

بِسْمِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

فصلنامه
علمی و پژوهشی
مدیریت بهره‌وری

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

سال دهم - شماره سی و نه

زمستان 1395

صاحب امتیاز :

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

مدیر مسؤول :

دکتر سلیمان ایران زاده

سردبیر :

دکتر ناصر میرسپاسی

مدیر داخلی :

دکتر هوشنگ تقی زاده

هیأت تحریریه :

دکتر سلیمان ایران زاده

دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

دکتر هوشنگ تقی زاده

استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

دکتر احمد جعفر نژاد چقوشی

استاد دانشگاه تهران

دکتر فرج الله رهنورد

دانشیار موسسه عالی آموزش و پژوهش مدیریت و برنامه ریزی

دکتر ابوالحسن فقیهی

استاد دانشگاه علامه طباطبائی

دکتر ناصر فقهی فرهمند

دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

دکتر محمود فیروزیان

دانشیار دانشگاه تهران

دکتر ناصر میرسپاسی

استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

دکتر رضا نجف بیگی

استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

دکتر حسین وظیفه دوست

دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

مدیر اجرایی :

فریبا تقی پور (کارشناس انتشارات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز)

مشاور آمار و ویراستار علمی :

دکتر حسین بیورانی (استاد گروه آمار دانشگاه تبریز)

صفحه آرایی، حروفچینی، طراحی جلد :

مهدی مهدی پور مقدم (کارشناس ارشد مدیریت دولتی)

ویراستار فارسی :

دکتر علی دهقان (دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز)

ویراستار انگلیسی :

دکتر محمدعلی فرنیا (استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز)

دوره دهم :

شماره 39- زمستان 1395

تاریخ ارسال برای چاپ :

زمستان 1395

شمارگان :

500 نسخه

قیمت :

50000 ریال

نشانی :

تبریز: ضلع شرقی اتوبان پاسداران مجتمع دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز -

ساختمان علامه امینی، طبقه دوم - اتاق 209 (دفتر مجله مدیریت بهره وری)

تلفن و نمابر :

041-31966080

صندوق پستی :

5186-51575

پست الکترونیکی :

jpm.iaut.ac.ir

✓ مقالات رسیده برگردانده نمی شود .

✓ نقل مطالب با ذکر نام نشریه بلامانع است .

✓ این مجله مسؤول آراء و نظرات مندرج در مقالات نمی باشد .

بر اساس نامه شماره 3/18/7562 مورخ 1393/1/25 وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
(فصل نامه مدیریت بهره وری) دارای درجه علمی - پژوهشی است.

مجوز این فصلنامه طبق نامه شماره 87/70510 مورخ 86/3/19 دفتر گسترش تولید علم
دانشگاه آزاد اسلامی صادر شده و مطابق نامه ی شماره 87/260957 مورخ 87/6/27 و
رای چهل و نهمین جلسه کمیسیون بررسی و تایید مجلات علمی دانشگاه آزاد اسلامی و
نیز رای پنجاه و نهمین جلسه مورخ 88/8/4، دارای رتبه علمی - پژوهشی است. مجوز
انتشار طبق نامه شماره 124/1944 مورخ 88/4/21 از وزارت ارشاد صادر شده و ضمناً
طبق نامه شماره 2/3/12059 مورخ 92/2/4، عنوان فصل نامه فراسوی مدیریت به
مدیریت بهره وری تغییر یافته است.

طی نامه شماره 27599 مورخ 90/2/13 در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) نمایه گردید.

اسامی داوران مقالات

دکتر منیره دیزجی	دکتر سلیمان ایران زاده
دکتر مهدی زینالی	دکتر جواد ایرانبان
دکتر سعید سپهروند	دکتر غلامحسین انتصار فومنی
دکتر مهران صمدی	دکتر حسین بیورانی
دکتر بهنام طالبی	دکتر مجید باقرزاده
دکتر حمید عرفانیان	دکتر حسین بوداقلی
دکتر ناصر فقهی فرهمند	دکتر محمد پاسبان
دکتر مسعود قدسی	دکتر علی پایتختی اسکویی
دکتر صادق ملکی آوارسین	دکتر هوشنگ تقی زاده
دکتر مرتضی هنرمند عظیمی	دکتر داود حسینی نسب
	دکتر علی خادمی
	دکتر رضا خدایی

فهرست مطالب

صفحه	نویسنده	عنوان
7-40	دکتر رضا اسماعیل پور محمد تاخیره مریم اجاق زاده	تدوین استراتژی بایش بهره‌وری صنایع تولیدی کوچک و متوسط با رویکرد مدل سازی ساختاری تفسیری
41-66	آفاق ارجمندی نژاد دکتر حبیب اله دعائی دکتر نورمحمد یعقوبی دکتر سیدعلیقلی روشن	مطالعه اکتشافی مؤلفه‌های اثرگذار بر بهره‌وری منابع انسانی در بستر اسلامی از دیدگاه کارکنان شهرداری مشهد
67-90	دکتر سید محمدباقر جعفری دکتر غلامرضا جندقی زهرا محمدی دورباش	بررسی تأثیر اجزای پیاده‌سازی پروژه‌های مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار بر موفقیت این پروژه‌ها
91-123	دکتر ابوالحسن حسینی دکتر محسن علیزاده ثانی حامد غلامی کردخیلی	بررسی تأثیر استراتژی‌های منابع انسانی بر بهره‌وری نیروی انسانی در شرکت‌های تولیدی شهرک صنعتی ساری 1 و 2 با نقش تعدیلگر استراتژی رهبری هزینه کسب و کار
125-150	مژگان حمیدی بیناباج دکتر خدیجه اعراب شیبانی	بررسی نقش پیش بینی کننده سرمایه روان‌شناختی و انگیزش شغلی در ارتقاء بهره‌وری کارکنان (مطالعه موردی: شرکت زغال‌سنگ طبس)
151-170	فریبا تقی پور فرشی دکتر غلامحسین انتصار فومنی	رابطه ویژگی‌های شخصیتی با بهره‌وری با تاکید بر نقش میانجی هیجان‌پذیری در تدریس (مطالعه موردی) اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد تبریز
171-190	دکتر هوشنگ تقی زاده	الگوی فعالیت‌های توانمندسازی با هدف ارتقای بهره‌وری کارکنان در صنایع کوچک و متوسط
191-215	دکتر محمد اکبری بورنگ سمیرا پور	تعیین تأثیر شیوه‌های مدیریت منابع انسانی بر قابلیت یادگیری سازمانی با میانجی‌گری سرمایه انسانی
217-245	زهرا علی زاده دکتر حسین رضایی دولت آبادی	تحلیل مدل ساختاری ویژگی‌های مدیریت دانش بر بهبود عملکرد کارکنان (مورد مطالعه شرکت ساخت تجهیزات سپاهان)
247-280	بیبا مؤذنی دکتر یونس یادآور نهندی	ارتباط بین استعداد مدیریتی، کارایی سرمایه گذاری و خطر سقوط قیمت سهام
289-298		چکیده مقالات به زبان انگلیسی

«مدیریت بهره وری»

سال دهم - شماره سی و نه - زمستان 1395

ص ص: 40 - 7

تاریخ دریافت: 94/10/12

تاریخ پذیرش: 95/09/29

تدوین استراتژی پایش بهره‌وری صنایع تولیدی کوچک و متوسط با رویکرد مدل سازی ساختاری تفسیری

دکتر رضا اسماعیل پور^{1*}

محمد تاخیره²

مریم اجاق زاده³

چکیده

در این مقاله تلاش شده تا مؤثرترین شاخص‌های تأثیرگذار بر بهره‌وری صنایع تولیدی کوچک و متوسط، در صنایع تولید قطعات مورد نیاز شرکت نفت شناسایی شود و با استفاده از رویکرد ساختاری تفسیری نسبت اهمیت هر یک در مقایسه با یکدیگر مشخص و در نهایت مدلی جهت پایش مستمر بهره‌وری آنها ارائه گردد. برای تشخیص شاخص‌های مؤثر بر بهره‌وری تولید قطعات مورد نیاز صنعت نفت و ارائه مدلی کاربردی جهت رسیدن به سطح مطلوبی از آن، چهار سازمان تولیدی کوچک و متوسط، با نیروی شاغل کمتر از 150 نفر مورد مطالعه قرار گرفته و در نتیجه با استفاده از مطالعات مرتبط با بهره‌وری آن شرکت‌ها و استفاده از نظرات خبرگان شاغل در آن، شانزده شاخص جهت افزایش بهره‌وری تولید در پنج بعد شناسایی و بررسی گردید. روابط بین این شاخص‌ها مبتنی بر مدل ساختاری تفسیری تعیین گردیده و مدلی نو، به شکل سیستماتیک، تدوین و ارائه شده است. نتیجه مقاله دلالت بر اهمیت قابل توجه اخذ گواهینامه‌ها و استانداردهای مرتبط با صنعت معرفی شده و پایش دوره‌ای آنها دارد و در مرتبه دوم اهمیت می‌توان به آموزش پرسنل مؤثر آنها و نیز بهبود سیستم تهیه مواد اولیه مورد استفاده جهت تولید اشاره نمود.

واژه‌های کلیدی: شاخص‌های بهره‌وری، تحلیل نفوذ-وابستگی، مدل سازی

ساختاری تفسیری

1. دانشیار گروه مدیریت دانشگاه گیلان (نویسنده مسؤول) esmaeilpour@guilan.ac.ir

2. کارشناسی ارشد مهندسی صنایع مؤسسه آموزش عالی راهبرد شمال takhire@rahbordshomal.ac.ir

3. کارشناسی ارشد مهندسی صنایع مؤسسه آموزش عالی راهبرد شمال Maryam_oj_mohamadi@yahoo.com

مقدمه

این تحقیق در پی آن است تا به وسیله مدل ساختاری تفسیری، فرآیندهای مرتبط با بهره‌وری را به گونه‌ای اولویت‌بندی و سطح‌بندی کند تا برای سازمان‌های با ابعاد کوچک و متوسط که حجم قابل توجهی از تولیدکنندگان قطعات شرکت نفت را تشکیل می‌دهند و در این زمینه فعالیت مستمر دارند، بتوان مدلی ارائه نمود تا با کمترین هزینه و زمان ممکن به بهره‌وری لازم برسند و به طور پیوسته آن را پیش و نگهداری نمایند.

در سالهای اخیر اهمیت و نقش صنایع کوچک و متوسط در کشورهای صنعتی و همچنین در حال توسعه رو به افزایش بوده است. پیشرفت‌های سریع کشورهای در حال توسعه شاهی بر این مدعا است که صنایع کوچک در این کشورها به عنوان پایه‌های اساسی رشد و توسعه و دستیابی به صنایع مدرن بوده‌اند (سپهردوست و کامران، 1392).

یکی از متداول‌ترین شاخص‌هایی که از طریق آن می‌توان به قدرت یک فعالیت صنعتی برای دستیابی به مزیت‌های نسبی در بین صنایع مختلف پی‌برد «بهره‌وری و ارتقای آن» می‌باشد. در تعریف بهره‌وری می‌توان گفت بهره‌وری عبارت است از درجه استفاده مؤثر از هر یک از عوامل تولید. از طریق ارتقای سطح بهره‌وری عوامل تولید می‌توان کارایی آنها را در صنایع مختلف افزایش داد و از این طریق میزان فعالیت‌های تولیدی و رشد تولید محصولات صنعتی را بهبود بخشید (مولایی، 1382).

بهره‌وری نخستین بار توسط فردی به نام کوئیزی در سال 1766 میلادی به کار برده شد. بیش از یک قرن بعد در حدود سال 1883 فردی به نام لیتر بهره‌وری را قدرت و توانایی تولیدکردن تعریف کرده است. بهره‌وری در بسیاری از کشورهای صنعتی عبارت است از به حداکثر رساندن استفاده از منابع، نیروی انسانی، تسهیلات و مواردی مشابه به طریق علمی و کاهش هزینه‌های تولید، گسترش بازارها، افزایش اشتغال و کوشش برای افزایش دستمزدهای واقعی و بهبود معیارهای زندگی، آن گونه که به سود کارکنان و مدیریت و مردم باشد. بهره‌وری از منظر مرکز بهره‌وری ایران، یک فرهنگ و نگرش عقلایی به کار و زندگی است که هدف آن هوشمندانه‌تر کردن فعالیت‌ها برای دستیابی به زندگی بهتر و فعال‌تر است (یوسفی، 1391).

به طور کلی بهره‌وری یکی از مفاهیم اقتصاد و مدیریت است که در یک تعریف ساده، به میزان خروجی به ازای هر واحد از ورودی اطلاق می‌شود. میزان خروجی

می‌تواند تمام منابع استفاده شده باشد که به صورت چند فاکتور در قالب بهره‌وری کلی و یا به صورت یک فاکتور از قبیل نیروی انسانی تجهیزات و یا سرمایه تعریف می‌شود. بهره‌وری را می‌توان در دومقیاس کلان و جزئی مورد بررسی قرار داد. آنالیز جزئی بهره‌وری به یک فعالیت خاص از پروژه توجه می‌کند در حالی که آنالیز کلان بهره‌وری به کل پروژه نظر دارد (نصیرزاده، 2013).

بهره‌وری تا حد زیادی چگونگی رقابت تولید را در یک حوزه از صنعت تعیین می‌کند. چنانچه بهره‌وری کار و سرمایه یک شرکت در مقایسه با بهره‌وری شرکت دیگری که همان کالا را تولید می‌کند، کاهش یابد شرکت مذکور توان رقابتی خود را در بازار از دست خواهد داد.

به طور کلی بهره‌وری محصول نوعی نگرش خلاق در جهت بهبود و پویایی وضع موجود از طریق بالا بردن کمیت و کیفیت، اثربخشی، سودآوری متناوب کار و جلب رضایت نیروی انسانی می‌باشد. افزایش بهره‌وری را در چهار قلمرو، کاهش زمان، کاهش هزینه، افزایش کیفیت و افزایش کمیت می‌توان شناسایی کرد.

ارزیابی بهره‌وری سازمان هایی که بیشتر بر اساس دیدگاه‌های کیفیتی اداره می‌شوند، بر مبنای رضایت مشتریان، هزینه محصولات و خدمات فاقد کیفیت لازم، میزان درآمد حاصل از محصولاتی که با کیفیت لازم تولید شده و نیاز به دوباره‌کاری نبوده، تعداد شکایات مشتریان و... می‌باشد (کریمی، 1389).

در خصوص معرفی شرکت‌های سازنده قطعات شرکت نفت باید گفت که در حال حاضر سازمان‌های بسیاری در زمینه تولید قطعات مورد نیاز نفتی، چه به صورت تولید-کننده دست اول و چه به صورت سازنده دست دوم فعالیت دارند. تنها در سال 1390 تعداد سازندگان تأیید صلاحیت شده کالاهای نفتی 1100 شرکت داخلی اعلام شده است (معینی، 1390). با توجه به محدود بودن بازار فروش این قطعات، عمده سازندگان فعال در این حوزه، یا در گروه شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط قرار می‌گیرند و یا برای تولیدات خود با چند شرکت از این مجموعه قرارداد می‌بندند. از این رو مطالعه در خصوص این شرکت‌ها و کمک به افزایش سطح بهره‌وری آنان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

در این تحقیق در ابتدا نیاز است که سازمان‌های کوچک و متوسط به گونه‌ای روشن تعریف و بررسی شوند تا جامعه آماری مورد مطالعه به درستی شناسایی شود. برخی از مهم‌ترین شاخص‌هایی که معمولاً در تعریف سازمان‌های کوچک و متوسط به کار می‌روند عبارتند از: تعداد کارکنان، سرمایه، دارایی کل، حجم فروش و ظرفیت تولیدی (مولایی، 1382، 13). تعاریف متعددی برای این سازمان‌ها ارائه شده است. وزارت صنایع و معادن و وزارت جهاد کشاورزی، واحدهای صنعتی و خدماتی با نیروی شاغل کمتر از 50 نفر را دامنه شمول این سازمان‌ها می‌داند. مرکز آمار ایران فقط کسب و کارهای کمتر از 10 نفر نیروی کار و بانک مرکزی ایران کسب و کارهای کمتر از یک صد نفر را در مجموعه مورد نظر قرار می‌دهد (یدالهی و آقاجانی، 1388).

بر طبق تقسیم‌بندی جایزه ملی کیفیت در ایران، دامنه شمول سازمان‌های کوچک و متوسط سازمان‌هایی با تعداد کمتر از 150 نفر می‌باشند (رمضانیان و اسماعیل پور، 1391) و با توجه به اینکه اکثر سازمان‌های فعال در صنعت تولید قطعات شرکت نفت مشمول دامنه حداکثر یک صد و پنجاه می‌باشند، در این مقاله دامنه فوق ملاک انتخاب شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط فعال در این زمینه در نظر گرفته می‌شود.

از عمده موانع پیش روی فعالیت این سازمان‌ها (سازمان که با ابعاد کوچک و متوسط)، فقدان اطلاعات، فقدان سرمایه و اعتبارات، دشواری حضور در جوامع بین المللی، عدم دسترسی به موقع به اعتبارات و وام‌ها، مهارت‌های مدیریتی ناکافی، تمرکز بیش از حد به تولید (تولید محوری)، وجود بازار محدود برای تولیدات، تعدد رقبا و محدود بودن تنوع کالا می‌باشد که این شرکت‌ها را بسیار آسیب‌پذیر و مدیران آنها را مجاب به برنامه‌ریزی‌های متعدد در خصوص افزایش بهره‌وری تولید و نیروی انسانی و افزایش کیفیت تولید و حفظ مشتری می‌گرداند به نحوی که تداوم حضور آنان را در محیط رقابتی میسر سازد.

تجربه نشان داده است که بهترین گزینه جهت تسریع حصول موفقیت سازمان در بهبود مستمر کیفیت و افزایش بهره‌وری، حرکت در جهت اخذ گواهینامه‌های مدیریتی، مانند ایزو 9001، OHSAS¹ 18001، ایزو 17025 و... است. سازمان‌ها در مسیری قرار می‌گیرند که فرآیندها و شاخص‌ها شناسایی گردیده، اثربخشی آنها بررسی شده و پایش

1. Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS).

شاخص‌ها به طور مستمر در ارزیابی‌های داخلی و خارجی انجام می‌پذیرد. این مهم شروع قرارگیری در راستای ارتقای سازمان، افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های کیفی (چه در جهت به صفر رساندن محصول برگشتی از مشتری یا افزایش رضایت مشتری و چه بالا بردن راندمان ماشین‌آلات سازمان و افزایش بهره‌وری پرسنل) می‌باشد.

پژوهشگران در داخل و خارج از کشور درخصوص بهره‌وری در سازمان‌ها، تحقیقات فراوانی انجام داده‌اند و حتی نگاهی ویژه به عوامل مؤثر بر بهره‌وری شرکت‌های کوچک و متوسط داشته‌اند که برخی از آنها در ادامه به اختصار بیان می‌شود. ایدسون و والتر (1996) بهره‌وری نیروی کار را با استفاده از روش تابع تولید در صنایع کوچک و بزرگ فلزات فابریکی، ماشین‌آلات، برق، تجهیزات حمل و نقل و ابزارآلات مورد محاسبه قرار داده و نتیجه‌گیری کرده‌اند که نیروی کار صنایع بزرگ به علت استفاده از تکنولوژی، تجهیزات و سازمان‌دهی پیشرفته دارای بهره‌وری بیشتری نسبت به صنایع کوچک هستند.

مولایی (1382) به بررسی و مقایسه گروه‌های مختلف صنعتی کوچک و بزرگ پرداخته است، نتایج پژوهش حاکی از آن است که بهره‌وری کل، متوسط و نهایی صنایع کوچک کمتر از صنایع بزرگ است.

عباسیان و مهرگان (1386) با استفاده از روش تحلیل فراگیر داده‌ها، بهره‌وری کل عوامل تولید و اجزای آن در بخش صنعت را مورد بررسی قرار دادند.

اسماعیل پور و همکاران (1393) به بررسی نقش تسهیم دانش و عوامل مؤثر بر آن بر بهره‌وری سازمان پرداختند. آنها با استفاده از آزمون‌های آماری به این نتیجه رسیدند که اگر کارکنان به یکدیگر اعتماد داشته باشند دانش خود را به اشتراک خواهند گذاشت و در نهایت بهره‌وری سازمان افزایش می‌یابد.

حشمتی و شیو (2006) نیز به بررسی بهره‌وری کل عوامل تولید در 30 ایالت چین در دوره 1993 تا 2003 با استفاده از داده‌های پانل پرداخته‌اند. بر اساس یافته‌های آنها فناوری اطلاعات و ارتباطات اثر مثبت و معناداری بر رشد تولید و بهره‌وری کل دارد.

فیض‌پور، نایب و صالحی (1391) در تحقیقی بهره‌وری را در صنایع تولیدی کانی غیرفلزی مورد توجه قرار دادند و با استفاده از تحلیل پوششی داده‌ها و شاخص مال-کوئیست عوامل مؤثر بر بهره‌وری را رتبه‌بندی نمودند. نتیجه حاکی از آن است که

تغییرات فن‌آوری، کارایی مقیاس و کارایی مدیریتی در صنایع مختلف می‌تواند به عنوان تأثیرگذارترین عامل مدنظر قرار گیرد.

لطفی پور و درخشانی (1389) وضعیت بهره‌وری عوامل تولید صنایع کوچک و متوسط مستقر در شهرک صنعتی توس را با استفاده از داده‌های مقطعی سال 1384 اندازه‌گیری و بررسی نمودند. نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد که بجز گروه صنایع فلزات، سایر گروه‌ها دارای بازده صعودی نسبت به مقیاس می‌باشند.

نادری و همکارانش (1390) تحقیقات خود را بر بهره‌وری نیروی انسانی و عوامل مؤثر بر آن در صنایع کوچک و متوسط متمرکز نموده و با استفاده از تکنیک‌های AHP¹ فازی این عوامل را رتبه‌بندی نمودند. جامعه آماری این تحقیق صنایع کوچک و متوسط استان اصفهان بود و بین عوامل به دست آمده، انگیزش مهم‌ترین عامل اصلی و آموزش و توانمندسازی و عدالت سازمانی و نظام جبران خدمات به عنوان مهم‌ترین عامل فرعی بیان گردید.

طواری، سوخکیان و میرزائزاد (1387) با استفاده از روش‌های MADM معیارهای بهره‌وری نیروی انسانی را رتبه‌بندی نموده به این نتیجه رسیدند که عوامل مدیریتی مهم‌ترین عامل بوده و پس از آن عوامل فردی، فرهنگی، اجتماعی-روانی و در انتها عوامل محیطی مؤثر می‌باشد.

سپهردوست و کامران (1391)، عوامل مؤثر بر بهره‌وری و کارایی صنایع کوچک را طی دوره 1381 تا 1386 بررسی نموده و به این نتیجه رسیدند که از 22 زیر بخش صنایع کوچک مورد بررسی، فقط 8 صنعت به صورت کارا عمل نمودند. برای این منظور از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی² (PCA) و تحلیل عاملی³ متغیرهای مدل و همچنین از مدل تحلیل پوششی داده‌ها⁴ برای سنجش و تحلیل حساسیت استفاده کردند.

