

مقایسه شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی به تفکیک وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان

هاجر عابدینی^۱، فرج اله رهنورد^{۲*}، علی اکبر قهرمانی گلوزان^۳

^۱ دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران.
^۲ دانشیار، گروه مدیریت دولتی، موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی، تهران، ایران (عهده‌دار مکاتبات)

^۳ استادیار، گروه مدیریت دولتی، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران، قزوین
تاریخ دریافت: آبان ۱۴۰۰، اصلاحیه: دی ۱۴۰۰، پذیرش: بهمن ۱۴۰۰

چکیده

در دنیای مملو از تغییرات، داشتن نیروی انسانی شایسته و آگاهی از شایستگی‌های آن‌ها می‌تواند موفقیت بلندمدت سازمان‌ها را تضمین کند. سازمان‌های دانش‌بنیان برای انجام وظایف خاص خود نیاز به کارکنان دانشی با شایستگی‌های حرفه‌ای ویژه‌ای دارند. این تحقیق با هدف مقایسه شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی به تفکیک وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان انجام شده است که از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ نوع داده‌ها، کمی است. ماهیت پژوهش توصیفی و با فن پیمایش انجام شده است. جامعه آماری، کارکنان دانشی سازمان‌های دانش‌بنیان استان‌های منتخب (تهران، قزوین، قم و البرز) به تعداد ۳۲۸ نفر بودند که با ۱۷۷ نفر به شیوه تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه پژوهشگر ساخته بود که تجزیه و تحلیل آن‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS و با تأکید بر آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه و آزمون تعقیبی انجام شد. نتایج نشان می‌دهد که روزآمدسازی دانش، اکتساب دانش حرفه‌ای، مهارت‌های اجتماعی، مدیریتی، مذاکره و بازاریابی، توانایی فکری و الگوسازی، مشاوره کسب‌وکار، روحیه پژوهندگی و کارآفرینی مهم‌ترین شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی هستند. روزآمدسازی دانش برای هر کدام از وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان از میانگین متفاوتی برخوردار است. همچنین برای ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه و ارائه کالاهای نوآورانه، داشتن مهارت بازاریابی، روحیه کارآفرینی و روحیه پژوهندگی اهمیت بسزایی دارد.

واژه‌های اصلی: شایستگی‌های حرفه‌ای، کارکنان دانشی، وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان.

۱- مقدمه

می‌کند که سازمان‌ها به دنبال منابع پایدار باشند [۸]. شایستگی‌های نیروی انسانی شامل دانش، مهارت و تجربه‌اندوزی به‌عنوان یک منبع مزیت رقابتی در اقتصاد دانش‌بنیان است [۴۶] و منابع انسانی واجد شرایط، افرادی هستند که از لحاظ علمی وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان را درک کرده و به لحاظ روان‌شناختی، روحیه کار در محیط‌های پویا را دارند [۵۳]. سازمان‌های دانش‌بنیان به کارکنانی نیاز دارند که قادر به تصمیم‌گیری، ارائه راه‌حل، قدرت خلاقیت و نوآوری و پاسخگویی باشند و این امر به‌واسطه توسعه قابلیت‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای تحقق می‌یابد [۱۰]. هدف اصلی سازمان‌های دانش‌بنیان، همسوسازی اقدامات خلق دانش جدید با توسعه محصول و خدمات است و نقش کارکنان دانشی به‌عنوان بنیادی‌ترین سرمایه‌های سازمان‌های دانش‌بنیان در ارزش‌آفرینی و خلق ایده‌های نوآورانه بی‌بدیل است [۳۹ و ۱۱]. از این‌رو داشتن نیروی انسانی توانمند و دانش‌گرا، به‌عنوان نیاز اساسی این سازمان‌ها و شاخص مزیت برتری محسوب می‌شود [۱۰]. با این وصف توسعه شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان بتوانند باعث تولید کالاها و ارائه خدمات برتر در دنیای نفس‌گیر رقابتی

تغییرات پویا در اقتصاد جهانی که ناشی از رقابت شدید و پیشرفت‌های سریع فناوری است، سازمان‌ها را تشویق می‌کند تا به‌طور فعال به دنبال ایجاد دانش و استفاده از آن برای بهبود محصولات و خدمات باشند [۴۶]. می‌توان بیان کرد که رشد نوین اقتصادی امروز مرهون انقلاب علمی و ناشی از رشد ساختارمند دانش است [۲۹]. از این‌رو محققان بر این باورند که دیگر مزیت مطلق سازمانی در گرو داشتن فناوری‌های نوین نیست، چراکه فناوری‌ها مرتباً در حال توسعه هستند [۸] و در چنین شرایطی، داشتن سرمایه انسانی دانش‌محور و باکیفیت بالا که از صلاحیت‌های حرفه‌ای درخور توجهی برخوردار باشد، از جمله مزیت‌های پایدار سازمانی محسوب می‌شود [۴۶]. با تغییرات گسترده و پیچیده کسب‌وکار کنونی، سازمان‌های دانش‌بنیان که با ساختار و ویژگی‌هایی متمایز از سازمان‌های سنتی هستند [۱۱]. برای بقا و رشد پایدار نیازمند منابع انسانی واجد شرایط می‌باشند تا بتوانند وظایف تعریف‌شده خود را انجام داده و به تعالی پایدار نائل گردند [۵۳]. می‌توان گفت فضای دانش‌محوری، رقابتی و مشتری‌گرا بودن سازمان‌های عصر حاضر و همچنین شرایط متلاطم محیطی، ایجاد

*frahnavard@imps.ac.ir

مؤثرترین بازیگران در نظام ملی نوآوری هستند و تأثیر آن‌ها به دلیل توانایی در ایجاد فرصت‌های شغلی با مهارت بالا، جلوگیری از فرار مغزها و کمک به رشد اقتصادی اهمیت فراوانی دارد [۵۶]. از بعد نظری این پژوهش با معرفی سازه شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی مرتبط با وظایف خاص سازمان‌های دانش‌بنیان، پیشینه جدیدی را فراهم می‌آورد و زمینه تفکیک آن از سایر حوزه‌ها را مشخص می‌سازد.

۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱ شایستگی‌های حرفه‌ای

شایستگی تمایل هر فرد به چیرگی مهارت و دستیابی به راه و روش حل چالش‌های حرفه‌ای و شامل دانش، مهارت، نگرش و توانایی درونی برای ارائه عملکرد پایدار است [۹]. در ادبیات برای واژه شایستگی، معانی متفاوتی بیان شده که بر نقش و مسئولیت‌های شغل تمرکز دارند. شایستگی متشکل از دانش، مهارت، توانایی و قابلیت‌های رفتاری است که به‌طور مستقیم با عملکرد مؤثر یک شغل مرتبط است [۵۲]. شایستگی یک عامل تعیین‌کننده و کلیدی برای عملکرد بالا و شکل دادن یک فرهنگ سازمانی خوب است [۵۳]. شایستگی، بروز رفتارهایی باثبات بیشتر در افراد با عملکرد بالا در مقایسه با افراد با عملکرد متوسط است [۳۲]. شایستگی مجموعه‌ای از ابعاد قابل مشاهده همچون دانش، مهارت، نگرش و رفتارهای فردی است که ارمغان آور مزیت رقابتی پایدار هست [۵۵ و ۳۶]. شایستگی توانایی افراد برای انجام وظایف حرفه‌ای است که ترکیبی از دانش، مهارت و نگرش است [۵۳]. شایستگی همچنین به‌عنوان یک ظرفیت انسانی قابل‌سنجش برای عملکرد مطلوب موردنیاز است [۳۶]. شایستگی به‌عنوان ظرفیت‌های بالقوه فردی (مانند قدرت شناخت، مهارت، انگیزش، ارزش‌ها و غیره) موجب تمایز بین کارکنان معمولی و متخصصین می‌شود [۲۵]. شایستگی توانایی کسب دانش با یادگیری مستمر و تجربه‌های زیسته است که به‌واسطه رفتار فردی بروز می‌کند [۵۳]. اکثر دانشمندان مفهوم «شایستگی» را ترکیبی از مهارت‌ها و توانایی‌هایی تعریف می‌کنند که فرد می‌تواند در موقعیت‌ها و زمینه‌های مختلف و در تسلط بر موقعیت‌های جدید به کار گیرند [۳۴].

حرفه به شغلی اطلاق می‌شود که نیازمند دانش معناداری است و به‌صورت رسمی به‌دست‌آمده و با درجه بالایی از یکپارچگی و سازگاری با کدهای رفتاری، بخشی از خدمات موردنیاز جامعه را تأمین می‌کند و دارای ویژگی‌هایی مانند تسهیل‌کننده آموزش رسمی؛ وجود کدهای اخلاقی رفتاری، تسلط انگیزه خدمت و خودتنظیمی است [۴۸]. شغل مدار بودن شایستگی‌های حرفه‌ای حاکی از در داشتن دانش حرفه‌ای و خاص مرتبط با مشاغل است [۱]. بر این اساس شایستگی‌های حرفه‌ای به‌مثابه یک پدیده چندبعدی است که افراد جهت انجام و اجرای مشاغل باید از آن برخوردار باشند [۹]. مشخصه اساسی شایستگی‌های حرفه‌ای داشتن دانش، مهارت و نگرش است که با عملکرد و اثربخشی افراد

دانشی باید متناسب با وظایف خاص سازمان‌های دانش‌بنیان باشد تا شود [۱۳]. درواقع اصل نگاهت شایستگی‌ها فقط در یافتن افراد مناسب برای کار مناسب نیست؛ بلکه انطباق‌پذیری هرکدام از شایستگی‌ها با ویژگی و نوع وظایف خاص یک سازمان است که موجب توفیق و تعالی سازمانی می‌گردد [۲۹]. در سازمان‌های دانش‌بنیان فرایند نوآوری فناورانه از مرحله ایده یابی تا تجاری‌سازی برای اتصال علم و ثروت آفرینی نیازمند شایستگی‌های حرفه‌ای است [۵۶]. و مزین شدن کارکنان دانشی به شایستگی‌های حرفه‌ای، مانع از اتلاف وقت، انرژی و منابع می‌شود که نقش بسزایی در اقتصاد دانش بنیان دارند [۱۲] و با لحاظ کردن این شایستگی‌ها زمینه لازم برای بازنگری عمیق در معیارهای گزینش و انتخاب کارکنان و تدوین برنامه‌های توسعه و بهسازی آن‌ها فراهم می‌شود [۲۷].

