۰۵۷۱	-۳.۱۰۲	۲۲	۰.۰۰۵
۹	زیرساخت سازمانی	۲.۳۶۳۶	۰.۵۸۱۰۹	-۱.۱۰۱	۲۱	۰.۲۸۳
۱۰	زیرساخت کسب و کار	۲.۲۲۷۳	۰.۴۲۸۹۳	-۲.۹۸۲	۲۱	۰.۰۰۷
۱۱	صنعت سازمان	۲.۱۵۷۹	۰.۵۰۱۴۶	-۲.۹۷۴	۱۸	۰.۰۰۸
۱۲	نوع دانش	۲.۲۵۰۰	۰.۵۵۰۱۲	-۲.۰۳۲	۱۹	۰.۰۵۶
۱۳	ساختار منابع و سرمایه‌گذاری‌ها	۲.۰۹۵۲	۰.۴۳۶۴۴	-۴.۲۵۰	۲۰	۰.۰۰۰
۱۴	مدیریت دانشی	۲.۰۴۳۵	۰.۶۳۸۰۶	-۳.۴۳۱	۲۲	۰.۰۰۲

سؤال سوم) موقعیت عوامل موثر بر دانشی بودن سازمان در ماتریس IPA در کجاست؟ در پاسخ به سؤال سوم، با ترسیم ماتریس IPA، جایگاه و موقعیت هر یک از متغیرها، بر اساس دو بعد اهمیت و میزان موجودیت (عملکرد) آن، مشخص شده است. مدل اهمیت - عملکرد توسط مارتیلا و جیمز ارائه شده است. رویکرد سنتی به تحلیل اهمیت - عملکرد به وسیله ماتریس دو بعدی ساختاردهی می‌شود. این ماتریس از دو محور تشکیل شده است که محور Xهای آن عملکرد و محور Yهای آن، اهمیت را نشان می‌دهند.



شکل شماره ۱: ماتریس IPA

با توجه به اینکه محور افقی ماتریس (X) نشانگر میزان موجودیت (عملکرد) و محور عمودی (Y) نشانگر اهمیت است، میانگین محاسبه شده ابعاد اهمیت (bj) و میزان موجودیت (cj) متغیرها مورد بررسی بر اساس فرمول‌های محاسبه، به ترتیب ۳.۵۳۰۱ و ۲.۱۳۳۴ به دست آمده است که بر این اساس، ماتریس فوق ترسیم و جایگاه هر یک از متغیرها به صورت ترکیبی از زوج‌ها، در ربع‌های ماتریس به شرح جدول ۵ مشخص شده است:

جدول ۵. موقعیت متغیرها در ماتریس IPA

ربع اول - اینجا تمرکز کنید	ربع دوم - کار خوب را ادامه دهید	ربع سوم - اولویت پایین	ربع چهارم - اتلاف منابع
۱- فرهنگ دانشی	۳- فناوری	۱۳- ساختار منابع و سرمایه گذاری ها	۴- محیط بیرونی
۲- ساختار دانشی	۶- اهداف استراتژی		۹- زیرساخت سازمانی
۵- پویایی اقتصاد دانشی	کسب و کار		۱۰- زیرساخت کسب و کار
۷- استراتژی مدیریت دانش			۱۱- صنعت سازمان
۸- زیرساخت دانشی			۱۲- نوع دانش
۱۴- مدیریت دانشی			

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

الف) نتیجه‌گیری

نتایج حاصله از تکنیک آنتروپی شانون در جدول شماره ۳، نشان می‌دهد که متغیرهایی نظیر: "صنعت سازمان" و "نوع دانش" به ترتیب دارای بالاترین رتبه در بین متغیرهای دیگر هستند. آنتروپی نشان‌دهنده مقدار عدم اطمینان حاصل از محتوای یک پیام است. به عبارت دیگر، آنتروپی در تئوری اطلاعات شاخصی است برای اندازه‌گیری عدم اطمینان که به وسیله یک توزیع احتمال بیان می‌شود. ایده روش فوق بر آن است که هر چه پراکندگی در مقادیر یک شاخص بیشتر باشد، آن شاخص از اهمیت بیشتری برخوردار است. لذا بر این اساس ضرورت دارد که مجریان به این دسته از متغیرهایی که از پراکندگی و عدم اطمینان بیشتری برخوردارند، تاکید و توجه ویژه‌ای داشته باشند. اگرچه از دیدگاه خبرگان این متغیرها از اهمیت چندانی برخوردار نبوده‌اند، اما به لحاظ اهمیت اطلاعات جهت تصمیم‌گیری‌های آتی از اولویت بالایی برخوردار هستند.