علاوه بر مبحث بهره‌وری شرکت‌ها، در خصوص آسیب‌شناسی آن‌ها نیز تحقیقات متعددی صورت پذیرفت. از جمله تحقیقات امین بیدختی و زرگر (1390) که مهم‌ترین مشکلات بنگاه‌های کوچک و متوسط را در استان سمنان مورد بررسی قرار دادند. نتایج

1. Analytical Hierachy process (AHP).

2. Principal Component Analysis (PCA).

3. Factor Analysis.

4. Data Envelopment Analysis (DEA).

تحقیق آنها نشان داد که این شرکت‌ها با آسیب‌های برون‌بنگاهی و درون‌بنگاهی بسیاری روبرو هستند که حمایت دولت از بنگاه‌های مذکور در درجه اول اهمیت شناسایی گردید و پس از آن به حمایت‌های مدیریتی و بازاریابی و فنی تأکید شد.

به طور کلی، تاکنون پژوهشگران در عرصه صنعت، حوزه‌های گوناگونی را برای بررسی بهره‌وری شرکت‌های کوچک و متوسط انتخاب کرده‌اند. لیکن صنعت ساخت قطعات مورد نیاز شرکت نفت، که صنعت کاران فعال در این حوزه بسیارند، کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است و توجه ویژه‌ای به بهره‌وری تولید این شرکت‌ها و موانع پیش روی آن نشده است.

در این تحقیق جهت اولویت‌بندی شاخص‌ها و درک وابستگی بین آن‌ها از مدل ساختاری تفسیری استفاده شده است. چرا که به دلیل عدم استقلال بسیاری از فرآیندهای پیچیده سازمان از یکدیگر، نیاز است که آن‌ها را با توجه به تأثیراتی که بر عملکرد و توسعه یکدیگر خواهند گذاشت در نظر گرفت. مزیت این متد نسبت به روش‌های دیگر اهمیت‌دهی، در همین مقوله است که شاخص‌ها را مستقل از یکدیگر فرض نمی‌کند و در حرکت در سطوح اهمیت، از اهمیت کم به سمت اهمیت بسیار، از میزان وابستگی و استقلال آنان کاسته خواهد شد و به مراتب تأثیرگذاری آنان به شاخص‌های دیگر بیشتر خواهد گشت.

در واقع مدل تفسیری ساختاری (از این پس به اختصار ISM) یکی از ابزارهای مدیریت تعاملی است که روابط پیچیده بین عناصر را به شکل گرافیکی نشان می‌دهد (اولیا، میرغفوری و شهوازیان، 1390). در حالی که مدل‌هایی چون رگرسیون چندگانه^۱ و تحلیل مسیر^۳ به خوبی نمی‌توانند روابط علت و معلولی بین متغیرهای مستقل و وابسته را تبیین کنند. برای جبران این کمبود از مدل ISM در این تحقیق استفاده شده است.

محققان در حوزه‌های مختلف سازمان، مدیریت و صنایع، از مدلسازی ساختاری تفسیری استفاده بسیار کرده‌اند. این مدل علاوه بر سادگی ساختار و مفهوم بودن برای عموم متخصصان، برای بررسی و نمایش ارتباط بین شاخص‌هایی که دارای روابط

1. Interpretive Structural Modeling (ISM).

2. Multivariate regression.

3. Path Analysis.

پیچیده‌ای می‌باشند بسیار مناسب است. جدول (1) برخی از پژوهش‌هایی را که در حوضه مدیریت سازمان‌ها از این مدل‌سازی استفاده شده است، نشان می‌دهد.

ردیف	مقالات تدوین شده	محققین
1	ارائه مدلی از معیارهای انتخاب فروشندگان	سیدحسینی سیدمحمد و همکاران
2	ارائه مدلی از تواناسازی‌های شش سیگما	Ravi, V., Shankar, R. & Tiwari
3	ارائه مدلی از توانمندسازی‌های بکارگیری فناوری اطلاعات در زنجیره تأمین	Mandal A., Deshmukh S.G.
4	تحلیل ساختاری ریسک‌های بالقوه زنجیره تأمین	Overby E., Bharadwaj A., Sambamurthy V
5	ارائه مدلی برای پذیرش و اجرای فناوری اطلاعات در شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط	جعفرنژاد احمد، شهبانی بهنام
6	ارائه مدلی از موانع اجرای مدیریت کیفیت جامع	Jharkharia S., Shankar R
7	طراحی الگوی چابکی در فرآیند توسعه محصول جدید	سیدحسینی، سیدمحمد و همکاران
8	ارائه مدل ساختاری تفسیری دستیابی به چابکی از طریق فناوری اطلاعات در سازمان‌های تولیدی	محمدی، علی و امیری، یاسر
9	تدوین نقشه استراتژی سازمان با استفاده از مدل ساختاری تفسیری	اولیا، محمد صالح و همکاران
10	ارزیابی عوامل کلیدی پیاده‌سازی موفق تولید در کلاس جهانی با استفاده از ISM و ...	عالم تبریز، طلایی و مرادی

در این تحقیق سعی می‌گردد الگویی جهت پایش و بهبود بهره‌وری، چه در زمینه تولید محصول و فرآیند و چه در زمینه کسب و حفظ بازار رقابتی ارائه گردد، به گونه‌ای که برای کاربران واضح و مشخص بوده و اهداف کیفی در آنها درخور توجه باشد و همچنین برنامه‌های پیشنهادی با سایر برنامه‌های سازمان هماهنگ باشد. در راستای تحقق اهداف بیان شده، در این مقاله از مدل تفسیری ساختاری استفاده می‌شود.

ابزار و روش

این پژوهش پیمایشی توصیفی می‌باشد. از جنبه روش جمع‌آوری داده‌ها توصیفی است زیرا پژوهشگر در اجرای آن، متغیرها را دست‌کاری نمی‌کند و یا برای وقوع رویدادها وضعیتی را به وجود نمی‌آورد. در واقع، اگر هیچ‌گونه مشاهده یا تحلیلی نیز انجام نمی‌گرفت، وقایعی که مشاهده و توصیف می‌شوند، اتفاق می‌افتادند. به دلیل آنکه پژوهشگر با استفاده از پرسشنامه سعی در توصیف نگرش، افکار یا خصیصه‌های جامعه داشته، پژوهش از نوع کمی می‌باشد. در این پژوهش، پژوهشگر پس از شناسایی شاخص‌های اولیه برای بهره‌وری تولید با بهره‌گیری از نظر خبرگان مربوط، تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) برای رتبه‌بندی و ارزیابی شاخص‌های بهره‌وری، و در پایان تهیه مدل رتبه‌بندی شده و تحلیل نتایج و مقایسه آن‌ها با یکدیگر به کار برده است. مراحل اصلی پژوهش شامل بخش‌های انتخاب خبرگان و متخصصان در زمینه پژوهش، تعریف و شناسایی این شاخص‌ها با استفاده از منابع مختلف و نظر خبرگان انتخاب شده، ارزیابی شاخص‌ها و به دست آوردن روابط میان آنها با استفاده از نظرخواهی از خبرگان، استفاده از مدل‌سازی ساختاری تفسیری و ورود اطلاعات حاصل از نظرات خبرگان در آن می‌باشد.

الف) انتخاب خبرگان

پژوهش حاضر پیمایشی است و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از مدل ساختاری تفسیری استفاده شده است. روش الگوسازی ساختاری تفسیری ایجاب می‌کند که اطلاعات از خبرگان و متخصصان دریافت و تحلیل شود. در نتیجه انتخاب خبرگان به روشی هدفمند صورت می‌پذیرد. یکی از اقسام نمونه‌گیری هدفمند، نمونه‌گیری خبرگانی یا قضاوتی است که شامل انتخاب از بین افرادی است که تجربه یا خبره بودن آنها در یک حوزه مطالعاتی محرز شده است.

جامعه تحقیق این پژوهش شامل 7 نفر از مدیران شرکت‌های صنعتی در زمینه موضوع پژوهش انتخاب شده‌اند. لشکر بلوکی و همکاران (1390) در پژوهش خود تعداد خبرگان در این روش را بین 4 الی 14 نفر بیان کرده‌اند. معیارهای انتخاب خبرگان تسلط نظری، تجربه عملی، تمایل و توانایی مشارکت در پژوهش و دسترسی است. معیارها از طریق این شاخص‌ها سنجیده می‌شوند: (گذراندن دوره‌های منجر به دریافت

گواهینامه‌های رسمی؛ گذراندن دروس مرتبط با موضوعات مندرج در پرسشنامه در سطح کارشناسی ارشد در یک دانشگاه معتبر و در صورت نگذراندن دروس دانشگاهی، تجربه بیش از 5 سال در برنامه‌ریزی، اجرا، کنترل و پایش برنامه‌های بهره‌وری و کیفی در پروژه‌های تولیدی صنعتی مشابه؛ داشتن تجربه طراحی در پروژه‌های مشاوره مدیریت و مهندسی به ویژه برنامه‌ریزی استقرار کیفیت و بهره‌وری در بخش صنایع تولیدی مشابه؛ حداقل 5 سال سابقه کار؛ در دسترس بودن (چرا که پرسش نامه به صورت حضوری است؛ تمایل به مشارکت در پژوهش؛ در نظر گرفتن زمان کافی برای توجیه نمودن متخصصان انتخاب شده (در مورد ماهیت پژوهش و آشنا شدن با روش تکمیل پرسش نامه، که کاری وقت‌گیر است و باید با حوصله و دقت انجام گیرد).

مهم‌ترین نکته در انتخاب خبرگان، کسب اطمینان از جامعیت دیدگاه‌های مختلف در این طرح است. معیارهایی چون وجود خبرگان دانشگاهی، وجود خبره با تجربه در زمینه تحقیق، وجود خبره مسلط به مبانی نظری تحقیق و وجود خبره‌ای که در مدیریت ارشد سازمان تجربه داشته باشد، در انتخاب خبرگان این تحقیق مد نظر است. ملاک خبرگی در این مرحله مشروعیت تخصصی پاسخگو بوده است؛ با توجه به خبره مینا بودن پژوهش، دانش و تجربه پاسخ دهندگان برای یک قضاوت منطقی، کافی و مناسب بود.

روش جمع‌آوری اطلاعات توسط پرسش نامه ساخت‌یافته می‌باشد. برای تضمین روایی پرسش نامه از روایی محتوایی استفاده شده و نیز شاخص‌های تحقیق با استفاده از نتایج تحقیقات دیگران و مطالعات نظری به دست آمده است و به تأیید تعدادی از استادان صاحب‌نظر و خبرگان رسیده است. نهایتاً در نتایج به دست آمده درخصوص شاخص‌های تحقیق، نظر دو نفر از استادان صاحب‌نظر و دو تن از متخصصان شاغل در این صنعت نیز اخذ و در آن اعمال شده است.

برای سنجش پایایی از روش آزمون- پس آزمون¹ استفاده شده و پرسش نامه دو هفته بعد مجدداً برای سه تن از استادان دانشگاه و و تعدادی از خبرگان با تجربه در صنعت مورد نظر ارسال گردید تا اطمینان حاصل شود که همبستگی پاسخ‌ها، از هفتاد درصد بیشتر باشد.

(ب) تکنیک انتخاب شده در تحقیق: مدل ساختاری تفسیری (ISM)

مدل ISM فرآیند نوعی یادگیری تعاملی است که اولین بار توسط وارفیلد در سال 1973 ارائه شد (مگلیوکا و کریستاکیس¹، 2001). این مدل به منظور شناسایی و جمع‌بندی ارتباطات بین متغیرها به کار می‌رود (مندال و دشماخ²، 1994) و سه زبان مدل‌سازی (کلمات، نمودارها و ریاضیات گسسته) را به منظور ارائه روش‌شناسی جهت ساختاربندی مسائل پیچیده ترکیب می‌نماید. این تکنیک الگوهای ذهنی ناپیوسته و غیرشفاف را به الگوهای سودمند مشاهده پذیر خوب تعریف شده تبدیل می‌کند (سیدحسینی و همکاران، 1388). قابلیت نمایش گرافیکی مسائل پیچیده (راوی، شانکار و تیآوری³، 2005)، کمک به درک بهتر کاربران، فراهم کردن امکان یکپارچه‌سازی ادراکات مختلف، توانایی اداره ارتباطات بسیار زیاد متغیرها در سیستم‌های پیچیده، و ارائه نگرشی جامع از سیستم (اولیا، میرغفوری و شهوازیان، 1390) از جمله مزایای مدل ISM است. یکی از اصلی‌ترین منطق‌های این روش آن می‌باشد که همواره عناصری که در یک سیستم اثرگذاری بیشتری بر سایر عناصر دارند، از اهمیت بالاتری برخوردارند. مدلی که با استفاده از این متدولوژی به دست می‌آید، ساختاری از یک مسأله یا موضوع پیچیده، یک سیستم یا حوزه مطالعاتی را نشان می‌دهد که الگویی به دقت طراحی شده می‌باشد (فیصل⁴، 2006). تکنیک ISM به این دلیل تفسیری می‌باشد که این امر یک قضاوت گروهی بوده و مشخص می‌کند کدام عوامل و چگونه با یکدیگر در ارتباط باشند؛ ساختاری است چراکه یک ساختار کلی از مجموعه‌ای از روابط به دست آمده در بین عوامل مختلف استخراج می‌شود؛ و در نهایت این روش یک نوع مدل‌سازی می‌باشد چراکه روابط خاص شناسایی شده بین عوامل و نیز ساختار کلی ترسیم شده، در یک مدل، اجرا و عرضه می‌شود (فیروزجائیان، 1392).

برای اجرای این تکنیک سه گام اصلی زیر ضروری است که در ادامه هر یک از

آن‌ها تشریح می‌شود.

-
1. Magliocca & Christakis.
 2. Mandal & Deshmukh.
 3. Ravi, Shankar & Tiwari.
 4. Faisal.

گام 1. شناسایی شاخص‌ها

در این تحقیق ابتدا با بررسی ادبیات موضوع و با بررسی عملکرد و رویه‌های ابلاغی چند سازمان که در زمینه ساخت قطعات صنایع نفتی فعالیت می‌کنند و با استفاده از نظریات متخصصان امر، شاخص‌های اولیه برای بهره‌وری تولید تعیین می‌شوند. سپس شاخص‌های تدوینی اولیه مجدداً به کمک خبرگان مورد ارزیابی و بازنگری قرار گرفته و نهایی می‌گردد.

گام 2. تعیین رابطه مفهومی بین شاخص‌ها

تشکیل ماتریس خود تعاملی $SSIM^1$:

این ماتریس برای تجزیه و تحلیل ارتباط فی مابین عناصر، تشکیل شده و برای نشان دادن ارتباطات بین آنها از چهار علامت زیر استفاده می‌شود:

V: ارتباط یک طرفه از i به j؛

A: ارتباط یک طرفه از j به i؛

X: ارتباط دو طرفه از i به j و بالعکس؛

O: اگر ارتباطی بین i و j وجود نداشته باشد.

تشکیل ماتریس دسترسی RM^2 :

برای استخراج ماتریس دسترسی باید در هر سطر عدد یک را جایگزین علامت‌های X و V و عدد صفر را جایگزین علامت‌های A و O در ماتریس خودتعاملی نمود. پس از تبدیل تمام سطرها، نتیجه به دست آمده ماتریس دریافتی اولیه نامیده می‌شود. سپس روابط ثانویه بین شاخص‌ها کنترل می‌شود. (آذر و بیات، 1387) در این مرحله ماتریس SSIM با استفاده از قانون جایگذاری به یک ماتریس 0-1 تبدیل می‌شود (مندال و دشماخ³، 1994). جهت تشکیل ماتریس دریافتی به ترتیب زیر عمل می‌گردد:

1. Structural self-Interaction Matrix (SSIM).

2. Reachability Matrix (RM).

3. Mandal & Deshmukh.

الف - تشکیل ماتریس دریافتی اولیه: چنانچه رابطه بین شاخص‌ها به صورت V باشد، $(i,j)=1$ و $(j,i)=0$ ؛ چنانچه رابطه به صورت A باشد، $(i,j)=0$ و $(j,i)=1$ ؛ چنانچه رابطه به صورت X باشد، $(i,j)=(j,i)=1$ و اگر رابطه بصورت O باشد، $(i,j)=(j,i)=0$ خواهد شد.

ب - تشکیل ماتریس دریافتی نهایی: با استفاده از رابطه ثانویه بین عناصر لازم است که ماتریس دستیابی اولیه سازگار شود. رابطه ثانویه به صورتی است که اگر شاخص i منجر به شاخص j گردیده و شاخص j نیز منجر به ایجاد شاخص k گردد، پس شاخص i نیز منجر به ایجاد شاخص k خواهد شد و در این مسیر بعضی از رابطه‌های صفر به یک تبدیل خواهد گشت. (اولیا و همکاران، 1390).

تعیین روابط و سطح بندی (CM^1):

برای تعیین روابط و سطح بندی ابعاد و شاخص‌ها باید مجموعه خروجی‌ها و مجموعه ورودی‌ها را برای شاخص‌هایی که از آن تأثیر می‌پذیرد، تشکیل داد. در این راستا مجموعه ورودی‌ها شامل خود شاخص و مجموعه شاخص‌هایی می‌باشند که بر آن تأثیر می‌گذارد و همچنین مجموعه خروجی‌ها شامل خود شاخص و شاخص‌هایی می‌باشند که از آن تأثیر می‌گیرند. سپس نیاز به تهیه لیست مجموعه اشتراکی است که شامل اشتراک شاخص‌هایی هستند که در مجموعه ورودی و خروجی بطور مشترک حضور می‌یابند.

جهت سطح بندی، ابتدا کلیه مجموعه‌هایی که مجموعه خروجی و اشتراکی یکسان دارند به عنوان سطح اول در نظر گرفته شده، اولین گروه از این شاخص‌ها که سطح اول را تشکیل می‌دهند در بالاترین جای نمودار تعریف می‌گردند. به منظور محاسبه سطح بعدی، شاخص‌هایی که به عنوان سطح اول تعریف شدند از سطرهای جدول، مجموعه‌های خروجی، ورودی و اشتراکی جدول حذف شده، سپس عملیات سطح بندی همانند قبل تکرار می‌گردد تا نهایتاً کلیه شاخص‌ها سطح بندی گردند.

گام 3. ترسیم شبکه تعاملات شاخص‌ها و ترسیم نمودار:

ترسیم مدل نهایی:

با توجه به ارتباطات ماتریس CM و RM، که از پیش محاسبه گردیده است و سطوح حاصل از هر مرحله، مدلی به شکل نمودار ترسیم می‌گردد. به عبارت دیگر، با تلفیق روابط بین شاخص‌ها می‌توان نمودار شبکه تعاملات آن‌ها را ترسیم نمود. این مدل بیانگر سلسله مراتب قرار گرفتن عوامل نسبت به هم و روابط میان آن‌هاست. به گونه‌ای که شاخص‌های مراتب پایین‌تر از شاخص‌های فوقانی خود تأثیر پذیرند. در واقع مدل ترسیم شده همان نمایش گرافیکی جداول محاسبه شده مراحل ماقبل است.

طبقه‌بندی عناصر:

عناصر مختلف به چهار طبقه تقسیم می‌شوند: مستقل، وابسته، مرتبط و هادی (غیروابسته). این تقسیم‌بندی بر اساس هادی بودن صورت می‌گیرد (اولیا و همکاران، 1390).

در این بخش شاخص‌های بهره‌وری را می‌توان بر اساس قدرت نفوذشان نسبت به شاخص‌های دیگر و میزان وابستگی آن‌ها، به شرح ذیل دسته‌بندی و معرفی نمود.

الف- سطح استقلال: در این سطح شاخص‌ها کمترین وابستگی و قدرت نفوذ را نسبت به شاخص‌های دیگر دارند.

ب- سطح وابستگی: در این سطح شاخص‌ها وابستگی زیادی به شاخص‌های دیگر دارند.

ج- سطح ارتباط: ارتباطات دو طرفه در این سطح تعریف می‌شود.

د- سطح نفوذ (عدم وابستگی): نفوذ قابل توجهی در شاخص‌های این سطح نسبت به شاخص‌های دیگر وجود دارد.

این اطلاعات و نتایج در نموداری موسوم به نمودار تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ و وابستگی ترسیم می‌گردد.

یافته‌ها

در ابتدای امر در این پژوهش، ده شرکت که به طور فعالانه در تولید قطعات شرکت نفت حضور داشتند انتخاب گردیدند. به طوری که نمایندگان مناسبی از صنعت-گران این حوزه باشند. در انتخاب این شرکت‌ها از نظریات خبرگان منتخب استفاده شد. از میان این شرکت‌ها نیز چهار شرکت که دسترسی به منابع اطلاعاتی در آن میسر و همکاری مدیران در آن ممکن بوده و نیز به تحقیق حاضر علاقه نشان دادند، به عنوان جامعه تحقیق انتخاب شدند. هدف از انتخاب خبرگان استخراج شاخص‌های مؤثر بر بهره‌وری موضوع تحقیق و تشخیص رابطه مفهومی بین این شاخص‌ها بوده است.

الف) انتخاب خبرگان:

در ابتدا با رجوع به روش‌شناسی تحقیق، خبرگان امر شناسایی و انتخاب گردیدند. با توجه به شاخص‌های مد نظر برای انتخاب خبره، چهارده نفر برای پوشش دادن به این معیارها و شاخص‌ها گزینش و بررسی شدند. این افراد در زمینه مورد مطالعه تحقیق شاغل به کار بوده و یا در این خصوص مطالعات قابل توجه داشته‌اند و یا اینکه تدریس می‌کرده‌اند. پس از بررسی و درخصوص امکان همکاری با این افراد، در نهایت با انتخاب هفت نفر از میان آنان جامعیت و خبرگی مورد لزوم در این تحقیق تأمین گردید. کلیه این افراد دارای تحصیلات کارشناسی ارشد در زمینه مرتبط با صنعت یا مدیریت بودند و نیز حداقل ده سال تجربه کاری در صنعت داشتند. این افراد همگی دارای پست‌های مدیریتی بودند، سه نفر از آنان در پست مدیریت ارشد، دو نفر سرپرست بخش فنی و کیفی و یک نفر سرپرست بخش تولید بودند و یک نفر نیز مدرس دانشگاه بوده و در زمینه تحقیق تخصص لازم را داشته است. بدین ترتیب جامعیت و گستردگی لازم درخصوص خبرگی افراد تأمین گردید.

ب) مراحل روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری:

گام 1- شناسایی شاخص‌ها: در ابتدا از خبرگان و متخصصانی که در سازمان‌های مذکور فعالیت داشته و جهت همکاری در فرآیند تحقیق انتخاب گردیده‌اند، خواسته شد تا شاخص‌های تأثیرگذار در بهره‌وری سازمان‌های تولیدی قطعات شرکت نفت را معرفی و فهرست نمایند. پس از تجمیع و یکپارچه‌سازی شاخص‌های معرفی شده، لیست نهایی در جلسه‌ای با حضور خبرگان به بحث گذاشته شده و از آنان خواسته شد تا نسبت به اهمیت هر یک از این شاخص‌ها با امتیاز دهی از نمره یک تا 5 اظهار نظر کنند. هدف از این اقدام انتخاب برترین شاخص‌ها و حذف شاخص‌های غیرضروری بود. پس از میانگین‌گیری شاخص‌های انتخاب شده، آن‌هایی که دارای امتیاز کمتر از 5 بودند از ادامه محاسبات خارج گردیدند و در ضمن شاخص‌های جدید معرفی شده توسط خبرگان نیز مورد بازبینی و امتیازدهی مجدد قرار گرفتند. بدین وسیله شاخص‌های با تأثیر ناچیزتر از لیست نهایی حذف و تعدادی شاخص نیز به آنها اضافه شد.