مروی بر ادبیات توسعه قابلیت‌های کارکنان سازمان‌های دانش‌بنیان نشان می‌دهد که اگرچه موضوع شایستگی‌های حرفه‌ای به‌طور روزافزون موردتوجه پژوهشگران قرار گرفته است، اما چارچوب مشخصی برای مقایسه‌ای بین شایستگی‌های حرفه‌ای و هرکدام از وظایف خاص سازمان‌های دانش‌بنیان تاکنون تبیین نگردیده است. علاوه بر این، مطالعات انجام‌شده در زمینه شایستگی‌های حرفه‌ای غالباً به‌صورت کیفی انجام شده و کمتر مطالعات مقایسه‌ای کمی مدنظر قرار گرفته است؛ بدین سبب در این مقاله، مقایسه‌ای انطباقی بین شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی و هرکدام از وظایف خاص سازمان‌های دانش‌بنیان صورت می‌پذیرد؛ بنابراین با انجام این تحقیق شکاف نظری موجود در حوزه شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی سازمان‌های دانش‌بنیان مرتفع شده و نحوه بهبود و توسعه شایستگی‌ها بر مبنای وظایف خاص آن‌ها تبیین می‌گردد. درواقع پرسش اصلی تحقیق حاضر این است که مهم‌ترین شایستگی‌های حرفه‌ای برای تحقق اهداف سازمان‌های دانش‌بنیان کدامند؟ و سهم و نقش این شایستگی‌ها برای انجام هر کدام از وظایف خاص سازمان‌های دانش‌بنیان چیست؟

این پژوهش به لحاظ نظری و عملی حائز اهمیت است. نداشتن شایستگی حرفه‌ای برای هر وظیفه می‌تواند موجب ناکارآمدی و عدم تحقق اهداف سازمانی شود و سازمان‌های دانش‌بنیان نیز به خاطر ماهیت و فلسفه پیدایش، به‌منظور تحقق اهداف و آرمان‌ها، باید دارای کارکنانی با شایستگی‌های حرفه‌ای ویژه باشند [۲]. در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ کشور به اقتصاد دانش‌بنیان تأکید شده است [۳] و به این سند توسعه‌ای و رجعت از اقتصاد منبع محور به اقتصاد دانش‌بنیان، زیرساخت‌ها و ملزومات اصلی آن مورد اهمیت است. یکی از مهم‌ترین پیش‌نیازهای دستیابی به اهداف چشم‌انداز ۱۴۰۴ توسعه سازمان‌های دانش‌محور است. مقام معظم رهبری (مدظله‌العالی) در سیاست‌های کلی نظام اداری بر «دانش‌بنیان کردن نظام اداری از طریق به‌کارگیری اصول مدیریت دانش و یکپارچه‌سازی اطلاعات» تأکید داشته‌اند. در راهبردهای کلان چهارم و هشتم از نقشه جامع علمی کشور نیز به نهادینه‌سازی دانش و ابتنای سازمان‌های دانش‌محور به همراه تربیت و توانمندسازی سرمایه انسانی تأکید شده است. سازمان‌های دانش‌محور

رابطه دارد. در واقع شایستگی‌های حرفه‌ای قابلیت‌های افراد در انجام کارها بر اساس میزان مهارت و دانش است که توسط نگرش آن‌ها مورد حمایت قرار می‌گیرد [۳۸]. شایستگی حرفه‌ای، فرایند تغییر عملکرد کارکنان از وضعیت «آنچه به آن‌ها گفته می‌شود انجام دهند» به «آنچه نیاز است انجام دهند» تعریف می‌شود [۹]. شایستگی حرفه‌ای، ابزار دستیابی به موفقیت بر اساس دانش، مهارت و تجربه به هنگام انجام وظایف و حل کردن مسائل و مشکلات مربوط به یک حرفه است [۱۸]. ووم-پم^۱ (۲۰۱۴) شایستگی حرفه‌ای را به‌عنوان دانش، مهارت، توانایی، ویژگی‌های فردی و شناخت کارکنان می‌داند که برای موفقیت در انجام یک شغل تعریف ضروری است. ۱) دانش: دربرگیرنده آگاهی از حقایق، کسب اطلاعات از آموزش‌های رسمی و تجربه‌اندوزی است. ۲) مهارت-ها: عملیات ذهنی یا فرایندهای فیزیکی که اغلب از طریق آموزش‌های ویژه به دست می‌آید. ۳) توانایی: قدرت یا قابلیت انجام فعالیت‌های جسمانی یا ذهنی که اغلب وابسته به حرفه یا شغل است. ۴) ویژگی‌های فردی: کیفیت یا خصیصه‌های فردی که شخصیت منحصربه‌فرد کارکنان را نشان می‌دهد. ۵) شناخت فردی: قدرت تشخیص مسائل و ارائه راه‌حل‌های گوناگون برای چالش‌های فردی و سازمانی است [۵۹و۴۵]. در این پژوهش شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی با توجه به مطالعه پیشینه‌های پژوهش مطابق جدول (۱) می‌باشد.

جدول (۱): شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی مبتنی بر پیشینه تحقیق

منبع استخراج شایستگی‌ها	شایستگی‌های حرفه‌ای
[۴۹و۴۷و۴۶و۴۵و۴۲و۳۸و۲۵و۲۲و۲۱و۱۴]	روزآمدسازی دانش سازمانی
[۱۸و۱۷و۱۶و۱۵و۱۴و۱۳و۱۲و۱۱و۱۰و۹و۸و۷و۶و۵و۴و۳و۲و۱]	اكتساب دانش حرفه‌ای
[۴۹و۴۷و۴۶و۴۵و۴۴و۴۳و۴۲و۴۱و۴۰و۳۹و۳۸و۳۷و۳۶و۳۵و۳۴و۳۳و۳۲و۳۱و۳۰و۲۹و۲۸و۲۷و۲۶و۲۵و۲۴و۲۳و۲۲و۲۱و۲۰و۱۹و۱۸و۱۷و۱۶و۱۵و۱۴و۱۳و۱۲و۱۱و۱۰و۹و۸و۷و۶و۵و۴و۳و۲و۱]	مهارت اجتماعی
[۴۹و۴۷و۴۶و۴۵و۴۴و۴۳و۴۲و۴۱و۴۰و۳۹و۳۸و۳۷و۳۶و۳۵و۳۴و۳۳و۳۲و۳۱و۳۰و۲۹و۲۸و۲۷و۲۶و۲۵و۲۴و۲۳و۲۲و۲۱و۲۰و۱۹و۱۸و۱۷و۱۶و۱۵و۱۴و۱۳و۱۲و۱۱و۱۰و۹و۸و۷و۶و۵و۴و۳و۲و۱]	مهارت مدیریتی
[۴۷و۴۶و۴۵و۴۴و۴۳و۴۲و۴۱و۴۰و۳۹و۳۸و۳۷و۳۶و۳۵و۳۴و۳۳و۳۲و۳۱و۳۰و۲۹و۲۸و۲۷و۲۶و۲۵و۲۴و۲۳و۲۲و۲۱و۲۰و۱۹و۱۸و۱۷و۱۶و۱۵و۱۴و۱۳و۱۲و۱۱و۱۰و۹و۸و۷و۶و۵و۴و۳و۲و۱]	مهارت مذاکره
[۳۶و۱]	مهارت بازاریابی
[۵۵و۵۳و۴۹و۴۷و۳۴و۲۲و۹و۴]	توانایی فکری
[۵۰و۳۴و۲۲و۶و۴]	توانایی الگوسازی
[۱۵و۶و۴]	مشاوره کسب‌وکار
[۴۷و۲۲و۵و۴و۱]	روحیه پژوهندگی
[۵۳و۴۹و۴۷و۴و۱]	روحیه کارآفرینی

۲-۲ وظایف خاص سازمان‌های دانش‌بنیان

دانش سازمانی منبع مزیت رقابتی پایدار و یک سرمایه ارزشمند استراتژیک محسوب می‌شود و نقش کارکنان دانشی به‌عنوان ظرفیت‌های بالقوه خلق دانش بر کسی پوشیده نیست [۴۷و۲۰]. کارکنان دانشی، افرادی هستند که در فرآیند ایجاد، گسترش و کاربرد دانش فعالیت دارند [۶۰]. اصطلاح «کارکنان دانشی» از علم مدیریت و

تاریگان و ستیاوان (۲۰۲۰) شایستگی فکری، عاطفی، اجتماعی و معنوی را به‌عنوان صلاحیت‌های لازم برای کارکنان دانشی معرفی می‌کند و اشاره دارد شایستگی تأثیر قابل‌توجهی بر افزایش انگیزه کارکنان دانشی دارد [۵۳]. سوراکی (۲۰۱۹) کارکنان دانشی را افرادی می‌داند که سه ویژگی خاص دارند. ۱- آن‌ها در مشاغل حساس و حرفه‌ای مشغول هستند. ۲- مهارت‌های سطح بالا و تحصیلات دانشگاهی دارند. ۳- برای انجام وظایف نیاز به مهارت‌های ارتباطی، تفکر خلاق و استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطاتی دارند [۴۹]. امروزه، در اقتصاد دانش بنیان، مهم‌ترین منبع سازمانها دانش است، بنابراین رقابت پذیری سازمان‌ها تا حد زیادی به اثربخشی دانش بستگی دارد که توسط عوامل مختلف داخلی و خارجی تعیین می‌شوند [۴۷]. سازمان‌های دانش‌بنیان، سازمان‌هایی هستند که عامل اساسی توسعه اقتصادی و مبتنی بر دانش بوده و موتور رشد و توسعه به‌حساب می‌آیند. سازمان‌های دانش‌بنیان عمدتاً متمرکز بر ایجاد و کسب دانش جدید، یادگیری مستمر، به اشتراک‌گذاری، ادغام و استفاده از دانش برای دستیابی به نتایج اقتصادی و اجتماعی هستند [۴۶]. سازمان‌هایی که بخش بزرگی از نیروی انسانی آن‌ها را افرادی با توان علمی و تخصصی تشکیل می‌دهند و بیشتر به‌وسیله یک کارآفرین یا گروهی از کارآفرینان شکل می‌یابد [۱۷]. سازمان‌هایی هستند که بر دانش نظری و مهارت‌های فنی و نوآوری در کار تأکید دارند [۱۶]. سازمان‌هایی که

² Švarc
³ fuzzy

¹ Wuim-Pam

تغییرات و تحولات فناورانه است [۳۵]. منابع انسانی موجود در سازمان‌ها در تلاش هستند تا چارچوب مناسبی را برای افزایش عملکرد سازمانی خود تدوین کنند. این امر تنها از طریق ایجاد و توسعه شایستگی‌ها در منابع انسانی امکان‌پذیر است و شایستگی‌ها نه تنها برای برآوردن الزامات فعلی، بلکه برای برنامه‌ریزی مستمر برای آینده نیز لازم است. از این رو نگاشتن شایستگی با تفکر مبتنی بر پیشرفت شغلی و توسعه سازمانی مرتبط است [۳۹].

