

«مدیریت بهره‌وری»

سال دهم - شماره چهل - بهار 1396

ص ص: 220 - 185

تاریخ دریافت: 95/02/01

تاریخ پذیرش: 95/10/18

بررسی و تعیین کارکردهای بهره‌ور منابع انسانی بر اساس مدل معماری منابع انسانی

علی رضایی میرقائد¹

دکتر میرعلی سیدنقوی^{2*}

دکتر حامد دهقانان³

دکتر مقصود امیری⁴

چکیده

هدف این تحقیق بررسی تعیین کارکردهای مناسب منابع انسانی در مدل معماری منابع انسانی به منظور تحقق دوجانبه‌گرایی در شرکت تام است. تحقیق حاضر مبتنی بر مطالعات کمی (پرسش‌نامه‌ای) است و در دو مرحله انجام شده است. پس از مطالعات نظری، در مرحله اول، پرسش‌نامه معماری به منظور تفکیک مشاغل میان مدیران و معاونین شرکت مذکور توزیع شد. پس از تفکیک مشاغل و مشخص شدن اینکه کدام مشاغل در کدام گونه معماری قرار می‌گیرد، پرسش‌نامه کارکردهای منابع انسانی که بر حسب پاداش، ارزیابی عملکرد و آموزش و توسعه طراحی شده است، میان مدیران و معاونان توزیع گردید تا نوع مناسب کارکردهای منابع انسانی برای هر بخش از معماری مشخص گردد. داده‌های حاصل از مطالعات کمی (پرسش‌نامه‌ای) از طریق تحلیل استنباطی و با استفاده از تی تک نمونه (تی استیوننت) آزمون شد. از نتایج این تحقیق می‌تواند به این موارد اشاره کرد که در مشاغل شغل‌محور بهتر است پاداش در راستای انتفاع از دانش، ارزیابی عملکرد در بلندمدت و مبتنی بر کار فردی و همچنین آموزش به صورت استاندارد و عمومی ارائه گردد تا کارکنان به سوی دوجانبه‌گرایی سوق یابند. برای کارکنان موجود در گونه هم‌پیمانان باید پاداش مبتنی بر اشتراک‌گذاری دانش باشد، ارزیابی عملکرد در کوتاه‌مدت و مبتنی بر کار تیمی و آموزش به‌ندرت و در راستای افزایش تعهد آن‌ها صورت گیرد تا دوجانبه‌گرایی در سازمان ارتقا یابد.

واژه‌های کلیدی: کارکردهای منابع انسانی، معماری منابع انسانی، دوجانبه‌گرایی، یادگیری دوجانبه.

1. دانشجوی دکترای مدیریت بازرگانی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران alirezaeimirghaed@gmail.com

2. عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی (نویسنده مسؤل) asnagavi@yahoo.com

3. عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی dehghanan@atu.ac.ir

4. عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی amiri@atu.ac.ir

مقدمه

امروزه برای بهینه‌سازی عملکرد کارکنان و به جهت رقابت فزاینده در محیط سازمانی، مدیران باید برای افزایش خلاقیت کارکنانشان و مدیریت دانش سازمانی تلاش زیادی کنند. مدیریت اثربخش کارکردهای مدیریت منابع انسانی مانند: آموزش، حقوق و پاداش و ارزیابی عملکرد (سیدنقوی و همکاران، 1391)، یکی از راهکارهای دستیابی به این مهم است. «مدیریت دانش» را به معنای خلق، انتشار و بهره‌برداری از دانش برای کسب مزیت رقابتی پایدار تعریف کرده‌اند. طبعاً دانش در ذهن انسان‌ها خلق و توسط آن‌ها انتقال پیدا می‌کند؛ بنابراین بطور طبیعی مدیریت دانش به صورت عمیقی با مدیریت منابع انسانی پیوند می‌خورد. لذا فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی در خلق و نشر دانش مؤثر واقع می‌شود؛ به‌طور مثال اینکه پاداش چگونه پرداخت شود و مبنای آن چه باشد برانگیزه دانشوران و دانشگران بر نشر و تسهیم دانش در سازمان تأثیر می‌گذارد (هانگ و همکاران¹، 2011). نکته مهم در اینجا میزان اهمیت دانش برای گروه‌های شغلی مختلف در سازمان است؛ به عبارتی پرسش اساسی این است که آیا میزان خلق و نشر دانش در میان هر مشاغل سازمانی به یک اندازه است؟ و آیا همه شاغلان ارزش یکسانی در خلق و دانش مورد نیاز سازمان دارند؟

یادگیری سازمانی یکی از کارکردهای مدیریت دانش محسوب می‌شود و سازمان برای تحقق اهداف خود در یک محیط پیچیده باید به آن توجه ویژه‌ای داشته باشد. از جمله انواع یادگیری، یادگیری اکتشافی و انتفاعی است که می‌تواند برگ برنده سازمان در یک محیط رقابتی باشد. سازمان به هر دو نوع یادگیری ذکر شده نیاز دارد که با ترکیب آن‌ها در عین پویایی، توان حفظ وضع موجود را هم داشته باشد. در این میان کارکردهای مدیریت منابع انسانی می‌توانند نقش ویژه‌ای را برای ایجاد هر دو نوع یادگیری اکتشافی و انتفاعی و همچنین ترکیب آن‌ها ایفا کنند (کنک و اسنل²، 2009؛ سوارت و کینی³، 2010)؛ این پژوهش با ارئه الگویی، نقش منابع انسانی در توسعه یادگیری اکتشافی و انتفاعی و تحقق یادگیری دوجانبه‌گرا در سازمان‌های مورد مطالعه را تبیین می‌کند.

1. Hung, et al.

2. Kang & Snell

3. Swart & Kinnie

مباحث مدیریت منابع انسانی در یک دهه اخیر تغییرات عمده‌ای داشته است، ارائه مدل‌ها و الگوهای مختلف استراتژیک و عملیاتی در این حوزه مؤید افزایش انتظارات از مدیریت منابع انسانی از یک سو و عدم پاسخ‌گویی مفاهیم و مفروضات قبلی از سوی دیگر بوده است. در گذشته حوزه مدیریت منابع انسانی به‌طور سنتی شغل را به‌عنوان واحد تجزیه و تحلیل مورد بررسی قرار می‌داده است و نه دانش را. اما اعتقاد بر این است که تأکید بر مدیریت شغل باید به تأکید بر مدیریت دانش تغییر کند. این تغییر رویکرد، مصادیق معناداری برای مدیریت منابع انسانی دارد. یکی از این راه‌ها، نگرستن به سازمان به‌عنوان بازار سهامی از انواع مختلف سرمایه انسانی است که در انواع و سطوح دانش مورد استفاده در مشاغل، مورد اجرا قرار گرفته‌اند. معماری منابع انسانی رویکردی برای انتقال سازمان‌ها از شغل‌محوری به دانش‌محوری است (رنجبریان، 1392). در این مورد بارنی¹ (1991)، معتقد است که مزیت رقابتی در گرو منابع انسانی خواهد بود، چرا که پایداری سایر منابع از جمله تکنولوژی به جهت امکان "کپی‌برداری" و "تقلید" از بین رفته است. اما سازوکاری که موجب ارتقای تعهد، انگیزه و پشتکار منابع انسانی یک سازمان می‌شود، به راحتی قابل تقلید و کپی‌برداری نیست و لذا منبع پایداری برای رقابت ایجاد می‌کند. از این رو به اعتقاد بسیاری از محققان سازمان و مدیریت، نقش منابع انسانی و به تبع آن مدیریت منابع انسانی پررنگ‌تر می‌شود.

یکی از الگوهای جدید مطرح شده در یک دهه گذشته برای مدیریت منابع انسانی برای تسهیل مدیریت دانش و دستیابی به مزیت رقابتی، الگوی معماری منابع انسانی توسط لپاک و اسنل² (2002)، بوده است؛ که به نوعی هوشمندسازی سیستم مدیریت منابع انسانی اعتقاد داشتند و به تعریف بسته‌های مختلف و سیاست‌های منابع انسانی گوناگون با توجه به اهمیت شغل و شاغلان هر سازمان می‌پرداختند.

به طور خلاصه نقش مدیریت منابع انسانی در جامعه جدید سازمان‌ها و کارکنان دانشی بر کسی پوشیده نیست، اما خلاً و ابهام در فقدان مدل‌ها و الگوهایی است که نشان دهنده نحوه اثرگذاری کارکردهای منابع انسانی با توجه به ماهیت انواع دانش و ارتباط کارکنان دانشی باهم برای به اشتراک‌گذاری دانش در سازمان باشد که در اینجا

1.Barney

2.Lepak & Snell

مبحث کارکردهای متناسب مدیریت منابع انسانی برای هر دسته از کارکنان موجود در معماری منابع انسانی اهمیت می‌یابد.

معماری منابع انسانی: در اواخر دهه 1990 تحولی در سیر تکوین حوزه مدیریت منابع انسانی رخ داد و آن مطرح شدن معماری مدیریت منابع انسانی بود که شامل مجموعه وظایف و سیستم‌های مدیریت منابع انسانی است که رفتارهای خاصی را در کارکنان با توجه به تفاوت در ویژگی‌های آنان ایجاد می‌کند. در واقع معماری منابع انسانی تلاش دارد با بازگشتی دوباره به رویکردهای اقتضایی با نگاهی عمیق‌تر و با در نظر گرفتن بسیاری از متغیرهای زمینه‌ای، نوعی سیستم منابع انسانی را با تمامی ارتباطات و نیز پویایی‌ها به این حوزه معرفی کند. در این میان، تأکید بر تفاوت‌های کارکنان و ارائه سیستم‌های منابع انسانی با توجه به این تفاوت‌ها از جمله کارکردهای معماری منابع انسانی است. در واقع معماری منابع انسانی می‌کوشد تا با رفع نقایص رویکرد بهترین انطباق از قبیل: عدم جامعیت، عدم ارتباط مناسب میان متغیرهای گوناگون و عدم در نظر گرفتن تفاوت‌های کارکنان، به ارائه سیستم‌های منابع انسانی مناسب برای سازمان‌ها پردازد (قلی‌پور، 1391، 52).