تعدادی از شاخص‌های بهره‌وری را که شاخص‌های نرم می‌نامند و نیز انسان‌مدار بوده و رویکرد انسانی دارند، در زیر مجموعه شاخص استقرار و پایش استانداردها و گواهینامه‌ها در نظر گرفته شد. از این شاخص‌ها می‌توان به تعهد و رهبری مدیریت ارشد، برنامه‌های ارتقای شایستگی‌های کارکنان، مشارکت کارکنان، توانمندسازی کارکنان، کارگروهی نام برد که در فهرست اولیه شاخص‌ها موجود بوده و بعد از بازبینی مجدد توسط خبرگان در مجموعه فوق قرار گرفت. پس از تهیه فهرست اولیه شاخص‌ها، این لیست مجدداً جهت ارزیابی و تأیید در اختیار متخصصان قرار گرفت.

بر اساس نظر خبرگان از طریق پرسش‌نامه و مصاحبه و نیز مطالعه ادبیات موضوع و مجموعه مطالب برشمرده از تحقیقات پیشین در خصوص بهره‌وری تولید، در مجموع شانزده شاخص برای بهره‌وری شرکت‌های تولیدی کوچک و متوسط در این حوزه شناسایی و انتخاب شد. این شاخص‌ها پس از حذف و اضافه‌های نهایی به شرح جدول (2) قطعی گشتند.

جدول شماره 2. شاخص‌های بهره‌وری در سازمان

ردیف	ابعاد	هدف	شاخص‌ها
1	کنترل و	رسیدن به سطح	کاهش میزان محصول برگشتی از مشتری
2	نظارت	بدون ضایعات	کنترل بهنگام محصول تولیدی
3			کالیبره بودن ابزارهای کنترلی
4			رضایت مشتری
5	مدیریت و	بهبود مستمر و	استقرار و پایش استانداردها و گواهینامه‌ها
6	راهبری	افزایش فروش	آموزش پرسنل سازمان
7			افزایش میزان سطح فروش
8			کاهش درصد تاخیر در اجرای برنامه‌های تولید
9	تولید و	تحويل به موقع	افزایش راندمان ماشین‌آلات
10	عملیات	محصول	افزایش میزان بهره‌وری پرسنل تولید
11			کاهش زمان راه‌اندازی و خرابی دستگاه‌ها و ابزار
12		کاهش توقفات در	برنامه‌ریزی بهینه تأمین مواد اولیه و کالاهای
13	پشتیبانی	تولید	انتخاب بهینه تأمین‌کنندگان
14			افزایش میزان رضایت کارکنان
15	طراحی و	تولید محصول	افزایش نسبت طرح‌های ساخت در بار اول تأییدشده
16	پردازش	منطبق با نیاز	افزایش قابلیت موفقیت در مناقصات

گام 2. تعیین رابطه مفهومی بین شاخص‌ها: پس از تهیه کاربردی‌ترین شاخص‌ها، جدول مقایسات زوجی آنها در اختیار خبرگان قرار داده شد تا نوع رابطه زوجی و دو به دو آنها (عدم وجود رابطه، وجود رابطه یک طرفه یا دو طرفه و وجود رابطه متقابل) را مشخص کنند. جدول (3) نتایج حاصل از مقایسات را نشان می‌دهد.

ابزار استفاده شده در این تحقیق پرسشنامه ساخت یافته می‌باشد. با توجه به پیچیدگی مفهوم و احتمال بروز سوالات در حین تکمیل پرسشنامه تصمیم گرفته شد که پرسشنامه به صورت حضوری تکمیل شود. پرسشنامه مورد اشاره به صورت جدولی است که شانزده شاخص نهایی شده در سطر و همچنین ستون آن، به مشابه جدول (3) نمایش داده شده است.

پس از تکمیل پرسشنامه‌ها توسط خبرگان و تجمیع نظرات آنان، جدول مقایسات زوجی نهایی آنها (مطابق گام‌های ارائه شده در بخش تعیین رابطه مفهومی بین شاخص‌ها) بدست آمده، به سه تن از خبرگان مجدداً ارسال شد تا نسبت به همبستگی بین پاسخ‌ها اطمینان حاصل شود.

1-2- تشکیل ماتریس خودتعاملی¹ SSIM:

جهت تشکیل ماتریس خودتعاملی مطابق با روش‌شناسی تحقیق اقدام شد. جدول (3) ماتریس خودتعاملی بدست آمده از نظرات خبرگان را نشان می‌دهد. شماره‌های معرفی شده در سطرها دارای شرحی همانند ستون‌ها می‌باشد که به دلیل کمبود فضا مجدداً درج نگردید.

1. Structural self-Interaction Matrix (SSIM).

جدول شماره 3. ماتریس خودتعاملی ساختاری شاخص‌های بهره‌وری در سازمان

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1															
2	A														
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															

2-2- تشکیل ماتریس دریافتی RM^1 :

ماتریس دریافتی در واقع ماتریس 0-1 شده ماتریس خودتعاملی می‌باشد. روش محاسبه همانند گام‌های معرفی شده جهت تعیین رابطه مفهومی بین شاخص‌ها می‌باشد بدین گونه که پس از آنکه ماتریس دسترسی اولیه به دست آمد، باید سازگاری درونی آن برقرار شود. بدین صورت که اگر (i,j) باهم در ارتباط باشند و نیز (j,k) باهم رابطه داشته باشند؛ آنگاه (i,k) باهم در ارتباط هستند (آذر و همکاران، 1392). نتایج ماتریس نهایی

1. Reachability Matrix (RM).

دریافتی در جدول (4) ارائه شده است و اعدادی که با علامت 1 نشان داده شده اند، گویای این هستند که در سل مربوط به ماتریس دسترسی اولیه صفر مندرج گردیده بود که پس از عملیات سازگاری تبدیل به عدد یک شده‌اند. در جدول (4) اعداد مندرج در ردیف‌های سطر و ستون بیانگر همان شانزده شاخص منتخب و امتیازدهی شده توسط خبرگان می‌باشند که مجدداً از درج آن‌ها خودداری شده است. با شمارش تعداد یک‌های مندرج در هر ستون عدد مربوط به میزان وابستگی‌ها شاخص به دست می‌آید.

جدول شماره 4. ماتریس نهایی دریافتی شاخص‌های بهره‌وری در سازمان

I \ J	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
7	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
11	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1
13	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
14	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
16	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

میزان وابستگی

12 1 16 5 2 10 11 10 13 16 2 1 15 2 2 14

2-3- تعیین روابط و سطح‌بندی شاخص‌ها (CM)

در این بخش همانند گام مندرج در بخش تعیین روابط و سطح بندی در بخش روش تحقیق، اقدام به سطح‌بندی شاخص‌های بهره‌وری می‌شود. به دلیل حجم قابل-توجه محاسبات از ارائه جزئیات سطح‌بندی شاخص‌ها به روش مدل ساختاری تفسیری خودداری می‌شود و نتیجه نهایی سطح‌بندی شاخص‌های بهره‌وری تولید مطابق با جدول (5) ارائه می‌گردد. اعداد مندرج در ستون‌ها و سطرها، شماره شاخص‌های منتخب برای بهره‌وری می‌باشد که شرح آن‌ها در جدول (2) موجود می‌باشد و اعداد یونانی مندرج در ستون مربوط به سطح، شماره سطح‌بندی هر شاخص را نشان می‌دهد.

جدول شماره 5. سطح‌بندی شاخص‌های بهره‌وری در سازمان

شاخص	خروجی	ورودی	اشتراک	سطح
1	16,14,7,4,1	8,7,6,5,4,3,2,1 16,14,12,11,10,9,	16,14,7,4,1	I
2	16,14,7,4,2,1	5,2	2	II
3	16,14,7,4,3,2,1	5,3	3	III
4	16,14,11,10,9,8,7,4,1	.9,8,7,6,5,4,3,2,1 16,15,14,13,11,10	16,14,11,10,9,8,7,4,1	I
5	.9,8,7,6,5,4,3,2,1 16,14,13,12,11,10	5	5	VI
6	10,9,8,7,6,4,1 16,14,13,11	6,5	6	IV
7	14,11,10,9,8,7,4,1	.9,8,7,6,5,4,3,2,1 16,15,14,13,12,11,10	14,11,10,9,8,7,4,1	I
8	16,14,11,10,9,8,7,4,1	.10,9,8,7,6,5,4 16,15,14,13,12,11	16,14,11,10,9,8,7,4	II
9	16,14,11,10,9,8,7,4,1	16,14,11,10,9,8,7,6,5,4	16,14,11,10,9,8,7,4	II
10	16,14,11,10,9,8,7,4,1	16,14,12,11,10,9,8,7,6,5,4	16,14,11,10,9,8,7,4	II
11	16,14,11,10,9,8,7,4,1	16,14,11,10,9,8,7,6,5,4	16,14,11,10,9,8,7,4	II
12	10,9,8,7,6,4,1 16,14,13,12,11,	12,5	12	V
13	10,9,8,7,4,1 16,14,13,11,	13,12,6,5	13	III
14	16,14,11,10,9,8,7,4,1	.9,8,7,6,5,4,3,2,1 16,15,14,13,12,11,10	16,14,11,10,9,8,7,4,1	I
15	16,15,14,8,7,4,1	15	15	III
16	16,14,11,10,9,8,7,4,1	8,6,5,4,3,2,1 16,15,14,11,9	16,14,11,10,9,8,4,1	I

جهت ساده‌سازی بیشتر جدول (5) جدول (6) ارائه می‌گردد. با مشاهده جدول زیر و کمی تعمق در آن به راحتی می‌توان پی برد که هرچه فرآیندهای سطح بالاتر با وسواس بیشتری تحقق یابد، دسترسی به فرآیندهای سطوح پایین‌تر سهل‌تر و امکان پذیرتر می‌شود. به گونه‌ای که به عنوان مثال شاخصی چون رضایت مشتری در پایین‌ترین سطح قرار دارد چرا که با عملی‌شدن اهداف سطوح بالاتر دیگر نیازی به سرمایه‌گذاری قابل‌توجهی در جلب توجه و رضایت مشتری نمی‌باشد زیرا به دلیل وابستگی بسیاری که به شاخص‌های دیگر دارد، پس از اقدامات اولیه در نیل به فرآیندهای سطوح ماقبل، رضایت مشتریان به خودی خود میسر خواهد گردید.

جدول (6) استخراج شده از جدول (5) می‌باشد که به ترتیب سطح 6 نیاز به سرمایه‌گذاری و توجه بیشتری نسبت به سایر سطوح دارد که در این تحقیق شاخص استقرار و پایش استانداردها و گواهینامه‌ها مورد توجه قرار گرفته است و سطح 1 شاید قابل‌وصول‌ترین سطح باشد، اگر و تنها اگر در سطوح بالایی توجه کافی و بودجه‌بندی لازم در خصوص تحقق آن‌ها مقرر شده باشد.

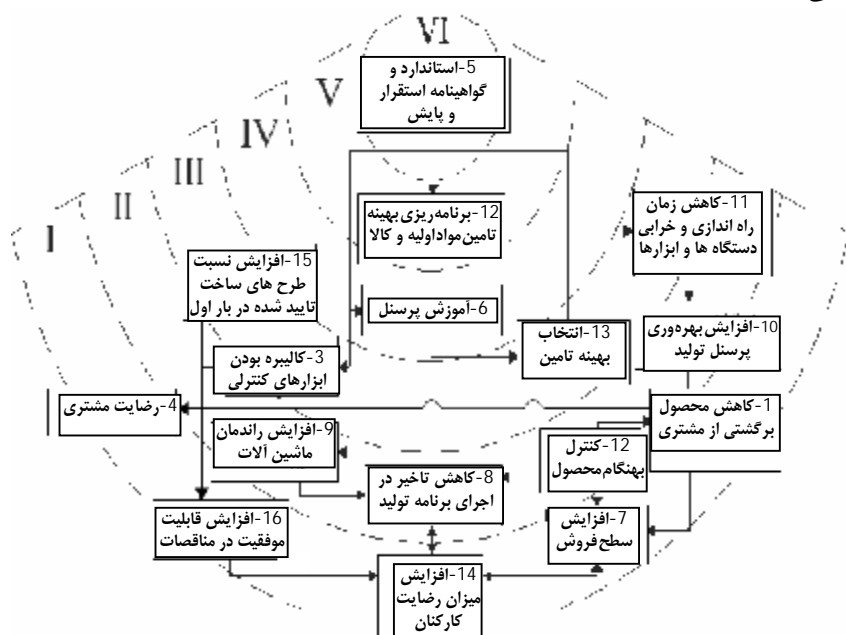
جدول شماره 6. سطح‌بندی شاخص‌های بهره‌وری در سازمان

سطح	شاخص
6	استقرار و پایش استانداردها و گواهینامه‌ها
5	برنامه‌ریزی بهینه تأمین مواد اولیه و کالاها
4	آموزش پرسنل سازمان
3	کالیبره بودن ابزارهای کنترلی - انتخاب بهینه تأمین‌کنندگان - افزایش نسبت طرح‌های ساخت در بار اول تأیید شده
2	کنترل بهنگام محصول تولیدی - کاهش درصد تأخیر در اجرای برنامه‌های تولید - افزایش راندمان ماشین‌آلات - افزایش میزان بهره‌وری پرسنل تولید - کاهش زمان راه‌اندازی و خرابی دستگاه‌ها و ابزار
1	کاهش میزان محصول برگشتی از مشتری - رضایت مشتری - افزایش میزان سطح فروش - افزایش میزان رضایت کارکنان - افزایش قابلیت موفقیت در مناقصات

گام 3. ترسیم شبکه تعاملات شاخص‌ها و ترسیم نمودار

3-1- ترسیم مدل نهایی:

با استفاده از جداول (4) و (5)، مدل ساختاری تفسیری مربوط به استراتژی پایش بهره‌وری مربوط به صنایع تولیدی کوچک و متوسط به صورت نمودار (1) ترسیم می‌گردد. نمودار ترسیم شده تعاملات بین شاخص‌های بهره‌وری را با فلش نشان داده و هر سطح را در تصویری منظومه‌ای نمایان می‌سازد و بیان می‌دارد که هر یک از شاخص‌ها چگونه با شاخص‌های دیگر در سطوح متفاوت مرتبط بوده و بر هم تأثیرگذار می‌باشند.



شکل شماره 1. مدل منظومه‌ای پایش بهره‌وری صنایع تولیدی

در شکل (1) هر مدار منظومه بیانگر یک سطح می‌باشد که از بالا به سمت پایین به ترتیب به سطح 6 تا 1 معرفی گردیده است. هر شاخص به نحوی در هر یک از مدارهای منظومه جای گرفته‌اند و رتبه آن سطح را اخذ کرده اند. به طوری که از مهمترین تا کم‌اهمیت‌ترین شاخص‌ها، به صورت نموداری منظومه‌ای مشخص شده

است. به عنوان نمونه اخذ و استقرار استاندارد و گواهینامه‌ها و نیز پایش دوره‌ای آن‌ها، مهمترین سطح را معرفی می‌نماید و آموزش پرسنل در سطح چهار این نمودار قرار دارد. در ضمن فلش‌هایی که از یک شاخص آغاز و منتهی به شاخص دیگر می‌شود، وابستگی هر شاخص را به شاخص یا شاخص‌های دیگر نشان می‌دهد. هدف از ارائه نمودار (1) ارائه یک راهنمای کاملاً بصری و ساده جهت درک جایگاه ارزش فرآیندها که در اینجا به صورت شاخص معرفی گردیده‌اند و ارتباط آنها با یکدیگر می‌باشد که ارائه فرم منظومه‌ای به راحتی توانسته هدف تحقیق را میسر سازد.

2-3- طبقه‌بندی عناصر: قدرت نفوذ- وابستگی (میزان هادی و وابسته بودن) برای رسم نمودار (2) از جدول (4) ماتریس دریافتی نهایی) استفاده می‌شود.

																			16
																		5	15
																			14
																			13
																			12
																	6		11
																			10
																			9
																			8
																			7
																			6
																			5
																			4
																			3
																			2
																			1
16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0			
وابستگی																			

شکل شماره 2. نمودار تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ-وابستگی شاخص‌های بهره‌وری

بحث و نتیجه گیری

در این مقاله در ابتدا سعی شده که فاکتورهای اصلی موفقیت در بهره‌ور نمودن سازمان‌های فعال در این صنعت مشخص شود، به نحوی که بیشترین تناسب را با جامعه تحقیق داشته و بتواند برای مدیران و کارشناسان این سازمان‌ها به سهولت قابل درک و کاربردی باشد. در نام‌گذاری شاخص‌ها تلاش شده است، تا حد ممکن از اصلاحات مرسوم مدیران صنعت مذکور استفاده شود. به نحوی که شاخص‌های ارائه شده علاوه بر جامع بودن، برای تمامی برنامه‌ریزان این صنعت که به دلیل توجه بیش از اندازه به تولید صرف و فنی بودن دیدگاه آنان، از مباحث بهره‌وری و اثربخشی به دور مانده‌اند، متعارف و قابل اجرا باشد.

در این مقاله با مطالعه پیشینه تحقیق تعدادی از تحقیقاتی که تاکنون از روش ISM برای مدل‌سازی استفاده شده و به عنوان نمونه در جدول (1) درج گردیده است، شاخص‌های مهم بهره‌وری در صنایع تولیدی کوچک و متوسط تهیه شده و پس از اظهار نظر و بازبینی خبرگان، مطابق با روش تحقیق استخراج گردیده و در جدول (2) ارائه شده است، به نحوی که بیشترین تناسب را با جامعه تحقیق داشته و بتواند برای مدیران و کارشناسان این سازمان‌ها به سهولت قابل درک و کاربردی باشد، بدین صورت که شاخص‌های ارائه شده علاوه بر جامع بودن متعارف و قابل اجرا باشد. ماتریس خود-تعاملی ساختاری مربوط به این شاخص‌ها توسط منتخبان خبره و شاغل در صنایع تولیدی قطعات شرکت نفت تکمیل شده و از تجمیع نظرات آنان جدول (3) تهیه شده است. جدول (4) روابط عددی (صفر و یک) ارتباط بین این شاخص‌ها را نشان می‌دهد. پس از تکمیل محاسبات مرتبط و مطابق با روش ISM، شاخص‌های بهره‌وری این شرکت‌ها رتبه‌بندی گردیده و جدول (5) نتایج سطح‌بندی را نشان می‌دهد. نتیجه تحقیق با ترسیم مدل منظومه‌ای پایش بهره‌وری صنایع تولیدی، توسط روش ISM در نمودار یک به نمایش در آمده و نهایتاً نمودار (2)، قدرت نفوذ و وابستگی این شاخص‌ها را نسبت به یکدیگر به نمایش می‌گذارد.

با توجه به نمودار (1) و (2) و براساس نظرات خبرگان می‌توان چنین نتیجه گرفت که اخذ استانداردها و گواهینامه‌ها از جمله OHSAS، ISO و غیره و همچنین پایش این استانداردها و گواهینامه‌ها در سازمان‌های کوچک و متوسط تولید قطعات صنایع شرکت

نفت، زیربنایی‌ترین شاخص و تأثیر گذارترین آن‌ها در بهره‌وری است، حال آنکه طبق نمودار (2) این شاخص رتبه بیشترین نفوذ و کمترین وابستگی را نیز دارا بوده و جایگاه آن در بالاترین سطح نمودار (1) قرار دارد.

پس از آن دو شاخص دیگر با عنوان برنامه‌ریزی بهینه تأمین مواد اولیه و آموزش پرسنل در این صنعت در سطوح بعدی قرار داشته و در سطوح زیرین آن، انتخاب بهینه تأمین‌کنندگان، افزایش نسبت طرح‌های ساخت که در بار اول تأیید شده‌اند، می‌باشد که اندک اندک از قدرت نفوذ آنان کاسته می‌شود.

در آخرین سطح از رتبه‌بندی شاخص‌ها عواملی به نام رضایت مشتری، کاهش میزان محصول برگشتی از مشتری، افزایش میزان سطح فروش و افزایش میزان رضایت کارکنان و افزایش قابلیت موفقیت در مناقصات قرار دارد که این عوامل تحت تأثیر شاخص‌های سطوح بالاتر بوده است. این شاخص‌ها در نمودار (2) دارای وابستگی بسیار زیادی نسبت به دیگر شاخص‌ها می‌باشند و نتیجه به ثمر رسیدن کلیه شاخص‌های سطوح بالاتر از خود هستند.

جهت درک روابط بین سطوح و شاخص‌هایی که از روش مدل ساختاری و تفسیری استخراج می‌شود باید هر دو خروجی نمودار تجزیه و تحلیل قدرت نفوذ-وابستگی شاخص‌ها و مدل نهایی مد نظر قرار گیرد. نتایج فوق‌بدان معنی نمی‌باشد که شاخص‌ها یا فرآیندهایی چون رضایت مشتریان و کاهش میزان محصول برگشتی از اهمیت کمتری نسبت به دیگر شاخص‌ها برخوردار است، بلکه گویای تأثیرپذیری قابل توجه آن‌ها از سایر فرآیندهای سازمان است. برنامه‌ریزی صحیح و اصولی بهینه تأمین و تهیه مواد اولیه و کالاهای استفاده از روش‌های استاندارد تولید، که به طور مداوم پایش و نگهداری می‌گردد و برخورداری از نیروی آموزش دیده و خبره و ماشین‌آلات کالیبره به خودی خود موجب جلب قابل توجه رضایت مشتریان، کاهش میزان محصول برگشتی از مشتری، افزایش میزان سطح فروش، افزایش میزان رضایت کارکنان و در نهایت افزایش قابلیت موفقیت در مناقصات خواهد گشت.

کریمی (1389) در ارزیابی بهره‌وری سازمانهایی که بر اساس دیدگاه‌های کیفیتی اداره می‌شوند، نیل به را بیشتر در رضایت مشتریان، هزینه محصولات و خدمات فاقد کیفیت لازم، میزان درآمد حاصل از محصولاتی که با کیفیت لازم تولید می‌شوند و تعداد

شکایات مشتریان اعلام نموده است، حال آنکه در این تحقیق رضایت مشتری در مرتبه آخر توجه قرار دارد زیرا که به دلیل وابستگی قابل توجه رضایت مشتری به دیگر عوامل سطوح بالاتر، با توجه بیشتر به شاخص‌های سطوح بالاتر سازمان عملکردش خود به خود و با هزینه اندک به رضایت مشتری نایل خواهد گشت. این موضوع در خصوص کاهش محصول برگشتی هم قابل تعمیم است. چرا که ارتباط و وابستگی قابل توجهی به یازده شاخص ماقبل خود دارد.

در مقایسه دیگری که با تحقیق نادری و همکارانش (1390) انجام شد، با بیان اینکه ایشان و همکارانش انگیزش را مهم‌ترین عامل اصلی و آموزش و توانمندسازی و عدالت سازمانی و نظام جبران خدمات را به عنوان مهم‌ترین عامل فرعی بیان گردیدند، می‌توان گفت به نوعی با نتایج این تحقیق همسو می‌باشد. زیرا که به کارگیری گواهینامه‌ها و استانداردهای معتبر تولیدی و انسانی که مورد تأیید بسیاری از سازمان‌های جهانی است، بر مسائل انسانی و انگیزشی بسیار تأکید دارد و با اجرای آنها بسیاری از مشکلات انسانی محیط کار از میان خواهد رفت. کما اینکه در این تحقیق آموزش سومین شاخص مورد اهمیت در میان شانزده عامل می‌باشد.