سوکول و فیگرسکا (۲۰۱۷) در تحقیقی با تحلیل نقش خلاقیت به عنوان یک شایستگی محوری کارکنان دانشی نشان دادند که مهارت‌های تحلیلی، انگیزه و تمایل به یادگیری، تجربه و مهارت‌های کار تیمی را مهم‌ترین شایستگی‌های کارکنان دانش قلمداد می‌کند که موفقیت در بازار را افزایش داده و با داشتن دانش لازم و مهارت‌های تحلیل و پردازش داده می‌تواند رقابت پذیری و نوآور بودن سازمان را تضمین کند [۴۷].

هو (۲۰۱۹) نشان دادند که شایستگی‌های کارکنان دانشی بر عملکرد فردی و سازمانی تأثیر مثبتی دارد و ترکیب شایستگی‌ها در سطوح مختلف با توجه به ویژگی‌های شخصی و توانایی‌ها اثرات مختلفی دارند؛ مثلاً شایستگی همکاری و تیم محوری عملکرد روابط بین فردی را تقویت می‌کند و شایستگی دانش و مهارت، می‌تواند قابلیت و کیفیت انجام کارهای حرفه‌ای را بالا ببرد [۲۵].

روسیتا و همکاران (۲۰۲۰) نقش شایستگی‌های حرفه‌ای دانش، مهارت، توانایی، ویژگی‌های فردی و شناخت کارکنان را بر مدیریت استعداد بررسی کردند و نشان دادند که شایستگی‌های حرفه‌ای بر مدیریت استعداد اثر مثبت دارد و در این بین به ترتیب توانایی بیشترین تأثیر و سپس، مهارت، شناخت، ویژگی و دانش برای مدیریت استعداد مفید هستند [۴۵].

با توجه به آنچه به عنوان وظایف خاص سازمان‌های دانش بنیان در جدول (۲) اشاره شد و شایستگی‌هایی که برای کارکنان دانشی سازمان‌های دانش بنیان مبتنی بر بررسی ادبیات در جدول (۱) آورده شده، می‌توان شکل (۱) را به عنوان مدل مقایسه‌ای شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی با وظایف سازمان‌های دانش بنیان مطرح ساخت که منطبق با یافته‌های سوکول (۲۰۱۷)، سوراسکی (۲۰۱۹) و تاریگان و ستیاوان (۲۰۲۰) است [۴۷ و ۴۹ و ۵۳].

بخشی از منابع خود را به تحقیق و توسعه اختصاص می‌دهند و تمرکز آن‌ها بر توسعه و بهره‌برداری تجاری از یک ایده خلاقانه و نوآورانه است و با ریسک‌پذیری و ایجاد نوآوری و تحلیل تغییرات محیطی، یادگیری و انطباق‌پذیری مداوم و ارزش‌آفرین هستند. در یک اقتصاد دانش‌بنیان، حرفه‌ای‌گرایی نه تنها موجب بهبود عملکرد می‌گردد، بلکه توانایی انجام نقش‌های مختلف، قابلیت انعطاف‌پذیری مهارت‌ها، بهبود مداوم شایستگی‌ها و افزایش ابتکار عمل می‌شود. این قابلیت‌ها حمایت‌کننده منابع دانشی است که سازمان‌های دانش‌بنیان برای خلق محصولات نوآورانه از آن بهره می‌برند، زیرا دانش تنهاترین جایگزین پایدار منابع سازمانی است [۴۶].

جدول (۲) دربرگیرنده وظایف عمده سازمان‌های دانش‌بنیان است که با توجه به بررسی ادبیات استخراج شده است

جدول (۲): وظایف عمده سازمان‌های دانش‌بنیان مبتنی بر ادبیات

تحقیق

وظایف عمده	وظیفه سازمان دانش‌بنیان	منبع
خلق سازمان‌های یادگیرنده	انجام تحقیقات کاربردی و توسعه ای	[۵۶ و ۴۷ و ۲۹ و ۳۴ و ۵۶]
	مدیریت استعدادها	[۵۸ و ۵۴ و ۴۵ و ۴۱ و ۳۳ و ۳۰ و ۱۱]
	نهادینه سازی سازوکارهای یادگیری سازمانی	[۵۳ و ۴۷ و ۴۶ و ۳۸]
	بومی سازی دانش فنی	[۵۰ و ۴۷ و ۴۶ و ۴۳ و ۳۹ و ۳۸ و ۲۶]
ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه	ارائه خدمات تخصصی و مشاوره‌ای	[۳۰ و ۲۶ و ۲۳ و ۹ و ۴]
	ارائه خدمات ورود به بازارهای بین المللی	[۵۷ و ۴۳ و ۱۶]
	ایجاد مراکز رشد و توسعه کسب و کار	[۳۰ و ۲۶ و ۲۳]
ارائه کالاهای نوآورانه	برنامه ریزی و اجرای طرح های توسعه کارآفرینی	[۴۷ و ۳۴ و ۴۴ و ۴۶ و ۴۷]
	تولید محصول با فناوری- های بالا	[۵۶ و ۳۱ و ۲۳]
	تولید محصول و خدمات دانش محور	[۴۹ و ۳۴ و ۳۱ و ۲۸ و ۱۶]
	توسعه محصول یا خدمات جدید	[۴۶ و ۳۹ و ۲۹ و ۲۸ و ۲۳]
	نوآوری مبتنی بر مدیریت دانش	[۴۹ و ۳۹ و ۳۱ و ۲۳ و ۱۹ و ۱۶]

۳- پیشینه و چارچوب پژوهش

پیشینه‌ای از پژوهش‌های قبلی نشان می‌دهد که قابلیت‌ها، شایستگی‌ها و توانمندی‌های کارکنان دانشی و استفاده از آن‌ها به شیوه‌های مؤثر، تنهاترین راهبرد کسب مزیت رقابتی است [۳۷ و ۳۹]؛ زیرا شایستگی‌ها یکی از راهکارهای مهم برای توسعه سازمان‌ها و انطباق‌پذیری با

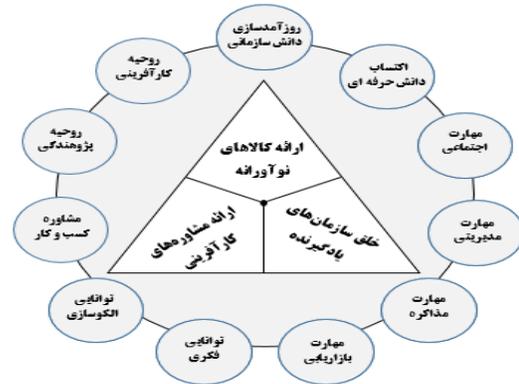
نمونه در هر طبقه از شیوه تخصیص متناسب استفاده شد؛ اما انتخاب افراد نمونه در هر طبقه، به شیوه تصادفی ساده است.

ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه پژوهشگرساخته و مبتنی بر ادبیات و پیشینه مطالعات است. چارچوب پرسشنامه در قالب ۳ بخش کلی طراحی شد. بخش اول، اطلاعات جمعیت شناختی شامل جنسیت، سن، میزان تحصیلات، رتبه علمی و تجربه کاری است. بخش دوم شناخت وظایف تخصصی سازمان‌های دانش‌بنیان در بخش دولتی و در سه دسته کلی و شامل ۱۲ سوال و بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم) طراحی شده است. بخش سوم نمایانگر شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی است که در قالب ۱۱ شایستگی و شامل ۵۹ سوال بسته است و سؤالات آن‌ها بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت تنظیم شده و دارای دو طیف مجزا هستند. در یک سر طیف میزان تسلط بر هر کدام از شایستگی‌ها و در سر دیگر طیف اولویت‌دهی کارکنان نسبت به آن شایستگی نظر سنجی شده است. با توجه به اینکه پرسشنامه پژوهش با مرور ادبیات نظری طراحی و با غربالگری دو مرحله‌ای توسط خبرگان حوزه مدیریت منابع انسانی ارزیابی شد و روایی محتوایی آن نیز به‌واسطه شاخص CVR مورد بررسی قرار گرفت؛ می‌توان اعتبار ابزار سنجش را پذیرفت. علاوه بر این پایایی پرسشنامه توسط شاخص ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد که برای همه متغیرها (شایستگی‌های حرفه‌ای) عددی بیشتر از ۰٫۷ (کمترین میزان ۰٫۷۴۶ و بیشترین میزان ۰٫۸۹۲) به دست آمد.

در این پژوهش برای تحلیل داده‌ها از دو شیوه آمار توصیفی (تشریح میانگین متغیرها، انحراف معیار، واریانس‌ها) و آمار استنباطی (بررسی تفاوت داده‌ها و مقایسه میانگین متغیرها و تعیین سهم هر یک از شایستگی‌ها در تحقق وظایف عمده سازمان‌های دانش‌بنیان) و بهره‌مندی از نرم افزار SPSS ورژن ۲۴ استفاده شده است. در بخش آمار استنباطی از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA) و آزمون تعقیبی حداقل اختلاف معنادار (LSD) استفاده شده است.