معماری منابع انسانی سیستم‌ها، رویه‌ها، ساختارها و رفتارهای کارکنان را شامل می‌شود و در واقع آینه تمام نمای عناصر و عواملی است که در مدیریت منابع انسانی درگیر هستند (آرمسترانگ و تیلور¹، 2014، 36). به‌زعم بکر و همکاران² (2001، 12)، واژه معماری منابع انسانی برای شرح طیف وسیعی از فعالیت‌های حرفه‌ای مرتبط با سیاست‌ها و فرآیندهای منابع انسانی به کار می‌رود. به عبارت دیگر معماری منابع انسانی یک ترکیب منحصر به فرد از ساختار عملیاتی، مدل‌ها و سیستم‌های منابع انسانی و رفتارهای استراتژیک کارکنان است (هیرد و همکاران³، 2010، 25) که در صورت تناسب با قابلیت‌های استراتژیک سازمان و فرایندهای کسب‌وکار می‌تواند منجر به مزیت رقابتی شود (بکر و هوسیلد⁴، 2006، 899). در تعریفی دیگر استانیوسکی⁵ (2003) معتقد است که معماری منابع انسانی عبارت است از ترکیبی از کارکرد، موضوعات و ابزارهای منابع

1. Armstrong & Taylor

2. Becker et al.

3. Hird et al.

4. Huselid

5. Staniewski

انسانی که به سمت خلق و ارائه ارزش برای مشتریان، کارکنان و سهامداران و نیز جامعه جهت‌گیری شده است. با توجه به این تعریف می‌توان سه عنصر معماری منابع انسانی را وظیفه یا کارکردهای منابع انسانی، موضوعات منابع انسانی و ابزارهای منابع انسانی دانست.

در هر سازمان مجموعه‌ای از پیامدهای مرتبط به هم وجود دارد که بر کنترل رفتار انسان تأثیر می‌گذارد. برخی از این نتایج در سیاست‌های رسمی، برنامه‌ها یا رویه‌ها قرار دارند، اما بسیاری از آن‌ها بخش نانوشته‌ای از فرهنگ سازمان هستند. این مجموعه نتایج مرتبط به هم می‌تواند معماری منابع انسانی سازمان نامیده شود. فعالیت‌های منابع انسانی معمولاً در سیاست‌های منابع انسانی یک سازمان تعریف می‌شود و در یک سازمان بزرگ‌تر به احتمال بیشتر اجزای منابع انسانی مدون‌تر و سازمان‌یافته‌تر است. اما آنچه مدون می‌شود، اغلب پیامدهای واقعی که رفتار را به دنبال دارند، منعکس نمی‌کند. به همین ترتیب برخلاف آنچه کارکنان بیان می‌کنند، رفتار مخرب به‌طور سازمان‌یافته تقویت می‌شود؛ درحالی‌که رفتار مناسب نیز به‌طور سازمان‌یافته تنبیه می‌شود. مثلاً به افراد گفته می‌شود که نوآوری داشته باشید که نوآوری داشته باشند، اما هنگامی که آن‌ها کارها را به‌گونه‌ای متفاوت انجام می‌دهند توبیخ یا سرزنش می‌شوند (ردمن¹ و ویلکینسون²، 2006).

الگوی معماری لپاک و اسنل: به اعتقاد لپاک و اسنل (2000، 1999)، سرمایه انسانی کانون اصلی خلق ارزش و تعیین‌کننده دارایی سازمان است. این دو صاحب‌نظر چارچوبی ایجاد کردند که معماری منابع انسانی نامیده می‌شود. آن‌ها معتقدند که تفاوت در استخدام ناشی از تفاوت در سرمایه انسانی است که همراه با تفاوت‌هایی در ترکیبات منابع انسانی خواهد بود. بدین منظور آن‌ها بر «ارزش استراتژیک» و «منحصربه‌فرد بودن» سرمایه انسانی به‌عنوان پیشران‌های اصلی حالت‌های استخدام و ترکیبات منابع انسانی در مدل خود تأکید کرده‌اند.

ارزش استراتژیک سرمایه انسانی اشاره به استعداد افراد برای بهبود کارایی و اثربخش سازمان، کشف و استخراج فرصت‌های بازار و خنثی‌سازی تهدیدات بالقوه

1.Redman

2.Wilkinson

محیطی دارد. اعتقاد بر این است که هرچه ارزش استراتژیک سرمایه انسانی افزوده شود، احتمال استخدام داخلی آن توسط سازمان افزایش می‌یابد.

از سوی دیگر منحصربودن سرمایه انسانی اشاره به درجه و میزانی دارد که آن سرمایه کمیاب، تخصصی و مختص سازمان است. سرمایه انسانی که به‌صورت آماده در بازار کار در دسترس نیست و به‌آسانی توسط سایر سازمان‌ها به دست نمی‌آید، منبع بالقوه‌ای از مزیت رقابتی برای سازمان به وجود می‌آورد. سازمان‌ها به‌احتمال زیاد زمانی روی تحصیلات، آموزش و توسعه مهارت‌ها سرمایه‌گذاری می‌کنند که آن‌ها غیرقابل جابه‌جایی باشند. افراد انتظار دارند که سرمایه‌گذاری خود را روی مهارت‌های عمومی (قابل انتقال و جابه‌جایی) انجام دهند. سازمان‌ها نیز به‌احتمال زیاد سرمایه انسانی عمومی را خارج از سازمان و با پرداخت دستمزدهای بازار کار تأمین می‌کنند. درحالی‌که تمایز میان ساخت و خرید، روشن‌ترین دلیل استخدام داخلی است، سازمان‌ها بیشتر در توسعه و بهبود روابط کارکنان بیرونی سازمانی و در مواردی که شرکای آن‌ها بر خلق و انتقال دانش شخصی تأکید دارند، سرمایه‌گذاری می‌کنند.

لپاک و اسنل پیش‌بینی کردند که کارکنان به‌طور اساسی ارزش بیشتری در حالت‌های دانش‌محور و شغل‌محور نسبت به حالت‌های ترتیبات قراردادی و شراکت/هم‌پیمانی خواهند داشت. همین‌طور مشخص شد که کارکنان به‌طور اساسی انحصار و امتیاز بالاتری در حالت‌های استخدام هم‌پیمانی و دانش‌محور نسبت به ترتیبات کاری قراردادی و شغل‌محور دارند.

اگر ویژگی‌های سرمایه انسانی در میان حالت‌های استخدامی متنوع باشد، پس حالت‌های متفاوتی برای ویژگی‌های پیکره‌بندی HR وجود دارد. این تفاوت‌ها احتمالاً منعکس‌کننده سیستم‌های مورد استفاده برای احراز، حفظ و توسعه این کارکنان است، آن‌ها همچنین ماهیت انتظارات و بایسته‌های زیربنایی همه حالت‌های استخدام را منعکس می‌کند. شکل 1 این تفاوت‌ها را برای معماری منابع انسانی نشان می‌دهد.

مختصراً به یادگیری	استخدام دانش‌محور	شراکتی / هوپیمالی
	پیگیرندی مبتنی بر تعهد	پیگیرندی مبتنی بر مشارکت
توان	استخدام شغل‌محور	کار قراردادی
	پیگیرندی مبتنی بر بهره‌وری	پیگیرندی مبتنی بر مطلوبیت
	زیاد	کم

ارزش استراتژیک

شکل 1. مدل معماری منابع انسانی (لپاک و اسنل، 2000)

یادگیری سازمانی: به‌زعم آرجریس و شان¹ (1978)، سازمان‌ها از طریق کنش‌ها و تجارب اعضایشان می‌آموزند. اگرچه، فقط برخی از سازمان‌ها تلاش‌های عامدانه را در راستای یادگیری سازمانی برای دستیابی به اهدافشان انجام می‌دهند، درحالی‌که سایر سازمان‌هایی که سیستم‌های مناسب یادگیری را ندارند، ممکن است رفتارهای غیرسازنده² را جذب کنند (کیم³، 1993). پیتر سنگه⁴ (1990)، یادگیری سازمانی را چنان تعریف می‌کند که بر طبق آن، تمامی افراد در سازمان با یکدیگر کار می‌کنند تا بیاموزند، مشکلات را حل نمایند، و راه‌حل‌های نوآورانه خلق کنند (میرکمالی و همکاران⁵، 2011). یادگیری سازمانی را بسیاری از دانشمندان به فرآیندی اطلاق کرده‌اند که نه تنها در شرکت‌های بزرگ و عظیم، بلکه در شرکت‌های متوسط و کوچک، توسط کمک به خلق محیط نوآوری بهینه و متعاقباً ارتقای عملکرد بالا و مزیت رقابتی پایدار، به فرصت‌های بازار به‌صورت با شتاب پاسخ می‌دهد (وارگاس⁶، 2015).

