



Evaluation Pattern of Knowledge Human Capital in the Organization

Ali Sobhanimatin

PhD student in Human Resources, Imam Hussein University, Tehran, Iran (Corresponding Author).
Email: ali.sobhanimatin@gmail.com

Behrooz Kameli

Faculty Member, National Defense University, Tehran, Iran

Abstract

Today, knowledge workers are the most important employees of an organization and an important source of creating and maintaining a competitive advantage for them. One of the basic challenges that today's organizations face in relation to the productivity of knowledge workers is how to evaluate this type of workers. The main goal of this research is to achieve the evaluation pattern of Knowledge workers using theoretical literature. The current research is qualitative and has a descriptive methodology. The method of gathering information is the review of existing documents and library study, and to answer the research question, articles and researches conducted in domestic and foreign databases have been examined and its analysis is done through meta- Synthesis method. In the end, the evaluation pattern of knowledge workers with 4 dimensions, 9 components and 87 indicators was obtained. The main dimensions of this model include competency, personal Attributes, experience and knowledge.

Keywords: Knowledge Workers, Evaluation, Human Capital, Meta-Synthesis



الگوی ارزشیابی سرمایه انسانی دانشی در سازمان

علی سبحانی متین

دانشجوی دکتری منابع انسانی دانشگاه امام حسین (ع)، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

Email: ali.sobhanimatin@gmail.com

بهروز کاملی

عضو هیئت علمی دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران

چکیده

امروزه کارکنان دانشی مهم‌ترین کارکنان یک سازمان و منبع مهم ایجاد و حفظ مزیت رقابتی برای آن‌ها به شمار می‌آیند. یکی از چالش‌های اساسی که سازمان‌های امروزی در ارتباط با بهره‌وری کارکنان دانشی با آن مواجه هستند نحوه ارزشیابی این دسته از کارکنان است. هدف اصلی در این پژوهش دستیابی به الگوی ارزشیابی کارکنان دانشی با استفاده از ادبیات نظری است. پژوهش حاضر از نوع کیفی و دارای روش‌شناسی توصیفی است. روش گردآوری اطلاعات بررسی اسناد و مدارک موجود و مطالعه کتابخانه‌ای بوده و برای پاسخ به سؤال پژوهش، مقالات و پژوهش‌های صورت گرفته در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی مانند جی استور، امرالد وایلی، سیج، گوگل اسکالر و پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی مانند جهاد دانشگاهی، نورمگز، ایران داک و سید با کلیدواژه‌های ارزیابی، ارزیابی عملکرد، الگوهای ارزشیابی کارکنان، کارکنان دانشی، شایستگی‌های کارکنان در بازه زمانی ۱۹۷۰ تا ۲۰۲۱ مورد بررسی قرار گرفت. همچنین تجزیه و تحلیل اطلاعات از طریق روش هفت مرحله‌ای «سندلوسکی و باروسو» برای انجام فراترکیب صورت پذیرفته است. در انتها، الگوی ارزشیابی کارکنان دانشی با ۴ بعد، ۹ مؤلفه و ۸۷ شاخص به دست آمد. ابعاد اصلی این الگو شامل شایستگی و ویژگی‌های شخصی، تجربه و دانش است.

کلیدواژه‌ها: کارکنان دانشی، ارزشیابی، سرمایه انسانی، فراترکیب

مقدمه

سیر تحول جوامع بشری حرکت از جامعه سنتی به صنعتی و از صنعتی به عصر خردورزی را نشان می‌دهد که اصلی‌ترین منبع آن اطلاعات و دانش است. اطلاعاتی که عامل تولید آن همان نیروی انسانی است. در این بین اعتقاد محوری صاحب‌نظران حوزه منابع انسانی بر آن است که در عصر آتی از نقش کارکنان یدی در سازمان کاسته شده و به‌جای آن سرمایه انسانی خلاق و نوآور که متکی بر فکر و اندیشه است اهمیت دوچندانی پیدا خواهد کرد (گلشاهی و همکاران، ۱۳۹۸: ۸۶). در هزاره سوم و در جهان ارتباطات و اطلاعات و عصر سازمان‌های دانشی، منابع انسانی سازمان‌ها ارزشمندترین سرمایه در اختیار سازمان است. با گذشت زمان تمرکز صنایع از بهره‌وری نیروی کاری دستی به افزایش بهره‌وری کارکنان دانشی^۱ سوق پیدا کرده است (رامirez^۲، ۲۰۰۴: ۶۰۲). امروزه کارکنان دانشی مهم‌ترین کارکنان یک سازمان به شمار می‌آیند. انسان‌ها مهم‌ترین منابع سازمان هستند؛ اما همه انسان‌ها منبع کسب مزیت رقابتی برای سازمان نیستند. بنابراین مدیران سازمان‌ها باید بدانند که چگونه محیط و فرصت‌های مناسب را برای جلب وفاداری کارکنان دانشی فراهم کنند. جذب و آموزش کارکنان دانشی نسبت به سایر کارکنان دشوارتر و پیچیده‌تر است (قربانی زاده و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۵۰). سازمان هزینه‌های زیادی را برای این کارکنان از مرحله کارمندیابی تا استخدام و سپس آشنا شدن با کار و آموزش‌های لازم صرف می‌کند. با وجود این که کارکنان دانشی به کلیدی‌ترین کارکنان سازمان‌ها و سرمایه اصلی سازمان تبدیل شده‌اند اما هنوز دانش کمی درخصوص مدیریت آنان در دست است. طبق نظر پیتر دراگر بهره‌وری کارکنان دانشی بزرگ‌ترین چالش مدیریتی قرن بیست و یکم است (دراگر^۳، ۱۹۹۹: ۸۲). با در نظر گرفتن چنین جایگاه پررنگ و اثرگذاری برای کارکنان دانشی یکی از موارد حائز اهمیت برای سازمان، داشتن الگویی جامع برای «ارزیابی»^۴ کارکنان دانشی است.

1. Knowledge workers

2. Ramirez

3. Drucker

4. Evaluation



با تغییر نیروی کار دانشی، چالشی که در ارتباط با بهره‌وری کارکنان دانشی وجود دارد عبارت است از نحوه سنجش و اندازه‌گیری عملکرد این گروه کاری. کار دانشی قابل مشاهده و اندازه‌گیری نیست؛ زمان استاندارد برای اجرای آن وجود ندارد و هر فردی به طریقی خاص آن را انجام می‌دهد. محققان روش‌های مختلفی برای اندازه‌گیری کار دانشی مبتنی بر ابعاد بهره‌وری همچون کیفیت، نتایج، هزینه و ... ارائه کرده‌اند؛ این روش‌ها از نظر پیچیدگی و سهولت دارای کاربرد متفاوت هستند؛ اما روی این موضوع توافق وجود دارد که تاکنون روش مؤثر و عملی برای ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی ارائه نشده است (علیدادی، ۱۳۹۳).

تحقیقات نشان می‌دهد سیاست‌های استفاده‌شده برای ارزیابی عملکرد کارکنان غیر دانشی به همان کیفیت و کمیت در ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی مؤثر نبوده‌اند (سیدنقوی: ۱۳۹۲).

ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی به علت غیرتکراری بودن کار دانشی بسیار مشکل خواهد بود. آنچه در این بین چالش‌برانگیزتر می‌شود این است که تعریف مشخصی از کار دانشی نیز وجود ندارد. کار دانشی کاری خلاق است که مسائل و مشکلات غیر ساختاریافته را که نیازمند ایجاد دانش است حل می‌کند. ارزشیابی کارکنان فرایند رسمی بر سنجش و ارائه بازخورد به کارکنان در مورد خصوصیات و نحوه انجام فعالیت‌هایشان و همچنین شناخت استعدادهای بالقوه آنان به منظور شکوفایی آن‌ها در آینده است. یک الگوی ارزیابی اثربخش می‌تواند انبوهی از مزایا را برای سازمان به ارمغان بیاورد. از آنجایی که دانشجویان کسانی هستند که درجه بالایی از خبرگی را دارند و مقصود اولیه از شغلشان خلق، توزیع و به‌کارگیری دانش است، نحوه ارزیابی آنان بسیار حائز اهمیت است. بنابراین هدف اصلی این پژوهش دستیابی به الگوی ارزشیابی سرمایه انسانی دانشی سازمان است.

با توجه به توضیحاتی که مطرح شد، سؤال اصلی پژوهش عبارت است از: الگوی ارزشیابی سرمایه انسانی دانشی در سازمان چیست؟

۱. مبانی نظری

۱-۱. کارکنان دانشی

واژه کارکنان دانشی برای نخستین بار توسط پیتر دراگر در سال ۱۹۵۹ استفاده شد. او از این عنوان برای کسانی استفاده کرد که با استفاده از نیروی تفکر خویش به خلق ایده‌ها می‌پردازند (قربانی زاده و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۵۲). مدیریت دانش و کارکنان دانشی فعالیت جدیدی است که به مرتبط کردن افراد با یکدیگر وابسته است. به‌طوری‌که ایده‌ها در ساختاری تخت درون سازمان بازمینی شود و یادگیری دائمی اتفاق بیفتد (تنانت^۱، ۲۰۱۴: ۴۳۲).