آنچه هم در مدل ساختاری و هم در نمودار نفوذ-وابستگی، بیش از همه شاخص‌ها خود را به نمایش می‌گذارد، تأثیر فوق العاده زیادی است که استقرار سیستم‌های استاندارد و گواهینامه‌ها در چنین شرکت‌هایی دارد. این ادعایی بود که خبرگان این صنعت در ابتدای این تحقیق بر آن تأکید بسیار داشتند که البته پس از تکمیل مدل و محاسبات طرح به وضوح ثابت گردید.

پیشنهاد می‌شود سازمان‌هایی که در زمینه تولید قطعات شرکت نفت فعالیت دارند، حتی سازمان‌های با خط تولیدهای مشابه، تلاش نمایند تا از قالب سنتی ساخت و تولید خارج شده و خود را با ابزار گواهینامه‌ها و استانداردهایی که در این زمینه وجود دارد مجهز نمایند و همواره در صدد پایش آن باشند تا از مسیر بهینه تولید خارج نگردند. آموزش پرسنل همواره در بهره‌وری سازمان‌ها تأثیر شایانی داشته است. چرا که هرچقدر هم که سازمان به سیستم‌های ماشینی و اتوماتیک وابسته باشد، باز نیاز به نیروی انسانی ماهر، خبره و آگاه از میان نخواهد رفت، بلکه اهمیت آن را پررنگ‌تر خواهد نمود. پیشنهاد می‌شود این سازمان‌ها از روش‌های مرسوم جهانی چون زنجیره تأمین و یا تولید

به‌نگام جهت ارتقای خط تولید و تأمین مواد اولیه خود استفاده کنند. تمرکز و بودجه‌بندی خود را صرف سطوح بالایی نتایج به دست آمده نمایند و تحقق فرآیندهای سطوح پایین‌تر را به صورت دوره‌ای رصد شد.

شکل (1)، نمودار مدل ساختاری تفسیری ارائه شده به دلیل تعدد قابل توجه شاخص‌ها و روابط پیچیده و متعدد آنان برای اولین بار به صورت مدل منظومه‌ای سطح‌بندی گردیده است. تا به راحتی و با حداقل تداخل بتواند ارتباطات بین شاخص‌ها را به نمایش گذارد.

پیشنهادات

تاکنون پژوهش‌های بسیاری در عرصه صنعت و حوزه‌های مختلف آن، خصوصاً بهره‌وری شرکت‌های کوچک و متوسط صورت پذیرفته است، لیکن صنعت ساخت قطعات مورد نیاز شرکت نفت، که صنعت‌کاران فعال در این حوزه بسیاریند، کمتر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است و توجه ویژه‌ای به بهره‌وری تولید این شرکت‌ها و موانع پیش روی آن نشده است.

در نهایت اینکه مدل ارائه شده در عرصه عمل و اجرا کاربردی بوده و کارایی خود را در شرکت‌های تولیدی متوسط و کوچک به نمایش خواهد گذاشت؛ چرا که تلاش شده تا دیدگاه‌های نظری را با تجربیات اجرایی در این صنعت تا حد ممکن تلفیق سازد. آنچه که می‌تواند این تحقیقات را تکمیل نماید استفاده از ترکیبات مدل‌های دیگر با مدل ISM است که خواهد توانست علاوه بر جذابیت تحقیق، غنای آن را میسر سازد. از آن جمله می‌توان به ترکیب این مدل با مدل‌های تحلیل شبکه‌ای و فازی اشاره کرد و نیز می‌توان مدل به دست آمده از این روش را با تحلیل مسیر نیز تست کرد تا اعتبار مدل به دست آمده سنجیده شود.

References

- Abbasian, A., & Mehrgan, N. (2007). Assessing productivity of factors related to economy sectors employing DEA. *Economic Research*, 78, 153-176, (In Persian).
- Alamtabriz, A., Talaee, H., & Moradi, E. (2014). Evaluation of key factors of successful implementation in World class by using integrated approach of interpretive structural Modelling, graph theory and Matrix approach GTMA (case study: the group of Iran Khodro Saipa). *The Journal of Industrial Management*, 1, 63-81, (In Persian).
- Aminbidokhti, A. A., & Zargar, S. M. (2012). Pathology of small and medium-sized businesses and expression of practical strategies to supporting them (case study: Semnan province). *Management and Development Process*, 78, 125-156, (In Persian).
- Azar, A., & Bayat, K. (2009). The design model of process-centric business with interpretive structural modelling. *The Journal of Information Technology Management*, 1, 3-18, (In Persian).
- Esmaeelpour, R., Kashani S. H., & Nikookar H. (2015). Sharing knowledge, The role of their affect factors and efficiency organization. *The Journal of Efficiency Management*, 31, 51-73, (In Persian).
- Firoozjaeian, A. A., & Firoozjaeian, M. (2013). The application of interpretive structural modelling in tourism studies. (a pathologically analysis). *The Journal of Planning for Tourism Development*. 6, 129-159, (In Persian).
- Feizpoor, M. A., Naeb, S., & Firoozabadi, G. (2012). Factors affecting efficiency of non-metallic minerals industry during the

- third development plan and their analysis. *The Journal of Industrial Management*, 2, 113-134, (In Persian).
- Faisal M. N., Banwat D. K., & Shankar R. (2006). Supply chain risk mitigation: Modeling the enablers, *Business Process Management Journal*, 4, 532-552.
- Ghalavand, H. (2012). Manufacturing and shopping of necessary parts Oil within the country. Online news magazine khuz news, 17975, (In Persian).
- Idsom, T. L., & Walter y, O. I. (1999). Workers are more productive in large Firms. *American Economic Review*, 2, 104-108.
- Jafarnejad, A., & Shahaee, B. (2007). Introduction to organizational agility and agile manufacturing. Tehran: Mehraban Nashr (In Persian).
- Jafarnejad, A., & Zarehee, A. A. (2005). The role of internal organizational factors in expression of a model for conversion of existing organizations to agile organizations in electronics and telecommunications industry of country. *Culture Management*, 10, 67-86, (In Persian).
- Jharkharia, S., & Shankarit, R. (2004). Enablement of supply chains, Modeling the enablers. *International Journal of Productivity & Performance Management*, 8, 700-712.
- Karimi, H. (2010). Introduction to efficiency, institute of higher education of shandize Mashhad. Unpublished Notes, 63 & 82, (In Persian).
- Khodad Hoseini, S. H., Hamidizadeh, M. R., Hoseini, S. M., Kashevi, M., & Lashkarbol, M. (2011). Designing the process model of robust strategy under uncertainty. *Journal of Strategic Management Studies*, 5, 83-109, (In Persian).

- Lotfipoor, M. R., & Derakhshani, M. (2010). Measurement and analyze of efficiency manufacturing organizations for small and medium industries in Toos industrial Estate. *The Journal of Knowledge & Development*, 29, 77-95, (In Persian).
- Magliocca, L. A., & Christakis, A. N. (2001). Creating transforming leadership for organizational change. *The cogniscope system approach. System Research and Behavioral Science*, 3, 259-277.
- Mandal A., & Deshmukh S. G. (1994). Vendor selection using interpretive structural modelling (ISM). *International Journal of Operations & Production Management*, 6, 52-59.
- Mohammadi, A., & Amiri, Y. (2012). Approach of interpretive structural model for achieve agility through information technology in manufacturing organizations. *The Journal of Information Technology Management*, 13, 115-134, (In Persian).
- Moayeni, G. H. (2011). Accreditation for 1650 foreign companies to login Oil vendor list of Iran. *Official sites Petroleum Engineering and Development*, 1985, (In Persian).
- Moulaei, M. (2003). The Analysis and comparison of productivity diifferent the small and large scale industrial group in Iran. *The Iranian economic research*, 22, 157-175, (In Persian).
- Naderi, A. R., Mollahhoseini, A., & Nasresfehani, M. (2011). Ranking for affecting factors to efficiency of manpower in small and medium industries by using of AHP-Fuzzy methods (Case study: Small and medium industries in Isfahan province). *International conference on economic Jihad. Kerman*, (In Persian).

- Nasirzadeh, F., & Nojedehi, P. (2013). Dynamic modeling of labor productivity in construction projects. *International Journal of Project Management*, 6, 903-911.
- Olia, M. A., Mirghafori, S. H., & Shahvazian, S. (2011). Codification of Map strategy organization by using of ISM Model. *The Journal of Exploration Business Administration*, 4, 92-106, (In Persian).
- Overby E., Bharadwaj A., & Sambamurthy V. (2006). Enterprise agility & the enabling role of information technology. *European Journal of Information Systems*, 2, 120-131.
- Ramazanian, M. R., & Esmaelpour, R. (2013). Quality management. Rasht. Guilan university publication, 1, (In Persian).
- Ravi, V., & Shankar, R. (2005). Analysis of interactions among the barriers of reverse logistics. *Technological Forecasting & Social Change*, 72, 1011-1029.
- Ravi, V., Shankar, R., & Tiwari, M. K. (2005). Productivity improvement of a computer hardware Supply Chain. *Performance Management International Journal of Productivity*, 4, 239-255.
- Sepehrdoost, H., & Kamran, N. (2014). Efficiency evaluation and sensitivity factors affecting performance for small industries. *The Journal of Economic Research*. (2014). 1, 155-174, (In Persian).
- Seyedhoseini, S. M., Ahmadi, A., Fekri, A., & Fathian, M. (2010). Agile new product development model using path analysis method for Iranian auto industries. *International Journal of Industrial Engineering and Production Management*, 20, 77-89, (In Persian).
- Shiu, A., & Heshmati, A. (2006). Technical change and total factor productivity growth for chinese provinces. A panel data analysis. *IZA Discussion Paper*, 2133.

- Tahmasebi, M. R. (2013). Manufacturing of more than 2500 macro pieces for excavation to be localization. Official site of National Oil Company of Iran, 8457, (In Persian).
- Tavari, M., Sokhekian, M. A., & Mirzanejad, M.A. (2008). Identify and rank of factors affecting of factors for human efficiency by using of MADM method (case study: the one of Production companies for jean clothing in Yazd province). The Journal of Industrial Management, 1, 71-87, (In Persian).
- Yadollahi, J., Aghajani, H. A., & Aghajani, A. A. (2009). Identification of affecting internal factors on the performance of small and medium companies and providing an effective model. The Journal of Management (Pazhooeshgar), 14, 12-28, (In Persian).
- Yousefi, A. (2012). Investigate of the relationship between efficiency and continuous improvement and performance management system. Retrieved from: <http://www.system.parsiblog.com/>, (In Persian).

«مدیریت بهره‌وری»

سال دهم - شماره سی و نه - زمستان 1395

ص ص: 65 - 41

تاریخ دریافت: 94/11/04

تاریخ پذیرش: 95/09/02

مطالعه اکتشافی مؤلفه‌های اثرگذار بر بهره‌وری منابع انسانی در بستر اسلامی از دیدگاه کارکنان شهرداری مشهد

آفاق ارجمندی نژاد¹

دکتر حبیب اله دعائی^{2*}

دکتر نورمحمد یعقوبی³

دکتر سیدعلیقلی روشن⁴

چکیده

در دهه اخیر توجه به منابع انسانی به عنوان سرمایه انسانی و توانمند کردن و بالنده ساختن آنان در جهت رسیدن به بهره‌وری منابع انسانی مورد توجه قرار گرفته است. این پژوهش به منظور مطالعه اکتشافی مؤلفه‌های اثرگذار بر بهره‌وری منابع انسانی از دیدگاه کارکنان شهرداری مشهد انجام گرفته است. بدین منظور با استفاده از رویکرد پژوهش کیفی و تحلیل محتوا با 20 نفر از خبرگان اداری و علمی سازمان شهرداری مشهد مصاحبه عمیق صورت گرفت. نتایج حاصل از مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته در قالب مضامین دسته‌بندی شدند که با توجه به آنها ابعاد بی‌تفاوتی سازمانی، بالندگی منابع انسانی، توانمندسازی، مسائل ساختاری و شغلی، و نگرانی مدیریت، سلامت کاری سازمان و بستر اسلامی طبقه‌بندی شدند که هر کدام از این رفتارها خود از مفاهیم دیگری تشکیل شده‌اند. در واقع، یافته‌های حاصل از این پژوهش، با ارائه ابعاد و مؤلفه‌های بهره‌وری منابع انسانی از دیدگاه کارکنان زمینه بسط این حوزه را در مطالعات سازمانی فراهم می‌سازد و زمینه‌ساز افزایش بهره‌وری منابع انسانی در سازمان‌ها می‌گردد.

واژه‌های کلیدی: بستر اسلامی، بهره‌وری منابع انسانی، رویکرد تحلیل محتوا، سرمایه انسانی

1- دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، afagharjmandi@yahoo.com

2- دانشیار گروه مدیریت، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران (نویسنده مسؤول) h.doaei@gmail.com

3- استاد گروه مدیریت، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران n.m.yaghoubi@gmail.com

4- استادیار گروه مدیریت، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ایران salirowshan@gmail.com

مقدمه

تغییرات در دانش و تجربه‌های اندوخته شده بشری به قدری پرشتاب در حال وقوع هستند که نقش و کارکرد سازمان‌ها با چالش بزرگ روبرو شده‌اند. این پارادایم‌های حاکم بر سازمان‌ها با سرعتی فزاینده در حال تغییر و تحول‌اند و این امر بهره‌وری و عملکرد سازمان‌ها را با چالش‌های عمده‌ای روبرو ساخته است (دلگشایی و همکاران، 1386). در این راستا، شکی نیست که عامل انسانی مهمترین بخش تحول و توسعه جوامع بشری در طی سال‌های متوالی محسوب می‌شود، از طرفی توجه به منابع انسانی به عنوان زیربنای تولید و ارائه خدمات در سازمان‌ها یکی از راهکارهای اساسی در افزایش بهره‌وری سازمان به شمار می‌رود، چرا که مجموعه دستاوردهای علمی نشان می‌دهند از ساده‌ترین لوازم گرفته تا پیشرفته‌ترین فناوری‌های پیچیده، محصول خلاقیت و نوآوری‌های انسان‌هایی است که طی سال‌های متمادی بر اساس دانش و ارتقاء فکری خلق شده است.

پژوهش‌های متعدد در زمینه مدیریت منابع انسانی نشان می‌دهند که مدیریت صحیح منابع انسانی ارتباط مستقیمی با افزایش بهره‌وری سازمان دارد. از نظر اورامان و همکاران¹ (2011)، منابع انسانی نقشی مهم و استراتژیک در حمایت سازمان‌ها ایفا می‌کنند. همانطور که شاهد هستیم بازسازی ژاپن در سال‌های بعد از جنگ دوم جهانی عمدتاً به اتکای سرمایه انسانی گسترده آن کشور بود نه سرمایه‌های وارداتی از خارج یا منابع مادی آن کشور (کارگر، 1388). با توجه به این تجربه مفید می‌توان امید داشت که با اهمیت دادن به منابع انسانی سازمان و توانمند ساختن آنان در سایه باورها و نگرش‌های مناسب، بتوان به افزایش بهره‌وری در سازمان دست یافت.

بنابراین نقش منابع انسانی به ویژه منابع انسانی متخصص و ماهر در یک سیستم منسجم و هماهنگ برای دستیابی به اهداف بالاتر رشد اقتصادی حایز اهمیت است. بر این اساس، بررسی جایگاه بهره‌وری منابع انسانی در رشد اقتصادی ایران و تحول‌های آن در بخش‌های اقتصادی از یک طرف و مقایسه سطح آن با برخی از کشورهای منتخب از جانب دیگر، می‌تواند بخشی از زوایای راهبردی مسیرهای رشد و توسعه اقتصادی را در یک افق زمانی درازمدت نشان دهد. به ویژه آن‌که اقتصاد ایران در

راستای سند چشم‌انداز بیست ساله، اتکا به سهم برتر منابع انسانی را مورد توجه قرار داده است و دستیابی به جایگاه برتر اقتصادی، علمی و فناوری در منطقه جنوب غرب آسیا در این افق، نیازمند توجه ویژه منابع انسانی و ایجاد ارزش افزوده بیشتر در فرآیند تولید کالا در خدمات است.

مسئله اصلی این پژوهش «الگوی جامع بهره‌وری منابع انسانی در سازمان» است. پرداختن به این مسئله می‌تواند روشنگر سایر مسائل و سوالات مرتبط (از جمله چستی و چگونگی) این پدیده باشد و نقش هر یک از مقوله‌ها و عوامل سازمانی را در آن و راهکارهای مطلوب‌سازی و بهبود بهره‌وری منابع انسانی را روشن سازد.

بطور کلی جامعه امروز، جامعه سازمانی است. به گفته آمیتای اتریونی، زندگی تغییر سازمان است که از زایشگاه آغاز می‌شود و به سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی می‌رسد؛ سرانجام به سازمان گورستان می‌پیوندد. در عصر حاضر تقریباً جایی که فاقد سازمانی باشد نمی‌توان یافت. غلبه سازمان‌ها بر همه شئون زندگی ما یک دلیل اهمیت آنهاست. اسکات¹ (1393) در کتاب سازمان، سیستم‌های عقلایی، طبیعی و باز سازمان‌ها را منشأ بسیاری از نابسامانی‌های جامعه معاصر می‌داند و معتقد است ساختار سازمانی به روان و شخصیت افراد درون خود آسیب می‌رساند و بیگانگی از خود و کاهش رشد عادی شخصیت را به بار می‌آورد.

مدت‌ها بحث بر این است که پژوهش در مدیریت منابع انسانی، فاقد تئوری‌ای است که مکانیزم‌های اثرگذار بر منابع انسانی و عملکرد شرکت را انسجام بخشد و از این رو پژوهش‌های متعددی در جهت نشان دادن همبستگی مثبت میان عملکرد سازمان و منابع انسانی انجام شده است. از نظر بکر و همکاران² (2001) در حقیقت این یک ضرورت برای مدیران است که درک کنند که آیا بهره‌وری منابع انسانی، تغییریدر عملکرد کارکنان ایجاد می‌کند یا خیر و اگر چنین است، تا چه حدی (کستی³، 2012). طرفی اجماع نظری وجود دارد مبنی بر اینکه توجه به منابع انسانی به عنوان زیربنای تولید و ارائه خدمات در سازمان‌ها یکی از راهکارهای اساسی در افزایش بهره‌وری

1.Scott

2.Becker et al

3.Kesti

سازمان به شمار می‌رود و اجماع نظری وجود دارد مبنی بر اینکه سرمایه انسانی، نقشی حیاتی در رشد اقتصادی ایفا می‌کند (شائو و یانگ، 2014).

در دنیای پرقاب‌ت کنونی، بهره‌وری به عنوان یک فلسفه و دیدگاه مبتنی بر استراتژی بهبود، مهمترین هدف هر سازمانی را تشکیل می‌دهد و می‌تواند همچون زنجیره‌ای فعالیت‌های کلیه بخش‌های جامعه را دربرگیرد.

از آنجا که در میان عوامل تولید، عامل نیروی انسانی بر خلاف سایر منابع سازمانی به عنوان ذیشعور و هماهنگ‌کننده سایر عوامل شناخته می‌شود و همچنین مهمترین اهرم اصلی در افزایش و کاهش بهره‌وری سازمان می‌باشد لذا از جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده و باید توجه خاصی به آن مبذول داشت (رحیمی و کریمی، 1390).

از نظر اورزولا¹ و همکاران (2015) بهره‌وری، عبارت از وابستگی دوطرفه بین جریان‌ات منابع تولیدی مثل زمین، سرمایه و کار و منابع تولیدی ارائه شده توسط کالاها و خدمات. برای افزایش بهره‌وری در سازمان نیاز به تأمین شرایط متعددی داریم که مهمترین آن عامل انسانی است. نیروی انسانی انگیزه شده برای انجام وظایف خود مهمترین عامل بهره‌وری است. همانطور که سینک² (1985) اظهار داشته است: «با اینکه بهره‌وری متداول‌ترین بحث محافل مدیریت عصر حاضر محسوب می‌شود، متأسفانه کمتر از هر موضوع دیگر به مفهوم آن پی برده شده است». در مطالعات و پژوهش‌های انجام گرفته در زمینه افزایش بهره‌وری، بر نقش بی‌بدیل منابع انسانی تأکید فراوان شده است.

متأسفانه در کشورهای در حال توسعه، به علل گوناگون از تمامی ظرفیت‌های تولیدی عوامل تولید، بویژه نیروی انسانی استفاده مطلوب به عمل نمی‌آید، بنابراین تلاش جهت ارتقاء و بهبود بهره‌وری نیروی انسانی در این قبیل کشورها - که کشور ما نیز در زمره آنهاست - بسیار حیاتی و نتیجه‌بخش است.

در زمینه عوامل تأثیرگذار بر بهره‌وری منابع انسانی و نحوه افزایش آن، مدل‌های متعددی ارائه شده است که بهره‌وری منابع انسانی را بهبود می‌دهد (کاظمی و همکاران، 1390).

1. Urszula et al

2. Sink

- مدل کرسست¹: در این مدل عواملی که در بهبود بهره‌وری منابع انسانی اثرگذار هستند، مطرح شده است و توصیه می‌شود که وضعیت آنها در جهت بهبود و تغییر مثبت قرار داده شوند. اجزای اصلی این مدل به این شرح است: تعهد و ارتباطات²، احترام³، جدیت⁴، امنیت⁵ و آموزش ضمن کار⁶.

- مدل هرسی و گلداسمیت: در مدل هرسی و گلداسمیت، میزان عملکرد و بهره‌وری منابع انسانی در یک سازمان تحت تأثیر عوامل زیر در نظر گرفته شده است: عملکرد⁷، توانایی و قدرت به انجام رساندن موفقیت‌آمیز یک تکلیف⁸، وضوح⁹، انگیزه¹⁰، ارزیابی¹¹، اعتبار¹²، محیط¹³

-مدل کیت دیویس و جان نیو استورم: کیت دیویس و جان نیو استورم در سال 1986 در مورد عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی به عوامل زیر اشاره کردند.

- (1) کیفیت رهبری
- (2) اعتماد متقابل کارگر و کارفرما
- (3) دوسویه بودن ارتباطات سازمانی
- (4) عادلانه بودن پاداش‌ها
- (5) وضوح و روشنی شغل و مشارکت کارکنان

مطالعات صورت گرفته حکایت از این دارد که فقط 50 درصد رشد اقتصادی، حاصل عوامل اصلی تولید، یعنی کار، زمین و سرمایه بوده و مابقی نتیجه تغییر در

-
- 1.CREST
 - 2.Commitment
 - 3.Respect
 4. Enthusiasm
 - 5.Safety
 6. Training
 7. Performance
 8. Ability
 - 9.Clarity
 - 10.Impetus
 - 11.Evaluation
 - 12.Validity
 - 13.Environment

فناوری، افزایش بهره‌وری و نیروی انسانی است که از این میان نقش نیروی انسانی در افزایش بهره‌وری و هدایت سایر عوامل بسیار بارز و گسترده است.