پرسش راجع به این موضوع که یادگیری یک فرآیند شناختی و رفتاری است، مفاهیمی نظری و کاربردی دارد. متخصصان علوم نظری، صرفاً به دیدگاه شناختی تمایل دارند که یادگیری را به عنوان بهبود و توسعه بینش جدید از راه بازبینی مفروضات، طرح‌های علی یا الگوهای تفسیری در نظر می‌گیرند. سازمان زمانی یادگیرنده محسوب

1. Argyris & Schon
 2. counterproductive
 3. Kim
 4. Senge
 5. Mirkamali, et al.
 6. Vargas

می‌شود که هر یک از واحدهای آن، دانشی را به دست آورند که به‌طور بالقوه توسط سازمان مفید تشخیص داده می‌شود.

نظریه‌پردازانی که رویکرد دوگانه شناختی-رفتاری را در نظر می‌گیرند، عقیده دارند که هر چند توسعه و بهبود شناختی، ضروری است، اما برای یادگیری بهتر و کامل‌تر، اقدام و فعالیت هم مورد نیاز است. در اینجا یادگیری به عنوان بینش‌ها، مفروضات و طرح‌های علی جدیدی در نظر گرفته می‌شود که به رفتار جدید و یا برعکس، رفتار جدید به بینش‌های جدید منجر می‌گردد. با اشاره به این نکته که یادگیری و اقدام، ارتباط نزدیکی با یکدیگر دارند، آرجریس¹ (1999)، معتقد است که «زمانی گفته می‌شود یک سازمان در حال یادگیری است که خطاهای خود را شناسایی و اصلاح کند» (نورث² و کومتا³، 2014، 16).

نظریه‌پردازان دانش سازمانی⁴، تمایز شناختی-رفتاری را مورد مطالعه قرار می‌دهند، اما از نظر ایجاد و بسط دانش، این موضوع را که «چه چیزی باید دانسته شود و چگونه باید فراگرفته شود»، مورد توجه قرار می‌دهند. تمرکز بر روی مسأله شناختی-رفتاری به این مفهوم است که یادگیری، تابع تفکرات و عقاید آگاهانه است. هر چند، یادگیری بالقوه زمانی متوقف می‌شود که افراد، ابزار شناختی مناسب، برای مورد توجه قرار دادن یا تجربه یک «نیاز یادگیری»⁵ و ایجاد حس تشخیص⁶ را ندارند. ایجاد حس، به سطوح توسعه شناختی مربوط می‌شود و به موجب آن، یادگیری عادی با یادگیری تک‌حلقه‌ای⁷ و دو حلقه‌ای⁸ با تطبیق شناختی عمیق‌تر مرتبط می‌شود. بررسی این اثر متقابل بین شناخت و اقدام، سعی می‌کند به این موضوع دست یابد که چگونه اقدام در طول فرآیندهای انعکاسی (از قبیل یادگیری اقدام و بازبینی پس از اقدام)، از شناخت گرفته شده یا منجر به شناخت عمیق‌تر می‌شود. چون دانستن به شدت اقتضایی است، مباحث یادگیری در آن نمی‌تواند به آسانی رمزگذاری شود و به پروتکل‌ها و مقررات آموزشی انتقال یابد.

1. Argyris

2. North

3. Kumta

4. Organizational Knowledge

5. Learning Need

6. Sense Making

7. Single Loop

8. Double Loop

بلکه کارگزاران بهبود و تحول باید از راه روش‌های نوآورانه، کارآموزی، مصاحبه و داستان‌سرایی، سعی در فراگیری دانش داشته باشند (نورث و کومتا، 2014، 16).

از یادگیری سازمانی به‌عنوان شرط لازم برای موفقیت محصول جدید نیز یاد می‌شود (لوینتال و مارچ¹، 1993؛ لی و آتوهنه‌گیما²، 2001). در این راستا دو گونه عمده یادگیری تحت عنوان یادگیری اکتشافی و یادگیری انتفاعی در نظریه‌های یادگیری سازمانی بسیار موردتوجه قرار گرفته‌اند که متعاقباً شرح داده خواهد شد.

یادگیری اکتشافی: "اکتشاف"³ شامل خواست و تمایل مدیر برای آزمایش کردن⁴؛ جست‌وجوی چیز نو و بدیع⁵ و تشویق خلاقیت؛ به عقب راندن مرز روش‌ها و مفاهیم مسلط؛ و پذیرش شکست می‌شود (پلگرینلی و همکاران⁶، 2014).

مارچ (1991)، اکتشاف را با قابلیت‌های جدیدی ارتباط می‌دهد، که شامل: تحقیقات، تغییرات، ریسک‌پذیری، آزمایش‌ها، بازی‌ها، انعطاف‌پذیری، کشف و نوآوری‌ها می‌باشند. برخی یادگیری اکتشافی را به‌عنوان تغییری انقلابی پنداشته‌اند (یوه و مینگس⁷، 2005)، که چشم‌انداز طولانی مدتی را شکل می‌دهد که به تنوع گسترده‌تری منجر خواهد شد (میلر و همکاران⁸، 2006). یادگیری اکتشافی با استفاده از جایگزین‌های⁹ جدید، شرکت را در معرض قلمرو ناهمگون¹⁰ و غیرمتجانسی فراتر از حوزه فعالیت‌های تجربی گذشته‌اش قرار می‌دهد (آتوهینه گیما و مرری¹¹، 2007)، و متعاقباً به خلق ایده‌های جدید و دانش متنوع می‌انجامد (رولی و همکاران¹²، 2000؛ آتوهینه گیما، 2005). بنابراین، یادگیری اکتشافی می‌تواند به افزایش توانایی‌های شرکت در حل

1. Levinthal and March
2. Li and Atuahene- Gima
3. Exploration
4. experiment
5. novelty
6. Pellegrinelli, et al.
7. Auh and Menguc
8. Miller, et al.
9. alternatives
10. heterogeneous
11. Atuahene-Gima & Murray
12. Rowley et al.

مسأله و انطباق‌پذیری و انعطاف‌پذیری در تعامل با چارچوب‌های نوین توسعه محصول جدید¹ بینجامد (لی و همکاران، 2013).

منطق قابلیت‌های پویا²، نشان می‌دهد که نیاز به یادگیری اکتشافی در محیط‌های آشفته که محصولات حاضر را به سرعت منسوخ می‌کند، به شدت بالاست (آیزنهارت و مارتین³، 2000؛ تیسسی⁴، 2007). اگرچه، وابستگی بیش‌ازحد به اکتشاف، می‌تواند به نوعی به "دام شکست"⁵ منجر شود، که ریزش مداوم منابع سازمان را بدون هرگونه پاداش مالی آنی در پی دارد (لوینتال و مارچ، 1993).

سازمان‌هایی که بر روی کاوش تمرکز کردند نیاز به سرمایه‌گذاری بیشتر بر روی آزمایش‌ها و تحقیقات بنیادین دارد و حتی بدون دستاوردهای معنی‌دار از لحاظ منافع کوتاه‌مدت. آن‌ها ایده‌های فراوان، مهارت‌ها و شایستگی‌ها متمایز ارائه می‌کنند که هنوز در مرحله توسعه قرار دارند (اهوجا و لامپرت⁶، 2001؛ اهوجا و کاتیللا⁷، 2004) اکتشاف ممکن است مستلزم تحقیقات بنیادی باشد، که این دلیلی است بر اطمینان کمتر، چارچوب‌های زمانی بلندتر و حقایقی که کمتر به‌طور گسترده انتشار، یافته‌اند. این رویکرد دربرگیرنده تمرکز بر روی نوآوری (لی، ونهاوربک و چوئنمیکرز⁸، 2008)، دانش ضمنی (پوپادیوک و چو⁹، 2006)، تحقیق برای دانش، دستاوردهای جدید، نوآوری، تغییرات اساسی و خلق محصولات، فرآیند و خدمات بدیع است (اوریلی و تاشمن¹⁰، 2008). اکتشاف با توسعه محصولات جدید ارتباط داده شده است و همچنین در بازاریابی اسلاتر و نارور¹¹ (1995) به‌عنوان یک فرآیند یادگیری معرفی شده است، همچنین آرجریس و اسکون¹² (1978) به‌عنوان یک سیستم دو حلقه‌ای از آن یاد می‌کنند.

1. New Product Development (NPD)

2. Dynamic capabilities logic

3. Eisenhardt & Martin

4. Teece

5. Failure trap

6. Ahuja and Lampert

7. Ahuja and Katila

8. Li, Vanhaverbeke, and Schoenmakers

9. Popadiuk and Choo

10. O'reilly & Tushman

11. Slater and Narver

12. Argris and Schon

یادگیری انتفاعی: "انتفاع"¹ شامل به کارگماری دانش و شایستگی‌ها² به صورت سریع، متمرکز، کارا³ و کم‌هزینه‌ترین روش ممکن است و رویکردهای مدیریتی بر اساس آن، فرآیندها و گزینه‌های پژوهشی را محدود می‌کند؛ پالایش و بهبود⁴ اختراع را ارج می‌نهد؛ بر روی انتخاب و تعریف زودهنگام راه‌حل‌ها، ارزش‌های تجربه شده و رویکردهای آزمون شده تأکید می‌ورزد و بر روی اجرای متمرکز پافشاری می‌نماید (پلگرینلی و همکاران، 2014).

برخلاف یادگیری اکتشافی، یادگیری انتفاعی بیشتر وابسته به تغییرات تکاملی⁵ یا گام به گام⁶ در فناوری موجود و حوزه‌های محصول-بازار⁷ است (مارچ، 1991؛ یوه و منگس، 2005). یادگیری انتفاعی به خاطر تأکید بسیارش بر روی پالایش⁸ تجارب و باورهای گذشته و توانایی‌های موجودش (یوه و منگس، 2005)، دانش عمیق‌تر و شایستگی‌های ماهرانه‌تری را مهیا می‌سازد و کارایی بالا و توسعه محصول را تضمین می‌کند (آتوهینه گیما و مرری، 2007؛ رولی و همکاران، 2000). بنابراین، باعث کاهش عدم قطعیت و خطاها در حل مسأله شده و بهبود تدریجی و گام به گام عملکرد محصول را تأمین می‌کند (لی و همکاران، 2013).