ویژگی متمایزکننده کار دانشی از سایر کارها در این است که وظیفه اصلی کار دانشی تفکر است. کار دانشی از یک ماهیت ذهنی برخوردار است. اگرچه همه مشاغل مستلزم ترکیبی از کار فیزیکی، اجتماعی و ذهنی است ولی کار دانشی فرایندی از حل مسائل غیرتکراری است که نیازمند تفکر بوده و به‌صورت غیرخطی است. چندین ویژگی کار دانشی توسط برخی پژوهشگران ارائه‌شده که برخی از آن‌ها به شرح زیر است: (باباشاهی و همکاران، ۱۳۹۶: ۶)

❖ دامنه وسیعی از خوداتکایی در طول انتخاب منابع اطلاعاتی و دانشی برای تحقق اهداف؛

❖ تجزیه و تحلیل دقیق و سنتز اطلاعات و دانش به‌منظور اتخاذ تصمیمات بهینه؛

❖ اهمیت تصمیم‌گیری در فرایند رسیدن به نتایج نهایی کار؛

❖ خلق گزینه‌های چندسطحی از فعالیت‌های برنامه‌ریزی‌شده جهت اخذ تصمیمات بهینه؛

❖ فعالیت‌های خلاقانه زیاد در مقایسه با فعالیت‌های تکراری؛

❖ خلاقیت نامحدود در هر جنبه از فعالیت‌های انجام‌شده؛

❖ توانایی ترسیم مسئله به‌صورت جامع؛

❖ توانایی همکاری با افراد خبره و کارکنان تابع.



کارکنان دانشی آخرین حلقه زنجیره انواع کارکنانی هستند که در دنیای امروزه به تولید ارزش افزوده می‌پردازند. این زنجیره در شکل زیر نشان داده شده است (سمپاز، ۲۰۰۶):



شکل ۱: زنجیره انواع کارکنان دانشی (سمپاز، ۲۰۰۶)

گونه‌شناسی کارهای دانشی طبق نظر رینهاردت در جدول زیر آمده است (رینهاردت، ۲۰۱۱: ۹):

جدول ۱: گونه‌شناسی کارهای دانشی (رینهاردت، ۲۰۱۱: ۹)

شرح	اقدام دانشی
جمع‌آوری اطلاعات با هدف توسعه مهارت‌ها یا پروژه یا کسب دارایی	اکتساب
خلق محتوای متنی یا رسانه‌ای با استفاده از نظام‌های نرم‌افزاری	تحلیل
خلق مشترک محتوای متنی و رسانه‌ای با استفاده از برنامه‌های کاربردی	همکاری در تألیف
انتشار اطلاعات و اغلب نتایج کار	نشر
بازیابی یک خبره برای بحث و حل یک مسئله خاص	جست‌وجوی تخصصی
ارزیابی یک پیشنهاد یا یک گزاره اطلاعات	بازخورد
مدیریت سازمانی یا کارکنان مجموعه اطلاعات	سازمان‌دهی اطلاعات
جست‌وجوی اطلاعات در حوزه‌ای خاص در قالبی مشخص	جست‌وجوی اطلاعات
کسب دانش، مهارت یا فهم جدید در طول اجرای کار یا براساس مواد یادگیری	یادگیری
به‌روز نگه‌داشتن فرد یا سازمان درخصوص موضوعات منتخب مثلاً براساس منابع اطلاعاتی الکترونیکی مختلف	رصد و نظارت
تعامل با افراد و سایر سازمان‌ها برای تبادل اطلاعات و توسعه ارتباطات	شبکه‌سازی
بازیابی خدمات تحت وب تخصصی که ارائه‌دهنده عملیات خاص است؛ مثلاً سرویس ترجمه	جست‌وجوی خدمات

کارکنان دانشی به‌عنوان کارکنانی با رتبه بالا که تئوری‌ها و دانش تحلیلی آموخته‌شده در آموزش رسمی را برای توسعه خدمات و محصولات جدید به‌کار می‌گیرند، معرفی می‌شوند. محققان دیگری آموزش رسمی را صرفاً ملاک بر دانشی بودن کار ندانسته و دانشی را نیز که از طریق منابع غیررسمی و تجربیات از داخل و بیرون سازمان به‌دست می‌آید، ملاک دانشی بودن کار می‌دانند (سوبوکا^۱ و همکاران، ۲۰۲۰: ۱۲۱).

داونپورت کارکنان دانشی را دارای درجه بالایی از تخصص، آموزش یا تجربه می‌داند که هدف اولیه کارشان درگیر شدن در ایجاد، توزیع یا کاربرد دانش است (قلی پور و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۳۵).

محققان مختلف تعاریف گوناگونی از کارکنان دانشی ارائه کرده‌اند که برخی از آن تعاریف در جدول زیر قابل‌مشاهده است (علیدادی و همکاران، ۱۳۹۳).

جدول ۲: تعاریف کارکنان دانشی (علیدادی، ۱۳۹۳: ۴۲-۴۳)

تعریف کار-کارکنان دانشی	محقق
کارکنانی با رتبه بالا که تئوری‌ها و دانش تحلیلی آموخته‌شده در آموزش رسمی را برای توسعه خدمات و محصولات جدید به‌کار می‌گیرند.	دراکر (۱۹۹۴)
کارکنان دانشی را کسانی که به تولید دانش می‌پردازند، مانند مهندسان توسعه محصول و یا کسانی که بخش عمده کارشان دانش است، مانند حساب‌رسان مالی تعریف می‌کنند.	داونپورت ^۲ (۲۰۰۰)
افرادی با درجات تحصیلی و باتجربه بالا که کارشان دربرگیرنده خلق، توزیع و یا به‌کارگیری دانش است.	داونپورت (۲۰۰۲)
هرکسی که برای زندگی کردن وظایفی چون توسعه و استفاده از دانش را بر عهده دارد. با این تعریف گسترده‌تر افرادی چون مدیران، مهندسان، حسابداران، تحلیل‌گرهای سامانه و برنامه‌نویسان نیز ازجمله کارکنان دانشی هستند.	هوروث ^۳ (۲۰۰۱)

1. Sobocka
2. Davenport
3. Horvath



تحقیق	تعریف کار-کارکنان دانشی
نیکلاس ^۱ (۲۰۰۰)	کارکنان دانشی با اطلاعات کار می‌کنند، کارکنان دستی با مواد کار می‌کنند. البته اگرچه کارکنان دانشی دارای ویژگی‌های شغلی متمایزی می‌باشند لیکن این دو گروه دو سر یک طیف بوده و بسیاری از مشاغل دربرگیرنده عناصر هر دو گروه هستند.
داو ^۲ (۱۹۹۸)	فعالیت کارکنان دانشی را می‌توان به سه گروه تقسیم نمود: مبتنی بر نوآوری، مبتنی بر توانمندی گسترده و سریع، مبتنی بر تخصصی عمیق و محدود

آنچه در عمده تعاریف وجود دارد این است که کارکنان دانشی کارهایی از نوع ناملموس انجام می‌دهند و از مغز خود به‌عنوان ابزار کار استفاده می‌کنند. دانش دارایی شرکت شناخته می‌شود و مانند تمام دارایی‌های شرکت باید مدیریت شود؛ این موضوع فلسفه اصلی تشکیل مدیریت دانش است (بوگدانویچ^۳، ۲۰۰۰: ۱۲۶)

۱-۲. ارزشیابی

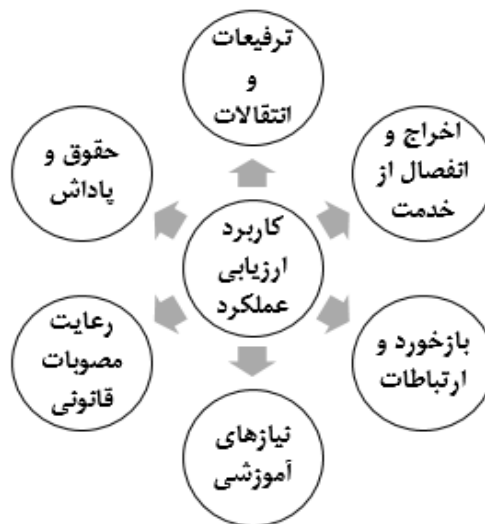
ارزشیابی کارکنان امری بسیار مهم و از حساس‌ترین مسائلی است که سازمان‌ها با آن روبه‌رو هستند. یکی از مهم‌ترین ابزارهای آگاهی از کیفیت و کمیت سرمایه انسانی ارزیابی عملکرد مدیران و کارکنان آن است (نوری، ۱۳۹۸: ۱۵۷). با وجود سعی دائم در طراحی نظام‌های بهتر و مؤثرتر برای ارزشیابی کارکنان، به‌طورکلی مسئولان سازمان‌ها، از روش‌ها و نظام‌های مورد استفاده برای ارزشیابی کارکنان راضی نیستند. دلیل اصلی این نارضایتی، پیچیدگی ذاتی فرآیند ارزشیابی و در نتیجه ناتوانی در طراحی یک نظام ارزشیابی جامع است. عدم پشتیبانی مدیریت، غیرقابل اجرا بودن نظام‌های ارزشیابی، ناتوانی ارزیابان در ارزیابی درست و عادلانه و عدم تناسب و انطباق نظام‌های ارزشیابی با واقعیات، از جمله مشکلاتی هستند که معمولاً اثربخشی اکثر نظام‌های ارزیابی را دچار اشکال می‌نماید. ارزیابی کارکنان سنجش منظم کار

1. Nickols
2. Dove
3. Bogdanowicz

افراد در ارتباط با نحوه انجام وظیفه‌های آن‌ها در مشاغل محوله و تعیین ظرفیت موجود در آن‌ها برای رشد و بهبود است (میرسپاسی، ۱۳۸۹: ۲۴۵).