با توجه به سطح معنی‌داری متغیرهای مورد بررسی در جدول شماره ۴، متغیرهای "فناوری"، "محیط بیرونی"، "اهداف استراتژی کسب‌وکار"، "زیرساخت سازمانی" و "نوع دانش" بیشتر از ۰/۰۵ بوده و معنی‌دار نیستند، لذا در سطح اطمینان ۹۵٪ فرض صفر آماری یعنی برابری با میانگین نظری ۲/۵ پذیرفته می‌شود. به عبارتی میانگین این متغیرها را نمی‌توان نماینده جامعه دانست.

اما میانگین متغیرهای "فرهنگ دانشی" با ۱.۹۱۶۷، "ساختار دانشی" با ۱.۸۷۵۰، "پویایی اقتصاد دانشی" با ۱.۸۳۳۳، "استراتژی مدیریت دانش" با ۱.۹۱۳۰، "زیرساخت دانشی" با ۲.۰۴۳۵، "زیرساخت کسب‌وکار" با ۲.۲۲۷۳، "صنعت سازمان" با ۲.۱۵۷۹، "ساختار منابع و سرمایه‌گذاری‌ها" با ۲.۰۹۵۲ و "مدیریت دانشی" با ۲.۰۴۳۵ علی‌رغم معنی‌دار بودن سطح معنی‌داری آن‌ها در سطح ۰/۰۵، اما از میانگین مفروض ۲/۵ کمتر هستند، که متولیان امر باید در خصوص ارتقای سطح عملکرد این گروه از متغیرها، توجه و تلاش بیشتری را مصروف دارند.

بر اساس حد میانی دو بعد اهمیت و عملکرد، ماتریس اهمیت - عملکرد به چهار ربع تقسیم می‌شود. در نتیجه چهار بخش به نام‌های ناحیه تمرکز، استمرار فعالیت مناسب، اولویت پایین و کاهش احتمالی ایجاد می‌شود.

۱- ربع اول (اینجا تمرکز کنید): مشخصه‌های ادراک شده برای پاسخ دهندگان بسیار مهم هستند، اما سطح عملکرد نسبتاً پایین است. این ربع ضعف اساسی سازمان را نشان می‌دهد. بنابراین نیازمند توجه فوری جهت بهبود است. در حقیقت تلاش برای بهبود باید در بالاترین اولویت قرار گیرد.

زیرا ضعف اساسی در این ناحیه است.

۲- ربع دوم (کار خوب را ادامه دهید): مشخصه‌های ادراک شده در اینجا برای پاسخ‌دهندگان بسیار مهم هستند، در عین حال عملکرد در این فعالیت‌ها، در بالاترین سطح خود قرار دارد. بنابراین، در این وضعیت باید کار خوب را حفظ کرد و ادامه داد. این ربع به‌عنوان قوت اصلی در نظر گرفته می‌شود که باید ادامه یابد.

۳- ربع سوم (اولویت پایین): مشخصه‌های ادراک شده در این ربع از نظر اهمیت و عملکرد پایین ارزیابی می‌شوند. اگرچه سطح عملکرد در اینجا پایین است، اما مدیران نباید در این بخش تمرکز زیادی داشته باشند، زیرا مشخصه‌های ادراک شده در این ربع خیلی مهم نیستند. در این ربع، منابع کمتر، باید خرج شوند.

۴- ربع چهارم (اتلاف منابع): این ربع شامل مشخصه‌هایی است که دارای اهمیت پایینی هستند، اما عملکرد آن‌ها نسبتاً بالا است. مدیران باید توجه داشته باشند که تلاش فعلی بر ویژگی این ربع غیرضروری و زائد است. به‌عبارت دیگر، منابع اختصاص یافته به این ویژگی‌ها بیش از مقدار مورد نیاز است و باید در جای دیگری مصرف شوند.