۷- تجزیه و تحلیل داده‌ها

تحلیل اطلاعات جمعیت شناختی نشان می‌دهد که از مجموع ۱۷۸ نفر مورد مطالعه، ۶۹٪ مرد و ۳۱٪ زن هستند؛ ۱۵٪ کارکنان دانشی سطح تحصیلات کارشناسی ارشد، ۲۷٪ دانشجوی دکتری و ۵۸٪ دکتری (تخصصی یا حرفه‌ای) داشتند. ۴٪ نمونه آماری کمتر از ۳۰ سال، ۵۱٪ در محدوده (۳۰ تا ۴۰ سال)؛ ۳۲٪ در محدوده (۴۰ تا ۵۰ سال) و ۱۳٪ بیشتر از ۵۰ سال سن دارند. سوابق شغلی کارکنان دانشی بیانگر آن است که ۵٪ سابقه کمتر از ۶ سال، ۲۷٪ سابقه بین ۶ تا ۱۰ سال، ۲۹٪ سابقه بین ۱۱ تا ۱۵ سال، ۱۶٪ سابقه بین ۱۶ تا ۲۰ سال و ۲۳٪ سابقه بیش از ۲۰ سال دارند. ۱۶٪ نمونه مورد مطالعه شامل کارکنان پژوهشگاه‌ها؛ ۲۳٪ کارکنان مراکز رشد و پارک‌های علم و فناوری؛ ۳۶٪ کارکنان دانشگاه‌ها؛ ۱۹٪ کارکنان مراکز و مؤسسات پژوهشی و ۶٪ کارکنان آزمایشگاه‌های تحقیقاتی هستند. به لحاظ رتبه علمی، ۳۸٪



شکل (۱): مدل مقایسه‌ای شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی با وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان - منطبق با نتایج [۴۷ و ۴۹ و ۵۳].

۴- اهداف تحقیق

این تحقیق به‌منظور تحقق دو هدف کلی انجام شده که عبارتند از: هدف اول: مقایسه انطباقی بین شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی و هرکدام از وظایف خاص سازمان‌های دانش‌بنیان هدف دوم: تعیین سهم و نقش هر کدام از شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی برای تحقق اهداف خاص سازمان‌های دانش‌بنیان.

۵- سؤالات تحقیق

بر اساس اهداف اشاره شده، دو پرسش اساسی مطرح می‌گردد: پرسش اول پژوهش: از دیدگاه کارکنان دانشی، میزان اهمیت هرکدام از شایستگی‌های حرفه‌ای برای تحقق اهداف سازمان‌های دانش‌بنیان چقدر است؟

سوال دوم پژوهش: آیا بین شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی با وظایف مختلف سازمان‌های دانش‌بنیان تفاوت معناداری وجود دارد؟

۶- روش شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و به لحاظ روش، کمی است. ماهیت پژوهش از نوع توصیفی و گردآوری داده‌ها با بهره‌گیری از فن پیمایش است. طرح این پژوهش به‌صورت علی مقایسه‌ای و در یک افق زمانی مقطعی به‌صورت میدانی انجام شده است. جامعه آماری پژوهش، کارکنان دانشی (مقامات و مدیران ارشد، شاغلان حرفه‌ای، شاغلان متخصص و فنی) سازمان‌های دانش‌بنیان استان‌های منتخب (تهران، قزوین، قم و البرز) به تعداد ۳۲۸ نفر بودند که بر اساس شیوه نمونه‌گیری جوامع محدود و با استفاده از جدول مورگان ۱۷۷ نفر به‌عنوان نمونه آماری تعیین شدند. استراتژی نمونه‌گیری، احتمالی و بر اساس نوع سازمان‌های دانش‌بنیان (پژوهشگاه‌ها؛ پارک‌های علم و فناوری؛ دانشگاه‌ها؛ مراکز و مؤسسات تحقیقاتی؛ آزمایشگاه‌های تحقیقاتی)، نمونه‌گیری به روش طبقه‌ای انجام شد و برای تعیین حجم

است؛ بنابراین می‌توان با اطمینان ۹۵٪ گفت که میانگین‌های به دست آمده بر اساس ارزش آزمون متوسط (عدد ۳ بر اساس طیف پنج گزینه‌ای لیکرت) قابل پذیرش و ارزیابی است. همانگونه که مشخص است بیشترین میانگین مربوط به مشاوره کسب‌وکار ($M=4,091$) و کمترین میانگین مربوط به مهارت اجتماعی ($SD=0,8182$) و کمترین میانگین مربوط به اینکده میانگین همه متغیرها بیشتر از ۳ به دست آمده می‌توان گفت شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی سازمان‌های دانش‌بنیان بیشتر از حد متوسط است.

کارکنان دانشی مربی، حدود ۴۳٪ استادیار و ۱۷٪ دانشیار هستند و تنها ۲٪ آن‌ها استاد تمام بودند.

پرسش اول پژوهش: از دیدگاه کارکنان دانشی، میزان اهمیت هر کدام از شایستگی‌های حرفه‌ای برای تحقق اهداف سازمان‌های دانش‌بنیان چقدر است؟

مطابق نتایج ارائه شده در جدول (۳) که آزمون تی تک نمونه‌ای متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد، از آنجا که آماره تی برای همه متغیرها از حد بحرانی ۱,۹۶ بیشتر است (در سطح خطای ۰,۰۵) و از طرفی سطوح معناداری نیز برای متغیرها کمتر از ۰,۰۵ گزارش شده

جدول (۳): آزمون t تک نمونه‌ای برای شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی (منبع: یافته محقق)

ارزش آزمون = 3						شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی
اختلاف میانگین	معناداری	درجه آزادی	آماره تی	انحراف معیار	میانگین	
۰/۶۴۴۷	۰/۰۰۰	۱۷۶	۹/۰۲۷	۰/۹۸۳۲	۳/۶۴۴	روزآمدسازی دانش سازمانی
۰/۴۵۱۹	۰/۰۰۰	۱۷۶	۵/۹۸۲	۱/۰۳۴۳	۳/۸۵۲	اکتساب دانش حرفه‌ای
۰/۸۵۳۱	۰/۰۰۰	۱۷۶	۱۲/۳۶۹	۰/۹۱۱۲	۳/۴۵۳	مهارت اجتماعی
۰/۵۶۴۹	۰/۰۰۰	۱۷۶	۸/۱۰۱	۱/۱۴۰۴	۳/۵۶۵	مهارت مدیریتی
۰/۵۴۸۰	۰/۰۰۰	۱۷۶	۶/۸۰۸	۱/۰۰۵۹	۳/۵۴۸	مهارت مذاکره
۰/۸۴۷۴	۰/۰۰۰	۱۷۶	۱۱/۹۴۲	۱/۰۱۰۰	۳/۸۴۷	مهارت بازاریابی
۰/۷۸۴۹	۰/۰۰۰	۱۷۵	۱۰/۸۱۸	۱/۰۵۶۰	۳/۷۸۴	توانایی فکری
۰/۸۵۷۹	۰/۰۰۰	۱۷۵	۱۲/۶۶۰	۱/۰۱۱۸	۳/۸۵۸	توانایی الگوسازی
۰/۷۹۰۹	۰/۰۰۰	۱۷۶	۱۲/۰۹۳	۰/۸۱۸۲	۴/۰۹۱	مشاوره کسب‌وکار
۰/۶۳۸۴	۰/۰۰۰	۱۷۶	۸/۱۹۹	۱/۰۲۰۷	۳/۶۳۸	روحیه پژوهندگی
۰/۶۲۵۰	۰/۰۰۰	۱۷۵	۸/۶۳۸	۰/۹۰۷۴	۳/۶۲۵	روحیه کارآفرینی

برای درک میزان تفاوت و سهم هر کدام از آن‌ها در تحقق اهداف و وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان از آزمون تعقیبی LSD استفاده شده است که در ادامه بدان پرداخته می‌شود.

اطلاعات جدول (۴) این واقعیت را نیز نمایان ساخته که شایستگی‌های مهارت اجتماعی، مهارت مدیریتی، مهارت مذاکره، توانایی فکری، توانایی الگوسازی و مشاوره کسب‌وکار با توجه به وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان تفاوت معناداری ندارند (سطوح معناداری این متغیرها بیشتر از ۰,۰۵ به دست آمده است).

سوال دوم پژوهش: آیا بین شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی با وظایف مختلف سازمان‌های دانش‌بنیان تفاوت معناداری وجود دارد؟ برای پاسخ دادن به این سوال، از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه استفاده شده که نتایج آزمون در جدول (۴) گزارش شده است. همانگونه که در جدول مشخص است برای روزآمدسازی دانش سازمانی آماره آزمون فیشر ($F=3,169$) و سطح معناداری ($sig=0,004$) به دست آمده است و نظر به اینکه سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ شده، بنابراین می‌توان گفت روزآمدسازی دانش سازمانی برای وظایف ۳ گانه سازمان‌های دانش‌بنیان متفاوت است. با نگاهی به جدول تحلیل واریانس یک‌طرفه در می‌یابیم که برای متغیرهای اکتساب دانش حرفه‌ای، مهارت بازاریابی، روحیه پژوهندگی و روحیه کارآفرینی نیز سطح معناداری کمتر از ۰,۰۵ شده، بنابراین می‌توان گفت این متغیرها نیز برای وظایف ۳ گانه سازمان‌های دانش‌بنیان متفاوت است.