فرایند ارزشیابی منابع انسانی نه تنها یک مسئله فنی بلکه یک مسئله فرهنگی نیز هست (وینهاردت، ۲۰۱۳: ۷۵). ارزشیابی کارکنان عبارت است از فرایند رسمی برای سنجش و ارائه بازخورد به کارکنان در مورد خصوصیات و نحوه انجام فعالیت‌هایشان و همچنین شناخت استعدادهای بالقوه آنان به منظور شکوفایی آن‌ها در آینده (پویا، ۱۳۹۵: ۱۸۰). فرایند ارزیابی عملکرد، راهکاری را در اختیار سازمان قرار می‌دهد که از طریق آن، اعضای سازمان به میزان اثربخشی وظایف شغلی خود پی ببرند (باقری، ۱۳۹۴: ۱۱۸).

همچنین «کیم»^۱ (۲۰۱۴) ارزیابی کارکنان را چنین تعریف می‌کند: اندازه‌گیری کار و نتایج آن با استفاده از مقیاس و شاخص که ما می‌توانیم کمیت و کیفیت مورد نظر خود را با دقت و بدون قضاوت شخصی و معیارهای مبهم اندازه‌گیری کنیم. کاربرد ارزیابی معتبر و پایا کارکنان طبق پژوهشی به صورت زیر به تصویر کشیده شده است (مصدق خواه، ۱۳۹۰: ۲۰۴):

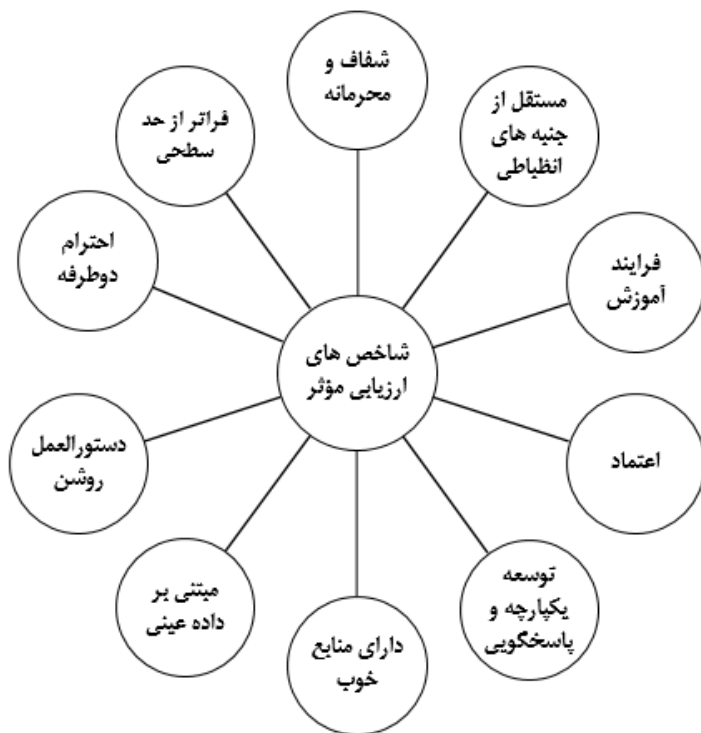


شکل ۲: کاربرد ارزیابی عملکرد (مصدق خواه، ۱۳۹۰: ۲۰۴)



نظام ارزیابی مدرن به توسعه منابع انسانی کمک می‌کند و به‌طور قابل‌توجهی به استفاده مؤثر از توانایی کارکنان کمک می‌کند. ارزیابی منابع انسانی اساس هر نوع سازمان و کسب‌وکار است. روش‌های ارزیابی فعلی کیفیت حرفه‌ای کارکنان را به‌طور کامل شناسایی نمی‌کنند. ارزیابی منابع انسانی، جنبه‌های اقتصادی و اجتماعی فعالیت‌های کارکنان را نادیده می‌گیرد. ارزیابی منابع انسانی، عناصر اقتصادی، اجتماعی، آموزشی، انگیزشی، اطلاعاتی و اجرایی مدیریت را باید فراهم کند (گونتیک^۱، ۲۰۱۳: ۵۲۲).

براساس یافته‌های (پیگوت^۲، ۲۰۱۳) تمامی عناصر ضروری مورد نیاز برای انجام یک ارزیابی عملکرد مؤثر به شکل زیر طرح‌ریزی کرده است.



شکل ۳: شاخص‌های ارزیابی مؤثر (پیگوت، ۲۰۱۳)

در یک طبقه‌بندی می‌توان معیارهای ارزیابی عملکرد را در پنج بُعد شایستگی‌های محوری سازمانی، شایستگی‌های خانواده شغلی، مسئولیت‌های کلیدی شغل، پروژه‌ها و اهداف و دستاوردهای مهم تقسیم‌بندی کرد (باقری، ۱۳۹۴: ۱۲۱).

چالش فعلی در مورد کارکنان دانشی، تعیین این است که چگونه سطح آن‌ها را ارزیابی کنند درحالی‌که وظایف آن‌ها ثابت نیست، هیچ استاندارد تولیدی ندارند و وظایف آن‌ها را می‌توان به‌طور متفاوت توسط کارکنان مختلف انجام داد. کار کارکنان دانشی به‌سادگی قابل مشاهده یا قابل اندازه‌گیری نیست. درحالی‌که روش‌های استاندارد برای اندازه‌گیری عملکرد برای کار دستی وجود دارد، تعداد کمی از کارکنان دانشی براساس تعداد «واحدهای» کار بر روی زمان مورد قضاوت قرار می‌گیرند. ماهیت کارکنان دانشی پیچیده‌تر است؛ بنابراین ارزیابی آن دشوارتر است (رامیرز، ۲۰۰۴: ۵۶۶). از آنجایی‌که دانشجویان کسانی هستند که درجه بالایی از خبرگی را دارند و مقصود اولیه از شغلشان خلق، توزیع و به‌کارگیری دانش است، نحوه ارزیابی عملکرد آنان بسیار حائز اهمیت است (سیدنقوی، ۱۳۹۲: ۲).

سه تفاوت کلیدی بین کار دانشی و سایر کارها وجود دارد. نخست این‌که فعالیت اصلی در کار دانشی فکر کردن است. کار دانشی ارزش‌افزوده برای فعالیت ایجاد می‌کند و شامل فعالیت‌های تجزیه و تحلیل مسائل، تصمیم‌گیری و به‌کار بردن نتایج در شرایط دیگر است. دوم، نوع فکری که در کار دانشی وجود دارد، یک کار ذهنی خطی مرحله‌به‌مرحله نیست. دانشکار باید در فکر خود خلاق و غیرخطی عمل کند. سوم، کار دانشی دانش را جهت تولید دانش بیشتر به‌کار می‌برد (شیرازی، ۱۳۹۳: ۷۰). ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی ابزار اندازه‌گیری عملی است که می‌تواند برای کمک به مدیریت بهره‌وری کارکنان دانشی به‌کار رود. تجارب سازمان‌های مورد مطالعه نشان داده‌اند که ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی کاملاً عملیاتی است و می‌تواند برای شناسایی مشکلاتی که وجود دارند و بر بهره‌وری کارکنان دانشی تأثیر می‌گذارند، استفاده شود. همچنین توانایی آن برای تشخیص مشکلاتی که جدی هستند ثابت شده است (هورویتز، ۲۰۰۶: ۱۴).



در یک منظر برای ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی می‌توان روش‌های متعدد ارزیابی را از حیث شاخص‌های موردسنجش به سه دسته تقسیم کرد: روش‌های ارزیابی ویژگی‌ها، روش‌های ارزیابی رفتارها، روش‌های ارزیابی نتایج (باقری، ۱۳۹۴: ۱۲۰).

۲. پیشینه پژوهش

هرچه میزان اهمیت کارکنان دانشی برای سازمان‌ها بیشتر روشن شده است و صاحب‌نظران بر آن تأکید کرده‌اند، پژوهش‌های بیشتری به‌سوی فهم شناخت این کارکنان و چگونگی مدیریت آن‌ها سوق پیدا کرده است؛ اما همچنان بسیاری از زمینه‌ها درخصوص کارکنان دانشی ناشناخته مانده و نیازمند پژوهش و بررسی است. در ادامه به بررسی نزدیک‌ترین پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه ارزیابی کارکنان دانشی می‌پردازیم.

دراکر (۱۹۹۹) در نوشته خود با عنوان «بهره‌وری کارکنان دانشی: بزرگ‌ترین چالش» بیان می‌دارد که بزرگ‌ترین چالش قرن جدید بهره‌وری نیروی کار دانشی است و معتقد است تغییر پارادایم از کارکنان یدی به کارکنان دانشی فراگیر شده و باید درباره افزایش بهره‌وری کارکنان دانشی بحث صورت گیرد.

