

## تأثیر ویژگی‌های شغل بر خلق دانش

علی رضاییان\*، بهروز قلیچ‌لی\*، حمیدرضا نظری\*\*\*

### چکیده

دوهدف عمده سازمان‌ها در عصر دانش‌محور به‌دنبال تحقق آن هستند عبارتند از خلق و به‌کارگیری دانش. خلق دانش سبب ایجاد و حفظ مزیت رقابتی سازمان می‌شود. براین اساس، شناسایی پیش‌زمینه‌ها و زمینه‌های خلق دانش، یکی از موضوع‌های محوری و کلیدی در بسیاری از پژوهش‌ها بوده است. افراد و کارکنان، ایجادکنندگان دانش در درون سازمان هستند. بنابراین، یافتن زمینه‌هایی که منجر به انگیزش بهتر کارکنان در جهت خلق دانش جدید شود، ضرورتی انکارناپذیر است. یکی از این زمینه‌ها طراحی شغل است. این پژوهش به‌دنبال بررسی تأثیر ویژگی‌های شغل بر خلق دانش در سطح فردی در یک شرکت پالایش نفت است. بدین‌منظور، بااستفاده از ابزار پرسشنامه به ارزیابی ویژگی‌های شغل براساس مدل ویژگی‌های شغل هکمنوالدهام (۱۹۸۰) وسنجش فعالیت‌های خلق دانش با بهره‌گیری از مدل خلق دانش نوناکا (۱۹۹۴) پرداخته شد. نتایج مدل‌های رگرسیونی، بیانگر تأثیر معنادار و مثبت در نظر گرفتن استقلال، بازخورد، تنوع مهارت، اهمیت وظیفه، وهویت وظیفه (به‌عنوان ویژگی‌های کلیدی شغل در طراحی مشاغل) بر خلق دانش در سطح فردی است. همچنین نقش متغیر شدت نیاز به رشد افراد، به‌عنوان متغیری تعدیل‌گر در ارتباط میان طراحی شغل وخلق دانش در سطح فردی، تأیید شد.

**کلیدواژه‌ها: ویژگی‌های شغل؛ طراحی شغل؛ خلق دانش؛ مدیریت دانش.**

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۰۵/۰۶، تاریخ پذیرش مقاله: ۹۱/۰۲/۱۲.

\* استاد، دانشگاه شهید بهشتی.

\*\* استادیار، دانشگاه شهید بهشتی.

\*\*\* دانشجوی دکتری مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه علامه طباطبایی (نویسنده مسئول)

E-mail: hamidnazary2002@yahoo.com

## ۱. مقدمه

دانش، امروزه به عنوان دارایی استراتژیک و کلیدی شناخته می‌شود [۱۸، ۷، ۴] که سازمان‌ها را قادر می‌سازد به مزیت‌های رقابتی مهمی دست یابند.

دو هدف عمده که سازمان‌های دانش بنیان به دنبال آن‌ها هستند، عبارتند از خلق و به‌کارگیری دانش [۲۰]. توانایی سازمان برای خلق و به‌کارگیری دانش جدید، یکی از منابع اصلی مزیت رقابتی است [۲۰]. خلق دانش، فرایندی است که در آن، دانشی که توسط افراد خلق می‌شود، در چرخه‌ای کارآمد تقویت می‌شود و به بانک دانش سازمانی اضافه می‌شود تا در اختیار همکاران قرار گیرد [۲۰].

توانایی سازمان برای خلق و به‌کارگیری دانش جدید، یکی از منابع اصلی مزیت رقابتی است. از این رو فهم عوامل و زمینه‌های مؤثر در خلق دانش، بسیار حیاتی خواهد بود [۶]. زیرا سازمان‌هایی که به دنبال پاسخگویی مؤثر به تغییرات محیطی خود می‌باشند، می‌بایست دانش را سریعتر و بهتر خلق کنند و به کار گیرند [۸]. به دلیل اهمیت خلق دانش، پیش‌نیازهای آن به یکی از موضوع‌های مهم در پژوهش‌ها تبدیل شده است تا به کمک آن بتوان تصویری کامل‌تر از چگونگی خلق دانش جدید ارائه داد [۶].

از طرفی، مهم‌ترین موانع در مسیر خلق و به‌کارگیری دانش، ابعاد غیرفنی و نرم مدیریت دانش گزارش شده است [۴۱]. مدیریت راهبردی منابع انسانی یک عامل مهم در کسب مزیت رقابتی دانش بنیان است و فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی، وسیله‌ای برای بهبود خلق و تسهیم دانش است [۴۱]. در فضای کار دانشی، افراد و دانش، دومفهوم جدایی‌ناپذیر هستند [۳۱]. افراد، ایجادکنندگان دانش هستند و از این رو نیازمند حمایت جدی برای افزایش توانایی‌های خود می‌باشند [۲۱]. طراحی شغل، یکی از موضوع‌های مهم در این خصوص است.

طراحی شغل، عنصر مهمی برای درک چگونگی رفتار کارکنان سازمان است. منظور از طراحی شغل، محتوا و شیوه‌های انجام شغل توسط افراد است [۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶]. مشاغل دارای طراحی مناسب، تأثیر مثبتی بر رضایت و انگیزش کارکنان و کیفیت عملکرد آن‌ها دارند [۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶]. ضرورت طراحی مشاغل به‌گونه‌ای که سبب کاهش استرس شود، انگیزش را تقویت کند و رضایت کارکنان و بهبود عملکرد آنان را به‌همراه داشته باشد و نهایتاً قدرت سازمان را در عرصه رقابت افزایش دهد، برکسی پوشیده نیست [۱۱].

مبانی نظری مدیریت دانش، تاکنون، چگونگی مدیریت جریان دانش بین گروه‌های کارکنان را شناسایی نکرده است [۴۱]. حال سؤال اینجاست که آیا طراحی شغل، به‌گونه‌ای ویژه و با در نظر گرفتن برخی ویژگی‌ها، می‌تواند در خلق دانش مؤثر باشد. مطالعه تأثیر طراحی شغل بر خلق دانش می‌تواند یکی از پیش زمینه‌های خلق دانش را شناسایی کند و نتایج عملکردی آن در حوزه

بهبود خلق دانش در سطح فردی، راهگشای مدیران در مسیر دستیابی به یک سازمان دانش-محور خواهد بود. در نتیجه، این پژوهش به دنبال تبیین موضوع فوق بالاستفاده از تمرکز بر شناسایی ارتباط ویژگی‌های شغل و فعالیت‌های خلق دانش در سطح فردی است.

## ۲. مبانی و چارچوب نظری تحقیق

**تئوری خلق دانش.** تئوری خلق دانش، اجزای پایه‌ای یک سازمان - که دانش در آن جدید خلق می‌شود- را تشریح می‌کند. از منظر فلسفی، تئوری خلق دانش، دارای دو بعد معرفت‌شناسانه<sup>۱</sup> و هستی‌شناسانه<sup>۲</sup> است. بعد معرفت‌شناسانه، تبدیل دانش ضمنی به دانش آشکار و بالعکس را توصیف می‌کند. بعد هستی‌شناسانه، تبدیل دانش فردی به دانش گروهی و سپس تبدیل دانش گروهی به دانش سازمانی را تشریح می‌کند [۲۱].

دانش جدید در خلال تبدیل دانش‌های ضمنی و آشکار به یکدیگر خلق می‌شود. به این ترتیب، چهار حلقه تبدیل دانش عبارتند از:

- از دانش ضمنی به دانش ضمنی
- از دانش آشکار به دانش آشکار
- از دانش ضمنی به دانش آشکار
- از دانش آشکار به دانش ضمنی

ابتدا دانش ضمنی در خلال تعاملات افراد تبادل و تبدیل می‌شود. نکته مهم این است که فرد می‌تواند دانشی را بدون گفتگو کسب کند. کارآموزان از مربیان خود به واسطه دیدن و تمرین کردن یاد می‌گیرند. در محیط سازمانی نیز آموزش‌های حین شغل<sup>۳</sup> چنین است. نکته کلیدی در جمع‌آوری دانش ضمنی، تجربه است. بدون وجود تجربه‌های مشترک، افراد عموماً نمی‌توانند نظرات خود را با یکدیگر تسهیم کنند. فرایند خلق دانش ضمنی از طریق تجربه‌های مشترک، (اجتماعی نمودن)<sup>۴</sup> نامیده می‌شود. اجتماعی نمودن، فرصتی را برای مشارکت افراد در تسهیم و به اشتراک‌گذاری تجربه‌های و یادگیری از طریق تبادل دانش ضمنی فراهم می‌سازد.

حالت دوم از تبدیل دانش، شامل استفاده از فرایندهای اجتماعی به منظور ترکیب دانش‌های آشکار مختلف است. افراد، دانش را از طریق سازوکارهایی مانند جلسه‌ها یا مکالمه‌های تلفنی مبادله و ترکیب می‌کنند. پیکریندی مجدد اطلاعات فعلی از طریق مرتب‌سازی، اضافه نمودن، و دسته‌بندی مجدد دانش‌های آشکار می‌تواند منجر به دانش جدیدی شود. این فرایند خلق دانش

---

1. Epistemological  
2. Ontological  
3. On the Job Training  
4. Socialization

آشکار از دانش آشکار را (ترکیب یا پیوند برقرار کردن)<sup>۱</sup> می‌نامند. ترکیب، فرایند خلق ساختارهای شبکه‌ای جدید از دانش آشکار از طریق یکپارچه‌سازی دانش‌های آشکار در یک ساختار یکپارچه جدید است [۲۱].