وظیفه استراتژی‌های انتفاع در یادگیری دوجانبه گرا بهترین و بیشترین استفاده از جریان‌های عادی موجود (لوین و ولبردا⁹، 1999؛ لیتینن، روز و یو¹⁰، 2010)، شایستگی‌های و قابلیت‌ها می‌باشد. بارزترین نوع انتفاع خالص تجربه تولید محصولات در مقیاس بزرگ و با قیمت پایین می‌باشد (ماسینی، زولو و وسنهو¹¹، 2004) که معمولاً به‌عنوان فرآیند یادگیری تک‌حلقه‌ای شناخته می‌شود (کوهن و لوینسال¹²، 1990).

-
1. Exploitation
 2. capabilities
 3. efficient
 4. refinement
 5. evolutionary
 6. incremental
 7. product-market
 8. refinement
 9. Lewin and Volberda
 10. Lyytinen, Rose, and Yoo
 11. Masini, Zollo and Wassenhove
 12. Cohen, and Levinthal

یادگیری سازمانی دوجانبه¹: مارچ² (1991) در پژوهش اولیه خود در ارتباط با یادگیری سازمانی، آن را به دوگونه یادگیری اکتشافی و یادگیری انتفاعی تقسیم نمود و به‌زعم او "انتفاع" شامل: پالایش، انتخاب³، تولید، کارایی، گزینش⁴، پیاده‌سازی⁵ و اجرا⁶ است. درحالی‌که، "اکتشاف" بر روی جنبه‌هایی مانند: جست‌وجو، تنوع، ریسک‌پذیری، آزمایش، بازی⁷، انعطاف، اکتشاف و نوآوری متمرکز است.

دوجانبه‌گرا بودن سازمان⁸ به این مفهوم اشاره دارد که سازمان هم در مدیریت کسب‌وکار روزمره‌اش، کاراست و هم با تقاضاهای متغیر آینده، خود را تطبیق می‌دهد (ریش و بیرکینشاو⁹، 2008).

مباحث نظری در حوزه دوجانبه‌گرایی¹⁰، با تلاش دانشمندان و مدیران در دست و پنجه نرم کردن با مکانیسم‌های ایجاد توازن میان انتفاع و اکتشاف، به‌طور قابل ملاحظه‌ای رشد نمود (بیرکینشاو و گوپتا¹¹، 2013؛ ریش و بیرکینشاو، 2008؛ سیمسک¹²، 2009). بسیاری از تحقیقات تجربی نشان داده‌اند که شرکت‌های دارای توانایی اکتشاف و انتفاع به‌صورت توأمان، عملکرد بهتری را در محدوده‌ای از ابعاد دارا هستند (بیرکینشاو و گوپتا، 2013؛ جونی و همکاران¹³، 2013؛ ترنر و همکاران¹⁴، 2013، اریلی و تاشمن¹⁵، 2013).

برای توصیف دوجانبه‌گرایی تعداد بسیاری از تمایزات در رفتار و دستاوردهای سازمانی به کار رفته‌اند، از قبیل: اکتشاف و انتفاع؛ انعطاف و کارایی؛ همترازی¹⁶ و

1. Ambidextrous organizational learning

2. March

3. choice

4. selection

5. implementation

6. execution

7. play

8. Organizational Ambidexterity

9. Raisch & Birkinshaw

10. ambidexterity

11. Birkinshaw and Gupta

12. Simsek

13. Junni et al.

14. Turner et al.

15. O'Reilly and Tushman

16. alignment

تطابق‌پذیری¹ (یانگ و همکاران²، 2014). یادگیری سازمانی دوجانبه‌گرا³ که به انجام همزمان یادگیری اکتشافی⁴ و یادگیری انتفاعی⁵ اشاره دارد، اهمیت بسیاری را در تحقیقات مرتبط با نوآوری به خود معطوف داشته است (مارچ، 1991؛ تاشمن و همکاران، 2004؛ تاشمن و اوریللی، 1996؛ گیسون و بیرکینشاو، 2004؛ هی و وونگ، 2004؛ یالسینکایا و همکاران⁶، 2007؛ کائو و همکاران⁷، 2009). خلق مزیت رقابتی پایدار نیازمند انتفاع با کارایی بالا از دانش و شایستگی‌های شرکت و همچنین، اکتشاف راه‌های نوآوری و پاسخ به انعطاف‌پذیری است (پلگریلی و همکاران، 2014).

دوجانبه‌گرایی، توانایی پویایی است که به جاری‌سازی فرآیندی مرتبط می‌شود که به‌وسیله آن سازمان دوجانبه‌گرا تلاش‌های پراکنده متناقض را بسیج، هماهنگ و یکپارچه کرده و تخصیص، باز تخصیص ترکیب و بازترکیب منابع و سرمایه‌ها را در حول واحدهای مختلف اکتشاف و بهره‌برداری را بر عهده می‌گیرد (جانسن و همکاران⁸، 2009؛ ریش و بیرکینشاو، 2008).

از آنجایی که هر دو گونه از یادگیری سازمانی ضروری هستند ولی خصوصیات آنها با هم تعارض دارند، شرکت‌ها باید ترکیب متوازی از آن را برگزینند و سازمان دوجانبه‌گرایی را تشکیل دهند که همزمان توانایی انتفاع از دانش موجود و اکتشاف دانش جدید را داشته باشد (ریسچ و همکاران، 2009؛ موهانتی و دشموخ⁹، 1998؛ سارنکتو و همکاران¹⁰، 2004؛ ترویسچ و بوئن¹¹، 2001).

دانشمندان از جمله فواید دوجانبه‌گرایی را عملکرد مالی برتر (هی و وونگ، 2004؛ مورگان و برتون¹²، 2008) و افزایش طول عمر سازمان (آریلیلی و تاشمن، 2011) دانسته‌اند. در پژوهشی نشان داده شد که استراتژی دوجانبه‌گرایی شرکت بر روی چهار

1. adaptability

2. Yang, et al.

3. Ambidextrous organizational learning

4. exploratory learning

5. exploitative learning

6. Yalcinkaya et al.

7. Cao et al.

8. Jansen et al.

9. Mohanty and Deshmukh

10. Saarenketo et al.

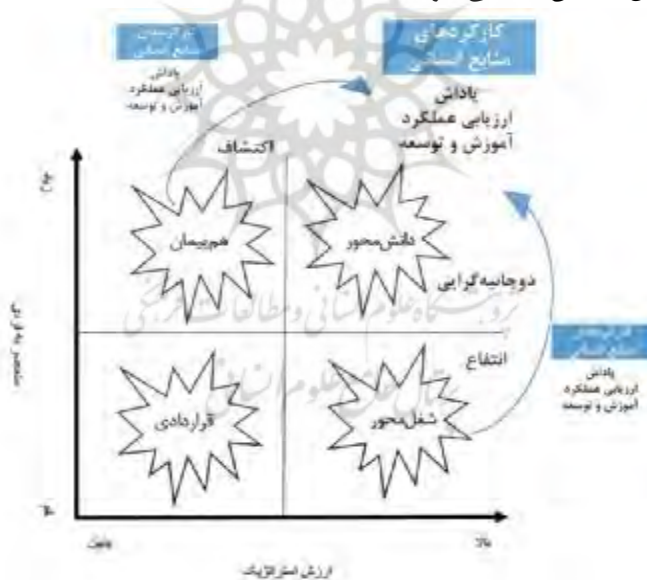
11. Terwiesch and Bohn

12. Morgan and Berthon

بعد از ابعاد عملکرد تأثیر مثبت دارد: درآمد حاصل از فروش، سود، رضایت مشتری، و معرفی محصول جدید (سارکیس و هوللند¹، 2009). اگرچه، چاندرسکاران² و همکاران (2012)، دوجانبه‌گرایی را به عنوان یک شایستگی به جای دستاورد عملکردی معرفی نمودند و ادعا کردند که عملکرد واقعی فقط در زمانی طولانی پس از توسعه آن شایستگی، رُخ می‌دهد.

با توجه به مطالب بیان شده باید چگونگی کارکردهای منابع انسانی متناسب با هر یک از بخش‌های معماری منابع انسانی تبیین شود تا بتوان به کمک آن به سهیل‌یادگیری دوجانبه دست یافت.

بر اساس موارد یاد شده هدف این پژوهش طراحی مدل کارکردهای بهره‌ور منابع انسانی بر اساس نظریه معماری منابع انسانی می‌باشد. و سؤال پژوهش عبارت است از: مدل کارکردهای بهره‌ور منابع انسانی بر اساس نظریه معماری منابع انسانی کدام است؟ مدل مفهومی تحقیق که بر اساس پیشینه و مباحث نظری موضوع تهیه شده است که در شکل 2 نشان داده می‌شود.