جدول (۴): تحلیل واریانس یک طرفه برای شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان سازمان‌های دانش‌بنیان

معناداری (sig)	آماره آزمون F	مربع میانگین	درجه آزادی	مجموع مربعات	مقایسه‌ها	شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی
۰/۰۰۴	۳/۱۶۹	۱/۹۰۴	۴	۷/۶۱۵	بین گروهی	روزآمدسازی دانش سازمانی
		۰/۸۷۸	۱۷۲	۱۵۰/۹۶۱	درون گروهی	
		-	۱۷۶	۱۵۸/۵۷۶	کل	
۰/۰۱۴	۲/۸۰۴	۰/۸۱۶	۴	۳/۲۶۳	بین گروهی	اکتساب دانش حرفه‌ای
		۱/۰۱۵	۱۷۲	۱۴۷/۵۷۸	درون گروهی	
		-	۱۷۶	۱۷۷/۸۴۲	کل	
۰/۰۷۷	۱/۸۳۹	۱/۵۱۹	۴	۶/۰۷۶	بین گروهی	مهارت اجتماعی
		۰/۸۲۶	۱۷۲	۱۴۲/۱۰۵	درون گروهی	
		-	۱۷۶	۱۴۸/۱۸۱	کل	
۰/۵۶۰	۰/۷۴۹	۰/۶۴۹	۴	۲/۵۹۵	بین گروهی	مهارت مدیریتی
		۰/۸۶۶	۱۷۲	۱۴۸/۹۰۸	درون گروهی	
		-	۱۷۶	۱۵۱/۵۰۳	کل	
۰/۵۱۰	۰/۸۲۷	۰/۹۵۲	۴	۳/۸۰۹	بین گروهی	مهارت مذاکره
		۱/۱۵۱	۱۷۲	۱۹۸/۰۳۳	درون گروهی	
		-	۱۷۶	۲۰۱/۸۴۲	کل	
۰/۰۰۹	۳/۶۷۴	۳/۰۸۸	۴	۱۲/۳۵۱	بین گروهی	مهارت بازاریابی
		۰/۸۴۰	۱۷۲	۱۴۴/۵۳۱	درون گروهی	
		-	۱۷۶	۱۵۶/۸۸۱	کل	
۰/۳۵۶	۱/۱۰۵	۱/۰۱۹	۴	۴/۰۷۶	بین گروهی	توانایی فکری
		۰/۹۲۲	۱۷۱	۱۵۷/۷۱۹	درون گروهی	
		-	۱۷۵	۱۶۱/۷۹۵	کل	
۰/۲۸۵	۱/۲۶۷	۱/۰۱۸	۴	۴/۰۷۱	بین گروهی	توانایی الگوسازی
		۰/۸۰۳	۱۷۱	۱۳۷/۳۷۷	درون گروهی	
		-	۱۷۵	۱۴۱/۴۴۹	کل	
۰/۰۸۵	۱/۸۷۳	۱/۱۱۷	۴	۵/۰۲۲	بین گروهی	مشاوره کسب‌وکار
		۰/۸۴۶	۱۷۲	۱۴۴/۲۸۷	درون گروهی	
		-	۱۷۶	۱۴۹/۳۰۹	کل	
۰/۰۰۷	۳/۶۷۴	۱/۰۰۷	۴	۴/۱۲۹	بین گروهی	روحیه پژوهندگی
		۰/۹۶۴	۱۷۳	۱۵۵/۳۹۷	درون گروهی	
		-	۱۷۷	۱۵۹/۵۲۶	کل	
۰/۰۴۲	۳/۰۴۹	۰/۷۶۰	۴	۴/۳۸۷	بین گروهی	روحیه کارآفرینی
		۰/۸۹۳	۱۷۲	۱۴۹/۷۱۶	درون گروهی	
		-	۱۷۶	۱۵۴/۱۰۳	کل	

وظایف ۳ گانه سازمان‌های دانش‌بنیان متفاوت است. جدول (۵) نتایج آزمون تعقیبی LSD برای مقایسه و میزان تفاوت شایستگی‌ها در هر کدام از وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان را نشان می‌دهد.

همانگونه که اشاره شد روزآمدسازی دانش سازمانی، اکتساب دانش حرفه‌ای، مهارت بازاریابی، روحیه پژوهندگی و روحیه کارآفرینی با توجه به سطح معناداری آن‌ها در آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه، برای

جدول (۵): آزمون تعقیبی LSD برای مقایسه میانگین گروه‌ها بر اساس تفاوت میانگین و سطوح معناداری

معداداری	خطای استاندارد	اختلاف میانگین	وظایف سازمانهای دانش‌بنیان (b)	وظایف سازمانهای دانش‌بنیان (a)	شایستگی‌های حرفه‌ای
۰/۲۴۴	۰/۰۷۶۳۹	۰/۰۸۹۲۲	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه	خلق سازمان‌های یادگیرنده	روزآمدسازی دانش سازمانی
۰/۰۳۲	۰/۰۶۵۸۰	-۰/۰۶۱۱۷	ارائه کالاهای نوآورانه		
۰/۲۴۴	۰/۰۷۶۳۹	-۰/۰۸۹۲۲	خلق سازمان‌های یادگیرنده	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه	
۰/۰۳۷	۰/۱۳۷۶۴	-۰/۲۹۲۴۸	ارائه کالاهای نوآورانه		
۰/۰۳۲	۰/۰۶۵۸۰	۰/۰۶۱۱۷	خلق سازمان‌های یادگیرنده	ارائه کالاهای نوآورانه	
۰/۰۳۷	۰/۱۳۷۶۴	۰/۲۹۲۴۸	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه		
۰/۰۴۸	۰/۰۷۹۳۴	۰/۱۶۸۵۱	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه	خلق سازمان‌های یادگیرنده	اکتساب دانش حرفه‌ای
۰/۳۳۰	۰/۰۶۳۸۴	۰/۳۷۸۱۴	ارائه کالاهای نوآورانه		
۰/۰۴۸	۰/۰۷۹۳۴	-۰/۱۶۸۵۱	خلق سازمان‌های یادگیرنده	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه	
۰/۰۰۷	۰/۳۷۳۶۲	-۰/۱۹۷۷۳	ارائه کالاهای نوآورانه		
۰/۳۳۰	۰/۰۶۳۸۴	-۰/۳۷۸۱۴	خلق سازمان‌های یادگیرنده	ارائه کالاهای نوآورانه	
۰/۰۰۷	۰/۳۷۳۶۲	۰/۱۹۷۷۳	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه		
۰/۰۴۰	۰/۱۸۳۶۷	-۰/۲۰۱۶۳	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه	خلق سازمان‌های یادگیرنده	مهارت بازاریابی
۰/۴۲۷	۰/۱۸۴۳۹	-۰/۲۰۴۴۸	ارائه کالاهای نوآورانه		
۰/۰۴۰	۰/۱۸۳۶۷	۰/۲۰۱۶۳	خلق سازمان‌های یادگیرنده	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه	
۰/۰۰۹	۰/۰۹۳۲۸	۰/۳۴۱۲۰	ارائه کالاهای نوآورانه		
۰/۴۲۷	۰/۱۸۴۳۹	۰/۲۰۴۴۸	خلق سازمان‌های یادگیرنده	ارائه کالاهای نوآورانه	
۰/۰۰۹	۰/۰۹۳۲۸	-۰/۳۴۱۲۰	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه		
۰/۷۴۶	۰/۰۶۴۳۲	-۰/۰۹۷۳۸	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه	خلق سازمان‌های یادگیرنده	روحیه پژوهندگی
۰/۵۳۷	۰/۰۸۷۳۶	۰/۰۲۹۲۰	ارائه کالاهای نوآورانه		
۰/۷۴۶	۰/۰۶۴۳۲	۰/۰۹۷۳۸	خلق سازمان‌های یادگیرنده	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه	
۰/۰۳۹	۰/۱۷۸۲۶	-۰/۲۹۷۳۹	ارائه کالاهای نوآورانه		
۰/۵۳۷	۰/۰۸۷۳۶	-۰/۰۲۹۲۰	خلق سازمان‌های یادگیرنده	ارائه کالاهای نوآورانه	
۰/۰۳۹	۰/۱۷۸۲۶	۰/۲۹۷۳۹	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه		
۰/۰۱۲	۰/۰۸۶۳۴	-۰/۴۷۸۳۲	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه	خلق سازمان‌های یادگیرنده	روحیه کارآفرینی
۰/۰۶۸	۰/۱۴۰۳۱	-۰/۱۰۰۴۶	ارائه کالاهای نوآورانه		
۰/۰۱۲	۰/۰۸۶۳۴	۰/۴۷۸۳۲	خلق سازمان‌های یادگیرنده	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه	
۰/۰۲۵	۰/۰۹۳۶۷۴	۰/۳۶۴۷۰	ارائه کالاهای نوآورانه		
۰/۰۶۸	۰/۱۴۰۳۱	۰/۱۰۰۴۶	خلق سازمان‌های یادگیرنده	ارائه کالاهای نوآورانه	
۰/۰۲۵	۰/۰۹۳۶۷۴	-۰/۳۶۴۷۰	ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه		

(-۰/۰۶۱۱۷) منفی شده است؛ بنابراین نقش روزآمدسازی دانش

سازمانی برای ارائه کالاهای نوآورانه پر رنگ تر است. همچنین نقش

روزآمدسازی دانش سازمانی برای ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه و ارائه کالاهای نوآورانه متفاوت است ($\text{sig}=۰,۰۳۷$) و اختلاف میانگین به دست آمده نشان می‌دهد که روزآمدسازی دانش سازمانی برای ارائه کالاهای نوآورانه نسبت به ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه از اهمیت

نتایج آزمون LSD نشان می‌دهد که روزآمدسازی دانش سازمانی برای وظیفه خلق سازمان‌های یادگیرنده نسبت به ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه تفاوت معناداری ندارد ($\text{sig}=۰,۲۴۴$)؛ اما نسبت به ارائه کالاهای نوآورانه متفاوت است ($\text{sig}=۰,۰۳۲$). با توجه به اینکه اختلاف میانگین خلق سازمان‌های یادگیرنده نسبت به ارائه کالاهای نوآورانه

ارائه کالاهای نوآورانه نیز به روحیه پژوهندگی متفاوتی نیاز ندارد ($\text{sig}=0,537$)؛ اما ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه نسبت به ارائه کالاهای نوآورانه نیاز به روحیه پژوهندگی متفاوتی است ($\text{sig}=0,039$). با توجه به اینکه نسبت اختلاف میانگین ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه نسبت به ارائه کالاهای نوآورانه ($-0/29739$) منفی است؛ بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که روحیه پژوهندگی برای انجام وظیفه ارائه کالاهای نوآورانه از اهمیت بیشتری برخوردار است و برای سایر وظایف تفاوت‌آنجنانی ندارد.