سومین و چهارمین حالت تبدیل دانش، شامل الگوهای تبدیل دانش‌های ضمنی و آشکار به یکدیگر است. این حالات نشان می‌دهند که دانش‌های ضمنی و آشکار، مکمل یکدیگر هستند و می‌توانند در طول زمان، از طریق تعاملات، توسعه یابند. این تعامل‌ها شامل دو فعالیت متفاوت است. تبدیل دانش ضمنی به آشکار، (آشکارسازی)<sup>۲</sup> نامیده می‌شود. زمانی که دانش آشکار شود، می‌تواند شفاهی و یا غیرشفاهی منتقل شود. نوناکا و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۱) تأکید می‌کنند: بیرونی‌سازی، عاملی بسیار کلیدی در خلق دانش است، زیرا با استفاده از دانش ضمنی، مفاهیمی آشکار و جدید را خلق می‌کند. بیرونی‌سازی رامی‌توان با تبدیل انرژی پتانسیل به انرژی جنبشی مقایسه کرد که در آن، پتانسیل دانش برای کد کردن، انتشار، و ذخیره‌سازی آزاد می‌شود. کارایی فرایند بیرونی‌سازی را می‌توان به کمک آموزش و انگیزش افراد افزایش داد.

تبدیل دانش آشکار به ضمنی که به مفهوم (یادگیری از طریق انجام کار)<sup>۴</sup> بسیار نزدیک است، (درونی‌سازی)<sup>۵</sup> نام دارد. درونی‌سازی، فرایندی فردی است. نوناکا و همکاران (۲۰۰۱) بیان می‌کنند: دانش درونی‌شده، در واقع، دانش ضمنی انحصاری و در اختیار سازمان را توسعه می‌دهد. به کمک فرایند یکپارچه‌سازی که در دانش فرد اتفاق می‌افتد، دانش درونی می‌شود. دانش درونی‌شده جدید، سطح ادراک و ظرفیت جذب فرد و نیز شانس مشارکت او در فرایند اجتماعی نمودن را افزایش خواهد داد.

اجتماعی نمودن و ترکیب فرایندهای انتقال دانش در بافت اجتماعی قرار دارند، در حالی که آشکارسازی و درونی‌سازی فرایندهای تبدیل دانش در سطح فردی می‌باشند [۱۹]. سابهروال و فرناندز<sup>۶</sup> (۲۰۰۳) نیز در مطالعه‌ای به منظور بررسی تأثیر فرایندهای مدیریت دانش بر سطح فردی، گروهی و سازمانی چنین بیان می‌کنند: فرایند درونی‌سازی و بیرونی‌سازی، در سطح فردی، بر اثربخشی مدیریت دانش تأثیر دارند. اجتماعی نمودن نیز به‌طور غیرمستقیم بر خلق دانش در سطح فردی مؤثر است. این درحالی‌است که در سطح فردی، فرایند ترکیب، تأثیر شاخصی بر خلق دانش نمی‌گذارد.

در حالی که هریک از چهار حالت تبدیل دانش، به‌تنهایی، می‌تواند خلق دانش کنند، تعاملات پویا بین این چهار حالت نیز می‌تواند منجر به خلق دانش شود. به عبارتی، خلق دانش بر ایجاد

1. Combination
2. Externalization
3. Nonaka et al
4. Learning By Doing
5. Internalization
6. Sabherwal & Fernandez

دانش ضمنی و آشکار و تبادلات آن‌ها از طریق درونی‌سازی و بیرونی‌سازی متمرکز است و این فرایند همواره ادامه می‌یابد. تعامل دانش‌های ضمنی و آشکار، در طول زمان، در دو بعد مقیاس و سرعت، بزرگتر و سریعتر خواهند شد، زیرا افراد بیشتری در سازمان درگیر آن می‌شوند. بنابراین، خلق دانش را می‌توان به شکل یک مارپیچ رو به بالا نگریست که از سطح فردی به سطح گروهی و سپس به سطح سازمانی و احتمالاً به سطح بین سازمانی در حرکت است [۲۰].

**با: پایه‌ای برای خلق دانش.** به منظور خلق اثربخش و کارآمد دانش، ضروری است که افراد در زمان و مکان مشخصی بر دانش متمرکز شوند. نوناکا و همکاران (۲۰۰۱) چنین فضایی را (با)<sup>۱</sup> می‌نامند. از طریق ایجاد و مدیریت با است که سازمان می‌تواند فرایند خلق دانش را به شکلی اثربخش مدیریت کند [۲۲،۸]. با، فضایی است که در آن، دانش خلق و تسهیم می‌شود. با، در واقع، واسطی است که سازمان، منابع خود را برای خلق دانش به آنجا اختصاص می‌دهد. با دانش به کارگرفته شده در حوزه‌ای خاص را جمع‌آوری و آن را یکپارچه می‌سازد [۲۲،۸].

مهم‌ترین جنبه با، تعامل است. دانش نه تنها توسط افراد بلکه در تعاملات آن‌ها نیز خلق می‌شود. با، لزوماً به معنای یک فضای فیزیکی نیست؛ بلکه زمینه‌ای است که در آن، معانی گوناگون جای گرفته‌اند. با زمان و فضای مشخصی است که شامل فضای ارتباط اشخاص نیز است. با می‌تواند فیزیکی (دفتر کار)، مجازی (پست الکترونیک، کنفرانس از راه دور)، ذهنی (ایده‌آل‌ها، ایده‌ها و تجربه‌های مشترک) و هر ترکیبی از این موارد باشد. با، می‌تواند زمان و مکان مشترک برای یک تیم پروژه، فضایی برای مکالمات غیررسمی یا فضای مشترک چند شرکت مجازی باشد [۲۲،۸].

دانش در درون با وجود دارد. اگر دانش در بیرون با باشد، در واقع به اطلاعات تبدیل شده است که می‌تواند مستقل از با مبادله شود. ایجاد با برای مدیریت خلق دانش، کافی نیست. با باید به گونه‌ای توسعه یابد که افراد یا سازمان بتوانند به خلق دانش بپردازند. بنابراین، شرایطی در سازمان باید ایجاد شود که به توسعه با کمک کند. استقلال<sup>۲</sup>، بی‌نظمی خلاق<sup>۳</sup>، افزونگی<sup>۴</sup>، و تنوع ضروری<sup>۵</sup>، عوامل تأثیرگذار در توسعه با هستند.

استقلال، شانس یافتن اطلاعات ارزشمند را افزایش می‌دهد و کارکنان را برای خلق دانش برمی‌انگیزد. استقلال نه تنها کیفیت خود سازمان‌دهی افراد را افزایش می‌دهد بلکه منبعی برای

- 
1. Ba
  2. Autonomy
  3. Creative chaos
  4. Redundancy
  5. Requisite variety

دانش می‌تواند باشد و به این ترتیب است که سازمان، شانس دادن فرصت‌های غیرمنتظره به کارکنان برای خلق دانش را فراهم می‌کند.

نوسانات محیطی می‌تواند بی‌نظمی‌خلاق را ایجاد کند که فرایند خلق دانش را متأثر می‌سازد. وقتی سازمان با شرایط غیرقابل برگشتی مواجه است و با دانش موجود خود نمی‌تواند با آن مقابله کند، باید به خلق دانش جدید روی آورد. بی‌نظمی‌خلاق می‌تواند زمانی ایجاد شود که سازمان با بحران مواجه می‌شود، مثلاً در هنگام کاهش عملکرد به دلیل تغییر در فناوری‌ها یا نیازهای بازار. همچنین خود سازمان ممکن است بحران را درون افراد ایجاد کند، مثلاً با تدوین اهدافی چالش‌برانگیز برای افراد. چنین بی‌نظمی سبب توجه سازمان به حل مسأله جدید می‌شود. در واقع، مسایل باید در بافت و زمان خاص خود، به کمک دانش در دسترس، تعریف و تحلیل شوند. باید دقت داشت که این فرایند تنها زمانی رخ می‌دهد که اعضای سازمان، بازخوردی از فعالیت‌های خود داشته باشند. بدون بازخورد، معرفی نوسانات، سبب ایجاد بی‌نظمی ویرانگر خواهد شد. شون<sup>۱</sup> (۱۹۸۳) چنین بیان می‌کند: وقتی فرد در خلال فعالیت‌ها و کار خود بازخورد دریافت می‌کند، به یک محقق تبدیل می‌شود. وی به تئوری‌ها و تکنیک‌های فعلی وابسته نیست، بلکه بسته به شرایط، تئوری جدید بنا می‌نهد. سازمان‌هایی که به دنبال خلق دانش هستند، نیازمند نهادینه‌سازی چنین بازخوردی در حین کار می‌باشند تا از بی‌نظمی‌خلاق بهره‌گیرند [۲۲،۸].

اصل بعدی مدیریت خلق دانش، افزونگی است که به معنای وجود اشتراکات آگاهانه<sup>۲</sup> در اطلاعات سازمانی، فعالیت‌های کسب‌وکار و مسئولیت‌های مدیریتی است. افزونگی، نقشی اساسی در فرایند خلق دانش دارد. افزونگی اطلاعات به معنای وجود اطلاعات بیشتر از آن چیزی است که فرد بدان نیاز دارد. تسهیم اطلاعات افزون در میان کارکنان سبب افزایش تسهیم دانش ضمنی خواهد شد. از آنجا که افراد، اطلاعات مشترکی را تسهیم کرده‌اند، به راحتی می‌توانند آنچه را که دیگران به دنبال تشریح آن هستند، درک کنند. در مجموع، افزونگی اطلاعات سبب ایجاد یادگیری به کمک نفوذ<sup>۳</sup> در دایره ادراک فرد خواهد شد. تسهیم اطلاعات اضافی به افراد کمک می‌کند تا جایگاه خود در سازمان را به رسمیت بشناسند که این امر سبب افزایش حس کنترل و جهت‌دهی به افکار و رفتار افراد می‌شود. افزونگی اطلاعات، افراد را به یکدیگر مرتبط می‌کند [۲۲،۸].