شکل 2. مدل مفهومی پژوهش

1. Sarkees and Hlland
2. Chandrasekaran

ابزار و روش

تحقیق حاضر از نوع کاربردی است و روش تحقیق پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش شرکت تام ایران خودرو است. تعداد جامعه 270 نفر تعیین شد که تعداد اعضای نمونه آماری با استفاده از شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده و بوسیله فرمول کوکران¹، برای شرکت تام 159 نفر است که پرسش نامه میان تمام اعضای نمونه توزیع گردید. در این پژوهش ابتدا مشاغل بر مبنای نوع معماری بر اساس پرسش نامه معماری دسته‌بندی شد و در نهایت بر مبنای پرسش نامه‌های کارکرد منابع انسانی، کارکردهای مناسب منابع انسانی برای بهبود عملکرد کارکنان در هر یک از بخش‌های مدل معماری منابع انسانی تبیین گردید. شیوه جمع‌آوری داده‌ها از طریق پیمایش در دو مرحله انجام شد. پرسش نامه شماره 1 که برای تفکیک مشاغل به انواع معماری با اقتباس از پرسش نامه معماری منابع انسانی لپاک و اسنل (1999) طراحی شده است و مبتنی بر "ارزش استراتژیک" و "منحصربه‌فردی" است که به منظور تفکیک و دسته‌بندی مشاغل توزیع و جمع‌آوری می‌شود که پایایی آن بر اساس آلفای کرونباخ 0/884 و روایی آن با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی پذیرفته شد. پرسش نامه شماره 2 نیز که یک پرسش نامه محقق ساخته است، کارکردهای منابع انسانی مورد نیاز شامل: پاداش، ارزیابی عملکرد و آموزش را در راستای تسهیل یادگیری دوجانبه می‌سنجد، پایایی این پرسش نامه بر اساس آلفای کرونباخ 0/822 و روایی آن با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی پذیرفته شد. این پرسش نامه با آزمون تی تک نمونه تجزیه و تحلیل شده‌اند و در انتها کارکردهای متناسب مدیریت منابع انسانی منطبق بر هر بخش از مدل معماری انسانی بر اساس نتایج پژوهش تعیین و تشریح شده‌اند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این بخش داده‌های مربوط به پرسش نامه معماری، شبکه و کارکردهای منابع انسانی تجزیه و تحلیل می‌شود.

معماری مدیریت منابع انسانی: ابتدا مشاغل موجود در شرکت تام با اقتباس از پرسش نامه استاندارد لپاک و اسنل (1999) بر اساس منحصربه‌فردی و ارزش استراتژیک

دسته‌بندی می‌شود تا گونه‌های معماری به دست آید. برای تسهیل این امر مشاغل هر دپارتمان به صورت جداگانه مورد بررسی قرار می‌گیرند. مشاغل شرکت تام به تفکیک شامل بخش‌های زیر است:

مدیرعامل و دفاتر زبردست حوزه مدیرعامل شامل تحقیق و توسعه، کمیته راهبری، دفتر مدیریت، پروژه‌های صادراتی و کلان، روابط عمومی، حسابرسی داخلی، دفتر حقوقی، خدمات، حراست، مشاوران است.

معاونت‌ها: معاونت فروش و توسعه بازار، معاونت بازرگانی، معاونت مالی، معاونت سیستم‌ها و بهبود سازمانی، معاونت برنامه‌ریزی و بررسی اقتصادی، امور اداری.

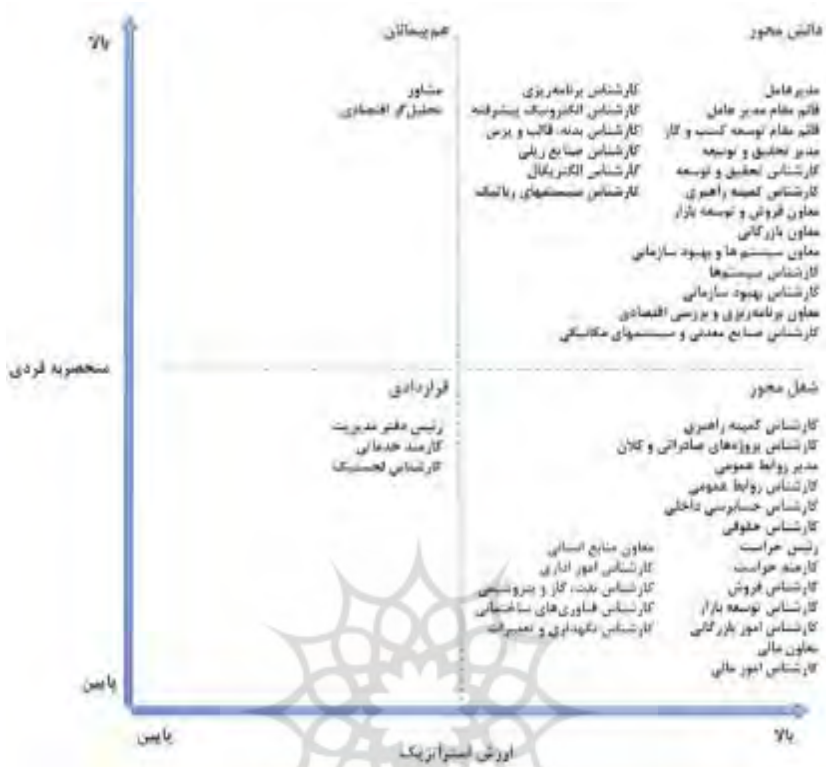
گروه‌ها: گروه الکترونیک پیشرفته، گروه لجستیک، گروه بدنه، قالب و پرس، گروه صنایع معدنی و سیستم‌های مکانیکی، گروه صنایع ریلی، گروه نفت و گاز و پتروشیمی، گروه صنایع نیروگاهی، گروه الکترونیکال، گروه فناوری‌های ساختمانی، گروه سیستم‌های رباتیک، گروه تعمیرات و نگهداری.

در جدولی که پیوست مقاله است به طور مثال با توجه به Sig و میانگین ابعاد معماری نوع معماری مشخص شده است. برای مثال شغل مدیرعامل که میانگین منحصر به فردی آن 4/82 و ارزش استراتژیک 4/11 است و Sig هر دو کمتر از 0/05 است در معماری دانش محور قرار دارند.

نوع معماری مشاغل ذکر شده در جدول پیوست آماده است.

تحلیل‌های جدول فوق در شکل معماری زیر قرار گرفته است.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



شکل 3. معماری جامع مشاغل شرکت تام

کارکردها: در این بخش کارکردهای منابع انسانی مانند پاداش، ارزیابی عملکرد و توسعه و آموزش در هر یک از بخش‌های معماری منابع انسانی بررسی می‌شود.

کارکرد مناسب برای شغل محورها

با توجه به تجزیه و تحلیل آماری از طریق تی تک نمونه مشخص شد که برای ترغیب کارکنان شغل محور در راستای ارتباط با مشاغل دانش محور و تسهیل جریان دانش میان این دو بخش، باید در کنار حقوق، به آن‌ها پاداش نیز داده شود. ارزیابی عملکرد آن‌ها باید در بلندمدت و مبتنی بر کار فردی و با توجه به اهتمام آن‌ها به کدگذاری دانش و کمک به دانش محورها برای انتفاع از دانش موجود انجام گیرد. در

حوزه آموزش نیز مشخص شد که به این دسته از کارکنان آموزش‌های عمومی داده می‌شود و آموزش آن‌ها بیشتر از طریق رایانه است.

جدول 1. کارکردهای شغل‌محورها

نوع کارکرد	میانگین	اختلاف میانگین نمونه‌ای از عدد 3	سطح معناداری	ویژگی
1 پاداش	2/14	-0/86	0/000	به این دسته از مشاغل باید در کنار حقوق پاداش نیز داده می‌شود
2 ارزیابی عملکرد	2/05	-0/95	0/000	ارزیابی عملکرد در بلندمدت و بیشتر بر اساس کار فردی است
3 آموزش و توسعه	1/98	-1/02	0/000	به این دسته از مشاغل آموزش عمومی داده می‌شود

کارکرد مناسب برای هم‌پیمانان

پس از تحلیل کارکردهای کارکنان هم‌پیمان مشخص شد که شیوه پرداخت به آن‌ها بیشتر مبتنی بر پاداش است که در فواصل متفاوت به آن‌ها داده می‌شود و هم پاداش‌های مادی و هم غیرمادی را دربرمی‌گیرد که بهتر است برای ترغیب آن‌ها به کمک به مشاغل دانش‌محور به آن‌ها حقوق ثابتی نیز داده شود. ارزیابی عملکرد آن‌ها نیز بهتر است در کوتاه‌مدت مبتنی بر کار تیمی، تعهد و مشارکت و دستاوردهایی ملموسی که برای سازمان دارند، محاسبه شود. از اطلاعات به‌دست‌آمده نتیجه شد که به این کارکنان آموزش داده نمی‌شود زیرا آن‌ها دارای مهارت‌های لازم برای شرکت در بدو استخدام بوده‌اند و چون رابطه کوتاه‌مدتی با سازمان دارند آموزش آن‌ها برای سازمان هزینه محسوب می‌شود و اگر هم آموزشی برای آن‌ها انجام گیرد مقطعی و تخصصی خواهد بود.

جدول 3. کارکردهای هم‌پیمانان

نوع کارکرد	میانگین	اختلاف میانگین نمونه‌ای از عدد 3	سطح معناداری	ویژگی
1 پاداش	4/11	1/11	0/000	به این دسته از مشاغل در کنار پاداش، حقوق نیز داده می‌شود
2 ارزیابی عملکرد	4/16	1/16	0/000	ارزیابی عملکرد در کوتاه‌مدت و بیشتر بر اساس کار تیمی، تعهد، مشارکت و به اشتراک گذاری دانش است
3 آموزش و توسعه	3/97	0/97	0/000	به این دسته از مشاغل به ندرت آموزش داده می‌شود و اگر هم آموزشی داده شود مقطعی و تخصصی و در راستای افزایش تعهد خواهد بود

یافته‌ها

همان‌طور که در مباحث نظری تحقیق بیان شد، با توجه به نقش اندک کارکنان قراردادی در تولید و تسهیم دانش و دستیابی به یادگیری دوجانبه و کسب مزیت رقابتی، یافته‌های پژوهش بیشتر متمرکز بر سه دسته مشاغل شغل محور، هم‌پیمانان و دانش‌محور است که در زیر به تفصیل تشریح می‌شود.