ساختار بهره‌وری کارکنان از سوی مجامع علمی و سایر مطالعات صورت گرفته به دست محققان و اعضای مجامع دانشگاهی مورد توجه و کاربرد قرار گرفته است. برخی از مهمترین تحقیقاتی که در زمینه ابعاد مختلف بهره‌وری در داخل و خارج کشور انجام شده، به شرح زیر نام برده می‌شوند:

کستی¹ (2012) در پژوهشی با عنوان «ارتباط بالندگی منابع انسانی سازمان با عملکرد کسب‌وکار» بیان می‌دارد که برای مثال مطالعه ایکنیوسکی² و همکاران (1997) با این نتیجه که اقدامات مبتکرانه مدیریت منابع انسانی بهره‌وری کارکنان را افزایش می‌دهد.

همچنین آمیابل³ (2004) در پژوهش خود، عواملی از جمله توانایی تصمیم‌گیری، شایستگی و مشارکت در کار و حس کنجکاوی را به عنوان عوامل انگیزشی درونی و فضای رقابتی، ارزشیابی و انجام کار را به عنوان عوامل انگیزشی بیرونی اثرگذار بر بهره‌وری منابع انسانی، معرفی می‌کند (حقیقتیان و عزتی، 2015).

از طرفی بوچاری و بصری⁴ (2015)، در تحقیق انجام شده در یکی از دانشگاه‌های اندونزی، یکی از مهمترین موارد را در تعیین بهره‌وری منابع انسانی، اداره صحیح منابع انسانی سازمان و اصلاح سیستم آموزشی می‌دانند.

در ایران نیز پژوهشی با عنوان «بررسی عوامل ساختار سازمانی مؤثر در بهره‌وری نیروی انسانی و ارائه الگوی بهینه در سازمان جهاد سازندگی استان مرکزی» توسط طالبیان، 1378 صورت گرفت. در این پژوهش، ارتباط اجزاء سه‌گانه ساختار سازمانی با بهره‌وری کارکنان بررسی شده است. نتایج حاصل از تحلیل داده‌های پرسشنامه نشان می‌دهد که بین ابعاد ساختار سازمانی و بهره‌وری کارکنان همبستگی معنادار و منفی وجود دارد. به عبارتی، هر چه ابعاد ساختار سازمانی میل به کاهش داشته باشد، بهره‌وری کارکنان افزایش می‌یابد.

1. Kesti

2. Ichniowsky

3. Amiable

4. Buchari & Basri

در سال 1380، احمدی، در قالب پایان‌نامه دکتری، پژوهشی با عنوان «طراحی مدل بهبود بهره‌وری نیروی انسانی با نگرش مدیریت بهره‌وری» در این پژوهش، فرضیه‌های پژوهش در یک چارچوب نظری که منتج از بررسی ادبیات مدیریت بهره‌وری و بهره‌وری منابع انسانی است، تدوین گردید. بر این اساس مؤلفه‌های مختلف مدل بهره‌وری نیروی انسانی از ابعاد انگیزشی، رقابت، خلاقیت و نوآوری، سبک رهبری، آموزش کاربردی و عمومی، جنسیت، تجربه در شغل کنونی، تجربه در مشاغل مختلف و امتیاز بهره‌وری نیروی انسانی بیان شده‌اند.

هنری (1382)، پایان‌نامه دکتری خود با عنوان «طراحی و تبیین مدل نظام اطلاعاتی و سیستم بهره‌وری منابع انسانی در سازمان تربیت بدنی» به پایان رساند. در این پژوهش، روش تجزیه و تحلیل جهت شناسایی و تعیین اولویت عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی بر اساس تکنیک برنامه‌ریزی تحلیل سلسله مراتبی¹ می‌باشد. بر طبق نتایج بدست آمده از بین هشت مؤلفه مورد بررسی به ترتیب اولویت: انگیزش، تعهد سازمانی، توان، حمایت سازمانی، شناخت شغل، اعتبار، بازخورد عملکرد و سازگاری محیطی می‌باشند که انگیزش بیشترین سهم را در عملکرد کارکنان سازمان‌های ورزشی دارد.

در پژوهش انجام شده توسط زندکریمی و همکاران (1391)، رابطه بین خود انضباطی و سطوح آن با بهره‌وری کارکنان تولیدی در بخش صنعت بررسی گردید. بر اساس یافته‌ها همبستگی بین خودانضباطی و بهره‌وری معنادار بود و خودانضباطی و سطوح آن اثر پیش‌بینی‌کنندگی بالایی بر بهره‌وری منابع انسانی دارند و می‌توان در سازمان‌ها، به آنها به عنوان یکی از عوامل مهم در تبیین تغییرات بهره‌وری توجه کرد.

اهداف تحقیق

این پژوهش به کاوش پدیده بهره‌وری منابع انسانی در بستر اسلامی سازمان پرداخته است. هدف غایی از انجام این پژوهش که مبتنی بر راهبرد روش کیفی از نوع اکتشافی انجام شده است، ارائه الگویی برای پدیده مزبور است. از آنجا که این پژوهش با رویکرد بهره‌وری منابع انسانی در سازمان شهرداری مشهد انجام می‌گیرد، سعی بر این

بوده است که به مؤلفه‌های تأثیرگذار در بهره‌وری منابع انسانی در سازمان شهرداری مشهد برسیم.

سؤال‌های تحقیق

سؤال اصلی پژوهش عبارت است از: عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی در مجموعه اقدامات مدیریت منابع انسانی در بستر اسلامی کدامند؟ برای پاسخ به این سؤال مجموعه سؤالات فرعی زیر طراحی شده است:

1) مؤلفه‌های مربوط به هر یک از عوامل اثرگذار بر بهره‌وری منابع انسانی در بستر اسلامی ایران کدامند؟

2) رابطه میان عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی در بستر اسلامی ایران چگونه است؟

ابزار و روش

پژوهش حاضر با روش کیفی اجرا شده و برای تحلیل داده‌ها از تحلیل محتوا استفاده شده است. تحلیل محتوا از جمله فنون پرکاربرد تحقیق در علوم اجتماعی است. تحلیل محتوا از قرن بیستم به‌عنوان یک فن گردآوری و ارزیابی داده در تحلیل ارتباطات اجتماعی و دستاوردهای آن به کار رفته است. در این حالت، محققان خودشان را بر امواج داده‌ها شناور می‌کنند تا شناختی بدیع برایشان حاصل شود. اطلاعات جمع‌آوری شده از طریق مصاحبه و از طریق تداعی معنا تحلیل می‌شوند و نظریه‌های از پیش موجود جایگاهی ندارند. رمزگذاری و مقوله‌بندی مطالب در تحلیل محتوا قراردادی بدون در نظر داشتن هیچ پیشینه تئوریک، هم‌زمان با مطالعه متن یا مصاحبه آغاز می‌شود. مرحله به مرحله به تعیین واحد معنا و فشرده ساختن آن تا تعیین رمز پرداخته می‌شود و در صورت داشتن زمینه‌ای مشترک، رمزها ادغام می‌شوند تا مقوله‌ها تعیین گردند و سپس مفهوم کلی که حاصل جمع‌بندی این مقوله‌هاست (تم) حاصل می‌آید.

به منظور هدف اصلی تحقیق مبنی بر مطالعه اکتشافی ابعاد و مؤلفه‌های بهره‌وری منابع انسانی در شهرداری مشهد و روش تحقیق مبنی بر روش تحقیق کیفی، گردآوری داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته عمیق بدست آمده است. هر مصاحبه در حدود

دو ساعت به طول انجامید و مصاحبه‌های با اجازه مصاحبه‌شوندگان ضبط شد که از این میان یک پژوهیده تمایلی به ضبط صدا نداشت و از صحبت‌های ایشان یادداشت‌برداری صورت گرفت. سؤال اصلی که به منزله راهنمای مصاحبه وجود داشت از مصاحبه-شوندگان سؤال شده است که این سؤال مبنای شکل‌گیری سؤالات بعدی بود و آن عبارت بود از اینکه «به نظر شما چه عواملی منجر به کاهش بهره‌وری منابع انسانی در سازمان شده است؟» فرایند تجزیه و تحلیل داده‌ها در نمودار 1 نشان داده شده است:



نمودار شماره 1: فرایند تجزیه و تحلیل داده‌ها

جامعه و نمونه آماری

به منظور انجام نمونه‌گیری در مرحله نخست، از نمونه‌گیری گلوله‌برفی که یک روش هدفمند محسوب می‌شود، استفاده شد. در روش گلوله‌برفی ابتدا چند نمونه مناسب که از اشراف مناسبی در موضوع مورد مصاحبه برخوردارند، با بررسی‌های پژوهشگر مشخص می‌شوند و سپس با انجام مصاحبه با آنها، سایر نمونه‌های مناسب با مشارکت مصاحبه‌شدگان اولیه، شناسایی می‌شوند (کرسول، 2003). معمولاً تعداد نمونه مورد نیاز

برای انجام مصاحبه، بستگی به هدف مطالعه دارد. در تحقیق کنونی جامعه آماری شامل خبرگان اداری سازمان شهرداری مشهد بود. نمونه‌گیری در روش‌های کیفی براساس نظریه‌های آمار و احتمال قرار نداشته و انتخاب نمونه بر مبنای مدارک نظری یا هدفمند است. نمونه‌ها معمولاً کوچک بوده و تامین‌کننده اطلاعات وسیعی در زمینه مورد نظر هستند. همچنین نمونه‌ها معمولاً به طور کامل از پیش تعیین شده نیستند و انتخاب آنها به صورت تدریجی و در فرایند گردآوری داده‌ها صورت می‌گیرد و در روش‌های کیفی، گردآوری داده‌ها تا زمانی ادامه می‌یابد که پژوهش به اشباع نظری¹ برسد، یعنی زمانی که داده‌های جدید جمع‌آوری شده با داده‌هایی که قبلاً جمع‌آوری شده، تفاوتی نداشته و مانند هم شده‌اند.

از این رو، با 20 نفر از مدیران مصاحبه‌چهره به چهره صورت گرفت و تحقیق پس از انجام هجدهمین (18) مصاحبه به اشباع نظری رسید؛ یعنی مصاحبه‌های بعدی محتوای جدیدی به محتوای نظری تحقیق برای مطالعه مولفه‌های اثرگذار بر بهره‌وری منابع انسانی از دیدگاه اسلامی اضافه نکرد. بنابراین تصمیم به کفایت مصاحبه‌ها گرفته شد.

روایی و پایایی پژوهش

برای ارزیابی کیفیت در پژوهش‌های کیفی، استحکام و یا دقت علمی پژوهش، جایگزین مناسبی برای روایی و پایایی در پژوهش‌های کمی است. در پژوهش کیفی استحکام پژوهش از جهات مختلفی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد که چند جنبه متداول آن عبارتند از: بکارگیری چند روش برای جمع‌آوری داده‌ها، همانند مصاحبه، پرسشنامه، مشاهده و جمع‌آوری مستندات، تحلیل داده‌های کیفی با نرم‌افزار (در این پژوهش از نرم‌افزار تحلیل داده‌های کیفی MAXQDA استفاده گردید) و استفاده از نقل قول در گزارش. در این پژوهش نیز سعی شده است تا همه این موارد در جهت افزایش استحکام تحقیق صورت گیرد تا این اطمینان را ایجاد کند که مفاهیم و مقولات و ارتباط میان آنها از درون متون واقعی بدست آمده است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

کدگذاری باز اولیه

برای کدگذاری اولیه باید داده‌ها را کلمه به کلمه و خط به خط بازبینی کرد. نسخه اولیه هر مصاحبه، انبوهی از داده‌ها را به همراه دارد که باید مطالعه شوند تا از میان آنها مضامین پژوهش استخراج شوند. این عناوین را باید به صورت کوتاه درآورد و عبارت‌های مشترک را در گروهی قرار داد. این عمل را «کدگذاری» و عبارت کوتاه را «کد» گویند.

در این پژوهش براساس مصاحبه‌های صورت گرفته تقریباً 200 کد شناسایی و احصاء شدند، سپس داده‌های حاصل از تحلیل کدها، به استخراج حدود 40 مولفه برای مدیران منجر شده است که در 7 گروه یا مقوله اصلی دسته‌بندی شده است. به این ترتیب، می‌توان این رفتارها را مؤلفه‌های اثرگذار بر بهره‌وری منابع انسانی قلمداد کرد و در این فرایند، به داده‌هایی که مشابه یکدیگر بوده اند، مفاهیم متناسب اختصاص داده شده است که هر کدام از ابعاد و مولفه‌ها در زیر به طور مختصر توضیح داده می‌شود:

بعد اول، بی‌تفاوتی سازمانی

حالتی را که وقوع یا عدم وقوع پدیده‌های پیرامونی و مشخصاً تحقق یا عدم تحقق اهداف سازمانی برای یک عضو یا گروهی از اعضا تفاوتی نکند «بی‌تفاوتی سازمانی» نامیده‌اند (لیندر¹، 2009). علیرغم اینکه بدنه فیزیکی سازمان نقش مهمی در تحقق اهداف سازمانی دارد، و در صورت نبود انگیزه و تعهد، سازمان در رسیدن به اهداف خود با مشکل روبرو خواهد شد. روح بی‌تفاوتی بر رفتار کارکنان، انگیزه کار و تلاش را از آنها می‌گیرد و بالطبع، کارکنان بی‌تفاوت، سازمان بی‌تفاوت را شکل می‌دهند (کیفه²، 2003). نمونه گزاره‌های مربوط به این مقوله عبارتند از:

"... فرد دوست دارد بعد از چند سال کار کردن به وی احترام گذاشته شود و جابجا شدنش را به او بگویند و نظرش را بخوانند.

... گاهی همکاران در واجباتشان مشکل دارند. وقتی هم بهشان تذکری داده میشود میگویند از بچگی آنقدر شنیدیم که گوشمان پر است. در قرآن داریم فذکر تا حدی که

¹- Leander

²- Keefe

ملکه ذهن شود. مسائل دینی و فرهنگی نباید خسته کننده باشد. در جامعه باید بودجه مخصوصی گذاشته شود."

"... مثلاً کسی در رابطه با کمیته امداد بد نمی‌گوید اما در مورد شهرداری در جمع شهروندان بنشینیم این نارضایتی بیشتر ملموس است. بنابراین این هویت به افراد برگردد بهتر است. افراد از اینکه بگویند در شهرداری کار کنند افتخار کنند."

"... کارمندی که کار را وظیفه خودش می‌داند یا حتی عبادت می‌داند هیچ موقع فرسوده نمی‌شود. چون همیشه سعی می‌کند که کار رو به بهترین نحو انجام بدهد در این راستا که یک سری فنون جدید را یاد بگیرد، دنبال آموزش می‌رود خودش به صورت خودجوش و یک کار را به نحو بهتر انجام بدهد. در این صورت برایش فرسودگی معنا ندارد."

بعد دوم، بالنده‌سازی و توسعه منابع انسانی

موضوع بالندگی منابع انسانی در حقیقت بازشناسی ارزش انسان در کوشش‌های بزرگ سازمانی است. بالندگی سازمان یعنی فراهم آوردن موجبات رشد و بالنده شدن سازمان‌ها از راه پرورش مردمانی که در سازمان به عنوان گرانبهارترین سرمایه به کار می‌پردازند (اوکوی و ریموند¹، 2013).

نمونه گزاره‌های مربوط به این عامل به صورت زیراند:

"... ما همکاری دیر می‌آیند در بین کار در می‌روند، آخر وقت زود می‌روند. اگر پاداش به همه یکی باشد انگیزه از کسی که به موقع می‌آید گرفته می‌شود. در ادارات معمولاً از تشویق خبری نیست. بیشتر اهرم‌ها تنبیهی است."

"... ما سیاست نگهداری نیروی انسانی هم در شهرداری نداریم. فردی مطلع و آگاه اگر بخواهد استعفا دهد و برود خیلی راحت استعفاش را می‌پذیرند. این معضل است که باعث می‌شود آن همه تجربه از دست برود که چقدر برایش هزینه شده و وقت گذاشته شده است. طرف وقتی می‌بیند سازمان برایش اهمیت قائل نمی‌شود، باعث کاهش فاحش بهره‌وری نیروی انسانی می‌شود."

بعد سوم، سلامت سازمانی

سلامت سازمانی اصطلاحی است که ابعاد محیط کاری مرتبط با سلامت کارکنان را توصیف می‌کند و به منظور تشریح فشار و استرس شغلی، رفاه کارکنان در محیط کاری همگرایی میان عملیات، مدیریت، استراتژی و فرهنگ استفاده می‌شود (زنیدیس¹، 2014).

نمونه گزاره‌های مربوط به این عامل:

"... فضای همکاری هم مهم است مجموعه‌هایی که فضای همکاری را ایجاد نکردند بهره‌وری پایین‌تری داشتند. در مناطقی که این فضای همکاری ایجاد شده بود رتبه یک درآمدی را در سطح شهر مشهد داشتند. حتی این مشارکت محدود به ساعت اداری هم می‌تواند نباشد، چون می‌بینند بهشان اهمیت داده می‌شود و به عنوان یک عنصر غیرفعال در سازمان نیستند".

"... مدیری داشتیم که می‌گفت مراقب باشید کارمندان با هم رفیق نشوند که اگر با هم بخندند علیه من توطئه می‌کنند. از سیاست تفرقه بینداز و حکومت کن استفاده می‌کرد. عامداً و با برنامه. در چنین محیطی همکاران می‌ترسند با هم احوالپرسی کنند. یک زندگی پارتیزانی ایجاد می‌شود".

بعد چهارم، توانمندی سازمانی

توانمندسازی کارکنان یکی از تکنیک‌های مؤثر برای ارتقای بهره‌وری کارکنان و استفاده بهینه از ظرفیت‌ها و توانایی‌های آنان در زمینه اهداف سازمانی است (کروبی و متانی، 1388). از دیدگاه مؤمن‌زاده (139,3)، عواملی از جمله احساس شایستگی، احساس اعتماد به دیگران و احساس مؤثر بودن، بر توانمندسازی اثرگذارند. نمونه گزاره‌های این مقوله به صورت زیراند:

"... فکر می‌کنم در کشور ما آموزش خیلی مهم است. فقط مختص به اول کار و ساده نباشد بلکه مستمر باشد و حالت تدریس داشته باشد. خودشان را ملزم کنند که هفته‌ای یک ساعت موعظه بشنوند. نفس انسان فراموشکار است".

"... اگر فرد انگیزه کار داشته باشد کلاس آموزشی تأثیر دارد و اگر انگیزه‌اش پایین باشد صد تا از این کلاس‌ها هم بگذارند جواب نمی‌دهد. قبل کلاس‌ها باید انگیزه داد به او تا کارایی بیشتری داشته باشد مثل کلاس‌های حل مسئله و روابط عمومی".

"... بحث دیگر دوره‌های آموزشی ضمن خدمت است. در این زمینه کار خاصی انجام نمی‌شود. به صورت آزمون و خطا یاد می‌گیرند و روی بهره‌وری اثر می‌گذارد".

بعد پنجم، مسائل ساختاری و شغلی

نمونه گزاره‌های مربوط به این عامل:

"... اگر سیستم اداری طوری باشد که فرد فکر کند که کاری عین روبات هزاران بار انجام می‌شود، بعد از مدتی خسته و فرسوده می‌شود. هم قدرت یدی‌اش تحلیل می‌رود و هم قدرت فکری‌اش. هم کم‌حوصله می‌شود هم جوابگو نخواهد بود. ولی اگر شغل را مثل وظیفه بدانند سعی می‌کند که شغلش را بهبود بدهد".

"... بحث فرسودگی بیشتر در جاهایی است که تنوع کار پایین است مثل نگهبانی و مسئول بایگانی. اول باید فکر کنیم که کارکنان سرمایه ما هستند چون اطلاعات و اسرار شرکت را می‌دانند و روی آنها هزینه شده است. عامل اینکه کارکنان فرسوده بشوند یا نه، همین مدیران اجرایی‌اش هستند. که باید پویا باشند و کارکنان را به تکاپو وا دارند و ایجاد انگیزه بشود در آنها".

بعد ششم، ولنگاری مدیریتی

یکی از عوامل اثرگذار بر کاهش انگیزه کارکنان، غفلت و اهمال مدیریت در اجرای صحیح فعالیت‌ها و بی‌توجهی به سازمان است.

گزاره‌های مرتبط با این عامل:

"... من بعید می‌دانم که سازمان‌هایی باشند که با روشهای نوین مدیریتی کار کنند. در سازمان‌های ما هنوز جو حاکمیتی بیشتر جواب می‌دهد. بحث نظارت‌های سفت و سخت. گزارشات دقیق حضور و غیاب فعلاً در کشور ما بهتر جواب می‌دهد به خاطر اینکه نیرویی که دست شما هست اینجوری بار آمده است. در صورتی که در تئوری‌ها خونديم که قدرت خلاقیت و نبوغ و آزادی عمل بالا می‌رود با اختیار دادن".

بعد هفتم، بستر اسلامی

با توجه به آنکه بحث روابط انسانی در علم مدیریت از مهمترین مسائل به شمار می‌رود، طبعاً دین مبین اسلام که از عمده مباحث آن تنظیم روابط انسان‌هاست، بهترین مطالب و مسائل را بیان داشته است و لذا از دیدگاه اسلامی مدیریت انسان بر یک مجموعه در یک سازمان، در امتداد مدیریت جهان خلقت و اداره‌کننده سازمان آفرینش قرار می‌گیرد (عزیزی و صحت، 1390، 50).

ارزش‌های اسلامی، به آن ارزش‌هایی گفته می‌شود که معنویت را از طریق دین مبین اسلام وارد حیات بشر می‌سازند و دارای تقدس هستند. ارزش‌های اسلامی در زندگی بشر بسیار متنوع هستند و اکثریت قوانین یک زندگی تضمین‌کننده سعادت بشری را در بر می‌گیرند و در زمینه مدیریت اسلامی ارزش‌های فردی عبارتند از: تقوا، سعه صدر، حسن خلق، توکل، تواضع، انتقاد پذیری، قاطعیت، تشویق و تنبیه (نصیری و همکاران، 3، 1390).