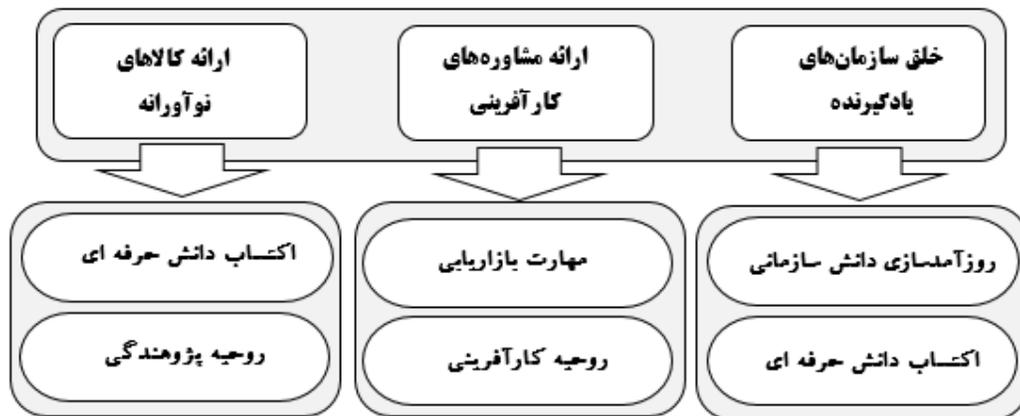
در نهایت با توجه به آزمون LSD برای خلق سازمان‌های یادگیرنده نسبت به ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه به میزان روحیه کارآفرینی متفاوتی نیاز هست. با توجه به اینکه اختلاف میانگین به دست آمده ($-0/47832$) منفی شده و سطح معناداری ($\text{sig}=0,039$) نیز کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد؛ می‌توان گفت ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه نسبت به خلق سازمان‌های یادگیرنده از شایستگی روحیه کارآفرینی بیشتری نیازمند است؛ اما خلق سازمان‌های یادگیرنده نسبت به ارائه کالاهای نوآورانه در شایستگی روحیه کارآفرینی تفاوت‌آنجنانی ندارد (اختلاف میانگین برابر $-0/10064$ و سطح معناداری $0,068$). از سویی دیگر ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه نسبت به ارائه کالاهای نوآورانه از شایستگی روحیه کارآفرینی برخوردارتر است؛ چون سطح معناداری ($\text{sig}=0,025$) و اختلاف میانگین ($0,36470$) مثبت است. با این وصف می‌توان گفت روحیه کارآفرینی یکی از مهم‌ترین شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی به‌منظور ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه است.

با توجه به یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌های تحقیق، می‌توان گفت انجام وظایف خاص سازمان‌های دانش‌بنیان به شایستگی‌های حرفه‌ای به خصوصی وابسته است و مقایسه وظایف این سازمان‌ها و انطباق آن‌ها با شایستگی‌های شناسایی شده نشان می‌دهد که روزآمدسازی دانش سازمانی، اکتساب دانش حرفه‌ای، مهارت بازاریابی، روحیه پژوهندگی و روحیه کارآفرینی از جمله شایستگی‌هایی هستند که برای وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان از اهمیت بسزایی برخوردارند و با توجه به هر وظیفه تعیین‌شده، شایستگی‌های حرفه‌ای می‌تواند در قالب شکل (۲) به‌عنوان مدل نهایی پژوهش نمایش داده شود.

بیشتری برخوردار است؛ بنابراین می‌توان گفت روزآمدسازی دانش سازمانی به عنوان یک شایستگی محوری برای ارائه کالاهای نوآورانه در سازمان‌های دانش‌بنیان از اهمیت و سهم بسزایی برخوردار است.

با توجه به آزمون LSD می‌توان گفت به‌منظور خلق سازمان‌های یادگیرنده نسبت به ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه، اکتساب دانش حرفه‌ای اهمیت بیشتری دارد و اختلاف میانگین بین آن‌ها معنادار است ($\text{sig}=0,048$)؛ اما تفاوت معناداری بین خلق سازمان‌های یادگیرنده نسبت به ارائه کالاهای نوآورانه در بهره‌مندی از شایستگی اکتساب دانش حرفه‌ای مشاهده نمی‌شود ($\text{sig}=0,330$)؛ از طرفی دیگر ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه نسبت به ارائه کالاهای نوآورانه در بهره‌مندی از شایستگی اکتساب دانش حرفه‌ای از میانگین کمتری برخوردار است و این اختلاف میانگین قویاً معنادار است ($\text{sig}=0,007$). بر این اساس با توجه به اختلاف میانگین‌ها و سطوح معناداری می‌توان گفت که نقش شایستگی اکتساب دانش حرفه‌ای به ترتیب برای انجام وظایف ارائه کالاهای نوآورانه و خلق سازمان‌های یادگیرنده از سهم بیشتری برخوردار است و برای ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه آنچنان تفاوتی ندارد. مهارت بازاریابی برای ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه نسبت به خلق سازمان‌های یادگیرنده از اهمیت بیشتری برخوردار است (اختلاف میانگین به دست آمده برابر $-0/20163$ و سطح معناداری نیز $0,040$ است)؛ اما مهارت بازاریابی برای انجام وظیفه خلق سازمان‌های یادگیرنده نسبت به ارائه کالاهای نوآورانه تفاوت معناداری ندارد. از طرفی دیگر، نتایج آزمون LSD نشان می‌دهد که ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه نسبت به ارائه کالاهای نوآورانه از مهارت بازاریابی بیشتری نیاز دارد؛ چرا که اختلاف میانگین آن‌ها مثبت و سطح معناداری ($\text{sig}=0,009$) کمتر از ۰,۰۵ حاصل شده است. بر این اساس با مقایسه شایستگی مهارت بازاریابی به تفکیک وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان می‌توان گفت ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه نسبت به سایر وظایف بیشتر متکی بر مهارت بازاریابی است.

یکی از شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی داشتن روحیه پژوهندگی است که با توجه به آزمون LSD به‌منظور انجام وظایف خلق سازمان‌های یادگیرنده نسبت به ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه تفاوتی ندارد ($\text{sig}=0,746$)؛ همچنین خلق سازمان‌های یادگیرنده نسبت به



شکل (۲): مدل مقایسه‌ای نهایی شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی با وظایف ۳ گانه سازمان‌های دانش‌بنیان

به‌نحوی که برای خلق سازمان‌های یادگیرنده نسبت به ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه و همچنین ارائه کالاهای نوآورانه نسبت به ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه، روزآمدسازی دانش سازمانی یک شایستگی محوری محسوب می‌شود. اکتساب دانش حرفه‌ای نیز یک شایستگی حرفه‌ای برای ارائه کالاهای نوآورانه و خلق سازمان‌های یادگیرنده است. درحالی‌که برای ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه داشتن مهارت بازاریابی، روحیه کارآفرینی و روحیه پژوهندگی نسبت به سایر وظایف از اهمیت بیشتری برخوردار است. می‌توان گفت برای خلق سازمان‌های یادگیرنده که یکی از اهداف و وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان است؛ نیاز به شایستگی‌های اکتساب دانش حرفه‌ای و روزآمدسازی دانش سازمانی می‌باشد؛ بنابراین اکتساب دانش حرفه‌ای برای پاسخگویی به نیازهای فعلی و آینده سازمان و تحقق‌پذیری اهداف ضروری است. ازاین‌رو به مدیران و کارکنان پیشنهاد می‌گردد دانش حرفه‌ای را از منابع داخلی و خارجی کسب کرده و از تعاملات نزدیک با دانشگاه‌ها برای دریافت و انتقال دانش جدید بهره ببرند تا یادگیری مستمر در سازمان اتفاق بیافتد. یکی از راه‌های کسب دانش حرفه‌ای الگوبرداری از سایر شرکت‌ها و مقایسه معیارهای موفقیت کسب دانش است که می‌تواند در قالب همکاری‌های بین سازمانی و باهدف تسهیم و اشاعه فناوری‌ها دانش جدید کسب و برای اهداف متعالی سازمان به کار گرفته شود. البته دانش کسب‌شده باید به‌صورت مداوم به‌روزرسانی شود تا همپا با تغییرات فناوری‌ها، سازمان‌های دانش‌بنیان نیز در گذار تغییر موفق باشند. درواقع کارکنان دانشی سازمان‌های دانش‌بنیان که سهم زیادی در افزایش سرمایه فکری دارند، درصورتی‌که دانش در اختیار آن‌ها مبتنی بر تغییرات روز و فناوری‌های جدید باشد ارزش‌آفرین خواهد بود؛ بنابراین سازمان‌ها باید مکانیزم‌های به‌روزرسانی دانش را نهادینه سازند و سازوکارهای ارزیابی و توسعه دانش را مدنظر قرار دهند. برای ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه نیز علاوه بر شایستگی‌های اکتساب دانش حرفه‌ای و روزآمدسازی دانش سازمانی، داشتن مهارت بازاریابی، روحیه پژوهندگی و روحیه کارآفرینی می‌تواند نقش مهمی داشته باشد. درواقع