لذا با توجه به شکل ۲ و جدول ۵، متغیرهای "فرهنگ دانشی"، "ساختار"، "پویایی اقتصاد دانشی"، "استراتژی مدیریت دانش"، "زیرساخت دانشی" و "مدیریت دانشی" که مجموعاً شش متغیر هستند، در ربع اول واقع شده‌اند. این متغیرها از اهمیت بالایی در سازمان دانش‌بنیان براساس نظر خبرگان برخوردار هستند، اما وضعیت عملکردی مناسبی ندارند. متغیرهای "فناوری" و "اهداف استراتژی کسب‌وکار" که در ربع دوم ماتریس قرار گرفته‌اند، از هر دو بعد اهمیت و عملکرد در وضعیت مناسبی قرار داشته و این وضعیت باید همچنان ادامه یابد. متغیرهای واقع شده در ربع سوم از هر دو بعد اهمیت و عملکرد از اولویت پایینی برخوردار هستند، لذا چندان مورد توجه نخواهند بود، لیکن متغیرهای واقع در ربع چهارم از حیث عملکردی در سطح بالاتری از اهمیت لازم، قرار گرفته‌اند.

از این‌رو، با توجه به ویژگی‌های ماتریس IPA، متغیرهای واقع شده در ربع اول آن، به لحاظ اهمیت در سطح بالایی قرار دارند، ولی وضعیت عملکردی مناسبی ندارند. شش متغیری که در این ربع واقع شده‌اند جزء متغیرهایی هستند که بر اساس نتایج حاصل از آزمون t، معنی‌داری بوده‌اند، ولی سطح میانگین آن‌ها از میانگین نظری پایین‌تر می‌باشد، یعنی متغیرهای شماره ۱، ۲، ۵، ۷، ۸ و ۱۴ دارای اهمیت زیاد هستند؛ لیکن میزان تحقق و عینیت آن‌ها در سطح پایینی قرار دارند، لذا

ضرورت دارد که سطح عملکردی این متغیرها ارتقاء یابد، به طوری که جایگاه استقرار آن‌ها در ربع دوم ماتریس، واقع شود.

این مطلب بر لزوم توجه ویژه مسئولان و مجریان به ارتقاء سطح عملکردی متغیرهای یاد شده می‌تواند دلالت داشته باشد.

از سوی دیگر متغیرهایی که در ربع چهارم قرار گرفته‌اند، به دلیل دارا بودن اهمیت کم و لیکن عملکرد بالا، موجب اتلاف منابع شده و ضرورت دارد تا مجریان، میزان عملکرد در خصوص این متغیرها را کاهش داده و منابع را برای متغیرهای واقع در ربع اول و دوم صرف نمایند.

(ب) پیشنهاد

با توجه به به مطالعات صورت گرفته در حوزه شاخص‌های اثربخشی سازمان دانش‌بنیان و نتایج پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود به منظور افزایش میانگین متغیرهای واقع شده در ربع اول و دوم که مشخصه‌های ادراک شده در این دو ربع برای پاسخ‌دهندگان بسیار مهم هستند، اقدامات مشروحه ذیل انجام شود:

مدیریت سازمان بهتر است به‌طور فعال به دنبال ایجاد فرهنگ دانشی و حمایت از برنامه‌های فکری رفتار انسانی حامی خلق و انتقال دانش، یادگیری پیوسته، کار تیمی و اعتماد متقابل در روابط بین فردی باشد؛ مدیریت سازمان بهتر است بر برنامه‌های حامی فرآیندهای خلق، حفظ، انتقال و بکارگیری دانش نظارت نماید. مدیریت سازمان باید به دنبال ایجاد ساختاری با ویژگی‌های خاصی همچون مرز زدودگی و سیالیت، شبکه‌های اجتماعی و ساختارهای غیررسمی باشد و نیروی انسانی توانمند استخدام نموده و پرورش دهد.