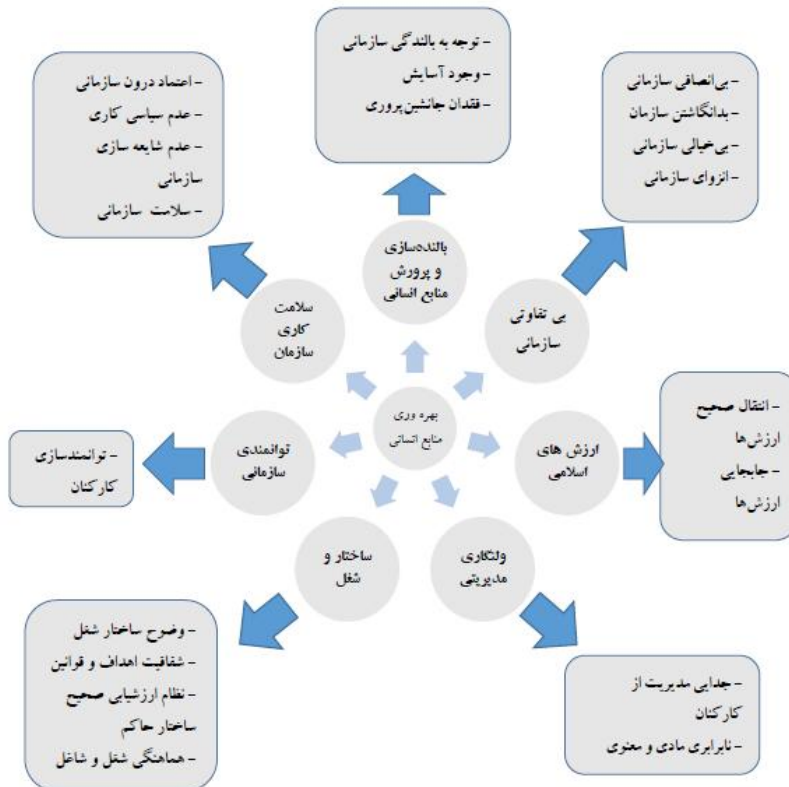
گزینه‌های مرتبط با این عامل:

"... من اعتقاد این است که این بستر اسلامی برای کشور ما حتی می‌تواند یک فرصت باشد. یک راه میانبر. چون در خیلی از جاها که این قضیه نیست، شاید از این فرصت نتوانند استفاده کنند ولی ما می‌توانیم. یعنی اگر بتوانیم کاری که انجام می‌دهیم رنگ و صبغه مذهبی بدهیم، این بُرد ماست. ولی متأسفانه این کار را نمی‌کنیم و هیچکس حتی مدیریت اسلامی رو به درستی توضیح نمی‌دهد. می‌گویند بر اساس قانون باید با ارباب رجوع درست برخورد کنیم. در صورتی که قبل از اینکه قانون باشد، وظیفه شرعی‌اش این است که درست برخورد کند. اینها برای کسی تبیین نشده. عوامل ارزشی و اسلامی نباید با بعد انسانی فرقی نداشته باشند. کشوری مثل چین یا ژاپن که اسلامی نیستند بحث‌های انسانی و اخلاقی برایشون مهم است. آنها که وعده و وعید قیامت بهشان نمی‌دهند که با جون و دل برایشون کار می‌کنند. آنها روی فرهنگ کار می‌کنند. اسلام ما خیلی غنی‌تر از آنهاست ما چیزی کمتر از آنها نداریم. این به فرهنگ سازمان برمی‌گردد".

جدول شماره 1: طبقه‌بندی مقوله‌ها و مؤلفه‌های مستخرج از مصاحبه‌ها

مقوله اصلی	مقوله فرعی	مفهوم
بی‌تفاوتی سازمانی	بی‌انصافی سازمانی	تحقیر سازمانی و سرکوب توانایی
	بدانگاشتن سازمان	نگرش منفی به سازمان
	بی‌خیالی سازمانی	نهادینه نبودن تعهد و وجدان کاری بی‌توجهی کارمند و منفعل بودن او
	انزوای سازمانی	عدم اشاعه کار گروهی پایین بودن انگیزه
بالنده‌سازی و توانمندسازی منابع انسانی	توجه به بالندگی سازمانی	بستری برای عرض اندام توجه به پیشرفت کاری کارکنان رکود فکری و پرورشی شکایت از حقوق نامکفی
	فقدان جانشین‌پروری	انتصاب از بیرون و فقدان ارتقاء از داخل
	توجه به توانمندسازی	آموزش تخصصی
	بی‌اعتمادی درون سازمانی	از بین رفتن حرمت در سازمان پایین بودن اخلاقیات در سازمان وجود باندبازی و کانال‌های ارتباطی
سلامت سازمانی	سیاسی کاری بی‌بندوبار	سیاست‌زدگی
	شایعه‌سازی سازمانی	تعویض‌های پی‌درپی اشاعه فرهنگ غلط شایعه‌سازی
	تجمل‌گرایی سازمانی	سلامت اداری فرهنگ بهره‌ورانه اشرافیت اداری
	ساختار شغل	نوع کار
مسائل ساختاری و شغلی	شفافیت اهداف و قوانین	تبیین اهداف ثبات قوانین
	نظام ارزشیابی معیوب	ساختار سیستم ارزیابی
	ساختار حاکم	سیستم جذب سلسله مراتب دست‌وپاگیر
	همگونی شغل و شاغل	تناسب شغل با شاغل
ولنگاری مدیریتی	جدایی مدیریت از کارکنان	حکمرانی به جای مدیریت شکاف ارتباطی مدیر با کارکنان اشاعه فرهنگ بله‌قربان‌گویی
	برابری مادی و معنوی حاکم	عدالت در اعطای پاداش و مزایا تبعیض‌های جنسیتی
	ضعف‌های اجرایی در سیستم	اجرای تئوری‌ها در عمل
	بستر اسلامی - ارزشی	انتقال صحیح ارزش‌ها

بنابراین بر اساس پاسخ‌های تحلیل و کدگذاری شده سوالات پژوهش، الگوی بصری نهایی پژوهش مبتنی بر راهبرد تحلیل محتوا به صورت زیر نمایش داده می‌شود.



نمودار شماره 2- الگوی بهره‌وری منابع انسانی در بستر اسلامی

بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادات

در این پژوهش با بهره‌گیری از روش تحلیل محتوای اکتشافی به اکتشاف مؤلفه‌های اثرگذار بر بهره‌وری منابع انسانی با دیدگاه اسلامی در سازمان شهرداری مشهد اشاره شده است، با توجه به مطالب عنوان شده مؤلفه‌های اثرگذار بر بهره‌وری منابع انسانی در هفت بعد بی‌تفاوتی سازمانی، بالنده‌سازی منابع انسانی، توانمندسازی منابع انسانی،

سلامت کاری سازمانی، ضعف‌های ساختاری و شغلی، ولن‌گاری مدیریت و بستر اسلامی معرفی شده‌اند.

از این جهات، نتایج بدست آمده در رابطه با مؤلفه بی‌تفاوتی سازمانی، با نتایج تحقیقات انجام شده توسط کیفه¹ (2003) و دانایی فرد و همکاران (1389) هم‌گرایی دارد. تحقیق اول نشان داد که روح بی‌تفاوتی در کارکنان، انگیزه کار و تلاش را از آنها می‌گیرد و در پی کارکنان بی‌تفاوت، سازمان بی‌تفاوت شکل می‌گیرد و پژوهش دوم بیانگر این مطلب بود که اگر بی‌تفاوتی بر روح و جسم سازمان چنگ بیندازد، سازمان دچار عقب‌ماندگی ذهنی و جسمی مزمن خواهد شد. بنابراین برای جلوگیری از ایجاد بی‌تفاوتی در سازمان به مدیران توصیه می‌شود به کارمندان خود در ایجاد نگرشی کلی از رسالت سازمان کمک کنند. اگر آنها رسالت سازمان را درک نمایند، فعالیت‌های خود را در راستای تحقق این اهداف سوق می‌دهند و این مانع از بروز بی‌تفاوتی در سازمان می‌شود. کارمندان باید بدانند تا چه اندازه آزادی عمل و اختیار دارند و تا چه اندازه مدیریت از آنها حمایت می‌کند. برقراری ارتباطات صحیح میان مدیران و کارکنان باعث می‌شود کارمندان خود را بخشی از سازمان محسوب نمایند و احساس کنند وجود آنها برای سازمان ارزشمند و حیاتی است.

تأکید بعد دوم و سوم مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی، توانا ساختن کارکنان در جهت رسیدن به اهداف سازمان است. برخی صاحب نظران توانمندسازی کارکنان را مجموعه‌ای از سیستمها، روشها و اقداماتی می‌دانند که با توجه به هدفهای سازمان، قابلیت و شایستگی افراد را درجهت بهبود و افزایش بهره‌وری، بالندگی و رشد و شکوفایی سازمان و نیروی انسانی توسعه می‌دهند (لاسنجر²، 2006). یافته‌های حاصل از این دو حوزه، با نتایج پژوهش‌های کستی³ (2012) و مؤمن‌زاده (1393) همخوانی دارد.

حوزه چهارم مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی سلامت سازمانی است. سلامت سازمانی از دیدگاه مایلز به معنی توانایی سازمان برای دوام و بقاء سازمان در محیط خود و سازگاری با آن می‌باشد (جاهد، 1387، 7). نتایج حاصل از این بعد، با نتایج پژوهش علاقه‌بند (1378) سازگاری دارد. رعایت مقوله قناعت و توجه به بحث کلان اقتصاد

1. Keefe

2. Laschinger

3. Kesti

مقاومتی و کاهش اشرافیت اداری و اسراف زیاد نیز بر اساس نتایج پژوهش، منجر به ارتقای سلامت سازمانی خواهد شد. عدم اشاعه فرهنگ‌های ناهنجار رفتاری از جمله شایعه‌پراکنی و داشتن التزام متعهدانه نسبت به خواسته کارکنان، درک تفاوت‌های هنجاری و ارزشی طیف‌های مختلف کارکنان و سرانجام برقراری یک رابطه احساسی و ذهنی نسبت به کارکنان و داشتن انرژی مضاعف برای انجام آن، پیشنهاد می‌شود.

ضعف‌های ساختاری و شغلی به عواملی همچون ساختار معیوب، ناهمگونی شغل و شاغل و شفاف نبودن اهداف اشاره دارد. حوزه پنجم مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی در رابطه با ساختار سازمان و شغل می‌باشد. نتایج حاصل، با نتایج پژوهش انجام شده توسط هنری (1382) و طالبیان (1378) مشابهت دارد. با توجه به نتایج برگرفته از پژوهش، پیشنهاد می‌شود نوع کار در سازمان از غنای لازم برخوردار بوده و فرد با انجام کار کمترین احساس خستگی و فرسودگی را داشته باشد. اهداف اصلی سازمان، وضوح و روشنی لازم را داشته و از سلسله مراتب دست‌وپاگیر اداری که منجر به احساس بطالت و درمانده شدن می‌شود، اجتناب شود. شغلی که فرد به آن منتصب می‌گردد، هماهنگی لازم با شخصیت و مدرک تحصیلی و تجربه و سوابق کارمند را داشته باشد.

ولنگاری مدیریت ناشی از بی‌تفاوت بودن مدیر نسبت به برقراری ارتباطات همدلانه در سازمان است. در ارتباطات و تعاملات بین فردی مدیران با کارکنان، اجتناب از رفتار تبعیض‌آمیز که موجب برتری دادن گروهی بر گروه دیگر و به دنبال آن رنجش گروه دوم است، احترام، تکریم و ارزش نهادن به کارکنان، داشتن گشودگی رفتار به منظور ایجاد جاذبه ارتباطی با کارکنان با استفاده از کلمات و لحن مناسب، چهره‌ای گشاده و شنود مؤثر و نهایتاً احساس مسئولیت و دلسوزی نسبت به پیامدهای رفتار کارکنان، نیز از دیگر نموده‌های رفتار مبتنی بر بهره‌وری منابع انسانی سازمان می‌باشد.

نهایتاً حوزه بستر اسلامی به اهمیت اجرای ارزش‌های اسلامی در سازمان می‌پردازد. نتایج حاصل از بررسی این حوزه، با نتایج پژوهش‌های عزیزی و صحت (1390) و نصیری و همکاران (1390) از همراستایی برخوردار است. فقدان بستر اسلامی از کوتاهی در انتقال صحیح ارزش‌ها و جابجایی ارزش‌ها ناشی می‌شود. مدیران می‌توانند با اقدامات فرانشی خارج از حوزه وظیفه‌ای یا برنامه زمانی تعریف شده، انجام فعالیت‌هایی نظیر توجه به توسلات و برنامه‌های مذهبی، خلوص رفتاری و توجهات به

امور معنوی و روحانی که منجر به اشاعه و انتشار معنویت در بین کارکنان و مدیران می‌شود، واکنش و عکس‌العمل مناسب در جهت صیانت از ارزش‌های اسلامی، رفتار بهره‌ورانه کارکنان را در جهت فراهم شدن بستر اسلامی، به منصفه ظهور برسانند. ضمن اینکه مدیریت، پیوسته ظرفیت‌های وجودی خود را در برخورد با نامالایمات و تاب‌آوری در برابر مسائل و مشکلات بالا برده و روحیه توکل را در سازمان نهادینه سازد. از سویی کسب فزاینده معرفت دینی در فرصت‌های زمانی و مکانی به وجود آمده به منظور بالا بردن ادراک ارزشی، التزام به آراستگی ظاهری، پوشش مناسب و تعاملات کلامی و غیرکلامی با کارکنان به ویژه صداقت و درستکاری، جریان تربیتی راهگشای مدیر راستین خواهد بود. ایجاد جوّی ایجاد شده از وجود مدیران و کارکنان مشتاق برای ارائه خدمت همراه با احساسات معنوی، ترویج گفتمان‌های معنوی و نصب بنرها، تابلوها یا پلاکاردهای حدیث نوشته که جایگاه و ارزش خدمتگزاری را بیان می‌کند، جلسات توجیهی و کلاس‌های آموزشی و دعوت به تفکر و تدبّر در کتب و منابع دینی نیز زمینه‌سازی برای بروز رفتارهای بهره‌ورانه ارزشمند را در بستر اسلامی فراهم خواهد کرد و از راهکارهای پیشنهادی در این خصوص خواهد بود.

در نهایت امید است که عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی در سازمان باید برای کلیه سطوح مدیریتی بکار گرفته شود، بخصوص برای مدیرانیکه مسئول اداره کردن و سرنوشت و آینده تعدادی زیادی منابع انسانی هستند. کشف مولفه‌های اثرگذار بر بهره‌وری منابع انسانی بافت سازمانی می‌تواند گامی به سوی الگوهای جدیدی باشد که به مطالعه رفتارهای لازم برای شایسته‌پروری، نخبه‌پروری و جانشین‌پروری به ویژه در شهرداری‌ها کمک می‌کند. همچنین امید است که مدیران شرکت‌های دولتی و خصوصی از مزیت کشور ما در رابطه با مدیریت اسلامی و وجود بستر ارزشی در کشور بهره برده و از نتایج پژوهشی حاصل از این پژوهش در راستای بالندگی منابع انسانی و مدیران استفاده کنند.

ارائه پیشنهادات

هر چند در این مطالعه هفت بعد برای بهره‌وری منابع انسانی و عوامل مؤثر متعددی بر آن مورد شناسایی قرار گرفته است، با این حال با توجه به وابستگی نتایج پژوهش کیفی به بستر انجام آن (در این پژوهش شهرداری مشهد) و شایستگی‌های

پژوهشگر، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های دیگری توسط سایر پژوهشگران و در دیگر مناطق کشور انجام شوند تا به اکتشاف، توصیف و تبیین دیگر ابعاد و عوامل مؤثر احتمالی بر آن پرداخته شود چرا که پرداختن به این امر نه تنها برای ذینفعان مستقیم مدیریت و مدیریت منابع انسانی، بلکه برای خود دولت و هر فرد و مجموعه کشور نیز دارای منافع و اثرات سازنده در پیشرفت اقتصاد دانش‌بنیان و مقاومتی کشور و عبور موفق از پیچ خطرناک کشور در این برهه زمانی سرنوشت‌ساز است. هر چند که با توجه به چنین موقعیت خطیری (جنگ نرم)، هر یک از ذینفعان مدیریت منابع انسانی نباید از وظایف و قابلیت‌های خود برای بهبود بهره‌وری منابع انسانی غفلت کنند، چرا که عدم توسعه این امر به منافع همه ذینفعان آسیب وارد می‌سازد و ترمیم با تأخیر آن به مراتب پیچیده‌تر، پرهزینه‌تر و دشوارتر است.

به منظور انجام پژوهش‌های آتی در راستای این مطالعه، موارد زیر توصیه می‌شوند:

- با استفاده از راهبرد پژوهشی روش‌های آمیخته تشریحی، مدل و روابط میان اجزای آن در چارچوب فرضیات پژوهش، در جوامع آماری دیگری بازآفرینی و نتایج بدست آمده با نتایج این پژوهش مقایسه شوند؛
- با هدف تبیین پویایی‌های رفتاری متغیرهای گوناگون اثرگذار بر بهره‌وری منابع انسانی در بستر اسلامی، روابط درونی میان متغیرهای مشاهده شده - از قبیل متغیرهای شرایط مداخله‌گر سازمانی - مورد بررسی قرار گیرند؛
- پژوهش‌های تجربی (آزمایشی) در ارتباط با بهره‌وری منابع انسانی در بستر اسلامی و در چارچوب دین‌شناسی در سازمان انجام شود؛

References

- Alagheband, A. (2000). Organizational health of schools. *Management in Training*, 21, 15-26, (In Persian).
- Alvani, S. M., & Ahmadi, P. (2002). Designing the human resource improvement model viewing productivity management. *Professor Journal (Modares)*, 5(1), 1-19, (In Persian).
- Andrionia, F. (2012). Plea for the development of human resources through professional training in Romania, *Social and Behavioral Sciences*, 62, 413-417.
- Azizi, A., & Sehat, S. (2012), Management in Islamic view. *Religion Horizonsjournal*, 6(1), 50-64, (In Persian).
- Buchari, E., & Basri, H. (2015). The importance of human resources development and its impact in increasing of national port productivity. *Procedia Engineering*, 125, 519-525.
- Creswell, J. W. (2003). *Research Design: Qualitative and mixed methods approaches*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Danaeefard, H., Hasanzadeh, A., & Salarieh, N. (2011). Designing a criteria for measuring organizational indifference: mixed research. *Strategical Management Thought*, 2, 79-99, (In Persian).
- Delgoshae, B., Tabibi, S. J., & Pahlavan, P. (2008). Presenting a model in human resource development in medical and sanitary of Iran. *Research in Medical Sciences*, 4, 317-325, (In Persian).
- Haghighatian, M., & Ezati, Y. (2015). An investigation into effective factors on human resources productivity. *Social and Behavioral Sciences*, 205, 601-607.
- Honari, H. (2004). Designing an informational system and human resource productivity system in body training organization.

- Organizational Behavior Management in Sport Studies, 7, 89-102, (In Persian).
- Hooman, H. A. (2009). Modeling of structural equations applying LISREL software. Tehran: SAMT Publications, (In Persian).
- Jafarinaia, S. (2016). Investigating relationship between organizational culture and human resource productivity, National Conference on Management and Humanistic Science Research in Iran, 1-13, (In Persian).
- Jahed, H. (2009). Organizational health. Management Special Papers, 6(1), 1-13, (In Persian).
- Kargar, Gh. (2010). Optimization of human resource, a tactic for organizational development. Police Human Development, 6(27), 67-75, (In Persian).
- Karrubi, M and Metani, M. (2010), Empowerment of human resource through training, Beyond Management, 9, 7-30, (In Persian).
- Kazemi, M., Hoseini, M., & Hoshyar, V. (2012). Comprehensive human resource productivity book. Mashhad: Marandiz Publication, 20-75, (In Persian).
- Keefe, L. (2003). How to overcome organizational indifference. Women in Business, 55, 22-24.
- Kesti, M. (2012). Organization human resources development connection to business performance. Economics and Finance, 2, 257-264.
- Kline, R. B. (2005). Principles and practice of structural equation modelling (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Laschinger, P. (2006). The effect of structural empowerment and perceived organizational support on middle level nurses manager role satisfaction. Journal of Nursing Management, 14, 13-22.

- Leander, P. N. (2009). *Losing the Will: automatic reactions to the indifference perceived in others*. Unpublished Masters Thesis. Duke University, America.
- Momenzadeh, M. (2014). Investigating the impact of job planning on staff empowerment in branches of social security organization in Kerman province. *International Conference of New Researches in Management, Economy and Accountancy*, 1-12, (In Persian).
- Nasiri, F., Izadi, Sh., Fallahi, H., & Shamkhani, A. (2012). Internalizing Islamic values among students from Teacher's perspectives. *Cultural Engineering*, 57, 3-12, (In Persian).
- Okoye, P., & Raymond, A. (2013). The effect of human resources development on organizational productivity. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10, 250-268.
- Rahimi, F., & Karimi, A. (2012). The role of human resource investigating in attaining competition advantage. *Transition Management Journal*, 6(3), 25-39, (In Persian).
- Scott, R. (2015). *Organizations: logical, natural and open systems*. Tehran: SAMT Publications, (In Persian).
- Shao, S., & Yang, L. (2014). Natural resource dependence, human capital accumulation, and economic growth. *Energy Policy*, 74, 632-642.
- Talebian, A., & Vafaei, F. (2010). Comprehensive model of human resource empowerment. *Plan Journal (Tadbir)*, 20(203), 5-16, (In Persian).
- Tanaka, S. (2011). Current Status and future plan of nuclear Fuel cycle in Japan, with focus on human resource development. *Energy Procedia*, 7, 88-92.

- Urszula, M, Tabor, S., & Kocira, S. (2015), Productivity of resources and investments at selected ecological Farms. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*,7, 158-164.
- Varchetta, G. (2001), Competences and human resources empowerment in a market-driven company. *The Unilever Case, Emerging Issues in Management*, 2, 25-36.
- Xenidis, Y., & Theocharous, K. (2014). Organizational health: definition and assessment. *Procedia Engineering*, 85, 562-570.
- Zandkarimi, Gh., Yazdi, S. M., & Jamali, Sh. (2013). The relationship between self-discipline and its levels with human resource productivity in automobile Industry. *Psychological Studies*, 2, 10-26, (In Persian).