رینهاردت (۲۰۱۱) در پژوهشی با نام «نقش‌ها و اقدامات کارکنان دانشی؛ نتایج دو مطالعه تجربی» نشان می‌دهد که کاربران نمونه‌گیری شده، تمام نقش‌های کارکنان دانش شناسایی شده را بر عهده می‌گیرند و این‌که فعالیت‌های کار دانشی را می‌توان در داده‌های حسی از اولین مطالعه شناسایی کرد. این مقاله با پیشنهاد یک روش جدید طبقه‌بندی نقش‌های کارکنان دانشی و اقدامات دانشی که آن‌ها در طول کار روزانه خود انجام می‌دهند، به ادبیات کمک می‌کند. علاوه بر این، این مقاله درکی اولیه از رابطه بین وظایف کاری سخت کار، نقش‌هایی که در آن‌ها اجرا می‌شود و ابزارهایی که برای انجام وظایف مربوط به آن‌ها استفاده می‌شود، فراهم می‌کند.

رامیرز (۲۰۰۴) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی بهره‌وری کارکنان دانشی» به دنبال به‌دست آوردن معیارهایی برای ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی در عصری است که این نوع کارکنان

به شدت در حال اوج گرفتن و فزونی در سازمان‌ها هستند و به تبیین ابعاد اصلی بهره‌وری کارکنان دانشی می‌پردازد.

«بوسین»^۱ (۲۰۱۹) در پژوهش خود تحت عنوان «ارزیابی اولویت‌های پاداش کارکنان دانشی» به دنبال این است که ترجیحات و اولویت‌های کارکنان دانشی را از نظر نوع پاداش بسنجد. این پژوهش که با کمک پرسش‌نامه بین نمونه آماری انجام گرفته است نشان داد باید در توسعه راهبردهای نگهداری کارکنان تفاوت‌های بین زنان و مردان در نوع پاداش را مدنظر قرار داد؛ زیرا متغیرهای دیگر تأثیر معناداری بر راهبردهای پاداش ندارند و فقط متغیر جنسیت تفاوت را است.

«نور»^۲ (۲۰۱۹) در پژوهش با عنوان «تأثیر خصوصیات کارکنان دانشی بر ظرفیت یکپارچه‌سازی دانش در بین کارکنان دانش مالزی» با استفاده از پرسش‌نامه تکمیل شده توسط ۴۷۱ نفر از کارکنان دانشی که در سازمان چندرسانه‌ای مالزی کار می‌کردند به این نتیجه رسید که کارکنان دانشی به‌طور قابل توجه و مثبت ظرفیت یکپارچه‌سازی دانش را دارند. نتایج نشان می‌دهد که خصوصیات کارکنان دانشی به‌طور قابل توجهی و به‌طور مثبت ظرفیت یکپارچه‌سازی دانش را تحت تأثیر قرار می‌دهد و نتیجه‌گیری می‌شود که یک سازمان باید به‌درستی کارکنان دانشی خود را به‌منظور دستیابی به حداکثر ظرفیت و یا بهبود ظرفیت سازمان در ادغام دانش مدیریت کند.

علیدادی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهش خود که تحت عنوان «ارائه مدلی جهت ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی» انجام داده است، یک سازمان دانش‌محور دفاعی را مورد بررسی قرار داده و با استفاده از پرسش‌نامه برای نمونه آماری خود که ۲۱۲ نفر از کارکنان سازمان بوده به توسعه مدلی شامل چهار دسته فعالیت و ۲۵ شاخص برای ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی رسیده است.

در پژوهشی با عنوان «عوامل مؤثر بر حفظ کارکنان دانشی با هدف توسعه برنامه‌های کیفیت زندگی کاری در مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی» که توسط قربانی زاده و همکاران

1. Bussin

2. Noor



(۱۳۹۶) انجام شده است، به دنبال بررسی مسئله حفظ کارکنان دانشی با استفاده از رویکرد توسعه کیفیت زندگی کاری است. برای پاسخ به این پرسش، پرسش‌نامه‌ای میان یک نمونه تصادفی ۶۶ نفری از کارکنان دانشی مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی شهر تهران توزیع و داده‌های جمع‌آوری شده، با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری تجزیه و تحلیل شد.

مریم اخوان خرازیان و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان «ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی واحد تحقیق و توسعه در شرایط برون‌سپاری» با توسعه رویکرد مبتنی بر نتایج به استخراج شاخص‌های ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی در شرایط برون‌سپاری پرداختند. در این پژوهش مدل‌های مختلف تحلیل پوششی داده‌ها برای ارزیابی عملکرد به کار گرفته شد. نتایج پژوهش بیانگر آن بوده که به‌کارگیری مدل غیر شعاعی تحلیل پوششی داده‌ها دارای قدرت تفکیک‌پذیری بالاتر نسبت به مدل‌های شعاعی است.

بیگدلی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهش خود با عنوان «کاربست رویکرد مدل یابی ساختاری-تفسیری در طراحی مدل فرایند مدیریت عملکرد کارکنان دانشی شرکت‌های دانش‌بنیان» با استفاده مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با خبرگان فرایند مدیریت عملکرد کارکنان دانشی مورد بررسی و تحلیل قرار گرفت و در ادامه با استفاده از رویکرد ISM و بهره‌گیری از نظر خبرگان مدل فرایند مدیریت عملکرد کارکنان دانشی در شرکت‌های دانش‌بنیان در چهار سطح طراحی شد.

باباشاهی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهش خود با عنوان «طراحی مدل شایستگی کارکنان دانشی در پژوهشگاه صنعت نفت» که با هدف شناسایی و طراحی مدل شایستگی کارکنان دانشی در سه رده پژوهشگری، هیئت‌علمی و مدیریتی انجام شد به دو دسته شایستگی‌های پایه‌ای و شایستگی‌های محوری دست یافت که شایستگی‌های محوری هر رده از کارکنان دانشی در سه مقوله ویژگی‌های فردی، دانش و مهارت تقسیم‌بندی شد.

باقری و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی تحت عنوان «شناسایی و رتبه‌بندی مؤلفه‌های مؤثر در ارزیابی عملکرد دانش‌گران شرکت‌های دانش‌بنیان؛ مطالعه موردی: یک شرکت ICT» با استفاده از روش آمیخته اکتشافی (روش گروه کانونی در بخش کیفی و فرایند تحلیل

سلسله‌مراتبی در بخش کمی) در یک شرکت دانش‌بنیان توانست ۳۵ شاخص ارزیابی عملکرد و وزن هریک از آن‌ها را به‌دست بیاورد.

شیرازی (۱۳۹۳) در پژوهشی تحت عنوان «مدلی برای طراحی و ارزیابی شایستگی‌های شغلی دانشکاران: مورد کاوی مشاغل» ابتدا براساس پیشینه پژوهش، شایستگی‌های شغلی دانشکاران ازجمله توانایی، مهارت، فعالیت‌های دانشی، ساختار، سبک کار، علایق و ارزش‌ها را انتخاب کرده و سپس دو سطح پرسش‌نامه طراحی شد. در سطح اول براساس نظر کارکنان اصلی‌ترین شایستگی‌های شغلی در شغل‌های برنامه‌نویس رایانه، تحلیل‌گر مالی و مهندس صنایع انتخاب و رتبه‌بندی شد. در سطح دوم وضع موجود هریک از این مشاغل در سازمان براساس شایستگی‌های شغلی مورد بررسی قرار گرفت.

اسماعیلی (۱۳۹۲) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد خود با عنوان «اثربخشی تکنیک‌های ارزیابی عملکرد در ارزیابی کارکنان دانشی سازمان‌های دانش‌بنیان؛ مورد مطالعه: پژوهشگاه موتور ایران‌خودرو» به دنبال انتخاب یک تکنیک و منبع مناسب ارزیابی عملکرد برای ارزیابی کارکنان دانشی بوده است. این پژوهش با روش پیمایشی بر روی مدیران پژوهشگاه ایران‌خودرو انجام شده است و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی صورت گرفته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مناسب‌ترین تکنیک و منبع ارزیابی عملکرد دانشگاهیان، خودارزیابی است.

ریاحی (۱۳۹۵) در پایان‌نامه کارشناسی ارشد تحت عنوان «شناسایی شاخص‌های مؤثر بر ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی با استفاده از AHP فازی» به دنبال انتخاب یک شاخص مناسب برای ارزیابی کارکنان دانشی بوده است. در این پژوهش شاخص‌های مستخرج از ادبیات موضوع با استفاده از روش AHP فازی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتایج نشان می‌دهد از مناسب‌ترین شاخص‌های ارزیابی عملکرد دانشگاهیان: استقلال، خلاقیت و خودکنترلی است.



۳. روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع کیفی و دارای روش‌شناسی توصیفی است. روش گردآوری اطلاعات بررسی اسناد و مدارک موجود و مطالعه کتابخانه‌ای است و برای پاسخ به سؤال پژوهش، مقالات و پژوهش‌های صورت گرفته در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار خواهد گرفت. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات از طریق روش فراترکیب صورت گرفت. قلمرو موضوعی این پژوهش در حوزه مدیریت دانش، کارکنان دانشی و ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی بوده و به مبحث الگوی ارزیابی کارکنان دانشی می‌پردازد.