۸- نتیجه‌گیری

در دنیای مملو از تغییرات فزاینده، داشتن نیروی انسانی شایسته مهم‌ترین مزیت رقابتی سازمان‌ها است و توسعه منابع انسانی و درک و آگاهی از توانمندی‌ها و شایستگی‌های آن‌ها می‌تواند موفقیت بلندمدت سازمان‌ها را تضمین کند. سازمان‌های دانش‌بنیان که به‌واسطه ایجاد محیط‌های یادگیرنده، عامل اساسی و موتور رشد اقتصادی کشورها محسوب می‌شوند؛ نیاز به کارکنان دانشی با مهارت‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای دارد تا بتوانند اهداف سازمانی را تحقق بخشند. بااین‌حال، برای انجام وظایف خاص سازمان‌های دانش‌بنیان، به شایستگی‌های ویژه‌ای نیاز است؛ بر این اساس هدف اصلی پژوهش حاضر مقایسه شایستگی-های حرفه‌ای کارکنان دانشی به تفکیک وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان است که در راستای دو پرسش اساسی انجام شد. نتایج آزمون تی تک نمونه‌ای نشان داد که مهم‌ترین شایستگی‌های حرفه‌ای کارکنان دانشی در سازمان‌های دانش‌بنیان شامل روزآمدسازی دانش سازمانی، اکتساب دانش حرفه‌ای، مهارت اجتماعی، مهارت مدیریتی، مهارت مذاکره، مهارت بازاریابی، توانایی فکری، توانایی الگوسازی، مشاوره کسب‌وکار، روحیه پژوهندگی و روحیه کارآفرینی هستند که آماره تی برای همه آن‌ها در سطح خطای ۰,۰۵ بیشتر از ۱,۹۶ است و سطح میانگین برای همه متغیرها بیشتر از حد متوسط می‌باشد. از طرفی نتایج تحلیل واریانس یک‌طرفه نشان داد که وظایف خاص سازمان‌های دانش‌بنیان به شایستگی‌های حرفه‌ای به خصوصی نیاز دارد و مقایسه وظایف این سازمان‌ها و انطباق آن‌ها با شایستگی‌ها بیانگر این واقعیت است که روزآمدسازی دانش سازمانی، اکتساب دانش حرفه‌ای، مهارت بازاریابی، روحیه پژوهندگی و روحیه کارآفرینی ازجمله شایستگی‌هایی هستند که برای وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان از اهمیت بسزایی برخوردارند. آزمون تعقیبی نشان داد که روزآمدسازی دانش سازمانی برای وظایف سه گانه (خلق سازمان‌های یادگیرنده، ارائه مشاوره‌های کارآفرینانه و ارائه کالاهای نوآورانه) از تفاوت میانگین معناداری برخوردار است.

مؤلفه های موثر در ارزیابی عملکرد دانش گران شرکت های دانش بنیان (مطالعه موردی: یک شرکت ICT). بهبود مدیریت، ۹(۱): ۱۱۵-۱۳۶.

[۳] بیگللی، محمد. داودی، رسول. کمالی، نقی. انتصار فرمینی، غلامحسین. (۱۳۹۷). شناسایی ابعاد و مؤلفه های بهسازی منابع انسانی در آموزش و پرورش به منظور ارائه یک مدل مفهومی. پژوهش های مدیریت منابع انسانی، ۱۰(۲): ۷۳-۱۰۰.

[۴] پناهی، سیده معصومه. پورکریمی، جواد. رمضان، مجید. (۱۳۹۷). ارائه مدل شایستگی حرفه ای مدیران پژوهشی در سازمان های پژوهش محور. پژوهش های مدیریت منابع سازمانی، ۱۱(۱): ۲۳-۴۶.

[۵] پورکریمی، جواد. فرزانه، محمد. عزیز، مهدی. کردی، الهام. (۱۳۹۵). ارائه الگوی شایستگی های حرفه ای مدیران گروه های آموزشی دانشگاه تهران. نامه آموزش عالی، ۹(۳): ۱۲۹-۱۷۰.

[۶] پورکریمی، جواد. کرامتی، محمدرضا. محمدی، علیرضا. (۱۳۹۶). طراحی و تبیین صلاحیت های حرفه ای کارشناسان منابع انسانی، مطالعات مدیریت (بهبود و تحول)، ۲۶(۸۶): ۶۱-۹۶.

[۷] تقوی فرد، محمدتقی. جلیلی، محمد جواد. سیدنقوی، میرعلی. رئیس و انانی، ایمان. (۱۳۹۹). طراحی مدل سنجش میزان شایستگی متخصصین فناوری اطلاعات با رویکرد سیستم خبره فازی. مدیریت بهره‌وری، ۳(۵۴): ۲۴-۴۴.

[۸] رجب بیگی، مجتبی. گلرد، پروانه. ابطی نژاد، سید علی. (۱۳۹۸). مدل مفهومی مدیریت دانش از دیدگاه منابع انسانی در موسسات آموزشی - تحقیقاتی. مطالعات راهبردی در صنعت نفت و انرژی، ۱۰(۴۰): ۱۶۷-۱۸۶.

[۹] شامردی، سیده نیلوفر. مهاجران، بهناز. (۱۳۹۷). ارائه الگوی بهبود شایستگی حرفه ای کارکنان (مطالعه موردی: سازمان آموزش و پرورش استان تهران). فصلنامه مهارت آموزی، ۷(۲۵)، ۲۷.

[۱۰] قربانیان، زهره. صفایی فخری، لیلیا. (۱۳۹۸). رابطه انطباق پذیری شغلی با شایستگی های حرفه ای کارکنان حوزه ستادی معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی. طب و ترکیه، ۲۸(۱): ۶۵-۷۸.

[۱۱] کاظمی، شیرین. نادری، ابوالقاسم. عزتی، میترا. (۱۳۹۸). بررسی نقش سرمایه انسانی در دانش محوری سازمان (مورد مطالعه: پردیس علوم اجتماعی و رفتاری دانشگاه تهران). مجله توسعه مدیریت منابع انسانی و پشتیبانی، ۴(۵۲): ۶۳-۸۷.

[۱۲] مطهری نژاد، حسین. (۱۳۹۶). جذب منابع انسانی بر مبنای شایستگی. پژوهش های مدیریت منابع انسانی، ۹(۱): ۱۶۱-۱۹۰.

[۱۳] نیکخواه تکمه‌دش، یونس. حسینی، سید صمد. کرمی، اژدر. (۱۳۹۸). تأثیر مدیریت منابع انسانی دانش محور بر عملکرد نوآوری در شرکت های کوچک و متوسط صادرکننده ایرانی. نشریه علمی پژوهشی مدیریت کسب و کارهای بین المللی، ۲(۱): ۱-۲۱.

می‌توان یکی از اهداف مهم سازمان‌های دانش‌بنیان را کمک به ایده پردازان، افراد خوش فکر، کارآفرینان و مدیران دانست که قصد دارند یک کسب و کار جدید را راه اندازی کنند. از این رو آموزش مهارت‌های کارآفرینی و ارائه مشاوره‌های تخصصی می‌تواند به واسطه تحلیل محیط بازار و آگاهی محیطی حاصل گردد و در این مسیر داشتن روحیه پژوهندگی و ریسک‌پذیری از مؤلفه‌های مهم کارآفرینان است؛ بنابراین به مدیران، کارآفرینان و کارکنان دانشی سازمان‌های دانش‌بنیان پیشنهاد می‌گردد ضمن شرکت در کارگاه‌های تخصصی و بهره‌مندی از مشاوره اختصاصی نسبت به رصد فناوری‌ها و تحلیل محیط استراتژیک اقدام نمایند. نتایج این تحقیق همچنین نشان داد که برای ارائه کالاهای نوآورانه در سازمان‌های دانش‌بنیان، کارکنان دانشی باید ضمن داشتن شایستگی‌های اکتساب دانش و روزآمدسازی آن، از مهارت‌های بازاریابی، پژوهش محوری و کارآفرینی نیز بهره‌مند شوند. در واقع ارائه کالاهای نوآورانه وابسته به فرایند تحقیق و توسعه داخلی و استفاده از ایده‌های برون سازمانی است که در قالب نوآوری باز نمایان می‌گردد؛ بنابراین برای تحقق این هدف، مدیران و کارکنان دانشی باید ایده‌های برون سازمانی را کسب و ضمن توسعه دانش سازمانی، آن را با اطلاعات به دست آمده از پژوهش‌ها و مطالعات تلفیق کنند تا متناسب با نیازهای متغیر مشتریان نسبت به خلق و ارائه محصولات و خدمات نوآور اقدام کنند. این تحقیق نسبت به پژوهش‌های قبلی دیدگاه بهتری نسبت به انطباق شایستگی‌های حرفه‌ای به منظور انجام وظایف خاص سازمان‌های دانش‌بنیان روشن و تبیین نمود. با این حال این تحقیق نیز همانند هر پژوهش علمی همراه با محدودیت‌های به خصوصی بوده است. با توجه به شرایط فعلی حاکم بر جامعه در شیوع انتشار ویروس کووید-۱۹، محقق از پرسشنامه آنلاین استفاده کرد تا گردآوری داده‌ها سرعت بیشتری داشته باشد؛ ولی افراد نظرسنجی شده گاه‌ها تمایل کمی به تکمیل همه سؤالات داشتند و برخی از نظرسنجی‌ها با داده ناقص همراه بود. این پژوهش مشخصاً در سازمان‌های دانش‌بنیان واقع در شهرهای قزوین، تهران، قم و البرز صورت پذیرفته و از تعمیم آن به سازمان‌های دانش‌بنیان سایر شهرها باید احتیاط کرد. با این حال برای توسعه دانش نظری به محققان پیشنهاد می‌گردد شایستگی‌های حرفه‌ای را نسبت به ماهیت سازمان‌های دانش‌بنیان (پژوهشگاه‌ها؛ پارک‌های علم و فناوری؛ دانشگاه‌ها؛ مراکز و مؤسسات تحقیقاتی؛ آزمایشگاه‌های تحقیقاتی) مقایسه نمایند. همچنین درک و آگاهی نسبت به اولویت‌بندی وظایف سازمان‌های دانش‌بنیان و به دست آوردن ترکیب بهینه‌ای از شایستگی‌ها به واسطه تکنیک شبکه عصبی فازی می‌تواند یک پیشنهاد پژوهشی برای آیندگان مطرح گردد.

منابع و مأخذ

- [14] Ahn, B., Cox, M. F., London, J., Cekic, O., Zhu, J. (2014). **Creating an Instrument to Measure Leadership, Change, and Synthesis in Engineering Undergraduates.** Journal of Engineering Education, 103(1), 115-136.
- [15] Allen, S., Williams, P., Allen, D. (2018). **Human Resource Professionals' Competencies for Pluralistic Workplaces.** The International Journal of Management Education, 16(2), 309-320.