«مدیریت بهره وری»

سال دهم - شماره سی و نه - زمستان 1395

ص ص: 90 - 67

تاریخ دریافت: 95/03/24

تاریخ پذیرش: 95/08/18

بررسی تأثیر اجزای پیاده‌سازی پروژه‌های مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار¹ بر موفقیت این پروژه‌ها

دکتر سیدمحمدباقر جعفری^{2*}
دکتر غلامرضا جندقی³
زهرا محمدی دورباش⁴

چکیده

امروزه بیشتر سازمان‌ها درگیر فرآیندهای قدیمی و یا ناکارآمد هستند و نمی‌توانند به نتایجی که در اصل برای آن طراحی شده‌اند دست یابند. مهندسی مجدد فرآیندهای کسب و کار یک ابزار مدیریتی برای رفع این مشکل در سازمان‌ها می‌باشد. علی‌رغم اثربخشی بالای مهندسی مجدد، پیاده‌سازی این پروژه‌ها در بیشتر موارد با شکست مواجه شده است. هدف این پژوهش بررسی تأثیر اجزای پیاده‌سازی پروژه‌های مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار بر موفقیت این پروژه‌ها می‌باشد. بر اساس مدل توسعه داده شده، حمایت مدیران ارشد، فرهنگ‌سازمانی، ارتباطات، آموزش، زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و مدیریت پروژه‌های مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار بر موفقیت این پروژه‌ها تأثیر دارند. جامعه آماری این پژوهش شامل افراد درگیر در پروژه‌های مهندسی مجدد در سازمان‌هایی که این پروژه‌ها را اجرا کرده‌اند، بوده است. داده‌های مورد نیاز این پژوهش با استفاده از پرسش‌نامه^{دستی} و الکترونیکی از تعداد 150 نفر از افراد درگیر در این پروژه‌ها که به روش هدفمند بعنوان نمونه انتخاب شده بودند، جمع‌آوری گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها به وسیله^{روش} مدل‌سازی معادلات ساختاری با به‌کارگیری نرم‌افزار R صورت پذیرفت. به دلیل در مرحله مقدماتی بودن این پروژه‌ها در ایران، فقط تأثیر زیر ساخت فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت پروژه مهندسی مجدد مورد تأیید قرار گرفت. **واژه‌های کلیدی:** مهندسی مجدد فرآیندها، مدیریت تغییر، فرآیند کسب و کار، اجزای پیاده‌سازی، مدیریت پروژه

1. Business Process Reengineering

2- استادیار دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران (نویسنده مسؤول) sm.jafari@ut.ac.ir

3- استاد دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران jandaghi@ut.ac.ir

4- کارشناس ارشد مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، پردیس فارابی دانشگاه تهران z_mohammadid@ut.ac.ir

مقدمه

مهندسی مجدد سازمان‌ها یک رویکرد کل‌نگر است که طی فرآیندی، استراتژی رقابت سازمان را با پردازش‌های درونی و کارکنان آن مرتبط می‌کند. این ارتباط از طریق به‌کارگیری جدیدترین و در دسترس‌ترین فناوری اطلاعات و ارتباطات برقرار می‌شود. تفاوت عمده مهندسی مجدد سازمان‌ها نسبت به سایر رویکردهای مدیریتی اخیر در دگرگونی بنیادی و بهبود اساسی است که از نحوه انجام فعالیت‌های سازمان به به دست می‌آید و دیگر اینکه پیاده‌سازی و استقرار آن به مراتب پیچیده‌تر از سایر رویکردهای مدیریتی به شمار می‌آید. از یک طرف مهندسی مجدد، پتانسیل بالایی در افزایش بهره‌وری از طریق کاهش زمان فرآیند و هزینه آن، بهبود کیفیت و افزایش رضایت مشتری، دارد اما از طرف دیگر اغلب به یک تغییر اساسی در ابعاد استراتژی‌ها، فرایندها، فناوری و منابع انسانی نیاز دارد. به همین دلیل معمولاً حدود 70 درصد پروژه‌های مهندسی مجدد در عمل با شکست مواجه می‌شوند. با توجه به این واقعیت می‌توان مهندسی مجدد سازمان‌ها را فرآیندی به شمار آورد که دارای ریسک بسیار بالایی است و به‌طور کلی حوزه تأثیرگذاری مهندسی مجدد، فرایندهای اصلی سازمان است (ابلسکی، 1381:85). مهندسی مجدد فرایندهای کسب‌وکار یک مفهوم مدیریتی است که به راه‌های جدید سازمان‌دهی افراد، پردازش و استفاده از IT¹ به جای فرایندهای سنتی برای رسیدن به نتیجه بهتر تقسیم می‌شود. مدافعان BPR² ادعا می‌کنند که اگر این مفهوم به‌درستی اجرا شود سازمان جهش کوانتومی در بهبود در کاهش هزینه، سرعت، بهره‌وری و سودآوری خواهد داشت (رینگم، ریزالی و حزن،³ 2012).

پروژه‌های BPR، با طبیعت خود مستلزم تغییرات عمده‌ای در فرایندهای کسب و کار است که ممکن است به بی‌ثباتی سازمانی و شکست منجر شود (پتتایک و روی،⁴ 2015). بنابراین منطقی است که انتظار داشت که پروژه‌های BPR یک اثر قابل توجه و قابل اندازه‌گیری بر عملکرد شرکت داشته باشد. افزایش رقابت، سازمان‌ها را مجبور به مهندسی مجدد فرایندهای قدیمی و از مد افتاده خود می‌کند، تا به موفقیت‌های جدید

1- فناوری اطلاعات

2- مهندسی مجدد فرایندهای کسب و کار

3. Ringim, Razalli and Hasnan

4. Pattanayak & Roy

دست یابد؛ از طریق سازمان‌دهی مجدد، از بین بردن برخی فرآیندها و یافتن فرآیندهای جدید برای انجام کارها BPR کمک می‌کند تا سازمان با تغییر ساختارهای قدیمی خود به فرآیندهای نوآورانه تبدیل شود. اجرای موفقیت‌آمیز BPR منجر به مزایای بسیاری برای سازمان می‌شود. با توجه به نظر هم‌ر (1990): رضایت مشتری، افزایش بهره‌وری، انعطاف‌پذیری بالاتر، بهبود هماهنگی، بهبود مزیت رقابتی از جمله مزایای قابل‌توجهی از پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز BPR است (پیتناک و روی، 2015). مهندسی مجدد با ایجاد تغییر اصولی در فرآیندها، موجب می‌گردد که اشتباهات حذف‌شده و از منابع، سرمایه و نیروی انسانی به‌درستی استفاده شود. همچنین افراد در مورد کل سیستم، فرآیندها و فعالیت‌ها، نگرش کاملی به دست آورند و سازمان با تأمین نیاز واقعی مشتریان، سریع‌تر عکس‌العمل نشان دهد و هزینه‌های سربار کاهش یابد. علاوه بر این، حذف فعالیت‌های بدون ارزش افزوده منجر به شکوفایی سازمان و بهره‌وری بیشتر آن خواهد گشت.

در ایران نیز با توجه به ورود سازمان‌ها به عرصه رقابت جهانی، رویکرد نوین مدیریتی مهندسی مجدد در سازمان‌ها شکل گرفته است. باکمال تأسف باید پذیرفت که خیلی از سازمان‌ها در انجام مهندسی مجدد ناموفق بوده‌اند آن‌ها کار مهندسی مجدد را در جایی به پایان رسانده‌اند که آغاز کرده بودند و هیچ‌گونه دگرگونی چشمگیر و بهبود ژرفی در عملکرد کاری‌شان، پدید نیامده است (زارعی و فرکیش، 1385).

پژوهش‌های زیادی در حوزه موفقیت و شکست بازمهندسی فرآیندهای کسب‌وکار انجام شده است، که اکثر آن‌ها به شناسایی عوامل موفقیت و شکست مختص یک سازمان پرداخته‌اند. می‌توان ادعا کرد که تعداد اندکی تحلیل دقیق برای درک اجزای پیاده‌سازی پروژه‌های مهندسی مجدد فرآیندهای کسب و کار انجام شده است. از جمله می‌توان به پژوهش‌های المشاری و زئیری¹، چانگ و همکاران² اشاره نمود. پیاده‌سازی پروژه‌های مهندسی مجدد بسیار تحت تأثیر اجزای پیاده‌سازی آن قرار دارد، با شناسایی اجزای پیاده‌سازی پروژه‌های مهندسی مجدد، اجرای این پروژه‌ها به‌مراتب راحت‌تر

1. Almashari and Zairi

2. Xange and et al

می‌شود، لذا پژوهش حاضر به معرفی اجزای پیاده‌سازی و تأثیر آن بر موفقیت پروژه‌های BPR می‌پردازد. مدل ارائه‌شده در این پژوهش، اجزای اصلی پیاده‌سازی پروژه‌های BPR را برای سازمان‌های دولتی، خصوصی، تولیدی و... در بردارد. این پژوهش جزء معدود تحقیقات در این حوزه محسوب می‌شود و می‌تواند مبنای تحقیقات آتی قرار گیرد. بنابراین این تحقیق در پاسخ به این سؤال زیر است که: اجزای پیاده‌سازی مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار چه تأثیری بر موفقیت این پروژه‌ها دارند؟ در ادامه مبنای نظری و چارچوب نظری پرداخته و با تجزیه و تحلیل داده‌ها نتایج بیان خواهد شد.

سازمان‌ها به‌طور مداوم مطابق با تغییرات در بازارها، رقابت جهانی و کاهش هزینه تغییر می‌کنند. تغییر سازمانی یک فرآیند برنامه‌ریزی‌شده از تغییر فرهنگ سازمانی از طریق استفاده از تکنولوژی علوم رفتاری، پژوهش و نظریه می‌باشد. نظریه‌پردازان تغییر سازمانی پیشنهاد می‌کنند مواردی مانند حمایت رهبران، فرهنگ سازمانی، مشارکت کارکنان و استفاده از مدل‌های تغییر سازمانی برای سازگاری با تغییرات به سازمان‌ها کمک خواهد کرد. مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار یک زیرمجموعه از تغییر سازمانی با عوامل خاص مربوط به اینکه چگونه شرکتها خودشان را سازمان‌دهی کنند (داونپورت و بیرز¹، 1995). نظریه‌پردازان پیشنهاد می‌کردند که BPR یک شکل رادیکالی از تغییر برای جایگزینی فرآیندهای ناکارآمد با تمرکز بر مشتری است. فرآیندهای کسب‌وکار باید اطمینان حاصل کند از اینکه این سازمان در حال پاسخگویی به نیازهای مشتری است. BPR وسیله‌ای است که می‌تواند تغییر چشمگیر در عملکرد از طریق اندازه‌گیری هزینه، زمان چرخه، خدمات و کیفیت به دست آورد؛ و از انواع ابزارها و تکنیک‌هایی که بر کسب‌وکار تمرکز می‌کند، استفاده می‌نماید. به‌عنوان مثال به‌جای اینکه مجموعه‌ای از بخش‌ها و وظایف سازمانی هسته کسب‌وکار قرار گیرد، مشتری‌گرایی هسته کسب‌وکار محسوب می‌شود (گریفت²، 2009).

فرآیندهای کسب‌وکار به دلیل پتانسیل زیادی که در بهبود بهره‌وری و اثربخشی سازمان‌ها دارد از سال 1990 توجه بسیاری از محققان و پژوهشگران دانشگاهی را به خود جلب کرده است. ریشه این فرآیندها متمرکز در تحقیقاتی است که توسط هم³ و

1. Davenport and Beers

2. Griffith

3. Hammer

چمپی¹ در مورد مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار انجام‌شده بود که آن به‌عنوان تغییر بنیادین فرآیندهای کسب‌وکار در نتیجه یک تحول منحصر به فرد می‌باشد. با این حال محققان دریافتند که نتایج بهتر زمانی کسب می‌شود که سازمان یک مرحله طراحی انقلابی را شروع کرده باشد که به دنبال آن پیاده‌سازی واقعی تغییرات با شیوه‌ای تکاملی به دست می‌آید (جارونپایا و استارد²، 1998).

در صورتی که مهندسی مجدد در سازمانی پیاده‌سازی شود و به اهداف مورد انتظار خود دست یابد، این پیاده‌سازی موفق نامیده می‌شود. نتایج پیاده‌سازی موفق شامل موارد زیر است: تقسیم کارها و فرآیندها به‌منظور کاهش تعداد آنها و انجام همزمان با کمترین تعداد نیروی کار، سازمان‌دهی مجدد ساختار شرکت و توانمندسازی کارکنان، انعطاف‌پذیر شدن مشاغل و فرآیندها، به‌گونه‌ای که بر اساس نیازهای موردی سازمان یا مشتری اجرا شوند.

عوامل موفقیت پروژه BPR به دو گروه در مطالعه توسط احدی³ (2004) تقسیم شده است. یک گروه از عوامل طراحی مجدد و گروه دیگر عوامل مربوط به مدیریت تغییر.

در گروه طراحی مجدد فرآیند، سه دسته از عوامل موفقیت شامل:

(1) عوامل فرآیندی،

(2) عوامل مدیریت تیم پروژه،

(3) عوامل مرتبط با IT.

در مدیریت تغییر سه دسته درگیر بودند:

(1) عوامل مردم‌گرا، (2) عوامل مدیریتی و (3) عوامل اداری و عوامل سازمانی.

عوامل شکست گزارش‌شده در این مطالعه، مقاومت در برابر تغییر، فقدان منابع، انتظارات غیرواقعی، فرآیند دقیق تعریف‌نشده و مانند آن هاست.

1.Champy

2.Jarvenpaa and Stoddard

3.Ahadi

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد:

1) شش عامل موفقیت (حمایت مدیران ارشد، مدیریت تغییر، تمرکز بر تصمیم‌گیری، روش رسمی، فرهنگ‌سازمانی و مشارکت مشتری) با پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز پروژه BPR ارتباط مستقیم داشتند؛

2) فقدان منابع منفی با اجرای پروژه‌های BPR همراه بود (احدی، 2004).

گراور و جئونگ از مجموعه‌ای از اهداف برای دستیابی به موفقیت پروژه BPR در مطالعه‌ای در سال 1995 استفاده کردند. سه دسته از نتایج را برای ارزیابی موفقیت BPR شامل: نتایج پروژه (بهبود چرخه زمانی، بهبود خدمات به مشتریان، کاهش هزینه، بهبود کیفیت محصول / ارائه خدمات و بهبود پاسخ زمانی)، نتایج افراد (بهبود روحیه کارکنان و یا اخراج)، و نتایج ساختاری (تغییر ساختار سازمانی) (گراور، تنگ و فیدلر¹، 1993). ریموند² و همکاران (1998) پنج بعد را برای نتایج پروژه BPR شناسایی کردند: پوشش بیشتر بازار (اندازه‌گیری شده به‌وسیله تعدادی از تولیدات جدید یا خدمات ارائه‌شده، به‌وسیله افزایش در فروش و سهم بازار و به‌وسیله توسعه دادن با مرکزیت مشتری). بهبود کیفیت کالا و خدمات (به‌عنوان مثال، خدمت به مشتریان و رضایت مشتریان) که بهبود کیفیت عملیاتی نامیده شده است. بهبود کیفیت از هماهنگی سازمانی و ارتباطات (کاهش سلسله‌مراتب سازمانی، غنی‌سازی شغل و کاهش بروکراسی) که بهبود کیفیت سازمانی نام گرفت. صرفه‌جویی در هزینه‌های اداری و تولیدی (بازگشت سرمایه‌گذاری، هزینه‌های کارکنان، هزینه‌های عملیاتی و سود)؛ و افزایش بهره‌وری کارگران و مدیران (واحد تولیدی بیشتر و تأخیر کمتر) (ریموند، برژران و ریورد³، 1998). با توجه به موارد بالا در این تحقیق از سه بعد برای ارزیابی موفقیت پروژه BPR استفاده خواهد شد؛ که شامل: بهبود کیفیت عملیاتی⁴ (OPQI)، صرفه‌جویی در هزینه⁵ (CS) و کاهش چرخه زمانی⁶ (RECT).

1. Grover, Teng and Fiedler

2. Raymond

3. Raymond, Bergeron and Rivard

4. Operational Quality Improvement (OPQI)

5. Cost Saving (CS)

6. Reduce Cycle Time (RCT)

کلانتری و همکاران (1391)، در تحقیقی به شناسایی عوامل مؤثر بر استقرار موفق مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار در سازمان‌های دولتی شهر تهران پرداختند که پرسش نامه در بین کارشناسان و مدیران تشکیلات و روش‌ها در 49 سازمان دولتی شهر تهران که یا مهندسی مجدد را اجرا یا حداقل قسمتی از فرآیندها را در سازمان خود بازمهندسی کرده‌اند، توزیع شد. از 300 پرسش نامه به‌عنوان حجم نمونه، 191 پرسش نامه تجزیه و تحلیل شد. با استفاده از روش تحلیل عاملی روی متغیرها، عوامل زیر با اولویت یکم تا چهارم حاصل شد: 1. عامل آمادگی برای تغییر، 2. عامل توجه به مشاوران و اطلاعات، 3. عامل بهره‌وری راهبردی، 4. عامل منابع انسانی الکترونیک.

زارعی و فرکیش (1389)، در مطالعه خود به شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت و شکست مهندسی مجدد پرداخته‌اند، بررسی‌ها از طریق مصاحبه و پرسش نامه صورت گرفته است. آنان عوامل مؤثر بر موفقیت را در هفت دسته‌ی: آمادگی سازمان برای اجرای تغییر، برنامه‌ریزی، شناخت و طراحی، ارزیابی، فرهنگ و تغییر و تکنولوژی اطلاعات طبقه‌بندی و بررسی کردند؛ و عواملی که مانع از موفقیت پروژه‌ها می‌شود شامل: عدم آمادگی سازمان‌ها در اجرای پروژه مهندسی مجدد و مواجهه با تغییر، عدم توجه به تکنولوژی اطلاعات، مشارکت نکردن افراد سازمان در انجام پروژه، عدم حمایت مدیر ارشد و وجود مقاومت‌هایی در بین مدیران میانی و پرسنل سازمان در برابر پروژه را شناسایی کردند.

شیانگ و همکاران (2014): در مقاله خود عوامل حیاتی موفقیت را با استفاده از تئوری فنی- اجتماعی بیان و حمایت مدیران ارشد را به‌عنوان اصلی‌ترین عامل در موفقیت پروژه BPR اعلام کردند که این حمایت بر اجزای پیاده‌سازی BPR تأثیر می‌گذارد که آن عوامل عبارت‌اند از: مدیریت تغییر، طراحی مجدد فرآیند، زیرساخت‌های IT. این عوامل بر موفقیت پروژه که دارای ابعاد بهبود کیفیت عملیات، بهبود کیفیت سازمان، بهره‌وری و صرفه‌جویی در هزینه بود تأثیرگذار است.

کاربیرا و همکاران (2011): در پژوهشی که در بانک‌های نیجریه انجام دادند، به این نتیجه رسیدند که سرمایه‌گذاری بر فناوری اطلاعات، همگرایی استراتژی، تمرکز بر مشتری، تعهد کارکنان، ارتباطات مؤثر، میزان فعالیت‌های مالی، مبنای سرمایه‌گذاری

قوی، سیستم پاداش، آموزش و صلاحیت نسبت به IT بر استقرار موفق BPR تأثیرگذار است.

چنگ و چپو (2008): چهار عامل حیاتی را در بخش بانکی هنگ‌هنگ شناسایی کردند که عبارتند از: تعهد مدیریت، مشتری‌مداری، استفاده از IT و ارتباطات که از بین این چهار عامل، تنها تمرکز بر مشتری با عملکرد شرکت رابطه معنی‌داری دارد. عبدالوند و همکاران (2008): در مقاله‌ای مدلی برای ارزیابی آمادگی سازمان برای مهندسی مجدد توسعه دادند که مبتنی بر عوامل کلیدی موفقیت بوده است. در این مدل 6 محور در نظر گرفته شده است: رهبری، محیط مناسب برای فعالیت‌های هم‌کارانه، مدیریت حمایت‌کننده، کاربست فناوری اطلاعات و ارتباطات، تعهد مدیریت ارشد، مقاومت در برابر تغییر.

توسعه مدل پژوهش

حمایت مدیران ارشد

یک توانمند ساز مهم، از عوامل موفقیت BPR، پشتیبانی مدیریت ارشد است. مدیریت ارشد نقش مهمی در اجرای پروژه BPR ایفا می‌کند. انرژی که رهبران انتقال می‌دهند شرکت‌کنندگان در فرآیند می‌کنند را توانمند می‌کند. همان‌طور که تحقیقات مدیریت پروژه ادعا می‌کند: حمایت مدیران ارشد از مهم‌ترین عوامل برای موفقیت پروژه است و مانند عوامل دیگر ساده نمی‌باشد (یانگ و جوردن¹، 2008). مدیران ارشد مهم‌ترین نقش را در هر سازمان برای تعیین جهت استراتژیک سازمان ایفا کنند. میزان حمایت مدیران ارشد در اجرای BPR بسیار لازم و ضروری است مدیران ارشد باید دانش کافی در مورد پیاده‌سازی BPR و تصمیم‌گیری‌های مهم در پیاده‌سازی فرآیند BPR را داشته باشند. به علاوه مدیران ارشد باید در کارکنان ایجاد انگیزه کرده و با تیم BPR یک تعامل دوستانه داشته باشند (پتناک و روی، 2015). بنابراین، با توجه به موارد بالا فرضیه اول به صورت ذیل مطرح می‌شود:

فرضیه اول: حمایت مدیران ارشد بر موفقیت پروژه مهندسی مجدد فرآیندهای کسب و کار تأثیر مثبت دارد.

فرهنگ‌سازمانی

شاین (2004) پیشنهاد می‌کند که رهبران سازمان‌ها باید توانایی ایجاد و یا تغییر فرهنگ را داشته باشند. شاین فرهنگ را این‌گونه تعریف می‌کند: یک الگویی از مفروضات بنیادی است که اعضای گروه برای حل مسائل مربوط به تطابق با محیط خارجی و تکامل داخلی آن را یاد می‌گیرند و چنان خوب عمل می‌کند که معتبر شناخته شده، سپس به‌صورت یک روش صحیح برای درک، اندیشه و احساس کردن در زمینه حل مسائل سازمان به اعضای جدید آموخته می‌شود (گریفت، 2009). فرهنگ سازمانی با اجرای موفقیت‌آمیز پروژه BPR در ارتباط می‌باشد. جنبه‌های فرهنگ سازمانی، از قبیل چشم‌انداز سازمانی به اشتراک گذاشته و اطلاعات، ارتباطات باز، سبک رهبری قوی و شرکت کارکنان در تصمیم‌گیری، اجرای یک پروژه BPR را تحت تأثیر قرار می‌دهد (گراور و همکاران، 1995). هماهنگی، مشارکت کارکنان و تعاملات دوستانه از استانداردهای فرهنگ‌سازمانی نوآورانه است. بهره‌برداری مؤثر از ایده‌های کارکنان، سازمان را قادر می‌سازد تا نتایج مورد انتظار خود را به دست آورند. علاوه بر این یک فرهنگ کار قوی و مناسب باعث تغییرات مثبت، اجتناب از استرس و مقاومت در برابر تغییر را کاهش می‌دهد. فرهنگ‌سازمانی از عوامل مهم در اجرای موفقیت‌آمیز BPR است (احدی، 2004). تغییر فرهنگ سخت‌ترین چالش از BPR است وقتی بین رهبران و کارکنان اعتماد ایجاد شود به‌وسیله ارتباط صادقانه باعث ایجاد استقبال کارکنان از تغییر خواهد شد که رضایت شغلی را افزایش می‌دهد (متزler، رنزل، 2006). با توجه موارد بالا فرضیه دوم به‌صورت ذیل مطرح می‌شود:

فرضیه دوم: فرهنگ‌سازمانی بر موفقیت پروژه‌های مهندسی مجدد فرآیندهای کسب و کار تأثیر مثبت دارد.

آموزش کارکنان

آموزش کارکنان نقش مهمی در اجرای BPR ایفا می‌کند از آنجاکه BPR تغییر در فرآیندهای سازمانی است، کارکنان باید مهارت‌های کافی برای انجام وظایف را داشته باشند. از طریق یک برنامه مناسب، کارکنان به اطلاعات عمیقی درباره وظایف جدید

خود دست پیدا خواهند کرد (پشناک و روی، 2015). بسیاری از محققان آموزش را به عنوان یک بخش مهمی از اجرای موفقیت‌آمیز BPR در نظر می‌گیرند. سازمان‌هایی که پروژه‌های مهندسی مجدد را انجام می‌دهند ممکن است بودجه آموزش خود را به 30-50 درصد افزایش دهند. مفاهیم مرتبط با BPR؛ مهارت‌ها و تکنیک‌ها و همچنین مهارت‌های فردی و IT، مهارت در پیاده‌سازی TQM¹ و تجزیه تحلیل فرآیندها و تمام ابعاد مهم از آموزش برای BPR می‌باشد. همچنین آموزش افراد در نوآوری‌های مرتبط با IT برای مزیت رقابتی، پتانسیل IT در تغییر شکل کسب‌وکار و رهبری سازمان‌های توانمند مهم است (المشاری و زئیری²، 1999). مطابق نظر کاتر³ آموزش کارکنان به از بین بردن مقاومت در برابر تغییر کمک خواهد کرد کاتر همچنین معتقد است که توانمندسازی کارکنان بدون آموزش مناسب می‌تواند مقاومت در برابر تغییر را افزایش دهد که دلیل آن هم افزایش استرس کارکنان است. از طریق آموزش، کارکنان می‌توانند درک بهتری از فرآیندهای کسب‌وکار به دست آورند. از مزایای دیگر آموزش کارکنان افزایش شایستگی‌های اصلی کارکنان است که در محیط کار به‌طور مؤثرتر ایجاد خواهد شد (گریفت، 2009). با توجه به موارد بالا فرضیه سوم به‌صورت ذیل مطرح می‌شود:

فرضیه سوم: آموزش کارکنان بر موفقیت پروژه‌های مهندسی مجدد فرآیندهای کسب و کار تأثیر مثبت دارد.