۳-۱. روش فراترکیب

«فراترکیب»^۱ نوعی روش تحقیق کیفی است که اطلاعات و یافته‌های استخراج شده از مطالعات کیفی دیگر مرتبط با موضوع و مشابه آن را بررسی می‌کند و با فراهم کردن نگرش نظام‌مند برای محققان از طریق ترکیب پژوهش‌های کیفی مختلف به کشف موضوعات و استعاره‌های جدید و اساسی می‌پردازد. فراترکیب یکپارچه و منسجم‌تر از ادبیات موضوع است و دانش عمیق‌تری را تولید می‌کند. فراترکیب تحلیل ثانویه نیست؛ بلکه تحلیل یافته‌های این مطالعات است. فراترکیب ترکیبی تفسیری از یافته‌های کیفی ارائه می‌کند؛ به گونه‌ای که نتیجه ترکیب، بیش از مجموع یافته‌های منابع مورد استفاده است. فراترکیب شامل مرور یکپارچه و نظام‌مند ادبیات کیفی مورد نظر و تجزیه و تحلیل داده‌های ثانویه و اصلی از مطالعات منتخب نیست، بلکه تحلیل یافته‌های این مطالعات است؛ به عبارت دیگر، فراترکیب ترکیبی از تفسیر تفسیرهای داده‌های منتخب است. هدف فراترکیب توسعه تئوری، خلاصه‌سازی و تعمیم در سطح بالا برای ایجاد دسترسی بیشتر به یافته‌های کیفی برای کاربرد عملی آن‌ها است (فرزانه، ۱۳۹۷: ۱۴۲۷). فراترکیب با فراهم کردن یک نگرش نظام‌مند برای پژوهشگران از طریق ترکیب پژوهش‌های کیفی مختلف، به کشف موضوعات و استعاره‌های جدید و اساسی می‌پردازد و با این روش، دانش فعلی را گسترش داده و یک دید جامع و هولوگرافیک را

نسبت به مسائل به وجود می‌آورد. متاترکیب مستلزم این است که پژوهشگر بازنگری دقیق و عمیقی انجام داده و یافته‌های پژوهش‌های کیفی مرتبط را ترکیب کند (عرب، ۱۳۹۳: ۱۳). هدف فراترکیب ارائه یافته‌هایی است که مفاهیم و بینش عمیق‌تری را تولید کنند. هدف فراترکیب ایجاد هم‌گرایی بین یافته‌های پژوهش‌های کیفی مختلف است (کمالی، ۱۳۹۶).

یک تعریف واحد موردپذیرش یا یک روش صحیح واحد برای انجام فراترکیب وجود ندارد. این که چه چیزی یک فراترکیب واقعی را تشکیل می‌دهد، موضوعی بحث‌برانگیز است. بالین‌حال، مراحل مشابه با مراحل تحقیق اولیه هستند: ۱. مفهوم‌سازی و عملیاتی‌سازی مسئله؛ ۲. جمع‌آوری و پردازش داده‌ها؛ ۳. تجزیه و تحلیل و ۴. گزارش (شلبی^۱، ۲۰۰۸: ۹۹). مرور نظام‌مند به عنوان بخشی از فراترکیب سه مرحله اساسی را دنبال می‌کند: جست‌وجو در ادبیات، غربال کردن چکیده‌ها و اسناد کامل متن و کدگذاری مطالعات مورد نظر. هر یک از سه مرحله اساسی باید نشان دهد که محقق تلاش کرده است همه مطالعات واجد شرایط را در یک موضوع مشخص شناسایی، غربالگری و کدگذاری کند (پیگوت، ۲۰۲۰: ۳۱).

یکی از مرسوم‌ترین روش‌های انجام فراترکیب، روش هفت مرحله‌ای «سندلوسکی و باروسو» است. این روش در پژوهش‌های فراترکیب بیشترین استفاده را دارد. مراحل این روش به ترتیب، شامل تنظیم سؤال تحقیق، جست‌وجوی نظام‌مند ادبیات، جست‌وجو و انتخاب متون مناسب، استخراج اطلاعات مقاله، تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی، کنترل کیفیت و ارائه یافته‌هاست (فرزانه، ۱۳۹۷: ۱۴۲۸).

۴. یافته‌های پژوهش

در ادامه با تجزیه و تحلیل الگوهای ارائه‌شده در ادبیات تحقیق با کمک روش فراترکیب، الگوی ارزشیابی سرمایه انسانی دانشی با ۴ بُعد و ۹ مؤلفه و ۸۷ شاخص به دست آمد. در این پژوهش از روش هفت مرحله‌ای «سندلوسکی و باروسو» برای انجام فراترکیب استفاده شده است. مراحل این روش به ترتیب، شامل تنظیم سؤال تحقیق، جست‌وجوی نظام‌مند ادبیات،

1. Shelby



جست‌وجو و انتخاب متون مناسب، استخراج اطلاعات مقاله، تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی، کنترل کیفیت و ارائه یافته‌هاست.

مراحل طی شده در اجرای فراترکیب الگوهای ارزشیابی کارکنان دانشی در ادبیات موضوع به شرح زیر است.

ابتدا سؤال پژوهش به صورت روشن و دقیق مورد نظر قرار گرفت که با توجه به اهداف و سؤالات تحقیق اصلی، در این قسمت به دنبال دستیابی به الگوی ارزشیابی کارکنان دانشی مبتنی بر مطالعه انجام شده هستیم.

جست‌وجو در دو حوزه ارزشیابی و کارکنان دانشی صورت پذیرفت. کلیدواژه‌های استفاده شده شامل ارزشیابی، ارزشیابی عملکرد، الگوهای ارزشیابی کارکنان، کارکنان دانشی، شایستگی‌های کارکنان و ... بود که در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی مانند جی استور، امرالد وایلی، سیج، گوگل اسکالر و پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی مانند جهاد دانشگاهی، نورمگز، ایران داک، سید انجام شد. بازه زمانی مورد تحقیق از ۱۹۷۰ تا ۲۰۲۱ انتخاب شد.

در جست‌وجوی اولیه نزدیک به ۶۰۰ منبع به دست آمد که طی سه مرحله مورد پالایش قرار گرفت:

۱. پالایش براساس عنوان و کلیدواژه‌ها؛
۲. پالایش براساس چکیده و نتیجه‌گیری؛
۳. پالایش براساس محتوا و متن منبع.

در پالایش اولیه ۱۱۰ عنوان باقی ماند و در پالایش دوم و سوم ۱۵ منبع که کاملاً مرتبط با موضوع پژوهش بوده و در آن‌ها الگوی ارزشیابی کارکنان دانشی مورد بحث قرار گرفته بود به عنوان منابع اصلی انتخاب شدند.

در مرحله بعد با انجام کدگذاری و انجام فرایند تحلیل مضمون، سه دسته مضمون پایه، سازمان دهنده و فراگیر به دست آمد که معادل ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگوی ارزشیابی کارکنان دانشی است.

برای کنترل کیفیت تجزیه و تحلیل و ترکیب، چندین بار کدگذاری و تحلیل متون در بازه‌های زمانی مختلف انجام شد. محقق بارها مسیر انجام پژوهش را از ابتدا مرور کرده و مراحل را کنترل کرد. همچنین کدگذاری‌ها توسط اساتید و خبرگان مورد بررسی و تأیید قرار گرفت. برای اعتبار پذیری بیشتر کار سعی شد از مرتبط‌ترین منابع و الگوهای ناظر به سؤال اصلی استفاده شود. همچنین تلاش شد برای ابقان کار جست‌وجوی فراگیری صورت گیرد تا همه منابع مرتبط به‌دست آید.

۴-۱. تجزیه و تحلیل یافته‌ها

در جدول زیر ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزشیابی سرمایه انسانی دانشی سازمان، مستخرج از ادبیات موضوع بیان شده است.

جدول ۳: ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزشیابی سرمایه انسانی دانشی مستخرج از ادبیات تحقیق

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	منبع
شایستگی	شایستگی‌های تخصصی مدیریت دانش	مهارت‌های عملی استفاده از فناوری‌های پیشرفته؛ تسلط بر راهبردهای مدیریت دانش؛ تسلط بر فرایندهای مدیریت دانش؛ تسلط بر فناوری‌های مدیریت دانش؛ تسلط بر پژوهش‌های مدیریت دانش؛ استدلال قیاسی؛ توانایی فهم و مراوده اطلاعات؛ استدلال استقرایی؛ توانایی تمرکز؛ استدلال ریاضی؛ یادگیری فعال؛ برنامه‌نویسی؛ تحلیل کنترل کیفیت؛ کسب اطلاعات (پایش فرایندها، مواد و محیط)؛ تعامل با کامپیوتر؛ طراحی و مشخص کردن تجهیزات تکنیکی؛ تحلیل داده‌ها و اطلاعات؛ به‌روزرسانی و استفاده از دانش مرتبط؛ پردازش اطلاعات؛ ارزیابی اطلاعات به‌منظور هم‌راستایی با استانداردها	(باگینسکا^۱، ۲۰۱۲) (رایت^۲، ۲۰۰۵) (باقری، ۱۳۹۴) (فرزانه، ۱۳۹۷) (ریاحی، ۱۳۹۵) (شیرازی، ۱۳۹۳)



ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	منبع
	شایستگی‌های عمومی مدیریت	برنامه‌ریزی و اولویت‌بندی کار؛ سازمان‌دهی؛ تصمیم‌گیری و حل مسئله؛ مدیریت زمان؛ مدیریت منابع مالی؛ مدیریت منابع انسانی؛ هماهنگی فعالیت‌ها؛ توسعه و ایجاد گروه؛ راهنمایی و انگیزش دیگران؛ حل مسائل پیچیده؛ ارزیابی نظام؛ ابتکار در حل مسئله؛ مهارت‌های کار تیمی؛ خود مدیریتی؛ خودکنترلی؛ ارتقای موقعیت؛ کارایی؛ اثربخشی؛ شناسایی وظایف خود؛ کیفیت مداری؛ در نظر گرفتن اهداف شغل؛ سرعت در انجام فعالیت‌ها	(باگینسکا، ۲۰۱۲) (رایت، ۲۰۰۵) (باقری، ۱۳۹۴) (فرزانه، ۱۳۹۷) (ریاحی، ۱۳۹۵) (شیرازی، ۱۳۹۳) (رامیرز، ۲۰۰۴) (اسماعیلی، ۱۳۹۲) (دراکر، ۱۹۹۹) (نجفی، ۱۳۸۹) (ماندل ^۱ ، ۱۹۷۵) (اگروال ^۲ ، ۱۹۸۰)
ویژگی‌های شخصی	ویژگی‌های تخصصی	گرایش به توسعه و کسب دانش جدید؛ ابتکار؛ خلاقیت؛ نوآوری؛ تفکر تحلیلی؛ تفکر نوآورانه	(باگینسکا، ۲۰۱۲) (رایت، ۲۰۰۵) (نیری ^۳ ، ۲۰۱۶) (ریاحی، ۱۳۹۵) (دراکر، ۱۹۹۹) (شیرازی، ۱۳۹۳) (رامیرز، ۲۰۰۴) (بامبرگر، ۱۹۸۴) (نجفی، ۱۳۸۹)
	ویژگی‌های عمومی	انعطاف‌پذیری؛ مسئولیت‌پذیری؛ دارای پتانسیل رهبری؛ شناخت وضعیت اجتماعی؛ اعتمادبه‌نفس؛ تحمل شرایط سخت؛ تلاش برای دستیابی به اهداف دست‌یافتنی چالشی	(رایت، ۲۰۰۵) (فرزانه، ۱۳۹۷) (ریاحی، ۱۳۹۵) (شیرازی، ۱۳۹۳) (رامیرز، ۲۰۰۴)
تجربه	تجارب اجرایی	عضویت در کمیته‌های اجرایی؛ همکاری در برگزاری سمینارها و کنفرانس‌ها؛ طراحی و نصب خط تولید، مونتاژ یا کارگاه؛ مدیریت	(علیدادی، ۱۳۹۳) (نیری، ۲۰۱۶)

1. Mundel

2. Agrual

3. Nayeri

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	منبع
		پروژه‌های تحقیقاتی؛ مشاوره در پروژه‌های تحقیقاتی؛ مدیریت مشاغل پژوهشی؛ همکاری در انتشار مجلات؛ همکاری در پیاده‌سازی و اجرای پژوهش‌ها	(باقری، ۱۳۹۴) (فرزانه، ۱۳۹۷)
	تجارب آموزشی	سخنرانی علمی؛ شغل تدریس؛ تدریس در دوره‌های دانشگاهی؛ همکاری در شاخه‌های آزمایش؛ کسب جوایز و افتخارات علمی؛ راهنمایی و ممیزی پایان‌نامه‌های دانشگاهی	(نیری، ۲۰۱۶) (باقری، ۱۳۹۴) (علیدادی، ۱۳۹۳)
	تجارب پژوهشی	عضویت در کمیته‌های پژوهشی؛ همکاری در مجله‌های علمی؛ کارشناسی پروژه‌های تحقیقاتی؛ مستندسازی نتایج فعالیت‌های پژوهشی؛ موفقیت در پروژه‌های تحقیقاتی؛ نظارت بر پروژه‌های تحقیقاتی؛ اختراع، اکتشاف و نوآوری؛ نگارش مقاله‌های علمی؛ نگارش کتاب در زمینه‌های ابتکاری	(علیدادی، ۱۳۹۳) (نیری، ۲۰۱۶) (باقری، ۱۳۹۴) (فرزانه، ۱۳۹۷)
دانش	دانش تخصصی	مدرک تحصیلی تخصصی؛ سطح بالای دانش تخصصی در رشته مورد نظر؛ ترکیب دانش تخصصی خود با دیگر حوزه‌های دانشی (مانند بازاریابی، مالی)؛ آموزش‌های تخصصی؛ دوره‌های تخصصی مدیریت دانش	(باگینسکا، ۲۰۱۲) (علیدادی، ۱۳۹۳) (نیری، ۲۰۱۶) (دراکر، ۱۹۹۹)
	دانش عمومی	طی دوره‌های آموزشی بلندمدت؛ طی دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت؛ تحصیلات عمومی؛ دانش در زمینه زبان‌های خارجی	(باگینسکا، ۲۰۱۲) (باقری، ۱۳۹۴) (فرزانه، ۱۳۹۷) (علیدادی، ۱۳۹۳)

ابعاد اصلی این الگو شامل شایستگی ویژگی‌های شخصی، تجربه و دانش است که شرح هریک در ادامه خواهد آمد.



۴-۱-۱. شایستگی^۱

شایستگی‌ها عبارت است از: آنچه افراد توانایی انجام آن را دارند یا گروهی از رفتارها که در شغل انجام داده‌اند که شامل شایستگی‌های تخصصی مدیریت دانش و شایستگی‌های عمومی مدیریت است.

شایستگی‌های تخصصی مدیریت دانش: این شایستگی‌ها رفتارهایی است که به صورت خاص مرتبط با مدیریت دانش و کار دانشی بوده و سطح توانمندی کارکنان در این حوزه را نشان می‌دهد که برخی از شاخص‌های آن عبارت است از: مهارت‌های عملی استفاده از فناوری‌های پیشرفته، تسلط بر راهبردهای مدیریت دانش، تسلط بر فرایندهای مدیریت دانش، تسلط بر فناوری‌های مدیریت دانش، تسلط بر پژوهش‌های مدیریت دانش و

شایستگی‌های عمومی مدیریت: این شایستگی‌ها رفتارهایی است که به صورت عملی نشان‌دهنده سطح توانایی کارکنان دانشی در حوزه عمومی مدیریت و توان مدیریتی آن‌ها است. برخی از شاخص‌های آن عبارت‌اند از: برنامه‌ریزی و اولویت‌بندی کار، سازمان‌دهی، تصمیم‌گیری و حل مسئله، مدیریت زمان، مدیریت منابع مالی، مدیریت منابع انسانی، هماهنگی فعالیت‌ها و

۴-۱-۲. ویژگی‌های شخصی^۲

ویژگی‌های شخصی عبارت است از ویژگی‌ها، تمایلات و گرایش‌هایی که افراد دارند که شامل ویژگی‌های عمومی و تخصصی است. یکی از تفاوت‌های اصلی این بُعد با شایستگی‌ها طبق تعریف این است که مؤلفه‌های مربوط به آن به سادگی قابل مشاهده نیست و در لایه‌های پنهان‌تر رفتار افراد قرار دارد. کشف این ویژگی‌ها نیاز به دقت و عمق بیشتری دارد. برخی از این ویژگی‌ها به طور مستقیم بر عملکرد فرد دانشی اثرگذار است و برخی دیگر به طور غیرمستقیم اثر می‌گذارند.

-
1. Competency
 2. Personal Attributes

ویژگی‌های تخصصی: ویژگی‌های شخصی تخصصی مواردی هستند که وجود آن‌ها در فرد به‌صورت مستقیم در عملکرد وی در حوزه کار دانشی اثر مثبت گذاشته و در انجام فعالیت‌های دانشی او را کمک می‌کند. برخی از این ویژگی‌ها عبارت‌اند از: گرایش به توسعه و کسب دانش جدید، ابتکار، خلاقیت، نوآوری، تفکر تحلیلی، تفکر نوآورانه و

ویژگی‌های عمومی: ویژگی‌های شخصی عمومی به‌صورت کلی باعث ارتقای عملکرد فرد در محیط کاری شده و به‌نوعی تأثیر غیرمستقیم بر کار دانشی دارد. برخی از این ویژگی‌ها عبارت است از: انعطاف‌پذیری، مسئولیت‌پذیری، دارای قابلیت رهبری، شناخت وضعیت اجتماعی، اعتمادبه‌نفس، تحمل شرایط سخت و

۴-۱-۳. تجربه^۱

تجربه عبارت است از آنچه افراد در سابقه خود انجام داده و کسب کرده‌اند که شامل تجربه اجرایی، آموزشی و پژوهشی است. برخی از این تجارب دارای جنبه اجرایی، برخی دارای جنبه آموزشی و برخی دارای جنبه پژوهشی هستند.

تجارب اجرایی: تجربیات اجرایی مواردی است که از بر عهده داشتن مسئولیت‌های اجرایی مختلف و نقش‌آفرینی در رویدادهای مهم اجرایی به‌دست می‌آید. مواردی مانند عضویت در کمیته‌های اجرایی، همکاری در برگزاری سمینارها و کنفرانس‌ها، مدیریت پروژه‌های تحقیقاتی، همکاری در انتشار مجلات و همکاری در پیاده‌سازی و اجرای پژوهش‌ها در این دسته قرار می‌گیرند.