شغل‌محورها

کارکنان شغل‌محور می‌تواند برای ایجاد ارزش در سازمان مهم باشند. مشارکت آن‌ها احتمالاً به مرزهای شغلی آن‌ها محدود می‌شود و پرداختی به این کارکنان بر مبنای برابری بیرونی و متمرکز بر بهره‌وری، استفاده از دانش و کمک به دانش‌محورها برای بهره‌برداری (انتفاع) از دانش است. نسبت همچنین شرکت‌ها، به احتمال زیاد افرادی را جذب می‌کنند که در ابتدای مسیر شغلی هستند و مهارت‌های عمومی دارند. علی‌رغم این‌که حضور این کارکنان بلندمدت است، با این حال با فرض این‌که افراد ممکن است شرکت را ترک کنند، مدیران شغل‌ها را برای تسهیل جایگزینی هر چه سریع‌تر استاندارد می‌کنند. برای ارزیابی عملکرد کارکنان نیز شرکت‌ها احتمالاً یک جهت‌گیری بلندمدت را با یک دیدگاه فرایندگرا اتخاذ می‌کنند.

هم‌پیمانان

منابع انسانی در این نوع از شبکه غیر سنتی است اما ابزاری برای یکپارچگی و همکاری است. در سطح عمومی یک ترکیب منابع انسانی مبتنی بر همکاری به سمت به اشتراک‌گذاری دانش و اطلاعات و توسعه اعتماد میان شرکا گرایش یافته است و مبتنی بر کار تیمی است. از آنجا که تبادل اطلاعات و نتایج مشترک همکاری مهم است، شرکت‌ها احتمالاً به‌جای توسعه شریک پیمانی سرمایه انسانی به‌خودی‌خود بر بهبود روابط سرمایه‌گذاری می‌کنند. برای پشتیبانی، این شرکت‌ها احتمالاً به‌صورت ابتکاری تیم‌سازی می‌کنند و بر ارزیابی موضوعاتی مثل توسعه و یادگیری و بهبود روابط تأکید می‌کنند. در نهایت شرکت‌ها احتمالاً مشوق‌های جمعی ایجاد می‌کنند که هم بخش‌ها را برای به اشتراک‌گذاری و هم برای انتقال اطلاعات تشویق می‌کند. مدل نهایی به شکل زیر است:



شکل 4. شکل نهایی کارکردهای منابع انسانی برای تسهیل دانش در مدل معماری

بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها مشخص شد که برای گونه شغل محور باید در کنار حقوق به این دسته از کارکنان پاداش نیز داده شود که طبق تحقیقات ادواردسون¹ (2003) پاداش این دسته از کارکنان باید پولی و متنوع باشد و طبق نظر هانسن و همکاران (1999) پاداشی که این دسته از مشاغل برای ارتقای یادگیری دوجانبه (یادگیری دانش‌محورها) دریافت می‌کنند باید مبتنی بر استفاده و همکاری با پایگاه داده باشد. ارزیابی عملکرد این گونه از مشاغل باید کوتاه‌مدت باشد به دلیل اینکه سنجش عملکرد آن‌ها با سهولت انجام می‌گیرد مبتنی بر فرایند است که با نظر ادواردسون که معتقد است کارکنان این دسته باید مبتنی بر نتیجه ارزیابی شوند، مغایرت دارد که نیاز به تحقیقات بیشتر را ضروری می‌سازد. آموزش و توسعه در این مشاغل تخصصی و عمومی (ادواردسون، 2003) و بیشتر متمرکز بر آموزش‌های رایانه‌ای است. (هانسن و همکاران، 1999) است. در خصوص بخش هم‌پیمانان در مدل معماری نیز، آنان در مواقع لزوم در دسترس طیف بزرگی از مخاطبان‌اند، توانایی تطبیق بالایی دارند و استراتژی مدیریت دانش آن‌ها اکتشافی و مبتنی بر شخصی‌سازی دانش است، منطبق است. مطابق با نتایج تحقیق برای این گونه از کارکنان به‌منظور ترغیب آن‌ها به همکاری با کارکنان دانش‌محور در راستای تحقق یادگیری دوجانبه در کنار پاداش بهتر است طبق قرارداد حقوقی نیز دریافت کنند و پاداشی که دریافت می‌کنند مبتنی بر کار تیمی و همکاری آن‌ها با کارکنان دانش‌محور باشد که از نتایج آن، شخصی‌سازی دانش و تحقق یادگیری دوجانبه برای کارکنان دانش‌محور می‌باشد (هانسن و همکاران، 1999). مطابق پژوهش صورت گرفته، ارزیابی عملکرد این گونه از مشاغل در بلندمدت و مبتنی بر کار گروهی است که از یک سو منطبق با نظر ادواردسون (2003) است و از سوی دیگر به دلیل اینکه ارزیابی آن‌ها نتیجه محور است با نظر ادواردسون که معتقد است این گونه از کارکنان باید با توجه به فرایند ارزیابی شوند، مغایرت دارد. در زمینه آموزش نیز نتایج تحقیق نشان می‌دهد که به این دسته از کارکنان به‌ندرت آموزش داده می‌شود و اگر هم آموزش داده شود نیز در راستای حفظ تعهد کارکنان و تسهیم دانش

است. ادواردسون (2003)، معتقد است برای این گونه از مشاغل باید آموزش‌های تخصصی و در مواقع ضرورت و به شکل مقطعی ارائه شود.

بنابراین در پاسخ به سؤال پژوهش می‌توان گفت برای تسهیل ارتباط شبکه هم‌پیمانان با شبکه دانش‌محورها بهتر است پاداش به میزان به اشتراک‌گذاری دانش و در قالب کار تیمی به آن‌ها داده شود. برای تسهیل ارتباط شبکه شغل‌محور با شبکه دانش‌محورها بهتر است در کنار حقوق به میزان استفاده از این کارکنان از فناوری‌های ارتباطات و اطلاعات و کدگذاری دانش، پاداش داده شود. همچنین برای تسهیل ارتباط شبکه هم‌پیمانان با شبکه دانش‌محورها بهتر است ارزیابی عملکرد در کوتاه‌مدت و با توجه به میزان تعهد و مشارکت هم‌پیمانان در راستای تحقق اهداف شرکت صورت گیرد. از سوی دیگر برای تسهیل ارتباط شبکه شغل‌محور با شبکه دانش‌محورها بهتر است ارزیابی عملکرد کارکنان متناسب با نقش آن‌ها به ایجاد ارزش برای مشتری صورت گیرد. در نهایت برای تسهیل ارتباط شبکه هم‌پیمانان با شبکه دانش‌محورها بهتر است اگر آموزشی صورت می‌گیرد آموزش‌ها بیشتر تخصصی و در راستای افزایش تعهد آن‌ها به سازمان باشد. برای تسهیل ارتباط شبکه شغل‌محور با شبکه دانش‌محورها آموزش‌ها عمومی است و در راستای استفاده از فناوری اطلاعات به‌منظور کدگذاری و بهره‌برداری از دانش موجود در سازمان در جهت ایجاد ارزش‌آفرینی برای مشتری می‌باشد.

پیشنهادها

1- بر اساس الگوی معماری منابع انسانی که سیاست‌ها و رویه‌های متفاوتی را برای مشاغل و کارکنان با ماهیت کاری مختلف فرض می‌کند، نتایج پژوهش نشان می‌دهند که توجه به نگاه کردن به سرمایه انسانی در دو سطح حرفه‌ای و متخصص با ماهیت ویژه‌ای که دارند، تسهیل‌گر اتخاذ تصمیمات مناسب و برنامه‌ریزی در جهت ارتقا و بهبود آن‌ها خواهد بود. بنابراین پیشنهاد می‌شود در مدیریت منابع انسانی سازمان، برای تمامی کارکنان از بسته‌های کارکردی منابع انسانی یکسان بهره گرفته نشود و با شناخت صحیح هرکدام از ویژگی‌های معماری منابع انسانی سازمان، به استفاده از شیوه‌های مدیریت خاص همان معماری (از نظر: آموزش و توسعه، ارزیابی، حقوق و دستمزد و پاداش) همت گمارد.

- 2- سازمان‌ها بالأخص سازمان‌هایی که با نیروهای مشاوره‌ای بیشتر در ارتباط هستند، باید با شناسایی و توجه به گونه هم‌پیمانان و شناخت ویژگی‌های آن‌ها در جهت افزایش مشارکت و ایجاد تعهد برای انتقال دانش خود به سازمان، عملکرد آن‌ها را ارزیابی کنند و به پاداش‌های خود را بر مبنای میزان تسهیم اطلاعات و افزایش تعهد و همچنین ارزیابی خود را بر مبنای کار تیمی استوار سازند.
- 3- اگر تنها بر روی انتفاع تمرکز گردد می‌توان آثار منسوخ شدن را در طول زمان در سازمان‌ها مشاهده کرد و اگر تنها بر روی اکتشاف تمرکز شود تله‌های موفقیت کوتاه‌مدت در انتظار خواهد بود. بنابراین بقای سازمان به یک تعادل و ترکیب مناسبی از اکتشاف و انتفاع نیاز دارد، چرا که آن‌ها می‌توانند فرایندهای متناقضی نباشند، بلکه مکمل یکدیگر باشند و سازمان‌ها باید کار کردن با هر دوی آن‌ها را یاد بگیرند که این یعنی ضرورت اهتمام به مباحث یادگیری دوجانبه در سازمان‌ها. بنابراین لزوم، پیشنهاد می‌شود تعادل مناسبی میان تفکر انتفاعی و اکتشافی در سازمان برقرار شود که این امر با شناسایی کارکردهای منابع انسانی مقوم هر کدام در این پژوهش امکان‌پذیر گردیده است.