تنوع درونی سازمان باید با تنوع و پیچیدگی محیط سازگار باشد تا بتوان با چالش‌های محیطی مقابله کرد [۲۲،۸]. تنوع ضروری، امکان مواجهه با اقتضائات گوناگون را به سازمان

1. Schon  
2. Conscious overlapping  
3. Learning by intrusion

می‌دهد. خلق دانش، به‌گونه‌ای کارا، نیازمند جستجوی سریع دانش و اطلاعات موجود است. بنابراین، هر فرد باید دسترسی به اطلاعات ضروری داشته باشد. از این رو ۱. افراد سازمان باید بدانند چه کسی چه چیزی می‌داند، و ۲. افراد باید با تعداد حداقلی در سازمان ارتباط داشته باشند تا حجم زیادی از اطلاعات را حمل نکنند. در واقع، تنوع ضروری و افزونگی اطلاعات، مکمل یکدیگر هستند [۲۲،۸].

**طراحی شغل و مدل ویژگی‌های شغل.** طراحی شغل، یک فعالیت اساسی در مدیریت منابع انسانی است. اهمیت طراحی شغل در تأثیر آن بر انگیزش کارکنان است [۱۰]. طراحی شغل به تصمیم‌گیری در خصوص ساختار شغل اشاره دارد؛ بدین معنی که وظایف و فعالیت‌های مرتبط شناسایی شوند و سپس به‌گونه‌ای به کارکنان اختصاص داده شوند که سازمان از رهگذر تخصص‌گرایی ناشی از طراحی شغل به منافع و مزایا است پیدا کند و در عین حال، هم‌افزایی وظایف ایجاد شود. به‌طور سنتی، طراحی شغل فقط بر خود شغل متمرکز بود. این در حالی است که امروزه نقطه تمرکز بر افرادی است که شغل را بر عهده دارند و نتایج انگیزشی طراحی شغل اهمیت یافته است [۱۴]. درک ارتباط کارکنان و شغل آن‌ها گامی اساسی برای درک بهره‌وری سازمانی و کیفیت کار کارکنان است. یکی از شناخته‌شده‌ترین رویکردها به طراحی شغل، مدل ویژگی‌های شغل هکمن و الدهام<sup>۱</sup> (۱۹۷۶) است. مدل ویژگی‌های شغل بر اندازه‌گیری ویژگی‌های عینی یک وظیفه - که منجر به انگیزش، رضایت شغلی و عملکرد کیفی مطلوب می‌شود - تمرکز دارد. این مدل همچنین قابلیت اندازه‌گیری نیاز به رشد فرد در کارش را داراست و این نیاز را در طراحی شغل دخیل می‌سازد.

هکمن و الدهام (۱۹۸۰) بیان می‌کنند شرایطی باید در شغل فراهم باشد که منجر به انگیزش درونی افراد شود. اول، فرد باید از نتایج کار خود آگاه باشد. اگر فرد، به واسطه فعالیت‌های خود در شغل، متوجه نشود که خوب یا بد عمل کرده است، دلیلی برای احساس خوب به واسطه عملکرد مطلوب و یا احساس بد به واسطه عملکرد نامناسب ندارد. دوم، فرد باید در برابر نتایج کارهای خود احساس مسئولیت کند و معتقد باشد که شخصاً مسئول نتایج و خروجی‌های کار است. اگر فرد حس کند که کیفیت کارش بیش از آن که بر پایه تلاش باشد، ناشی از دستورالعمل‌های کاری یا اوامر رییس و سرپرست و دیگر افراد در واحد است، دلیلی برای حس غرور و افتخار به کارش ندارد [۱۵]. نهایتاً فرد باید حس کند کار معناداری انجام می‌دهد. اگر کارش پیش‌پا افتاده باشد، انگیزش درونی احتمالاً رخ نخواهد، داد حتی اگر شخصاً مسئول کار باشد و اطلاعاتی نیز

1. Hackman & Oldham

درباره نحوه عملکردش دریافت کند. وجود هر سه عامل فوق - که تحت‌عنوان حالات روانشناختی کلیدی<sup>۱</sup> مطرح می‌شوند - برای انگیزش درونی فرد ضروری است. پنج ویژگی در شغل می‌توانند سبب ایجاد سه حالت مذکور گردند. سه ویژگی منجر به ایجاد حس معناداری کار می‌گردند، یک ویژگی موجب ایجاد حس مسئولیت در فرد می‌شود، و یک ویژگی نیز منجر به آگاهی از نتایج خواهد شد. سه ویژگی که حس معناداری کار را ایجاد می‌کنند، عبارتند از: تنوع مهارت<sup>۲</sup>، هویت وظیفه<sup>۳</sup> و اهمیت وظیفه<sup>۴</sup>.

**تنوع مهارت‌ها.** میزانی که شغل، نیازمند به‌کارگیری مهارت‌ها و استعداد‌های مختلف فرد برای انجام فعالیت‌های گوناگون است. وقتی انجام وظیفه، نیازمند فعالیت‌هایی است که مهارت‌ها و توانایی‌های فرد را به‌کار می‌گیرند، فرد همواره حس می‌کند کار معناداری انجام می‌دهد و هرچه مهارت‌های بیشتری را در کار درگیر کند، حس معناداری کار برای وی افزایش خواهد یافت. **هویت وظیفه:** میزانی که شغل، نیازمند تکمیل بخشی معنادار از کار است؛ به‌عبارتی، انجام کاری از ابتدا تا انتها با خروجی ملموس. وقتی افراد، کاری را به‌طور کامل انجام می‌دهند (به‌عنوان مثال ارائه کامل یک خدمت) بیشتری نسبت به کار دارند تا زمانی که تنها مسئول بخش کوچکی از کار هستند [۱۴:۱۵۷].

**اهمیت وظیفه.** میزانی که شغل، تأثیر اساسی بر زندگی دیگران دارد، چه در داخل سازمان و یا در بیرون آن. معناداری کار زمانی افزایش خواهد یافت که فرد حس کند شغلش بر رفاه و آسایش دیگران تأثیرگذار است.

هر یک از سه ویژگی فوق منجر به حس معناداری در کار می‌گردند. اگر یک شغل هر سه ویژگی فوق را دارا باشد، احتمالاً افراد آن را معنادار حس می‌کنند. حتی اگر شغلی یک یا دو ویژگی از موارد مذکور را دارا نباشد، باز هم می‌تواند برای فرد معنادار باشد [۱۴:۱۶۰].

**استقلال.** استقلال سبب می‌شود که فرد در خصوص خروجی کار خود احساس مسئولیت کند. استقلال، میزانی از آزادی و عدم وابستگی است که شغل به فرد در خصوص زمانبندی و تعیین رویه‌های انجام کار می‌دهد. وقتی شغل، استقلال کافی را برای فرد فراهم می‌کند، خروجی‌های کار براساس تلاش‌ها، ابتکارات، تصمیمات و اقدامات وی ارزیابی می‌شود نه براساس رویه‌هایی

- 
1. Critical psychological states
  2. Skill variety
  3. Task identity
  4. Task significance



که به‌عنوان مثال توسط رئیس به او تحمیل شده است. هم‌چنان که استقلال افزایش می‌یابد، احساس مسئولیت فرد در برابر شکست‌ها یا موفقیت‌هایش در کار بیشتر خواهد شد.

**آگاهی از نتایج<sup>۱</sup>**. میزان بازخوردی که فرد از کار دریافت می‌کند و متأثر می‌شود. منظور از بازخورد، اطلاعات شفاف و دقیقی است که فرد از شغل درباره عملکرد خود کسب می‌کند. در اینجا منظور از بازخورد، آن اطلاعاتی است که از خود شغل برمی‌آید نه آن چیزی که سرپرست یا همکاران به فرد منتقل می‌کنند.

هکمن و الدهام چنین بیان می‌کنند: افراد مختلف، براساس ویژگی‌هایشان، به طرق مختلفی به شرایط کاری پاسخ می‌دهند. براین اساس، سه متغیر تعدیل‌کننده<sup>۲</sup> به مدل ویژگی‌های شغل اضافه می‌شود.

**دانش و مهارت**. در شغل‌های دارای پتانسیل انگیزشی بالا، افرادی که دارای مهارت و دانش کافی برای انجام مطلوب شغل می‌باشند، حس مثبت و خوبی در انجام کار دارند. اما افرادی که شایستگی کافی برای انجام شغل را ندارند، حس خوبی در کار نخواهند داشت، زیرا شغل از آن‌ها سطح عملکرد بالایی را می‌طلبد، ولی آن‌ها قادر به انجام مطلوب فعالیت‌ها نخواهند بود [۱۴:۱۷۳].