تجارب آموزشی: این دسته از تجارب ناشی از فعالیت در سمت‌های آموزشی و انجام اقدامات در زمینه آموزش به‌دست می‌آیند. مواردی مانند سخنرانی علمی، تدریس در دوره‌های دانشگاهی، کسب جوایز و افتخارات علمی و راهنمایی و ممیزی پایان‌نامه‌های دانشگاهی در این دسته قرار می‌گیرد.



تجارب پژوهشی: تجربیات پژوهشی از فعالیت‌های پژوهشی حاصل می‌شوند. کارکنان دانشی به تبع وظایف خود می‌توانند در عرصه‌های پژوهشی دست به فعالیت بزنند که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از: عضویت در کمیته‌های پژوهشی، همکاری در مجله‌های علمی، کارشناسی پروژه‌های تحقیقاتی، مستندسازی نتایج فعالیت‌های پژوهشی، نگارش مقاله‌های علمی، نگارش کتاب و

۴-۱-۴. دانش^۱

دانش عبارت است از: آنچه افراد می‌دانند؛ به عبارتی دیگر دانایی‌های افراد و آنچه افراد از تحصیلات و یادگیری‌های تخصصی و عمومی که انجام داده‌اند که شامل دانش تخصصی و دانش عمومی است.

دانش تخصصی: هر آنچه از دانش و معلومات که به صورت تخصصی به مدیریت دانش مربوط بوده و باعث رشد و ارتقای سطح تخصصی کارکنان در حیطه کار دانشی می‌شود. مانند سطح بالای دانش تخصصی در رشته مورد نظر، ترکیب دانش تخصصی خود با دیگر حوزه‌های دانشی و

دانش عمومی: منظور از دانش عمومی کلیه تحصیلات، معلومات و دانسته‌های فرد است. مواردی مانند دوره‌های آموزشی کوتاه مدت و بلندمدت، طی کردن دوره زبان خارجی و ... را می‌توان در این دسته جای داد.

۵. نتیجه‌گیری و پیشنهاد

با گذشت زمان تمرکز صنایع از بهره‌وری نیروی کاری دستی به افزایش بهره‌وری کارکنان دانشی سوق پیدا کرده است (رامیرز، ۲۰۰۴: ۶۰۲) امروزه کارکنان دانشی مهم‌ترین کارکنان یک سازمان تلقی می‌شوند. انسان‌ها مهم‌ترین منابع سازمان هستند؛ اما همه انسان‌ها منبع

1. Knowledge

کسب مزیت رقابتی برای سازمان نیستند. بنابراین مدیران سازمان‌ها باید بدانند که چگونه محیط و فرصت‌های مناسب را برای جلب وفاداری کارکنان دانشی فراهم کنند.

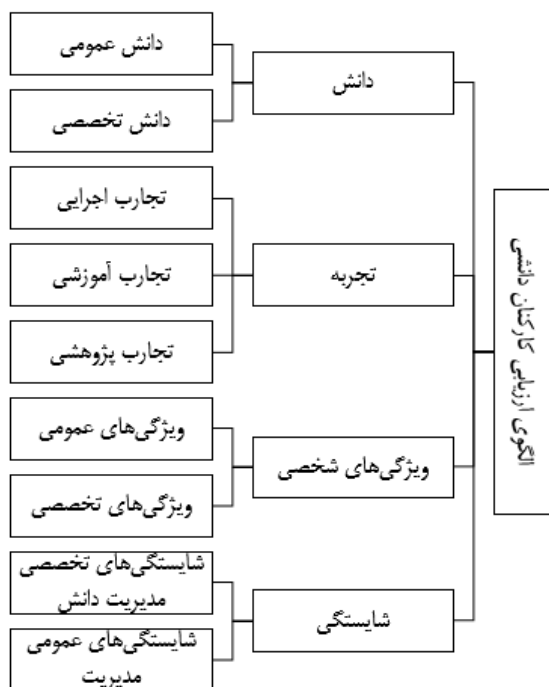
با وجود این‌که کارکنان دانشی به کلیدی‌ترین کارکنان سازمان‌ها و سرمایه اصلی سازمان تبدیل شده‌اند؛ اما هنوز دانش کمی درخصوص مدیریت آنان در دست است. طبق نظر پیتز دراکر بهره‌وری کارکنان دانشی بزرگ‌ترین چالش مدیریتی قرن بیست‌ویکم است (دراکر، ۱۹۹۹: ۸۲) با در نظر گرفتن چنین جایگاه پررنگ و اثرگذاری برای کارکنان دانشی یکی از موارد حائز اهمیت برای سازمان داشتن الگویی جامع برای ارزشیابی کارکنان دانشی است.

برای پاسخ به سؤال پژوهش همان‌گونه که در بخش قبل اشاره شد، جست‌وجوی گسترده‌ای در ادبیات موضوع صورت گرفت و با انجام مرور نظام‌مند و با استفاده از روش فراترکیب الگوی ارزیابی کارکنان دانشی به‌دست آمد که شامل ۴ بُعد و ۹ مؤلفه و ۸۷ شاخص است که تفصیل آن‌ها در بخش قبل ارائه شد. در پاسخ به سؤال اول باید گفت ابعاد اصلی این الگو شامل شایستگی و ویژگی‌های شخصی، تجربه و دانش است که تعریف هریک به‌صورت مختصر در جدول زیر آمده است:

جدول ۴: تعریف ابعاد الگوی ارزشیابی سرمایه انسانی دانشی سازمان

تعریف	بُعد
آنچه افراد توانایی انجام آن را دارند یا گروهی از رفتارها که در شغل انجام داده‌اند.	شایستگی
ویژگی‌ها، تمایلات و گرایش‌هایی که افراد دارند.	ویژگی‌های شخصی
آنچه افراد در سابقه خود انجام داده و کسب کرده‌اند.	تجربه
آنچه افراد می‌دانند؛ به‌عبارتی دیگر دانایی‌های افراد و آنچه افراد از تحصیلات و یادگیری‌های تخصصی و عمومی که انجام داده‌اند.	دانش

در پاسخ به سؤال دوم ابعاد و مؤلفه‌های ارزشیابی کارکنان دانشی در شکل زیر ترسیم شده است که تفصیل هریک در بخش قبل بیان شد.



شکل ۴: الگوی ارزیابی کارکنان دانشی

در پاسخ به سؤال سوم، یعنی شاخص‌های الگوی ارزشیابی کارکنان دانشی، ۸۴ شاخص به‌دست آمد که جهت رعایت اختصار از ذکر مجدد آن چشم‌پوشی می‌شود. پژوهش‌هایی که مورد بررسی قرار گرفت همه از این جهت که به بررسی الگوی مطلوب برای کارکنان دانشی پرداخته‌اند دارای نقطه اشتراک هستند. حال برخی به‌صورت مستقیم الگوی ارزشیابی را مورد بررسی قرار داده‌اند، برخی شایستگی‌های لازم را احصا کرده‌اند و برخی به سایر جنبه‌ها پرداخته‌اند. آنچه جنبه نوآوری پژوهش حاضر را شکل می‌داد، استفاده از روش فراترکیب برای به‌دست آوردن نگاهی جامع و کلان به الگوی ارزشیابی کارکنان دانشی بود. این پژوهش با تمرکز بر نزدیک‌ترین پژوهش‌هایی که به ارائه الگو برای ارزشیابی کارکنان دانشی پرداخته‌اند، سعی کرد با تجزیه و تحلیل و ترکیب آن‌ها به یک الگوی فراگیر و جامع دست یابد.

۵-۱. پیشنهادهای پژوهش

- ❖ اولویت‌بندی شاخص‌های به‌دست‌آمده در این الگو در پژوهش جداگانه‌ای مورد بررسی قرار گیرد؛
- ❖ آسیب‌شناسی‌های عملیاتی و موردکاوانه از مسائل و چالش‌های پیش‌روی ارزیابی کارکنان دانشی در سازمان‌ها صورت پذیرد؛
- ❖ ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های مستخرج از این پژوهش برای ارزیابی کارکنان دانشی در سازمان‌های دارای کارکنان دانشی مورد استفاده قرار گیرد؛
- ❖ ارتباط سایر نظامات منابع انسانی و جایگاه آن‌ها برای حفظ و نگهداشت کارکنان دانشی مورد بررسی بیشتر قرار گیرد؛
- ❖ سازمان‌های موفق در ارتباط با بهره‌گیری از کارکنان دانشی شناسایی شده و مراحل و عناصر ارزشیابی کارکنان دانشی در آن‌ها مورد بررسی و مطالعه قرار گیرد.