References

- Redman, T., & Wilkinson, A., (1388), *Advanced Human Resource Management*, Translation by: M. A. S. Naghavi, & A. Khotaii, Second Edition, Tehran: Mahkameh, (In Persian).
- Ranjbarian, R., (1392), *Human Resource Architecture*. Monthly Magazine Labor and Society, 166, 22-15, (In Persian).
- Seyed Naghavi, M. A., & Pourbarkhordary, A. (1391), *Implications of Human Resource Management and Organizational Citizenship Behavior in the Entrepreneurial Organization*. Journal of Human Resources Police, 28, 28-7. (In Persian).
- Gholipour, A. (1391), *Human Resource Management (Concepts, Theories and Applications)*, Third Edition, Tehran: Samt, (In Persian).
- Ahuja, G., & Katila, R. (2004), *Where Do Resources Come From? The Role Of Idiosyncratic Situations*. Strategic Management Journal, 25, 887-907.
- Ahuja, G., & Lampert, C. M. (2001), *Entrepreneurship In The Large Corporation: A Longitudinal Study Of How Established Firms Create Breakthrough Inventions*. Strategic Management Journal, 22, 521-543.
- Argyris, C., & Schon, D. (1978), *Organizational Learning: A Theory Of Action Perspective*, Reading, Mass: Addison Wesley.
- Armstrong, M., & Taylor, S. (2014), *Handbook Of Human Resource Management Practice*, Kogan Page, United Kingdom.
- Atuahene-Gima, K. (2005), *Resolving The Capability-Rigidity Paradox In New Product Innovation*. Journal of Marketing, 69 (4), 61-83.

- Atuahene-Gima, K., & Murray, J. Y. (2007), Exploratory and Exploitative Learning in New Product Development: A Social Capital Perspective on New Technology Ventures In China. *Journal of International Marketing*, 15(2), 1–29.
- Auh, S., & Menguc, B. (2005), Balancing Exploration and Exploitation: The Moderating Role of Competitive Intensity. *Journal of Business Research*, 58 (12), 1652–1661.
- Barney, J. B. (1991), Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Becker, B. E., & Huselid, M. A. (2006), Strategic Human Resource Management: Where Do We Go From Here?. *Journal of Management*, 32(6), 898–925.
- Becker, B. E., Huselid, M. A., & Ulrich, D. (2001), *The Hr Score Card: Linking People, Strategy, And Performance*, Boston, Ma, Harvard Business School Press.
- Birkinshaw, J., & Gupta, K. (2013), Clarifying The Distinctive Contribution Of Ambidexterity To The Field Of Organization Studies. *Acad. Manag. Perspect*, 27(4), 287–298.
- Edvardsson, I. R. (2003), *Knowledge Management And Creative Hrm*, Department Of Human Resource Management, University Of Strathclyde.
- Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A., (2000), Dynamic Capabilities: What Are They?. *Strategic Management Journal*, 21(10), 1105–1121.
- Cao, Q., Gedajlovic, E., Zhang, H. (2009), Unpacking Organizational Ambidexterity: Dimensions, Contingencies, and Synergistic Effects. *Organization Science*, 20(4), 781-796.

- Chandrasekaran, A., Linderman, K., Schroeder, R. (2012), Antecedents To Ambidexterity Competency In High Technology Organizations. *J. Oper. Manag.*, 30(1), 134-151.
- Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990), Absorptive Capacity: A New Perspective On Learning And Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35, 128-152.
- Gibson, C. B. & Birkinshaw, J. (2004), The Antecedents, Consequences And Mediating Role Of Organizational Ambidexterity. *Academy Of Management Journal*, 47(2), 209-226.
- Hansen, M. T., Nohria, N., & Tierney, T. (1999), What's Your Strategy For Managing Knowledge?. *Harvard Business Review*, 77, 106-116.
- He, Z. L., & Wong, P. K. (2004), Exploration vs. Exploitation: An Empirical Test of the Ambidexterity Hypothesis. *Organization Science*, 15(4), 481-494.
- Hird, M., Sparrow, P., & Marsh, C. (2010), *Hr Structures: Are They Working*, Basingstoke, Palgrave Macmillan.
- Hung, S. Y., Durcikova, A., Lai, H. M., & Lin, W. M. (2011), The influence of intrinsic and extrinsic motivation on individuals' knowledge sharing behavior. *International Journal of Human-Computer Studies*, 69(6), 415-427.
- Jansen, J. J. P., Tempelaar, M. P., Van Den Bosch, F. A. J., & Volberda, H. W. (2009), Structural Differentiation And Ambidexterity: The Mediating Role Of Integration Mechanisms. *Organization Science*, 20(4), 797-811.

- Junni, P., Sarala, R. M., Taras, V., Tarba, S. Y. (2013), Organizational Ambidexterity And Performance: A Meta-Analysis. Acad. Manag. Perspect, 27(4), 299–312.
- Kang, S., & Snell, S. A. (2009), Intellectual capital architectures and ambidextrous learning: A framework for human resource management. Journal of Management Studies, 46, 65- 92.
- Kim, D. H. (1993), The Link Between Individual And Organizational Learning. Sloan Management Review, 35(1) 37-50.
- Lepak, D. P., & Snell, S. A. (1999), the Human Resource Architecture: Toward A Theory of Human Capital Allocation and Development. Academy Of Management Review, 24, 31-48.
- Lepak, D. P., & Snell, S. A. (2000), Managing The Architecture Of Intellectual Capital: Implication For Human Resource Management, Stanford, Ca And London: Jai Press.
- Lepak, D. P., & Snell, S. A. (2002), Examining the human resource architecture: The relationship among human capital, employment, and human resource configurations. Journal of Management, 28(4), 517-543.
- Levinthal, D. A., March, J. G. (1993), The Myopia Of Learning. Strategic Management Journal, 14, 95–112.
- Lewin, A. Y., & Volberda, H. W. (1999), Prolegomena On Coevolution: A Framework For Research On Strategy And New Organizational Forms. Organization Science, 10, 519–534.
- Li, H., & Atuahene-Gima, K. (2001), Product Innovation Strategy and Performance of New Technology Ventures In China. Academy Of Management Journal, 44 (6), 1123–1134.

- Li, Y., Vanhaverbeke, W., & Schoenmakers, W. (2008), Exploration and Exploitation In Innovation: Reframing The Interpretation. *Creativity and Innovation Management*, 17(2), 107-126.
- Li, Y., Wei, Z., Zhao, J., Zhang, C. & Liu, Y. (2013), Ambidextrous Organizational Learning, Environmental Munificence and New Product Performance: Moderating Effect of Managerial Ties In China. *Int. J. Production Economics*, 146, 95-105.
- Lyytinen, K., Rose, G., & Yoo, Y. (2010), Learning Routines and Disruptive Technological Change: Hyper-Learning in Seven Software Development Organizations During Internet Adoption. *Information Technology and People*, 23(2), 165-192.
- March, J. G. (1991), Exploration and Exploitation in Organizational Learning. *Organization Science*, 2(1), 71-87.
- Masini, A., Zollo, M., & Van Wassenhove, L. (2004), Understanding Exploration And Exploitation In Changing Operating Routines: The Influence Of Industry And Organizational Traits. London Business School Working Paper.
- Miller, K. D., Zhao, M., Calantone, R. J. (2006), Adding Interpersonal Learning And Tacit Knowledge To March's Exploration-Exploitation Model. *Academy Of Management Journal*, 49(4), 709-722
- Mirkamali, S. M., Narenji Thani, F., & Alami, F. (2011), Examining The Role Of Transformational Leadership And Job Satisfaction In The Organizational Learning Of An Automotive Manufacturing Company. *Procedia-Social And Behavioral Sciences*, 29, 139- 148.
- Mohanty, R. P., & Deshmukh, S. G. (1998), Advanced Manufacturing Technology Selection: A Strategic Model For Learning And

- Evaluation. *International Journal of Production Economics*, 55(3), 295-307.
- Morgan, R. E., Berthon, P. (2008), Market Orientation, Generative Learning, Innovation Strategy and Business Performance Inter-Relationships in Bioscience Firms. *J. Manag. Stud*, 4 (8), 1329-1353.
- North, K., & Kumta, G. (2014), *Knowledge Management Value Creation Through Organizational Learning*. Springer.
- O'reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2008), Ambidexterity as a Dynamic Capability: Resolving the Innovator's Dilemma. *Research In Organizational Behavior*, 28, 185-206.
- O'reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2011), *Organizational Ambidexterity In Action: How Managers Explore And Exploit*. *Calif. Manag. Rev*, 53(4), 5-22.
- O'reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2013), *Organizational Ambidexterity: Past, Present, and Future*. *Acad Manag Perspect*, 27 (4), 324-338.
- Pellegrinelli, S., Murray-Webster, R., & Turner, N. (2014), *Facilitating Organizational Ambidexterity Through The Complementary Use Of Projects And Programs*. *International Journal of Project Management*, 33(1), 153-164.
- Popadiuk, S., & Choo, C. W. (2006), *Innovation And Knowledge Creation: How Are These Concepts Related?*. *International Journal of Information Management*, 26, 302-312.
- Raisch, S., & Birkinshaw, J. (2008), *Organizational Ambidexterity: Antecedents, Outcomes, and Moderators*. *J. Manag*, 34(3), 375-409.