[۱] باباشاهی، جبار. یزدانی، حمیدرضا. طهماسبی، رضا. رجب پور، ابراهیم.

(۱۳۹۶). طراحی مدل شایستگی کارکنان دانشی در پژوهشگاه صنعت

نفت. مطالعات راهبردی در صنعت نفت و انرژی، ۸(۳۲): ۳-۲۴.

[۲] باقری، مسلم. پولادی، حسن. کیانی، مهرداد. (۱۳۹۴). شناسایی و رتبه‌بندی

- [34] Kryshatanovych, M., Zyazyun, L., Vykhruhshch, N., Huzii, I., Kalinska, O. (2021). **Determining the Main Components of the Formation of Professional Competence for Students**. *Laplace em Revista*, 7(3B), 1-8.
- [35] Lei, H., Lan, J. (2013). **Research into the Influence Factors of Knowledge Workers Sharing Residual Claims Rights**. *Journal of Knowledge-based Innovation in China*, 5(1), 60-72.
- [36] Loufrani-Fedida, S., Missonier, S. (2015). **The Project Manager cannot be a Hero Anymore! Understanding Critical Competencies in Project-Based Organizations from a Multilevel Approach**. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1220-1235.
- [37] Mahdi, O. R., Nassar, I. A., Almsafir, M. K. (2019). **Knowledge Management Processes and Sustainable Competitive Advantage: An Empirical Examination in Private Universities**. *Journal of Business Research*, 94, 320-334.
- [38] Martini, I. A. O., Supriyadinata, A. E., Sutrisni, K. E., Sarmawa, I. W. G. (2020). **The Dimensions of Competency on Worker Performance Mediated by Work Commitment**. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1794677.
- [39] Millar, C. C., Lockett, M., Mahon, J. F. (2016). **Knowledge Intensive Organizations: on the Frontiers of Knowledge Management**, Guest editorial. *Journal of knowledge management*, 20(5), 845-857.
- [40] Mládková, L. (2015). **Knowledge Workers and the Principle of 3S (Self-management, Self-organization, Self-control)**. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 181, 178-184.
- [41] Pelagidis, T. (2008). **Human Resource Development within Greek Science and Technology Parks Spin-Offs**. *Human Resource Development International*, 11(2), 207-214.
- [42] Petrova, E., Jansone, D., Silkāne, V. (2014). **The Development and Assessment of Competencies in Vidzeme University of Applied Sciences**. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 140, 241-245.
- [43] Ramona, D. L. (2013). **Sustainable Knowledge Based Organization from an International Perspective**. *The International Journal of Management Science and Information Technology (IJMSIT)*, (10-(Dec)), 160-175.
- [44] Roblek, V., Pejić Bach, M., Meško, M., Bertoneclj, A. (2013). **Impact of Social Media to the Value Added in Knowledge-Based Organizations**. *Kybernetes*, 42(4).
- [45] Rosita, S., Sumarni, S., Fazri, A. (2020). **Application of Talent Management through Employee Competence in State-Owned Enterprises**. *Proceedings of the 5 Th NA International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Detroit, Michigan, USA*. pp. 3717-3725. ISSN 2169-8767
- [46] Sobol, D. (2019). **The Manager's Role in Creating Innovations in a Knowledge-Based Enterprise**. *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska*.
- [47] Sokół, A., Figurska, I. (2017). **Creativity as one of the Core Competencies of Studying Knowledge Workers**. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 5(1), 23-35.
- [48] Sundar, K. (2017). **Principles of Management 2e for Anna University**. *Publisher: Vijay Nicole Imprints*; 2e edition (2017) 2e edition (2017). 640 page.
- [49] Surawski, B. (2019). **Who is a "Knowledge Worker"–Clarifying the Meaning of the Term through Comparison with Synonymous and Associated Terms?** *Management*, 23(1).
- [50] Suresh, E. S. M., Beena, B. R. (2019). **Developing Professional Competence of Faculty and Students of Civil Engineering to Meet the Global Standards**. *Proceedings of the Canadian Engineering Education Association (CEEA)*.
- [51] Švarc, J. (2016). **The Knowledge Worker is Dead: What about Professionals?** *Current Sociology*, 64(3), 392-410.
- [52] Swanson, E., Kim, S., Lee, S. M., Yang, J. J., Lee, Y. K. (2020). **The Effect of Leader Competencies on Knowledge Sharing and Job Performance: Social Capital Theory**. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42, 88-96.
- [53] Tarigan, N. M. R., Setiawan, H. (2020). **The Effect of Employee Competence on Increasing Employee Motivation in Sumut**
- [16] Amar, A. D., Hlupic, V. (2016). **Leadership for Knowledge Organizations**. *European Journal of Innovation Management*, 19(2), 239-260.
- [17] Astuti, M., Wahyuni, H. C. (2018). **Strategi Implementasi Green Human Resources Management Pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)**. *Jurnal Manajemen, Strtategi Bisnis dan Kewirausahaan*, 12(2), 121-128.
- [18] Belyukova, N. P., Grishaeva, A. V., Karataeva, N. V. (2015). **Foreign-Language Project-based Method as a Means of Forming Professional Competence in Bachelors of Management**. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 200, 398-402.
- [19] Chang, C. C., Chou, P. N., Liang, C. (2018). **Using ePortfolio-Based Learning Approach to Facilitate Knowledge Sharing and Creation of College Students**. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(1).
- [20] De Sordi, J. O., Azevedo, M. C. D., Bianchi, E. M. P. G., Carandina, T. (2021). **Defining the Term Knowledge Worker: Toward Improved Ontology and Operationalization**. *Knowledge and Process Management*, 28(1), 56-70.
- [21] Figurska, I. (2015). **Knowledge Workers Engagement in Work in Theory and Practice**. *Human Resources Management & Ergonomics*, 9(2).
- [22] Garcia, M. R., Junyent, M., Fonolleda, M. (2017). **How to Assess Professional Competencies in Education for Sustainability? An Approach from a Perspective of Complexity**. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 18(5), 772-797.
- [23] Goridko, N. P., Nizhegorodtsev, R. M. (2019). **Competence Management in a Knowledge-intensive Company under the Ajar Innovation Strategy**. In *Proceedings of the Fourth International Conference on Economic and Business Management (FEBM 2019)*. Atlantis Press. Series: Advances in Economics, Business and Management Research (Vol. 106, pp. 312-316).
- [24] Gorman, G. G., McCarthy, S. (2006). **Business Development Support and Knowledge-Based Businesses**. *The Journal of Technology Transfer*, 31(1), 131-143.
- [25] Hu, Q. (2019). **Analysis on the Impact of Knowledge-Based Employees Competency on Performance in E-Commerce Enterprises**. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 68, 550-557.
- [26] Igielski, M. (2017). **Competency Management of Knowledge Workers in Modern Enterprises**. *Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej. Zarządzanie*, (26), 7-16.
- [27] Jayasingam, S., Govindasamy, M., Singh, S. K. G. (2016). **Instilling Affective Commitment: Insights on What Makes Knowledge Workers Want to Stay**. *Management Research Review*.
- [28] Kanani, M., Goodarzi, M. (2017). **Fostering New Technology-Based Firms in Iran: Inspiration of World Models in Solving Domestic Challenges**. In *The Development of Science and Technology in Iran* (pp. 29-43). Palgrave Macmillan, New York.
- [29] Kansal, J., Singhal, S. (2018). **Development of a Competency Model for Enhancing the Organisational Effectiveness in a Knowledge-Based Organisation**. *International Journal of Indian Culture and Business Management*, 16(3), 287-301.
- [30] Karpak, B., Topcu, I. (2010). **Small Medium Manufacturing Enterprises in Turkey: An Analytic Network Process Framework for Prioritizing Factors Affecting Success**. *International Journal of Production Economics*, 125(1), 60-70.
- [31] Kmiołek, K., Kopertyńska, M. W. (2018). **Oczekiwania w Zakresie Motywowania Pracowników Wiedzy Sektora IT w Aktualnych Warunkowaniach Rynku Pracy**. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, (511), 103-113.
- [32] Kotzab, H., Teller, C., Bourlakis, M. and Wünsche, S. (2018). **Key Competences of Logistics and SCM Professionals – the Lifelong Learning Perspective**, *Supply Chain Management*, Vol. 23 No. 1, pp. 50-64
- [33] Krishnan, T. N., Scullion, H. (2017). **Talent Management and Dynamic View of Talent in Small and Medium Enterprises**. *Human Resource Management Review*, 27(3), 431-441.

- [57] Wang, C. L., Ahmed, P. K. (2003). **Structure and Structural Dimensions for Knowledge-Based Organizations**. Measuring Business Excellence.
- [58] Widodo, S., Shahab, M. A. (2015). **The Model of Human Capital and Knowledge Sharing Towards Sustainable Competitive Advantages**. Problems and Perspectives in Management, 13(4), 15-32.
- [59] Wuim-Pam, B. (2014). **Employee Core Competencies for Effective Talent Management**. Human Resource Management Research, 4(3), 49-55.
- [60] Yao, J., Fan, L. (2015). **The Performance of Knowledge Workers Based on Behavioral Perspective**. Journal of Human Resource and Sustainability Studies, 3(01), 21.
- Bank of Sharia Unit, North Sumatera**. Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences, 3(2), 858-867.
- [54] Teo, S. T., Lakhani, B., Brown, D., Malmi, T. (2008). **Strategic Human Resource Management and Knowledge Workers: A Case Study of Professional Service Firms**, Management Research News, Vol.31, No.9, 683-696.
- [55] Tôdero, S. A., Macke, J., Sarate, J. A. R. (2016). **Análise das Dimensões e Elementos de Competências Coletivas e Capital Social: um Estudo Comparativo**. Gestão & Planejamento-G&P, 17(2).
- [56] Valibeigi, M., Mohammadi, A., Valibeigi, M., Zameni, A. (2020). **A Framework for Knowledge-Based Enterprise Financial Support in Iran**. Global Economics Science, 50-55.