فهرست منابع

- اخوان خرازیان، مریم؛ شهبازی، محمدمهدی؛ فاتحی، محمد (۱۳۹۶). *ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی واحد تحقیق و توسعه در شرایط برون سپاری*، مدیریت تولید و عملیات، ۸ (۱).
- اسماعیلی، سعیده (۱۳۹۲). *اثر بخشی تکنیک های ارزیابی عملکرد در ارزیابی کارکنان دانشی سازمان های دانش بنیان (مورد مطالعه: پژوهشکده موتور ایران خودرو)*. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- باباشاهی، جبار؛ یزدانی، حمیدرضا؛ طهماسبی، رضا؛ رجب پور، ابراهیم (۱۳۹۶). *طراحی مدل شایستگی کارکنان دانشی در پژوهشگاه صنعت نفت*، مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۳۲، ۳-۲۴.
- باقری، مسلم؛ پولادی، حسن؛ کیانی، مهرداد (۱۳۹۴). *شناسایی و رتبه بندی مؤلفه های مؤثر در ارزیابی عملکرد دانشگران شرکت های دانش بنیان*، بهبود مدیریت، ۹ (۱)، ۱۱۵-۱۳۶.
- بیگدلی، محمدمهدی؛ حمزه پور، مهدی (۱۳۹۷). *کاربست رویکرد مدل یابی ساختاری- تفسیری در طراحی مدل فرایند مدیریت عملکرد کارکنان دانشی شرکت های دانش بنیان*، مدیریت فردا، ۶۳-۸۳.
- پویا، علیرضا؛ نوروژی، مرزیه (۱۳۹۶). *نوع شناسی شاخص های ارزیابی عملکرد منابع انسانی مورد مطالعه: شرکت گاز استان فارس*، مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت، ۸ (۳۱)، ۱۷۷-۲۰۵.
- ریاحی، نجمه (۱۳۹۵). *شناسایی شاخص های مؤثر در ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی با استفاده از AHP فازی*، پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه خوارزمی.
- سیدنقوی، میرعلی؛ اسماعیلی، سعیده (۱۳۹۶). *اولویت بندی منابع ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی*، ششمین کنفرانس مدیریت دانش، ۱-۱۴. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.
- شیرازی، علی؛ اژدری، گلناز (۱۳۹۳). *مدلی برای طراحی و ارزیابی شایستگی های شغلی دانش کاران: مورد کاوی مشاغل*، پژوهش های مدیریت منابع انسانی، ۴ (۲)، ۶۵-۸۱.
- عرب، سیدمحمد؛ ابراهیم زاده پزشکی، رضا؛ مروتی شریف آبادی، علی (۱۳۹۳). *طراحی مدل فرا ترکیب عوامل مؤثر بر طلاق با مرور نظام مند مطالعه های پیشین*، مجله تخصصی اپیدمیولوژی ایران، ۱۰ (۴)، ۱۰-۲۲.

- علیدادی، یاسر؛ نیکوکار، غلامحسین؛ مهدوی مزده، محمد؛ موسوی، سیدجلال (۱۳۹۳). *ارائه مدلی جهت ارزیابی عملکرد کارکنان دانشی*، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۶ (۳)، ۳۹-۵۵.
- فرزانه کندری، نرگس؛ شامی زنجانی، مهدی؛ مانیان، امیر؛ حسن زاده، علیرضا (۱۳۹۷). *ارائه چهارچوبی برای تبیین شایستگی‌های مدیر ارشد دانش با روش فراترکیب*، پژوهش‌نامه پردازش و مدیریت اطلاعات، ۳۳ (۴)، ۱۴۱۹-۱۴۵۰.
- قربانی زاده وجه الله؛ خیراندیش، مهدی؛ عدنان راد، اعظم (۱۳۹۶). *عوامل مؤثر بر حفظ کارکنان دانشی با هدف توسعه برنامه‌های کیفیت زندگی کاری در مؤسسه مطالعات بین‌المللی انرژی، مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت*، ۱۴۹-۱۷۵.
- قلی پور، رحمت الله؛ امیری، علی نقی؛ مهدی زاده، محمدرضا؛ زمانی فر، محسن (۱۳۹۲). *شناسایی عوامل مؤثر بر ماندگاری کارکنان دانشی در شرکت پخش فراورده‌های نفتی ایران*، مدیریت فرهنگ سازمانی، ۱۱ (۲)، ۱۳۳-۱۶۱.
- کمالی، یحیی (۱۳۹۶). *روش‌شناسی فراترکیب و کاربرد آن در سیاست‌گذاری عمومی*، فصلنامه سیاست، ۴۷ (۳)، ۷۲۱-۷۳۶.
- گلشاهی، بهنام؛ درستکار احمدی، ناهید (۱۳۹۸). *شناسایی و رتبه‌بندی عناصر بسته پاداش جامع برای کارکنان دانشی آینده (مورد مطالعه: شرکت‌های دانش‌بنیان صنعت دفاعی)*، آینده‌پژوهی دفاعی، ۸۵-۱۰۷.
- مصدق خواه، مسعود؛ ساکت چقوش، علیرضا (۱۳۹۰). *طراحی الگوی ارزیابی عملکرد کارکنان نهادهای ارزش محور مطالعه موردی: سازمان بسیج مستضعفان*، مدیریت اسلامی، ۱۹ (۱)، ۲۰۱-۲۲۲.
- میرسپاسی، ناصر (۱۳۸۹). *مدیریت راهبردی منابع انسانی و روابط کار*. تهران: انتشارات میر.
- نجفی، اسدالله؛ افزاره، عباس (۱۳۸۹).
- نوری، اکبر؛ یداللهی، رضا (۱۳۹۸). *الگوی ارزیابی عملکرد منابع انسانی از منظر مقام معظم رهبری*، مطالعات دفاعی راهبردی، ۷ (۳)، ۱۵۷-۱۷۸.



References

- Agarwall, S. C (1980). A Study of Productivity Measures for Improving Benefit-Cost Ratios of Operating Organizations, *International Journal of Production Research*, Vol. 18 No. 1, pp. 83-102.
- Bagienska, Anna (2012). Modeling Knowledge Workers Competences. *Business Trends*, 55-61.
- Bogdanowicz, Maureen., & bailey, Elaine (2002). The value of knowledge and the values of the new knowledge worker: generation X in the new economy. *Journal of European industrial training*, 26,125-129
- Bumbarger, W. B (1984). *Operation Function Analysis: Do it Yourself Productivity Improvement*, Van Nostrand Reinhold, New York, NY.
- Bussin, Mark H.R, & Brigman, Natasha (2019). Evaluation of remuneration preferences of knowledge workers. *SA Journal of Human Resource Management*. 1-10
- Drucker, Peter. F (1999). Knowledge-Worker Productivity: The Biggest Challenge. *California Management Review*, 41, 79-94
- Glynn, Lindsay. 2006. A critical appraisal tool for library and information research. *Library Hi Tech* 24 (3): 387-399
- Gontiuk, Viktoriia (2013). Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure. *Scientific Journal*, 35(4).
- Horwitz, Frank. M., Teng Heng, Chan., Quazi, Hesam. A., Nonkwelo, Carol., Roditi, Denise., & van Eck, Paul (2006). Human Resource Strategies for Managing Knowledge Workers: An Afro- Asian Comparative Analysis. *International Journal of Human Resource Management*, 17(5), 775-811.
- Kim, Taehee (2014). Performance Appraisal: Determinants of Public Employees' Acceptance. PhD Dissertation, university of New jersey., Newark.
- Mundel, M.E (1975). *Measuring and Enhancing the Productivity of Service and Government Organizations*, Asian Productivity Organization, Tokyo.
- Nayeri, Mahmoud. D & Rostami, Malihe (2016). A Model On Knowledge Workers Performance Evaluation, *Review of Knowledge Economy*, Vol.3, No.1, pp.1-13
- Noor, N. Anida. Zaria. Mohd, & Minai, Mohd. Sobri (2019). The Influence of Knowledge Worker Characteristics on Knowledge Integration Capacity among Malaysian Knowledge Workers. *Internatinal Journal of Acdemic Research in Business and Social Sciences*, 9(14), 83-92.
- Piggot-Irvine, Eileen (2003). Appraisal training focused on what really matters. *The International*, 17(6), 25-61.
- Pigott, Terri. D., & Polanin, Joshua. R (2020). Methodological Guidance Paper: High-Quality Meta-Analysis in a Systematic Review. *Review of Educational Research*, 90(1), 24-46.
- Ramirez, Yuri W. and Nembhard, David A (2004). Measuring Knowledge Worker Productivity, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5 No. 4, pp. 602-628.
- Reinhardt, Wolfgang., Schmidt, Benedikt., Sloep, Peter., & Drachsler, Endrik (2011). Knowledge Worker Roles and Actions-Results of Two Empirical Studies. *Knowledge and Process Management*, 1-25.

- Sampath, K (2006). A Study of Belongingness Among Knowledge Workers-Development Implications. IFTDO Conference.
- Shelby, Lori. B., & Vaske, Jerry. J (2008). Understanding Meta-Analysis: A Review of the Methodological Literature. Leisure Sciences, 30, 96-110.
- Sobocka, Halina (2020). Acquiring knowledge workers in organizations. *Ekonomia I Prawo. Economics and Law*, 19(1), 119-134.
- Tennant, M (2014). Doctoring the knowledge worker. *Studies in Continuing Education*, Taylor & Francis
- Vveinhardt, Jolita., & Papšienė, Palmira (2013). The Structure of Human Resources Assessment Process: Conditions for Criteria Formation. *Business and Management Research*, 2(2), 69-84.
- Wright, K (2005). Personal knowledge management: supporting individual knowledge worker performance. *Knowledge management research & practice*, orsociety.tandfonline.com