- Raisch, S., Birkinshaw, J., Probst, G., & Tushman, M. L. (2009), Organizational Ambidexterity: Balancing Exploitation and Exploration For Sustained Performance. *Organization Science*, 20(4), 685–695.
- Rowley, T., Behrens, D., & Krackhardt, D. (2000), Redundant Governance Structures: An Analysis of Structural And Relational Embeddedness In The Steel And Semiconductor Industries. *Strategic Management Journal*, 21(3), 369–386.
- Saarenketo, S., Puumalainen, K., Kuivalainen, O., & Kylä-Aheiko, K. (2004), Dynamic Knowledge-Related Learning Processes In Internationalizing High-Tech Smes. *International Journal Of Production Economics*, 89(3), 363–378.
- Sarkees, M., & Hulland, J. (2009), Innovation And Efficiency: It Is Possible To Have It All”, *Bus. Horiz*, 52(1), 45–55.
- Simsek, Z. (2009), Organizational Ambidexterity: Towards A Multilevel Understanding”, *J. Manag. Stud*, 46 (4), 597–624.
- Slater, S., & Narver, J. (1995), Market Orientation And The Learning Organization. *Journal Of Marketing*, 59: 63–74.
- Staniewski, M. (2003), *Polis Hr Artitecture*. Academy Of Entrepreneurship And Management, Poland.
- Swart, J., & Kinnie, N. (2010), Organizational learning, knowledge assets and HR practice in professional service firms. *Human Resource Management Journal*, 20, 64-79.
- Teece, D. J. (2007), Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of Sustainable Enterprise Performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350.
- Turner, N., & Lee-Kelley, L. (2013), Unpacking The Theory On Ambidexterity: An Illustrative Case On The Managerial

- Architectures, Mechanisms And Dynamics. *Manag. Learn.*, 44(2), 179–196.
- Terwiesch, C., & Bohn, R. E., (2001), Learning and Process Improvement during Production Ramp-Up. *International Journal Of Production Economics*, 70(1), 1–19.
- Tushman, M. L., & O'reilly, C. A. (1996), Ambidextrous Organizations: Managing Evolutionary and Revolutionary Change. *California Management Review*, 38, 8–30.
- Tushman, M. L., Smith, W., Wood, R., Westerman, G., & O'reilly, C. (2004), Innovation Streams And Ambidextrous Organizational Designs: On Building Dynamic Capabilities. *Social Science Research Network (Ssrn)*, Working Paper.
- Vargas, M. I. R. (2015), Determinant Factors For Small Business To Achieve Innovation, High Performance And Competitiveness: Organizational Learning And Leadership Style. *Social And Behavioral Sciences*. 169, 43-52.
- Yalcinkaya, G. R., Calantone, R. J., Griffith, D. A. (2007), An Examination Of Exploration And Exploitation Capabilities: Implications For Product Innovation And Market Performance. *Journal of International Marketing*, 15(4), 63–93.
- Yang, S. M., Fang, S. C., Fang, S. R., Chou, C. H. (2014), Knowledge Exchange And Knowledge Protection In Interorganizational Learning: The Ambidexterity Perspective. *Industrial Marketing Management*, 43, 346–358.

جدول پیوست. گونه‌های معماری مشاغل تام

ردیف	مشاغل	ابعاد معماری	میانگین	اختلاف میانگین نمونه‌ای از عدد 3	sig	نوع معماری
1	مدیرعامل	منحصربه فردی	4/82	1/92	0/000	دانش محور
			ارزش استراتژیک	4/11	1/11	
2	قائم مقام مدیر عامل	منحصربه فردی	4/54	1/54	0/000	دانش محور
			ارزش استراتژیک	4/01	1/01	
3	قائم مقام توسعه کسب و کار	منحصربه فردی	4/44	1/44	0/000	دانش محور
			ارزش استراتژیک	4/06	1/06	
4	مدیر تحقیق و توسعه	منحصربه فردی	4/17	1/17	0/000	دانش محور
			ارزش استراتژیک	3/99	0/99	
5	کارشناس تحقیق و توسعه	منحصربه فردی	3/78	1/22	0/000	دانش محور
			ارزش استراتژیک	3/67	1/33	
6	کارشناس کمیته راهبری	منحصربه فردی	2/58	-0/42	0/000	شغل محور
			ارزش استراتژیک	3/66	0/66	
7	رئیس دفتر مدیریت	منحصربه فردی	1/35	-1/65	0/000	قراردادی
			ارزش استراتژیک	2/22	-0/78	
8	کارشناس پروژه‌های صادراتی و کلان	منحصربه فردی	2/18	-0/82	0/001	شغل محور
			ارزش استراتژیک	3/94	0/94	
9	مدیر روابط عمومی	منحصربه فردی	1/11	-1/89	0/000	شغل محور
			ارزش استراتژیک	4/48	1/48	
10	کارشناس روابط عمومی	منحصربه فردی	2/45	-0/55	0/000	شغل محور
			ارزش استراتژیک	3/77	0/77	

شغل محور	0/000	-0/86	2/14	منحصربه فردی	کارشناس حسابرسی داخلی	11
	0/000	0/87	3/87	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/000	-0/95	2/05	منحصربه فردی	کارشناس حقوقی	12
	0/000	0/88	3/88	ارزش استراتژیک		
قراردادی	0/000	-1/43	1/37	منحصربه فردی	کارمند خدماتی	13
	0/000	-0/57	2/43	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/000	-0/92	2/08	منحصربه فردی	رئیس حراست	14
	0/003	0/73	3/73	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/000	-1/68	1/32	منحصربه فردی	کارمند حراست	15
	0/000	0/52	3/52	ارزش استراتژیک		
هم‌پیمانان	0/000	1/11	4/11	منحصربه فردی	مشاورین	16
	0/001	-0/88	2/12	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	1/25	4/25	منحصربه فردی	معاون فروش و توسعه بازار	1
	0/003	0/77	3/77	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/000	0/86	2/14	منحصربه فردی	کارشناس فروش	2
	0/000	0/87	3/87	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/001	-0/85	2/15	منحصربه فردی	کارشناس توسعه بازار	3
	0/000	0/93	3/93	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	1/25	4/25	منحصربه فردی	معاون فروش و توسعه بازار	1
	0/003	0/77	3/77	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/000	0/86	2/14	منحصربه فردی	کارشناس فروش	2
	0/000	0/87	3/87	ارزش استراتژیک		

شغل محور	0/001	-0/85	2/15	منحصربه فردی	کارشناس توسعه بازار	3
	0/000	0/93	3/93	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	1/37	4/37	منحصربه فردی	معاون بازرگانی	1
	0/000	1/43	4/43	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/002	0/68	2/32	منحصربه فردی	کارشناس امور بازرگانی	2
	0/000	0/52	3/52	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/000	0/89	2/11	منحصربه فردی	معاون مالی	1
	0/000	1/41	4/41	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/003	-0/71	2/29	منحصربه فردی	کارشناس امور مالی	2
	0/000	0/62	3/62	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	1/32	4/32	منحصربه فردی	معاون سیستم‌ها و بهبود سازمانی	1
	0/005	0/58	3/58	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	1/11	4/11	منحصربه فردی	کارشناس سیستم‌ها	2
	0/000	1/41	4/41	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	1/45	4/45	منحصربه فردی	کارشناس بهبود سازمانی	3
	0/000	1/48	4/48	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	0/84	3/84	منحصربه فردی	معاون برنامه‌ریزی و بررسی اقتصادی	1
	0/000	0/87	3/87	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	0/99	2/05	منحصربه فردی	کارشناس برنامه‌ریزی	2
	0/009	0/45	3/45	ارزش استراتژیک		
هم‌پیمانان	0/000	1/37	4/37	منحصربه فردی	تحلیل‌گر اقتصادی	3
	0/007	-0/57	2/43	ارزش استراتژیک		

شغل محور	0/000	0/95	2/05	منحصربه فردی	معاون منابع انسانی	1
	0/004	0/74	3/74	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/011	-0/63	2/37	منحصربه فردی	کارشناس امور اداری	2
	0/000	0/83	3/83	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	1/31	4/31	منحصربه فردی	کارشناس الکترونیک پیشرفته	1
	0/000	1/18	4/18	ارزش استراتژیک		
قراردادی	0/008	0/55	2/45	منحصربه فردی	کارشناس لجستیک	2
	0/000	-1/52	1/48	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	0/84	3/84	منحصربه فردی	کارشناس بدنه، قالب و پرس	3
	0/000	0/87	3/87	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	1/13	4/13	منحصربه فردی	کارشناس صنایع معدنی و سیستم های مکانیکی	4
	0/011	0/45	3/45	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	1/37	4/37	منحصربه فردی	کارشناس صنایع ریلی	5
	0/000	1/43	4/43	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/003	0/75	2/25	منحصربه فردی	کارشناس نفت، گاز و پتروشیمی	6
	0/001	0/74	3/74	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/000	-0/83	2/17	منحصربه فردی	کارشناس صنایع نیروگاهی	7
	0/000	1/83	4/83	ارزش استراتژیک		
دانش محور	0/000	1/25	4/25	منحصربه فردی	کارشناس الکترونیک	8
	0/000	1/77	4/77	ارزش استراتژیک		
شغل محور	0/000	0/76	2/24	منحصربه فردی	کارشناس فناوری های ساختمانی	9
	0/000	0/97	3/97	ارزش استراتژیک		

دانش‌محور	0/000	1/16	4/16	منحصربه فردی	کارشناس سیستم‌های رباتیک	10
	0/000	1	4/00	ارزش استراتژیک		
شغل‌محور	0/021	1/57	2/43	منحصربه فردی	کارشناس نگهداری و تعمیرات	11
	0/000	0/82	3/82	ارزش استراتژیک		