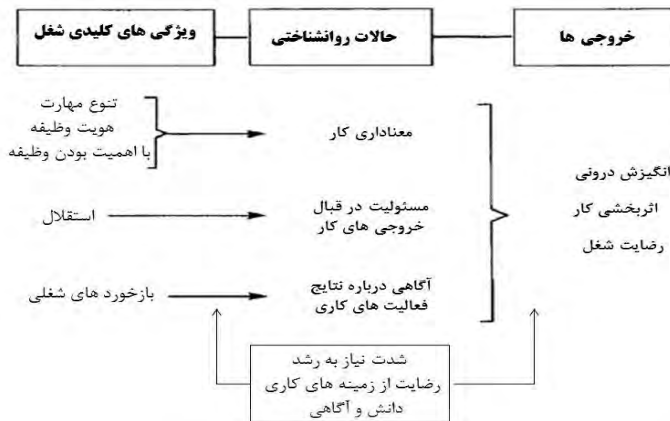
**شدت نیاز به رشد<sup>۳</sup>**. مشاغل دارای پتانسیل انگیزشی بالا فرصت‌هایی را برای یادگیری و رهبری شخصی در کار فراهم می‌کنند. همه افراد، حتی آن‌هایی که دانش و مهارت کافی برای انجام شغل را دارند، از چنین فرصت‌هایی بهره نمی‌برند. برخی افراد، نیاز شدید به یادگیری و توسعه توانمندی‌های شخصی خود دارند. آن‌ها در واقع، نیاز به رشد شدید دارند و در مواجهه با کارهای چالشی و پیچیده، انگیزه‌های درونی خود را شکوفا می‌کنند. شدت نیاز به رشد بر چگونگی واکنش افراد به شغل تأثیر دارد.

**رضایت از زمینه‌های کاری<sup>۴</sup>**. میزان رضایت کارکنان از جنبه‌های مختلف زمینه و بافت کار، تمایل یا توانایی بهره‌گیری از مزایای شغل غنی‌شده را متأثر می‌سازد. افرادی که از دستمزد، امنیت شغلی، همکاران و سرپرستان خود احساس رضایت می‌کنند، واکنش مثبت‌تر به شغل‌های چالشی و غنی‌شده نشان می‌دهند.

---

1. Job-based feed back  
2. Moderator variables  
3. Growth need strength  
4. Work context

هکمن و الدهام (۱۹۸۰) چنین بیان می‌کنند: (وجود ویژگی‌های پنج‌گانه مذکور در یک شغل سبب ایجاد خروجی‌های مشخصی خواهد شد). آنان در مدل خود به انگیزش درونی، رضایت از شغل و اثربخشی کار، به‌عنوان خروجی‌های مورد انتظار در صورت وجود ویژگی‌های پنج‌گانه، اشاره می‌کنند.



شکل ۱. مدل ویژگی‌های شغل [۱۴]

بسیاری از پژوهش‌گران به بررسی، ارزیابی، نقد و تکمیل مدل بالا پرداخته‌اند. فاجورچمن<sup>۱</sup> (۱۹۹۷) با بررسی ۴۶ پژوهش معتبر در زمینه مدل ویژگی‌های شغل در بازه زمانی ۱۹۷۵-۹۷ موارد ذیل را در خصوص مدل ویژگی‌های شغل بیان می‌کند.

- ابعاد و ویژگی‌های شغل عموماً از دید پژوهش‌گران تأیید شده و دارای اثرات و حالات روانشناختی بیان شده است، هرچند پژوهش‌گران مختلف با ترکیب بعضی از موارد پنج‌گانه ویژگی‌های شغل بیان کرده‌اند که برخی حالت‌های روانشناختی از دیگر ویژگی‌ها متأثر هستند (چنین پژوهش‌هایی بسیار نادر بوده‌اند).

- به‌جز شدت نیاز به رشد، دو عامل تعدیل‌کننده دیگر - دانش و مهارت و رضایت از زمینه‌های کاری - در پژوهش‌های صورت گرفته مورد تأکید قرار نگرفته‌اند. به‌عبارتی شدت نیاز به رشد، به‌عنوان یک متغیر تعدیل‌کننده، می‌تواند وارد مدل شود. بهره‌گیری از دو عامل دیگر بحث‌برانگیز بوده است.

- پژوهش‌گران گوناگون بر روی نحوه تأثیرگذاری شدت نیاز به رشد به خروجی‌های مدل اجماع ندارند این امر و در مواردی تأیید و بعضاً نیز چنین خروجی‌هایی رد شده‌اند [۱۰].

امروزه از شغل تحت‌عنوان کار دانشی نام برده می‌شود. کار دانشی<sup>۱</sup> شامل به‌کارگیری دانش، پردازش اطلاعات و خلق دانش جدید است [۲۶].

مورمان<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) از چهار جزء نام می‌برد که در فضای دانش محور کنونی می‌بایست در طراحی شغل و کار دانشی مورد توجه قرار گیرند:

- طراحی شغل و کار، فرایندی پویاست و براساس موقعیت‌های مختلف باید متناسب‌سازی شود.
- طراحی شغل باید به‌گونه‌ای انجام شود که فضای کار همکارانه را ترویج کند.
- طراحی شغل، تمرکز بر کل سازمان و در نظر داشتن وابستگی متقابل فرایندهای کاری از یک سو و عملکردهای واحدها و زیرفرایندهای کاری از سوی دیگر است.
- کار باید برای یادگیری طراحی شود. به‌عبارتی، طراحی شغل باید به‌گونه‌ای باشد که افراد بتوانند دانش ضمنی همکاران را جمع‌آوری کنند و آن‌را در جریان کار به‌کار گیرند [۴۰].

وی با به‌کارگیری پنج ویژگی یاد شده در مدل حکمن و الدهام، پیوند هریک را با عنایت به ویژگی‌های کار دانشی، بیان می‌کند.

**هویت وظیفه.** فضای کار دانشی آنقدر پیچیده است که نمی‌توان یک وظیفه کامل را به یک نفر واگذار کرد. در واقع، مجموعه‌ای از وظایف در تیم‌های کاری مختلف تعریف می‌شود و افراد حاضر در این تیم‌ها، به‌واسطه شایستگی‌هایشان، وارد و خارج می‌شوند. از دیگر سو، کاری که در یک تیم شروع شده است، ممکن است نهایتاً در تیم دیگری به پایان برسد. بنابراین، هویت وظیفه از آنجا ناشی می‌شود که فرد، توالی وظایفی را که در یک پروژه یا تیم کاری به عهده دارد، درک کرده است و می‌داند پیوند پروژه یا تیم مذکور با کل سیستم کاری چیست. در واقع، آگاهی از ارتباط واحدهای کاری و ارتباط کار فرد با کل سیستم می‌تواند سبب درک نقش فرد در وظایف محوله شود [۴۰].

**تنوع مهارت.** دانشکاران<sup>۳</sup>، نیازمند مهارت‌های چندگانه هستند. یعنی در عین حال که دانش فنی عمیقی در حوزه تخصصی خود دارند، می‌بایست دیدگاه و دانش کلی درباره فعالیت‌های مرتبط نیز داشته باشند. وجود مهارت‌های چندگانه سبب ایجاد حوزه دانشی مشترک می‌شود که ترکیب و به‌کارگیری دانش‌ها را تسهیل می‌کند [۴۰].

---

1. Knowledge Work  
2. Mohrman  
3. Knowledge Workers

**اهمیت وظیفه.** در فضای کار دانشی و پیچیدگی‌های موجود در آن، درک اهمیت وظیفه و نحوه تأثیرگذاری بر زندگی و آسایش دیگران، دشوار است. شفافیت فرایندهای کاری، که به واسطه آن‌ها ارزشی برای مشتری ایجاد می‌شود، سبب می‌شود، فرد به اهمیت وظیفه خود پی ببرد. از طرفی، وجود رویه‌های ارزیابی عملکرد مختلف (به‌عنوان مثال، سیستم‌های ارزیابی عملکرد براساس کارت امتیازی متوازن که نقش فرد را در چهار حوزه بیان می‌کند) سبب خواهد شد که وی به تأثیرگذاری خود در خلق و ایجاد ارزش افزوده در سازمان پی ببرد [۴۰].

**استقلال.** استقلال در فضای کار دانشی به‌معنای عدم وابستگی در به‌کارگیری دانش مناسب با رعایت استانداردها و متدولوژی‌های سازمان است. تیم‌های مستقل در سازمان می‌توانند نحوه سازماندهی منابع و راهبردهای لازم برای نیل به خروجی‌های مورد انتظار سازمان را مدیریت کنند. این در حالی است که در دیدگاه سنتی، کار به‌گونه‌ای تقسیم می‌شد تا فرد بتواند بخشی از آن را به عهده بگیرد و در آن، فعالیت‌هایش را مدیریت کند. در فضای کار دانشی، استقلال -چه در سطح فردی یا جمعی- در قالب خودسامانی<sup>۱</sup> افراد یا تیم‌ها در تعاملات مستمرشان با عناصر دیگر سیستم کاری تعریف و توجیه می‌شود. خودسامانی در واکنش به جهت‌گیری مدیران ارشد سازمان و به واسطه آگاهی، مسئولیت‌پذیری و ارتباط با دیگر عناصر سیستم کاری رخ خواهد داد [۴۰].

**بازخوردهای شغلی.** تعدد رویه‌های اطلاعاتی در سطح سازمان‌های کنونی سبب می‌شود تا بستر دریافت اطلاعات و آگاهی از نتایج فعالیت‌ها و وظایف انجام شده توسط افراد، تیم‌ها و یا در قالب پروژه‌ها به خوبی فراهم شود [۴۰].

**توسعه فرضیه‌ها و مدل مفهومی.** مورمان (۲۰۰۳) یکی از ویژگی‌های کار دانشی در عصر دانش‌محور کنونی را خلق و به‌کارگیری مستمر دانش در خلال انجام کار می‌داند. وی پنج ویژگی استقلال، هویت وظیفه، اهمیت وظیفه، تنوع مهارت و بازخورد شغلی را به‌عنوان ویژگی‌های اساسی و انگیزاننده نام می‌برد که باید در کار دانشی مورد توجه قرار گیرند. به‌عبارت دیگر، به‌منظور در نظرگیری معیارها و ویژگی‌های مورد اشاره وی از کار دانشی، پنج عامل فوق که هریک به‌نوعی در نتایج کار دانشی مؤثر هستند، در طراحی کار در فضای کنونی سازمان‌ها باید مورد توجه قرار گیرند. به‌عبارت دیگر، طراحی شغل با در نظرگیری ویژگی‌های یادشده می‌تواند بر خلق دانش تأثیرگذار باشد.