منابع و مآخذ

الف - فارسی

- اخوان، پیمان؛ نبی‌زاده، معصومه؛ قربانی، سعید (۱۳۹۳). «آینده‌پژوهی مدیریت دانش: کنکاشی در حوزه مدیریت دانش آینده یا رویکرد ترکیبی تحلیل محتوا و پانل دلفی»، فصلنامه مطالعات بین‌رشته‌ای دانش راهبری، سال چهارم، شماره ۱۶.
- تاج‌آبادی، حسین (۱۳۹۳). «تحلیل تطبیقی مبانی دانش در اسلام و غرب»، فصلنامه مطالعات بین‌رشته‌ای دانش راهبری، سال چهارم، شماره ۱۶.
- حمیدی‌زاده، محمدرضا؛ احمدی، حسن (۱۳۹۳). «شاخص‌های خردمندی مدیران راهبردی سازمان‌ها»، فصلنامه مطالعات بین‌رشته‌ای دانش راهبری، سال چهارم، شماره ۱۴.
- خیاطیان، محمدصادق؛ طباطبائیان، سیدحبیب‌اله، امیری؛ مقصود؛ الیاسی، مهدی (۱۳۹۴). «تحلیل محتوای ویژگی‌های شرکت‌های دانش‌بنیان»، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، دوره ۵، شماره ۲.
- شاهین، آرش؛ مهبد، محمدعلی (۱۳۸۵). «مدیریت فرآیند ترسیم نقشه جامع علمی کشور: رویکردی نظام‌مند و متوازن به رشته‌های علمی دانشگاه‌ها»، تهران: کنگره ملی علوم انسانی.
- عموزادخلیلی، مجید؛ رحمانی، زین‌العابدین؛ اسکندری، راضیه (۱۳۹۱). «تبیین استراتژیک تعاونی‌های دانش‌بنیان و نقش آن بر توسعه کارآفرینی سازمانی»، تهران: کنفرانس ملی کارآفرینی و مدیریت کسب‌وکارهای دانش‌بنیان.
- فخرایی، مرضیه؛ فتح‌اللهی‌پور، حمید؛ ملکی‌فر، عقیل (۱۳۹۲). «جامعه دانش‌بنیان: مفهوم و ویژگی‌ها، تهران: نشر آینده‌پژوه.
- کشتکار، مهران؛ محمدی‌الموتی، محمد (۱۳۹۲). «تدوین راهبرد سنجش آمادگی سازمان جهت استقرار نظام مدیریت دانش»، فصلنامه مدیریت راهبردی دفاعی - امنیتی، سال اول، شماره ۲.
- نظرزاده‌زارع، محسن؛ ابیلی، خدایار؛ آرئین، محمدعلی؛ محمدی، شیرکوه (۱۳۹۴). «بررسی امکان تبدیل معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به سازمان دانایی محور: تاملی بر دیدگاه کارکنان»، ماهنامه مدیا، دوره ۶، شماره ۱.



- Baptista, Rui & Mendonça, Joana. (2010). Proximity to Knowledge Sources and the Location of Knowledge Based Start-ups. Kiel Workshop on Agglomeration and Growth.
- Bratianu, Constantin & Orzea, Ivona. (2010). Organizational Knowledge Creation. Management, Marketing Challenges for Knowledge Society, Vol.5, No.3.
- Choo, Chun Wei. (1996). The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge & Make Decisions. International Journal of Information Management, Vol.16, No.5, pp.329-340.
- Cismaru, Diana-Maria. (2013). Internal Communication and Social Dialogue in Knowledge-Based Organizations. Management Dynamics in the Knowledge Economy. Volume 1. no. 3.
- Curado, Carla & Bontis, Nick. (2006). The Knowledge-Based View of the Firm & its Theoretical Precursor. Int J. Learning & Intellectual Capital, Vol.3, No.4.
- Kasten, Joseph. (2007). Knowledge Strategy & its Influence on Knowledge Organization. Proceeding of the North American Symposium on Knowledge Organization, publisher dLIST, Vol.1, pp.44-54.
- Konigova, Martina. Hana, Urbancova & Jiri, Fejfar. (2012). Identification of Managerial Competencies in Knowledge-Based Organizations. Journal of Competitiveness, Volume 4, Issue 1.
- Leon, Ramona –Diana. (2013). From the Sustainable Organization to Sustainable Knowledge_ Based Organization. Economic Insights-Trends & Challenges, Vol. 2 , No.2.
- McIlwaine, Ia C. & Mitchell, Joan S.. (2008). Preface to Special Issue “What is Knowledge Organization”. Knowl. Org. 35. No.2/No.3.
- Pawlowski, Edmund. Trzcielinski, Stefan. Wlodarkiewicz-Klimek, Hanna & Kalkowska, Joanna. (January 2011). Organizational Structures in Knowledge-Based Enterprises. Contemporary & Future Trends in Management, Monograph, Technical University of Lodz.
- Roblek, Vasja. Pejic Bach, Mirjana. Mesko, Maja & Bertoncelej, Andrej. (2013). The Impact of Social Media to Value Added in Knowledge-Based Industries. Kybernetes, Vol.42, No.4, pp.554-568.
- Staples, D. Sandy. Greenaway, Kathleen & McKeen, James D. (2001). Opportunities for research about managing the knowledge-based enterprise.
- Wickramasinghe, Nilmini. (2007). Knowledge-Based Enterprise: Theories and Fundamentals", Idea Group Publishing.