جهت‌گیری افراد نسبت به شغل، مستقل از ماهیت کار است و افراد دارای شغل یکسان دیدگاه‌های متفاوتی نسبت به آن دارند [۳۸]. دانشکاران عموماً تمایل دارند سطح تحصیلات بالاتری را کسب کنند که نشان‌دهنده رغبت آن‌ها به جهت‌گیری‌های حرفه‌ای در کار است. آن‌ها به دنبال به‌کارگیری دانش فنی و تخصصی خود هستند و عموماً تمایل دارند تفکر مستمر و خلاقانه در روند کاری خود داشته باشند و درک بهتری از نقش خود در شغل داشته باشند. آن‌ها همچنین تمایل دارند از فرصت‌های مختلف برای یادگیری و تعامل با دیگران استفاده کنند و به دنبال معناداری کار می‌باشند [۳۸، ۳۵، ۳۳]. به عبارتی، دانشکاران در سازمان، در مقایسه با دیگر کارکنان، از شدت نیاز به رشد متفاوتی برخوردارند که در میزان مشارکت در فعالیت‌های خلق دانش این دو گروه تأثیرگذار است. در نتیجه:

فرضیه اول: طراحی شغل بر خلق دانش در سطح فردی، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معناداری دارد.

نوناکا (۱۹۹۴)، نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵)، نوناکا و تویاما (۱۹۹۸، ۲۰۰۰، ۲۰۰۱)، نوناکا و همکاران (۱۹۹۸)، استقلال را یکی از عوامل اساسی مؤثر بر تعهد و در نتیجه، خلق دانش در سطح فردی می‌دانند. همچنین آن‌ها در توسعه با به وجود استقلال برای افراد در راستای ترویج فعالیت‌های خلق دانش تأکید می‌کنند. در نتیجه:

فرضیه دوم: استقلال در برنامه‌ریزی و انتخاب رویه انجام کار بر اجتماعی نمودن، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه سوم: استقلال در برنامه‌ریزی و انتخاب رویه انجام کار بر آشکارسازی، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه چهارم: استقلال در برنامه‌ریزی و انتخاب رویه انجام کار بر ترکیب، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه پنجم: استقلال در برنامه‌ریزی و انتخاب رویه انجام کار بر درونی‌سازی، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

نوناکا (۱۹۹۴)، نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵)، نوناکا و تویاما (۱۹۹۸، ۲۰۰۰، ۲۰۰۱)، نوناکا و همکاران (۱۹۹۸) چنین بیان می‌کنند: یکی از عوامل اساسی در ترویج فعالیت‌های خلق دانش، وجود بی‌نظمی خلاق در با است. چنین بی‌نظمی‌زمانی مؤثر خواهد بود که اعضای سازمان، بازخوردی از فعالیت‌های خود داشته باشند. بدون بازخورد، معرفی نوسانات سبب ایجاد بی‌نظمی ویرانگر خواهد شد. سازمان‌هایی که به دنبال خلق دانش هستند، نیازمند نهادینه‌سازی چنین بازخوردی در حین کار هستند تا از بی‌نظمی خلاق بهره‌گیرند [۲۰، ۲۱]. در نتیجه:

فرضیه ششم: وجود بازخوردهای شغلی بر اجتماعی نمودن، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه هفتم: وجود بازخوردهای شغلی بر آشکارسازی، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه هشتم: وجود بازخوردهای شغلی بر ترکیب، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد. فرضیه نهم: وجود بازخوردهای شغلی بر درونی سازی، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

وجود هویت و وظیفه و اهمیت وظیفه در شغل سبب خواهد شد که فرد جایگاه شغل خود را در کل فرایندهای کاری سازمان بداند و از نحوه تأثیرگذاری آن بر دیگر همکاران و خروجی‌های نهایی سازمان، باتوجه به مجموعه فعالیت‌های خود در شغل، آگاه شود. وجود این دو عامل در فضای کار دانشی عبارتست از آگاهی شاغل از فرایندهای کاری کل سازمان و درک پیوند شغل خود یا حضور خود در یک تیم کاری با ارزش‌هایی ایجاد شده در سازمان برای مشتری [۲۰].

از دیگر سو، نوناکا (۱۹۹۴)، نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵)، نوناکا و توایاما (۱۹۹۸، ۲۰۰۰، ۲۰۰۱)، نوناکا و همکاران (۱۹۹۸) بیان می‌کنند: افزودنی اطلاعات سبب یادگیری به کمک نفوذ در دایره ادراک فرد خواهد شد. تسهیم اطلاعات اضافی به افراد کمک می‌کند تا جایگاه خود در سازمان را به رسمیت بشناسند؛ موضوعی که سبب افزایش حس کنترل و جهت‌دهی به افکار و رفتار افراد می‌شود. به عبارتی، در صورت وجود هویت و اهمیت وظیفه در شغل فرد در فضای دانشی فعلی، افزودنی اطلاعات ایجاد خواهد شد که سبب ترویج فعالیت‌های خلق دانش می‌شود. همچنین هویت و اهمیت وظیفه در فضای کار دانشی و آگاهی کلی از اهمیت نقش شغل فرد در ایجاد ارزش افزوده در سازمان سبب ایجاد تنوع ضروری خواهد شد که نوناکا از آن به‌عنوان عاملی مؤثر در ترویج فعالیت‌های خلق دانش یاد می‌کند. در نتیجه:

فرضیه دهم: هویت شغل (وظیفه) بر اجتماعی نمودن، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه یازدهم: هویت شغل (وظیفه) بر آشکارسازی، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه دوازدهم: هویت شغل (وظیفه) بر ترکیب، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد. فرضیه سیزدهم: هویت شغل (وظیفه) بر درونی سازی، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه چهاردهم: اهمیت و شاخص بودن شغل بر اجتماعی نمودن، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه پانزدهم: اهمیت و شاخص بودن شغل بر آشکارسازی، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه شانزدهم: اهمیت و شاخص بودن شغل بر ترکیب، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه هفدهم: اهمیت و شاخص بودن شغل بر درونی‌سازی، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

مورمان (۲۰۰۳) اشاره می‌کند که دانشکاران در شغل‌های عصر دانش‌محور، نیازمند تنوع مهارت‌ها و دارا بودن مهارت‌های چندگانه هستند؛ به عبارتی، شغل و کار دانشی، نیازمند به‌کارگیری مجموعه‌ای از مهارت‌هاست.

نوناکا (۱۹۹۴)، نوناکا و تاکوچی (۱۹۹۵)، نوناکا و تویاما (۱۹۹۸، ۲۰۰۰، ۲۰۰۱)، نوناکا و همکاران (۱۹۹۸) چنین بیان می‌کنند: دو عامل بر کیفیت دانش ضمنی فرد تأثیر می‌گذارد. عامل اول، تنوع تجربه‌های فرد است. اگر تجربه‌های فردی محدود به فعالیت‌های روزمره باشد، میزان دانش ضمنی که از فعالیت‌های یکنواخت و تکراری کسب می‌شود، در طول زمان کاهش خواهد یافت. وظایف روزمره با تفکر خلاقانه و شکل‌گیری دانش جدید تضاد دارند. افزایش تنوع تجربه‌های، به‌تنهایی، برای افزایش کیفیت دانش ضمنی کافی نیست. اگر افراد، تجربه‌های متنوعی را کسب کنند که ارتباطی با یکدیگر ندارند، شانس کمی خواهند داشت تا با یکپارچه‌سازی آن‌ها دیدگاه، ایده و دانش جدیدی را خلق نمایند. عامل دوم که کیفیت دانش ضمنی را متأثر می‌سازد، آگاهی از تجربه‌های است. به‌عبارت دیگر، فرد می‌بایست دانش کسب‌شده را نه تنها با ذهن بلکه در عمل نیز به‌کار گیرد تا از ماهیت ذهنی به‌ماهیت عینی تبدیل شود. دانش فردی از طریق تعامل تجربه و منطق گسترش می‌یابد و در فرد نهادینه می‌شود. به عبارتی، به‌کارگیری مجموعه‌ای متنوع از مهارت‌ها و تجربه‌های در گسترش دانش ضمنی فرد مؤثر است. در نتیجه:

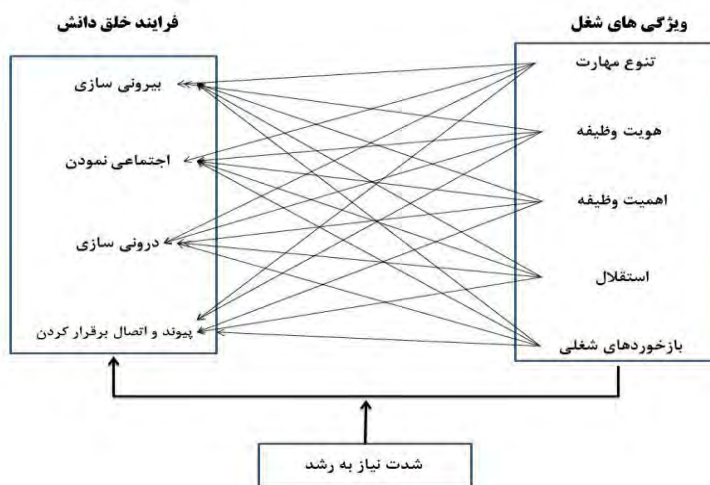
فرضیه هجدهم: نیاز به انواع مهارت‌ها در شغل بر اجتماعی نمودن، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه نوزدهم: نیاز به انواع مهارت‌ها در شغل بر آشکارسازی، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه بیستم: نیاز به انواع مهارت‌ها در شغل بر ترکیب، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

فرضیه بیست‌ویکم: نیاز به انواع مهارت‌ها در شغل بر درونی‌سازی، باتوجه به شدت نیاز به رشد، تأثیر معنادار دارد.

براین اساس مدل مفهومی پژوهش به شکل ذیل ارائه می‌شود.



شکل ۲. مدل مفهومی پژوهش

### ۳. روش‌شناسی تحقیق

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری اطلاعات تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی است. تحقیق حاضر دارای ۱۰ متغیر می‌باشد. استقلال، هویت وظیفه، اهمیت وظیفه، بازخوردهای شغلی و تنوع مهارت متغیرهای مستقل می‌باشند و اجتماعی نمودن، آشکارسازی، ترکیب و درونی‌سازی به عنوان متغیر وابسته مورد مطالعه قرار خواهد گرفت و شدت نیاز به رشد متغیر تعدیل‌کننده این پژوهش است. جدول ۱ و ۲ گویه‌های پژوهش را نشان می‌دهد.



جدول ۱. گویه‌های پژوهش درباره ویژگی‌های شغل

بعد	متغیر	گویه
استقلال		برنامه‌ریزی درباره چگونگی انجام کار
		سلب هرگونه ابتکار درباره چگونگی انجام کار
		وجود آزادی به منظور تصمیم‌گیری درباره نحوه انجام کار
مهارت	تنوع	میزان بکارگیری مهارت‌ها و استعدادها
		شغلی ساده و تکراری
طراحی شغل	هویت و وظیفه	شغل بخشی کامل از کار است
		اتمام کار شخصا توسط فرد
	اهمیت و وظیفه	عدم فرصت برای اتمام کار
		شغل آسایش دیگران را شخصا همراه دارد
بازخورد		انجام مطلوب شغل تاثیرگذار بر دیگران
		ارتباط نزدیک کاری با دیگران در سازمان
		اخذ بازخورد از سوی مدیران و همکاران
		دریافت بازخورد از شغل
		انجام شغل نیازمند همکاری با دیگران
		قادر به انجام شغل بدون همکاری دیگران

هم‌چنین شدت نیاز به رشد در دو بعد ویژگی‌های شغلی مورد انتظار فرد و اهمیت به شرایط موجود در شغل سنجش می‌شود.

جدول ۲. گویه‌های پژوهش درباره خلق دانش

بعد	متغیر	گویه
اجتماعی نمودن		جمع‌آوری دانش ضمنی
		جمع‌آوری اطلاعات از خارج سازمان
		جمع‌آوری اطلاعات از درون سازمان
آشکارسازی ترکیب		انتقال دانش ضمنی
		ایجاد مفاهیم
		اخذ و یکپارچه‌سازی
درونی‌سازی		ترکیب و پردازش
		انتشار
		تجارب شخصی؛ کسب دانش از دنیای واقعی
		شبیه‌سازی و آزمایش؛ کسب دانش از دنیای مجازی

به‌منظور آزمون و بررسی فرضیه‌های پژوهش، پرسشنامه‌ای حاوی ۵۴ سؤال در چهار بخش تدوین شد. بخش اول، اطلاعات جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان شامل سن، جنسیت، سابقه خدمت، سطح تحصیلات و غیره را مورد سؤال قرار می‌دهد. بخش دوم، شامل ۱۸ سؤال بسته است که ویژگی‌های شغل را در قالب پنج متغیر مورد سؤال قرار می‌دهد. در بخش سوم، ۱۷ سؤال بسته به بررسی شدت نیاز به رشد در قالب دو متغیر می‌پردازد و نهایتاً در بخش چهارم، ۱۹ سؤال به بررسی چهار متغیر خلق دانش می‌پردازند.

پرسشنامه‌ها در میان کارشناسان و مدیران یک شرکت مطرح در حوزه پالایش نفت کشور توزیع گردید. این افراد، دارای سابقه کاری بالاتر از پنج سال بوده‌اند. همچنین به‌دلیل این که خلق دانش در واحدهای حوزه بهره‌برداری این شرکت، در مقایسه با حوزه‌های اداری و ستادی، اهمیت بیشتری دارد، جامعه آماری به کارکنان این حوزه (۳۹۰) نفر محدود گشت. در مجموع، ۱۹۳ پرسشنامه جمع‌آوری و برای تحلیل آماده شد. نرخ پاسخ‌دهی به سؤالات پرسشنامه، ۴۹/۴۸ درصد بود. جدول ۱، پایایی پرسشنامه را براساس ضریب آلفای کرونباخ نشان می‌دهد.

جدول ۳. پایایی پرسشنامه

ضریب آلفای کرونباخ	تعداد سؤالات	
۰/۶۳۴	۲	تنوع مهارت‌ها
۰/۷۲۳	۳	هویت وظیفه
۰/۶۳۱	۲	اهمیت وظیفه
۰/۷۰۵	۳	استقلال
۰/۷۰۱	۸	بازخورد
۰/۸۷۵	۱۷	شدت نیاز به رشد افراد
۰/۷۵۵	۶	اجتماعی نمودن
۰/۷۳۵	۴	آشکارسازی
۰/۷۹۹	۴	ترکیب
۰/۸۰۵	۴	درونی‌سازی
۰/۸۳۴ (میانگین)	۵۳	جمع کل

از آن جا که در این پژوهش از پرسشنامه استاندارد ویژگی‌های شغل و خلق دانش استفاده شده است، روایی آن مورد اطمینان است. با این وجود، برای اعتبار محتوای پرسشنامه از نظرات خبرگان نیز استفاده شد. اعتبار محتوای پرسشنامه را چهار مطلع و متخصص تأیید نمودند. آن‌ها همگی از متخصصان و خبرگان در حوزه منابع انسانی و مدیریت دانش بودند.

#### ۴. تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده، ابتدا آمار توصیفی که به بررسی متغیرهای جمعیت‌شناختی تحقیق - میزان تحصیلات، سابقه فعالیت و غیره - می‌پردازد، مورد بررسی قرار گرفت. سپس آمار استنباطی مطرح شد. در آمار استنباطی این پژوهش، به منظور بررسی روابط متغیرهای ویژگی‌های شغل و خلق دانش، از آزمون رگرسیون همزمان استفاده شد. تمامی تحلیل‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۱۸ انجام شد.

در بررسی واحدهای سازمانی مورد مطالعه مشخص شد که ۱۰/۴٪ در قسمت نوبت کاری بهره‌برداری، ۳۳/۷٪ در پالایش منطقه الف، ۳۳/۲٪ در پالایش منطقه ب، ۱۱/۴٪ در سرویس‌های آب، برق و بخار، و ۱۱/۴٪ در واحد برنامه‌ریزی مخازن و انتقال مواد نفتی مشغول به فعالیت بودند. ۱٪ از پاسخ دهندگان تحصیلات فوق‌دیپلم، ۶۵/۳٪ کارشناسی و ۳۳/۷٪ کارشناسی ارشد داشتند. ۲۱/۸٪ بین ۵ تا ۱۰ سال، ۲۳/۳٪ بین ۱۰ تا ۱۵ سال، ۴۴٪ بین ۱۵ تا ۲۰ سال و ۱۰/۹٪ بین ۲۰ تا ۲۵ سال سابقه خدمت داشتند. ۵۵/۴٪ در رشته شیمی، ۲۲/۳٪ در رشته مکانیک و ۲۲/۳٪ در رشته برق تحصیل نموده بودند. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، نرمال بودن داده‌ها را در سطح اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌کند.

برای اولویت‌بندی ویژگی‌های شغل و فعالیت‌های خلق دانش در نمونه مورد مطالعه، آزمون فریدمن انجام شد. اولویت ویژگی‌های شغل، به ترتیب، این‌ها بوده است: تنوع مهارت‌ها، استقلال، هویت وظیفه، اهمیت وظیفه و بازخورد. اولویت‌بندی فعالیت‌های خلق دانش نیز، به ترتیب، این‌ها بوده است: اجتماعی نمودن، آشکارسازی، ترکیب و درونی‌سازی. به عبارتی، کارکنان مورد مطالعه معتقدند که در شغل آنان، استفاده از مهارت‌های چندگانه رایج است و استقلال فراوانی در انجام شغل دارند. از طرف دیگر، فعالیت‌های اجتماعی نمودن، بیشترین نمود را در فرایند کاری روزانه آنان دارد (جدول ۴).

جدول ۴. میانگین‌های حاصل از آزمون فریدمن

فعالیت‌های خلق دانش	متوسط رتبه	ویژگی‌های شغل	متوسط رتبه
اجتماعی نمودن	۳/۱۰	تنوع مهارت‌ها	۳/۵۴
آشکارسازی	۲/۸۷	اهمیت وظیفه	۲/۷۱
ترکیب	۲/۸۷	هویت وظیفه	۳/۰۲
درونی‌سازی	۱/۱۶	استقلال	۳/۱۱
		بازخورد	۲/۶۲

**آزمون فرضیه‌های پژوهش.** برای بررسی تأثیرگذاری طراحی شغل و ویژگی‌های شغل بر خلق دانش و فعالیت‌های اجتماعی نمودن، ترکیب، درونی‌سازی و آشکارسازی در سطح فردی، با توجه به شدت نیاز به رشد، از رگرسیون همزمان استفاده شد. در این روش، ابتدا تأثیرگذاری متغیر مستقل بر متغیر وابسته بررسی می‌شود و به‌طور همزمان در مدل دوم، شدت نیاز به رشد، به‌عنوان متغیر تعدیل‌گر، بر رابطه مؤلفه‌های مستقل و وابسته تأثیر می‌گذارد. در صورت مثبت و معنادار بودن تأثیرگذاری متغیر مستقل و متغیر تعدیل‌گر شدت نیاز به رشد بر متغیر وابسته، فرضیه پژوهش تأیید می‌شود. در نهایت، ضرایب رگرسیونی بررسی می‌شوند تا در صورت مثبت بودن ضرایب متغیرهای مستقل و تعدیل‌گر بتوان از تأثیرگذاری آن‌ها بر متغیر وابسته اطمینان حاصل کرد.

ضرایب همبستگی و تبیین در معادلات رگرسیونی نشان می‌دهد با ورود متغیر تعدیل‌گر شدت نیاز به رشد تمامی ضرایب تبیین، رشد داشته‌اند. همچنین میزان آماره  $F$  و سطح معناداری، نشان‌دهنده وجود رابطه معنادار و تأثیرگذار بین مؤلفه‌های مورد بررسی است. از این‌رو بر مبنای نتایج تحلیل واریانس رگرسیونی، فرضیه‌های پژوهش با اطمینان ۹۵٪ تأیید می‌شوند. بررسی ضرایب رگرسیونی نیز حاکی از مثبت بودن ضرایب متغیرهای مستقل و متغیر تعدیل‌گر است. بنابراین، با افزایش میزان متغیرهای مستقل و تعدیل‌گر و بهبود آن‌ها میزان متغیر وابسته نیز بهبود خواهد یافت.

##### ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

این پژوهش، برای اولین بار در میانی نظری مدیریت دانش، مطالعات در حوزه طراحی شغل را به حوزه خلق دانش پیوند زده و یکی از پیش‌زمینه‌های خلق دانش، یعنی طراحی شغل، را معرفی نموده است.

نتایج نشان می‌دهد کارکنان مورد مطالعه معتقدند که در شغل خود می‌بایست تنوع مهارت داشته باشند و از استقلال مناسبی در برنامه‌ریزی و انتخاب رویه انجام کار برخوردار باشند. همچنین آن‌ها به ضرورت وابستگی متقابل وظیفه خود با دیگر وظایف سازمان اشاره می‌کنند و درک مطلوبی از موقعیت و جایگاه وظیفه خود در سازمان دارند. از این‌رو می‌توان بیان داشت که سطح مطلوبی از معناداری کار و مسئولیت در قبال نتایج را می‌توان در این نمونه مشاهده کرد (تمامی موارد فوق، دارای میانگین بالاتر از متوسط بوده‌اند). از دیگر سو، میزان بازخوردهای شغلی کم است و به‌عبارتی، کارکنان از آگاهی اندکی در زمینه نتایج کار خود برخوردارند.

در خصوص فعالیت‌های خلق دانش، نتایج نشان می‌دهد که فعالیت‌های اجتماعی نمودن در سازمان بسیار رواج دارد، در حالی که فعالیت‌های درونی‌سازی، بسیار کم مورد توجه قرار می‌گیرد.

این امر می‌تواند متأثر از میزان بسیار کم بازخوردهای شغلی در میان کارکنان باشد، زیرا از نتایج فعالیت‌های خود به خوبی آگاه نمی‌شوند تا برای درونی‌سازی دانش خلق شده یا کسب شده اقدام کنند.

تمامی فرضیه‌های پژوهش تأیید شدند. بدین ترتیب، طراحی شغل و در نظر گرفتن ویژگی‌های خاصی در شغل می‌تواند در افزایش انگیزه کارکنان به منظور خلق دانش و بروز رفتارهایی که منجر به خلق دانش شود، مؤثر باشد. در نتیجه، از طراحی شغل می‌توان به عنوان یکی از پیش‌زمینه‌های خلق دانش نام برد که نیازمند توجه ویژه‌ای از سوی مدیران سازمان‌هاست. استقلال در برنامه‌ریزی و انتخاب رویه کاری، به عنوان یک ویژگی کلیدی در طراحی شغل با هدف افزایش خلق دانش، باید گنجانده شود. نوناکا (۱۹۹۴، ۱۹۹۵، ۱۹۹۸، ۲۰۰۰، ۲۰۱۰) از استقلال به عنوان عاملی یاد می‌کند که سبب ایجاد فرصت‌های خلق دانش و بهره‌گیری مطلوب از آن‌ها می‌شود. استقلال در فضای کار دانشی سبب خودسامانی افراد و دانشکاران سازمان می‌شود که نهایتاً خلق و به کارگیری دانش جدید را به همراه خواهد داشت [۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۲]. نتیجه به دست آمده با بررسی‌های صورت گرفته بر روی مدل خلق دانش

نوناکا همخوانی دارد. وجود بازخوردهای شغلی، به عنوان یک ویژگی کلیدی در طراحی شغل با هدف افزایش خلق دانش، باید گنجانده شود. نوناکا (۱۹۹۴، ۱۹۹۵، ۱۹۹۸، ۲۰۰۰، ۲۰۱۰) وجود بازخورد را عاملی کلیدی و اثرگذار در بهره‌گیری دانشکاران سازمان از نوسانات دورن‌سازمانی و برون‌سازمانی و استفاده از فرصت‌های ناشی از بی‌نظمی خلاق می‌داند تا فضایی ایجاد شود که منجر به خلق دانش شود. بازخورد، منجر به آگاهی از نتایج کاری خواهد شد که در حضور متغیر شدت نیاز به رشد، بهبود مستمر در کار و خلق دانش را به دنبال خواهد داشت. درک جایگاه شغل در سازمان و نحوه پیوند آن با دیگر فرایندهای کاری درون سازمان، ناشی از وجود اطلاعات افزون بر مرزهای شغلی است. وجود چنین فضایی در سازمان که در آن، دانشکاران از اطلاعاتی برخوردار باشند که منجر به درک جایگاه و موقعیت شغلی آنان شود، شرایطی را ایجاد خواهد کرد که فرد از دانش مورد نیاز فرایند و فعالیت‌های کاری خود آگاه شود. در چنین فضایی، دانشکاران و کارکنان با شدت نیاز به رشد بالایی می‌توانند در مسیر خلق دانش مورد نیاز خود گام بردارند. دانشکاران، نیازمند مهارت‌های چندگانه هستند. یعنی در عین حال که دانش فنی عمیقی در حوزه تخصصی خود دارند، می‌بایست دیدگاه و دانش کلی درباره فعالیت‌های مرتبط نیز داشته باشند. وجود مهارت‌های چندگانه سبب ایجاد حوزه دانشی مشترک می‌شود که خلق و به کارگیری دانش‌ها را تسهیل می‌کند. از دیدگاه نوناکا نیز مهارت‌های چندگانه سبب افزایش کیفیت دانش ضمنی خلق شده می‌شود. نتایج همچنین نشان می‌دهد که:

– اجتماعی نمودن، بیشترین تأثیر را از بازخورد شغلی می‌گیرد.

- آشکارسازی، بیشترین تأثیر را از هویت وظیفه می‌گیرد.
  - ترکیب، بیشترین تأثیر را از بازخورد شغلی می‌گیرد.
  - درونی‌سازی، بیشترین تأثیر را از اهمیت وظیفه می‌گیرد.
  - استقلال، بیشترین تأثیر خود را بر آشکارسازی می‌گذارد.
  - بازخورد، بیشترین تأثیر خود را بر اجتماعی نمودن می‌گذارد.
  - اهمیت وظیفه، بیشترین تأثیر خود را بر درونی‌سازی می‌گذارد.
  - هویت وظیفه، بیشترین تأثیر خود را بر آشکارسازی می‌گذارد.
  - تنوع مهارت، بیشترین تأثیر خود را بر اجتماعی نمودن می‌گذارد.
- باتوجه به نتایج به‌دست‌آمده، می‌توان به مدیران سازمان‌ها پیشنهاد داد که اولویت‌های خود را در طراحی شغل، با هدف ترویج خلق دانش، انتخاب نمایند و براین اساس، طراحی شغل و طراحی مجدد مشاغل سازمانی را با رویکرد در نظرگیری ویژگی‌های مورد توجه قرار دهند که مروج خلق، تسهیم و به‌کارگیری دانش باشد.
- توجه به نقش متغیر تعدیل‌گر شدت نیاز به رشد می‌تواند در جذب افراد مناسب برای مشاغلی که در آن‌ها خلق دانش اهمیت ویژه‌ای دارد، مفید باشد. به‌عبارت دیگر، مدیران در فرایند جذب نیروی انسانی برای چنین مشاغلی باید از افرادی بهره‌گیرند که شدت نیاز به رشد بالایی دارند.
- باتوجه به نتایج برخی مطالعه‌های قبلی مبنی بر این‌که آشکارسازی و درونی‌سازی، بیشترین تأثیر در سطح فردی را بر خلق دانش دارد، هویت و اهمیت وظیفه، نقش بیشتری در بازنگری مشاغل سازمان دارد. به‌عبارت دیگر، کارکنان باید حس معنادار بودن کار را داشته باشند تا بتوانند به سوی فعالیت‌های آشکارسازی و درونی‌سازی گام بردارند.
- وجود بازخوردهای شغلی در ترویج فعالیت‌های اجتماعی نمودن و ترکیب، بسیار ضروری است. به‌عبارت دیگر، در سازمانی که به سوی استفاده از فضای کار گروهی و اجتماعی نمودن و بهره‌گیری از فناوری اطلاعات به‌منظور ترکیب اطلاعات حرکت می‌کند، توجه به ارائه بازخورد از طریق شغل و همچنین از کانال همکاران، در اثربخشی این دو فرایند اهمیت دارد.
- برای پژوهش‌گران آتی توجه به این نکته لازم است که این پژوهش بر خلق دانش در سطح فردی متمرکز است. باتوجه به فضای کار گروهی و طراحی مشاغل براساس کار گروهی، با تکمیل ویژگی‌های شغلی در سطوح گروهی می‌توان به بررسی تأثیر کلیه ویژگی‌ها در فضای روابط گروهی و بین گروهی پرداخت.
- از جمله محدودیت‌های این پژوهش، این است که تنها بر روی کارکنان یک شرکت انجام شده است. هرچند این موضوع سبب شده است که روایی درونی پژوهش افزایش یابد و انجام آن امکان‌پذیر شود، ولی قابلیت تعمیم‌پذیری آن را ماهیتاً کاهش خواهد داد. انجام پژوهش‌های آتی

در سازمان‌ها و صنایع دیگر سبب خواهد شد که در صورت هماهنگی نتایج با پژوهش حاضر، قدرت تعمیم‌دهی نتایج حاصله تقویت شود.

باتوجه به زمان و هزینه در دسترس پژوهش‌گران، نقش خروجی‌ها و حالات روانشناختی موجود در مدل ویژگی‌های شغل، به دلیل ساده‌سازی مدل پژوهش و امکان‌پذیر نمودن انجام آن، در نظر گرفته نشده است. بنابراین، پژوهش‌های آتی با در نظرگیری دیگر مؤلفه‌های مدل ویژگی‌های شغلی می‌توانند به ارائه مدل دیگری بپردازند و تمامی ابعاد آن را بیازمایند.

ماهیت این پژوهش، ایستا است، زیرا در یک مقطع زمانی مشخص صورت پذیرفته است. انجام پژوهشی مدت‌دار<sup>۱</sup> - که همراه با تغییر در ویژگی‌های شغلی کارکنان مورد مطالعه باشد - می‌تواند در کسب نتایج ملموس‌تر مؤثر باشد.



## منابع

1. Monavvarian, A., Khamda, A. (2010). Towards successful knowledge management: people development approach. *BUSINESS STRATEGY SERIES*, 11(1), 20-42.
2. Kaiser, A., Fordinal, B. (2010). Creating a ba for generating self-transcending knowledge. *JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT*, 5(2), 137-151.
3. Richtne'r, A., hlstro'm, P. (2010). Top management control and knowledge creation in new product development. *International Journal of Operations & Production Management*, 30(10), 1006-1031.
4. Schulze, A., Hoegl, M. (2008). Organizational knowledge creation and the generation of new product ideas: A behavioral approach. *Research Policy*, 37(10), 1742-1750.
5. Riera, C.G., Senoo, D., and Iijima, J. (2009). A study of the effect of Knowledge Creating Capabilities on corporate performance. *Int. J. Knowledge Management Studies*, 3(1), 116-133.
6. Choo, C.W., Drummond de Alvarenga Neto, R.C. (2010). Beyond the ba: managing enabling contexts in knowledge organizations. *JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT*, 14(4), 592-610.
7. BRATIANU, C., ORZEA, I. (2010). ORGANIZATIONAL KNOWLEDGE CREATION. *Management & Marketing*, 5(3).
8. Senoo, D., Magnier-Watanabe, R., and Salmador, M.P. (2007). Workplace reformation, active ba and knowledge creation from a conceptual to a practical framework. *European Journal of Innovation Management*, 10(3), 296-315.
9. Holman, D., Clegg, C., and Waterson, P. (2002). Navigating the territory of job design. *Applied Ergonomics*, 33(3), 197-205.
10. Faturochman. (1997). the job characteristics theory: A review. *Buletin Psikologi*, 5(2), 1-13.
11. Morgeson, F.P., Humphrey, S.P. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and Validating a Comprehensive Measure for Assessing Job Design and the Nature of Work. *Journal of Applied Psychology*, 91(6), 1321-1339.
12. OLDHAM, G.R., HACKMAN, J.R. (1975). Development of the Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159-170.
13. OLDHAM, G.R., HACKMAN, J.R. (1978). WORK DESIGN IN THE ORGANIZATIONAL CONTEXT, In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior*, 2, Greenwich, CT: JAI Press.
14. OLDHAM, G.R., HACKMAN, J.R. (1980). *work redesign*. Addison- Wesley Publishing Company.
15. OLDHAM, G.R. (1976). Job Characteristics and Internal Motivation: The Moderating Effect of Interpersonal and Individual Variables. *Human Relations*, 29(6), 559-569.



16. Oldham, G. R., Hackman, J. R., & Stepina, L. P. (1978). Norms for the job diagnostic survey (No. TR-16). YALE UNIV NEW HAVEN CT SCHOOL OF ORGANIZATION AND MANAGEMENT.
17. Martín-de-Castro, G., López-Sáez, P., & Navas-López, J. E. (2008). Processes of knowledge creation in knowledge-intensive firms: Empirical evidence from Boston's Route 128 and Spain. *Technovation*, 28(4), 222-230.
18. Nonaka, I., & Von Krogh, G. (2009). Perspective tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory. *Organization Science*, 20(3), 635-652.
19. Nonaka, I., & Toyama, R. (2003). The knowledge-creating theory revisited: knowledge creation as a synthesizing process. *Knowledge Management Research & Practice*, 1(1), 2-10.
20. Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization science*, 5(1), 14-37.
21. Nonaka, I., Byosiere, P., Borucki, C. C., & Konno, N. (1994). Organizational knowledge creation theory: a first comprehensive test. *International Business Review*, 3(4), 337-351.
22. Nonaka, I., & Nishiguchi, T. (2001). *Knowledge emergence: Social, technical, and evolutionary dimensions of knowledge creation*. Oxford University Press, USA.
23. Ugboro, I. O. (2006). Organizational commitment, job redesign, employee empowerment and intent to quit among survivors of restructuring and downsizing. *Journal of Behavioral and Applied Management*, 7(3), 232-257.
24. Song, J. H., Uhm, D., & Yoon, S. W. (2011). Organizational knowledge creation practice: Comprehensive and systematic processes for scale development. *Leadership & Organization Development Journal*, 32(3), 243-259.
25. Smith, K. G., Collins, C. J., & Clark, K. D. (2005). Existing Knowledge, Knowledge Creation Capability, and the Rate of New Product Introduction in High-Technology Firms. *Academy of Management Journal*, 48(2), 346-357.
26. Liu, K. L., Chang, C. C., & Hu, I. L. (2010). Exploring the effects of task characteristics on knowledge sharing in libraries. *Library Review*, 59(6), 455-468.
27. Salazar, L. (2010). Enablers and constraints to knowledge creation, sharing and use: The case of policy advocacy networks. *VINE*, 40(3/4), 362-375.
28. Lloria, M. B. (2007). Differentiation in knowledge-creating organizations. *International Journal of Manpower*, 28(8), 674-693.
29. Bogdanowicz, M. S., & Bailey, E. K. (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(2/3/4), 125-129.
30. Armstrong, M. (2003). *A handbook of human resource management practice*. Kogan Page.

31. De Sousa, M. C., & van Dierendonck, D. (2010). Knowledge workers, servant leadership and the search for meaning in knowledge-driven organizations. *On the Horizon*, 18(3), 230-239.
32. Aramburu, N., & Sáenz, J. (2007). Promoting people-focused knowledge management: the case of IDOM. *Journal of Knowledge Management*, 11(4), 72-81.
33. Foss, N. J., Minbaeva, D. B., Pedersen, T., & Reinholt, M. (2009). Encouraging knowledge sharing among employees: How job design matters. *Human Resource Management*, 48(6), 871-893.
34. Garg, P., & Rastogi, R. (2006). New model of job design: motivating employees' performance. *Journal of Management Development*, 25(6), 572-587.
35. Sabherwal, R., & Baccara-Fernandez, I. (2003). An empirical study of the effect of knowledge management processes at individual, group, and organizational levels. *Decision sciences*, 34(2), 225-260.
36. Mitchell, R., & Boyle, B. (2010). Knowledge creation measurement methods. *Journal of Knowledge Management*, 14(1), 67-82.
37. Chesky, K. (2001). The application of Hackman and Oldham job characteristic model to perceptions community music school faculty have towards their job (Doctoral dissertation, University of North Texas).
38. Chou, S. W., & Tsai, Y. H. (2004). Knowledge creation: individual and organizational perspectives. *Journal of Information Science*, 30(3), 205-218.
39. Mohrman, S. A. (2003). Designing Work for Knowledge-Based Competition. In S. Jackson, M. Hitt & A. Denisi, (Eds.), *Managing Knowledge for Sustained Competitive Advantage: Designing Strategies for Effective Human Resource Management*. San Francisco: Jossey-Bass, 94-126.
40. Oltra, V. (2005). Knowledge management effectiveness factors: the role of HRM. *Journal of Knowledge Management*, 9(4), 70-86.
41. Teerajetgul, W., & Charoenngam, C. (2006). Factors inducing knowledge creation: empirical evidence from Thai construction projects. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 13(6), 584-599.
42. Malhotra, Y., & Galleta, D. F. (2003, January). Role of commitment and motivation in knowledge management systems implementation: Theory, conceptualization, and measurement of antecedents of success. In System Sciences, 2003. Proceedings of the 36th Annual Hawaii International Conference on (pp. 10-pp). IEEE.
43. Wu, Y., Senoo, D., & Magnier-Watanabe, R. (2010). Diagnosis for organizational knowledge creation: an ontological shift SECI model. *Journal of Knowledge Management*, 14(6), 791-810.