ارتباطات

ارتباطات در طول پروژه BPR برای ذینفعان مهم است. فرآیند کسب و کار یک فعالیتی است که در آن ذینفعان برای رسیدن به نتایج مطلوب تأثیر متقابل دارند. ارتباط منظم با ذینفعان کلیدی به‌عنوان یک عامل مهم در پروژه‌های BPR است. یک فرآیند کسب‌وکار فقط یک سری فعالیت‌ها یا مراحل برای استفاده از منابع و روش‌هایی برای دستیابی به نتایج نیست، بلکه در آن ذینفعان باهم تعامل و ارتباط و مذاکره دارند. ذینفعان شامل تمام کسانی می‌شوند که تحت تأثیر یک شرکت اند: کارکنان، مشتریان، تأمین‌کنندگان، عمده‌فروشان، خرده‌فروشان، سهامداران، دارندگان اوراق قرضه، بانکداران،

1- مدیریت کیفیت جامع

2. Al-Mashari and Zairi

3. Kater

بدهکاران و دیگران (شیانگ، آرچر و دتلر¹، 2014). ارتباطات اغلب باید در هر دو جهت ایجاد شود؛ بین کسانی که مسوول ایجاد تغییر اند و کسانی که از تغییر تأثیر می‌پذیرند. ارتباطات باید باز، صادقانه و روشن باشد به‌ویژه هنگامی که بحث در مورد مسائل حساس مربوط به تغییر از قبیل کاهش دادن کارکنان باشد. برقراری ارتباط مؤثر را می‌توان به‌عنوان کلید اصلی موفقیت BPR و تلاش‌های مربوط به تغییر در نظر گرفت. لوین² معتقد است که بهترین راه برای کاهش مقاومت در برابر تغییر، ارتباط با کارکنان و درگیر کردن کارکنان با فرآیند تغییر است (گریفث، 2009). با توجه به موارد بالا فرضیه چهارم به‌صورت ذیل مطرح می‌شود:

فرضیه چهارم: ارتباطات بر موفقیت پروژه‌های مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار تأثیر مثبت دارد.

زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات

بهبود زیرساخت‌های اطلاعاتی و ارتباطی منجر به بهبود کیفیت عملیاتی و سازمانی می‌شود. در واقع بهبود ICTI ایجاد یک پل ارتباطی راحت و سریع در میان کارکنان و بین شرکت و مشتریان می‌شود؛ که باعث بهبود رضایت مشتری و همکاری بهتر میان کارکنان می‌شود. زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات، فناوری‌ای است که شالوده برخورد با قابلیت‌های IT که در آن بر فرآیندها و انسان تکیه می‌کند؛ مانند شبکه، پایگاه داده، داده‌های بین ارز و غیره برای تبدیل ورودی به خروجی (شیانگ و همکاران، 2014) با توجه به موارد بالا فرضیه پنجم به‌صورت ذیل مطرح می‌شود:

فرضیه پنجم: زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات بر موفقیت پروژه‌های مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار تأثیر مثبت دارد.

1.Xiang, Archer and Detlor

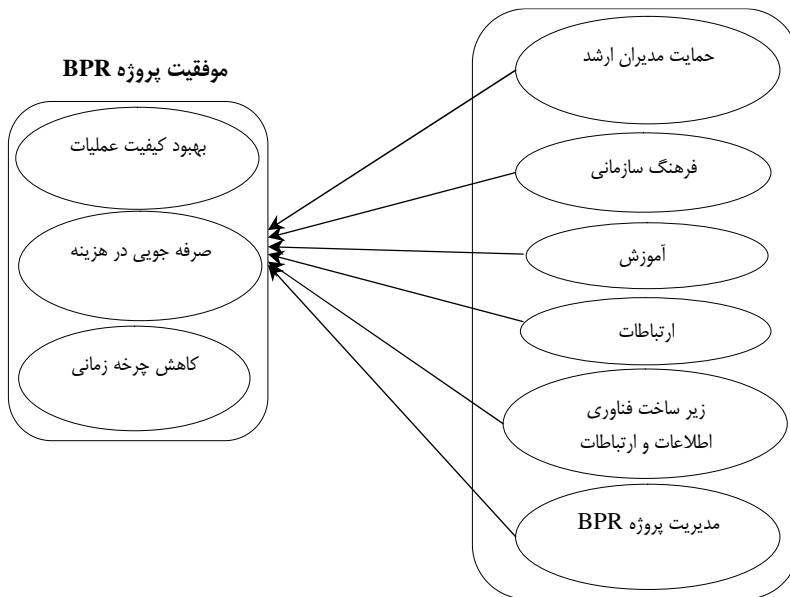
2.Lewin

مدیریت پروژه مهندسی مجدد فرآیندها

به‌کارگیری موفق مهندسی مجدد به‌شدت به مدیریت مؤثر برنامه مهندسی مجدد وابسته است (گاها، کتینگر و تنگ¹، 1993) که شامل تنظیم استراتژی مناسب، برنامه‌ریزی مؤثر و تکنیک‌های مدیریت پروژه، معرفی شاخص‌های (اندازه‌های) عملکرد، منابع کافی، به‌کارگیری مناسب متدولوژی، رویکردهای نوین و آموزش‌های جدید، به‌کارگیری مناسب مشاور، ایجاد چشم‌انداز فرآیند، طراحی مؤثر و مجدد فرآیندها، یکپارچه‌سازی مهندسی مجدد با تکنیک‌های دیگر بهبود و شناسایی ارزش واقعی مهندسی مجدد می‌شود (میوتیندا²، 2009، 22). با توجه به موارد بالا فرضیه ذیل مطرح می‌شود:

فرضیه فرعی ششم: مدیریت پروژه مهندسی مجدد بر موفقیت پروژه‌های مهندسی مجدد فرآیندهای کسب‌وکار تأثیر مثبت دارد.

اجزای پیاده‌سازی پروژه BPR



شکل شماره 1: مدل مفهومی پژوهش

ابزار و روش

تحقیق حاضر از نظر هدف و ماهیت، در رده تحقیقات کاربردی به حساب می‌آید. از طرف دیگر به علت بررسی رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته در رده تحقیقات همبستگی می‌باشد. این تحقیق از نظر گردآوری داده‌ها یک تحقیق توصیفی محسوب می‌گردد؛ چراکه محقق به توصیف آنچه هست می‌پردازد؛ همچنین به دلیل اینکه در تحقیق حاضر ویژگی جامعه مورد مطالعه، از طریق پیمایش مورد بررسی قرار گرفته، بنابراین یک تحقیق توصیفی از نوع پیمایشی هست. جامعه آماری این پژوهش شامل افرادی است که در پروژه‌های مهندسی مجدد شرکت داشته‌اند. با توجه به پراکندگی و نبود یک پایگاه داده مناسب از جامعه آماری، افراد درگیر در این پروژه‌ها در سازمان‌های اعم از دولتی، تولیدی، خدماتی، انتفاعی در شهرهای تهران و تبریز به‌عنوان جامعه آماری در نظر گرفته شدند و تعداد 150 پرسش‌نامه از این افراد جمع‌آوری شد.

یافته‌ها

آمار توصیفی نمونه‌های تحقیق شامل جنسیت، تحصیلات، سابقه کار و تعداد پروژه‌هایی که مشارکت داشته‌اند و سن افرادی که پرسش‌نامه را تکمیل نموده‌اند، در جدول 2 همراه با فراوانی هر کدام از طبقات نشان داده شده است.

جدول شماره 2: آمار توصیفی نمونه‌های تحقیق

جنسیت	مرد	68%
	زن	32%
سن	20-25	7,33%
	26-30	35,34%
	31-35	28%
	36-40	15,33%
	40سال بالاتر	14%
مدرک تحصیلی	کاردانی	8,66%
	کارشناسی	30,6%
	کارشناسی ارشد	43,4%
	دکترای بالاتر	17,34%
سابقه کار	کمتر از یک سال	9,33%
	1-3 سال	15,33%
	3-5 سال	17,34%
	5-10 سال	19,33%
	10سال بالاتر	38,67%
تعداد پروژه‌هایی که مشارکت داشته‌اند	یک پروژه	33,3%
	دو پروژه	12,7%
	سه پروژه	9,3%
	بیش از چهار پروژه	44,7%

در مرحله تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها از روش معادلات ساختاری به کمک نرم‌افزار R^{3.2.3} استفاده شده است. به دلیل محدودیت‌هایی که نرم‌افزارهای دیگر مثلاً Smart PLS فقط 100 داده را ارزیابی می‌کند و Warp PLS هم برای داده‌های از نوع غیرخطی کاربرد دارد (بریستر¹، 2011) و چون داده‌های این پژوهش اغلب خطی است و نمی‌توان از این نرم‌افزار استفاده کرد و همچنین نرم‌افزارهای Amos و Lisrel هم برای داده‌های بالاتر از 200 جواب می‌دهد؛ بنابراین برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار R^{3.2.3} استفاده شده است. نرم‌افزار R یک نرم‌افزار داده‌کاوی است که این تحقیق یکی از اولین تحقیقاتی است که معادلات ساختاری را با استفاده از این نرم‌افزار انجام داده است. R زبان و محیطی است که در آن امکان محاسبات آماری و کارهای گرافیکی وجود دارد. R مجموعه وسیعی از تکنیک‌های آماری (مدل‌سازی خطی و غیرخطی، آزمون‌های آماری، تحلیل سری‌های زمانی، طبقه‌بندی، خوشه‌بندی و...) و تکنیک‌های گرافیکی را فراهم می‌نماید و از قابلیت توسعه‌پذیری بالایی برخوردار است. یکی از نقاط قوت R ایجاد نمودارهایی است که کاربران قدرت کنترل کامل آن‌ها را دارند. R در برگیرنده مجموعه‌ای از برنامه‌ها می‌باشد که امکان دست‌کاری داده‌ها، محاسبه و ترسیمات گرافیکی را فراهم می‌کند (جندقی، حمیدی زاده و کریملو، 1388).

- بررسی مدل اندازه‌گیری

آزمون مدل اندازه‌گیری شامل بررسی پایایی و روایی مدل است. برای بررسی روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری به ترتیب از شاخص میانگین واریانس استخراج شده (AVE) و پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ استفاده و که در نرم‌افزار R با استفاده از بسته‌های Matrixpls و Semtools به کار رفته است. که مقادیر مربوط در جدول 3 نشان داده می‌شود.

جدول شماره 3: شاخص‌های مربوط به روایی و پایایی تحقیق

متغیرهای پژوهش	AVE	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
حمایت مدیران ارشد	0,77	0,93	0,90
فرهنگ‌سازمانی	0,67	0,86	0,75
ارتباطات	0,50	0,79	0,67
آموزش	0,70	0,87	0,79
زیرساخت ICT	0,65	0,88	0,82
مدیریت پروژه BPR	0,73	0,89	0,81
موفقیت پروژه BPR	0,60	0,93	0,92

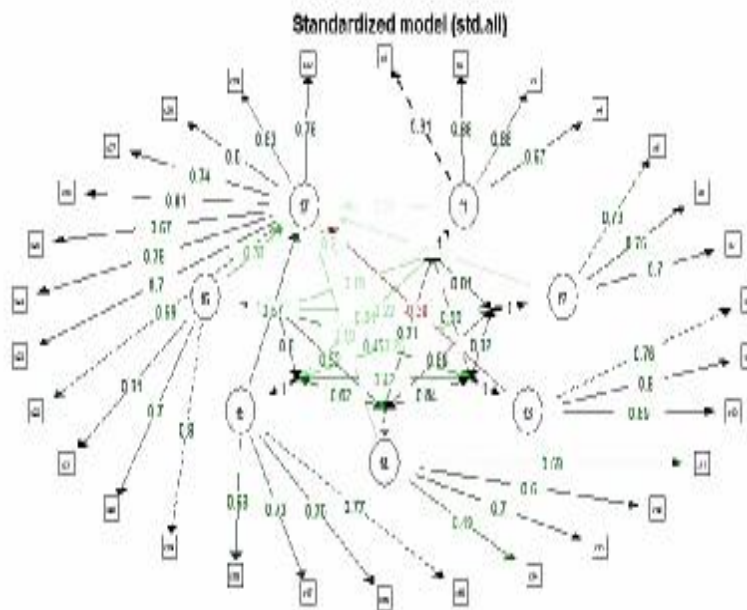
فرنل و لارکر (1981) مقدار 0,5 و بیشتر برای میانگین واریانس استخراج‌شده را بیان کردند همان‌طور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود همه مقادیر 0,5 و بالاتر می‌باشد. برای پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ 0,6 و بالاتر مناسب می‌باشد، که در این پژوهش همه مقادیر قابل قبول می‌باشند.

- بررسی مدل ساختاری

شکل 2 مدل کلی خروجی نرم‌افزار R را که دربرگیرنده مدل ساختاری می‌باشد، نشان می‌دهد. در نرم‌افزار R با استفاده از بسته‌های Lavaan بارهای عاملی و مدل ساختاری با استفاده از بسته qgraph به دست آمده است. در جدول زیر کدهای مربوط به متغیرها در مدل ساختاری را نشان می‌دهد.

جدول شماره 4: کد متغیرها در مدل ساختاری

متغیرها در پژوهش	متغیرها در مدل ساختاری
حمایت مدیران ارشد	F1
فرهنگ‌سازمانی	F2
آموزش	F3
ارتباطات	F4
زیرساخت ICT	F5
مدیریت پروژه BPR	F6
موفقیت پروژه BPR	F7



شکل شماره 2: مدل ساختاری تحقیق

ضریب مسیر هریک از مسیرها در شکل بالا به نمایش درآمده است. هر یک از ضرایب در صورتی قابل قبول است که مقدار Z-value آن بیشتر از 1,64 و 1,96 باشد. یعنی در سطح اطمینان 95 درصد و 99 درصد باشد در جدول ذیل مقادیر Z-value مربوط به هر یک از مسیرها ارائه گردیده است.

جدول شماره 5: ضرایب مسیر

نتیجه	Z-Value	ضریب مسیر	مسیر
رد	0,43	0,069	حمایت مدیران ارشد ← موفقیت پروژه BPR
رد	0,20	0,091	فرهنگ سازمانی ← موفقیت پروژه BPR
رد	-1,6	-0,38	آموزش ← موفقیت پروژه BPR
رد	0,38	0,19	ارتباطات ← موفقیت پروژه BPR
تأیید	2,15	0,57	زیرساخت‌های ICT ← موفقیت پروژه BPR
تأیید	2,43	0,37	مدیریت پروژه BPR ← موفقیت پروژه BPR

- ضریب تعیین¹

قدرت پیش‌بینی مدل طراحی شده، با استفاده از مقدار ضریب تعیین (R^2) برای متغیر وابسته، تحلیل می‌شود. فالک و میلر (1992) مقادیر بزرگ‌تر یا مساوی 0/1 را برای ضریب تعیین قید کرده‌اند. در تحقیق حاضر، با توجه به جدول پایین، می‌توان نتیجه گرفت که مدل ساختاری تحقیق حاضر از قدرت پیش‌بینی کافی برخوردار است. به عبارت دیگر میزان 80 درصد از تغییرات متغیر موفقیت پروژه BPR، توسط متغیرهای وارد شونده به آن در این مدل تبیین می‌شود و 20 درصد تغییرات از متغیرهای دیگر تبیین می‌شود.

جدول شماره 5: ضریب تعیین

متغیر وابسته	R^2
موفقیت پروژه BPR	0,80

- معیار آزمون مدل کلی

در مدل‌سازی معادلات ساختاری به کمک روش SEM شاخصی برای سنجش کل مدل وجود ندارد ولی شاخصی به نام نیکویی برازش GOF توسط (تتنهاوس، آمیتو و اسپوسیتو وینزی²، 2004) پیشنهاد شد. این شاخص هر دو مدل اندازه‌گیری و ساختاری را مدنظر قرار می‌دهد و به‌عنوان معیاری برای سنجش عملکرد کلی مدل به کار می‌رود. حدود این شاخص بین صفر و یک بوده و محققان سه مقدار 0/01، 0/25 و 0/36 را به ترتیب به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی نمودند (داوری و رضازاده، 1393، 97).

جدول شماره 6: مقادیر شاخص نیکویی برازش

شاخص	مقدار	تأثیر
GOF	0,67	قوی

با توجه به جدول بالا چون مقدار GOF برابر 0/67 می‌باشد و نشانگر برازش کلی قوی مدل است.

1.R Square

2.Tenenhous, Amato and Esposito Vinzi

- بررسی فرضیات پژوهش

فرضیه اول این پژوهش بیان‌کننده تأثیر حمایت مدیران ارشد بر موفقیت پروژه‌های BPR می‌باشد که بعد از ورود داده‌ها و اجرای مدل در نرم‌افزار R و تحلیل مسیر در معادلات ساختاری مشخص شد که حمایت مدیران ارشد بر موفقیت پروژه‌های BPR، تأثیر معناداری ندارد. بدین ترتیب نتایج به‌دست‌آمده با نتایج پژوهش شیانگ و همکاران (2014) و زئیری و المشاری (1999) و چنگ و چو (2008) یکسان نبوده است. دلایل رد این فرضیه به شرح زیر می‌باشد: می‌توان گفت به دلیل اینکه مسؤولان و افرادی (مدیران پروژه) که درگیر در پروژه‌های مهندسی مجدد می‌شوند، در کلیه امور و زیر و بم این فرایند آشنا بوده و در صورتی هم که مدیران ارشد در این فرایندها درگیر شوند بیشتر متمایل بوده‌اند که نظرات غیرتخصصی خود را به پروژه تحمیل کنند، بنابراین در این سازمان‌ها سعی بر آن شده که مدیران ارشد زیاد در این پروژه‌ها درگیر نشوند، به همین دلیل تأثیر حمایت مدیران رد شده است. یکی دیگر از دلایل رد این فرضیه این است که چون حدود 50 درصد این داده‌ها از سازمان‌های دولتی یا وابسته به دولت جمع‌آوری شده است می‌توان گفت به خاطر اینکه اجرای این پروژه‌ها قانون بوده و حالت دستوری داشته، بنابراین نقش حمایت مدیران ارشد بر موفقیت این پروژه‌ها بی‌تأثیر بوده است.

فرضیه دوم این پژوهش بیان‌کننده تأثیر فرهنگ‌سازمانی بر موفقیت پروژه‌های BPR می‌باشد که بعد از ورود داده‌ها و اجرای مدل در نرم‌افزار R و تحلیل مسیر در معادلات ساختاری مشخص شد که فرهنگ‌سازمانی بر موفقیت پروژه‌های BPR، تأثیر معناداری ندارد. با توجه به این پژوهش درمی‌یابیم که نتایج به‌دست‌آمده با نتایج پژوهش زئیری و همکاران (2007) و ولز (2000) یکسان نبوده است. دلایل رد این فرضیه می‌تواند عوامل زیر باشد: در سازمان‌هایی که درگیر در انجام پروژه‌های مهندسی مجدد هستند، به دلیل اینکه فرهنگ‌سازی در زمینه لزوم انجام تغییرات بنیادی در سازمان‌ها انجام‌نشده است و نیز الگوهای قابل‌توجهی از گذشته نیز برای اجرای این فرایندها در این سازمان‌ها وجود نداشته است، تأثیر فرهنگ نیز بر موفقیت پروژه‌های مهندسی مجدد رد شده است.

فرضیه سوم این پژوهش بیان‌کننده تأثیر آموزش بر موفقیت پروژه‌های BPR می‌باشد که بعد از ورود داده‌ها و اجرای مدل در نرم‌افزار R و تحلیل مسیر در معادلات ساختاری مشخص شد که آموزش بر موفقیت پروژه‌های BPR، تأثیر معناداری ندارد. کاربیرا و همکاران (2011) معتقدند که آموزش در استقرار موفق BPR تأثیر دارد این پژوهش که در بانک‌های نیجریه انجام‌شده بود، بیان می‌کند که هرچه آموزش و دوره‌های آموزشی برای اجرای پروژه‌های مهندسی مجدد انجام شود، در استقرار موفقیت‌آمیز این پروژه‌ها تأثیر مثبت دارد. با توجه به این پژوهش درمی‌یابیم که نتایج به‌دست‌آمده با نتایج پژوهش کاربیرا (2011) یکسان نبوده است. دلایل رد این فرضیه می‌تواند عوامل زیر باشد: با توجه به اطلاعاتی که پژوهشگر از پاسخ‌دهندگان به دست آورده، مشخص شده است که مواد آموزشی در دوره‌های آموزشی که به‌منظور آشنایی با فرایندهای مهندسی مجدد برگزار می‌شده، آن‌قدر ابتدایی بوده است که با توجه به اینکه حدود 60 درصد پاسخ‌دهندگان دارای مدرک کارشناسی ارشد و دکتری بودند، می‌توانیم این‌گونه بیان کنیم که به دلیل آشنایی این افراد با پروژه‌های BPR آموزش در اجرای این پروژه‌ها تأثیر نداشته و در نتیجه در موفقیت پروژه‌ها هم تأثیر ندارد. و همچنین چون اکثر افراد در بیش از 4 پروژه شرکت داشتند می‌توان گفت این افراد آشنایی کامل با این پروژه‌ها را داشته و آموزش تأثیری در موفقیت آن پروژه‌ها نداشته است.

فرضیه چهارم این پژوهش بیان‌کننده تأثیر ارتباطات بر موفقیت پروژه‌های BPR می‌باشد که بعد از ورود داده‌ها و اجرای مدل در نرم‌افزار R و تحلیل مسیر در معادلات ساختاری مشخص شد که ارتباطات بر موفقیت پروژه‌های BPR، تأثیر معناداری ندارد. کاربیرا و همکاران (2011) به این نتیجه رسیده بودند که ارتباطات مؤثر بر استقرار موفق BPR تأثیرگذار است. بنابر این پژوهش درمی‌یابیم که نتایج به‌دست‌آمده با نتایج پژوهش کاربیرا و همکاران (2011) یکسان نبوده است. در دلایل رد این فرضیه می‌توان گفت با توجه به اطلاعاتی که پژوهشگر از کارکنان سازمان‌های موردنظر به دست آورده است، کانال‌های ارتباطی مؤثری بین کارکنان و سرپرستان موجود نبوده است که بتوانند مسائل مربوط به اجرای این پروژه‌ها را

موردبخت و تبادل نظر قرار داده و آگاهی مؤثری در این زمینه به افراد درگیر در اجرا داده شود، بنابراین نقش ارتباطات در زمینه موفقیت پروژه‌های مهندسی مجدد قابل توجه نبوده است.

فرضیه پنجم این پژوهش بیان‌کننده تأثیر زیرساخت‌های ICT بر موفقیت پروژه‌های BPR می‌باشد که بعد از ورود داده‌ها و اجرای مدل در نرم‌افزار R و تحلیل مسیر در معادلات ساختاری مشخص شد که زیرساخت‌های ICT بر موفقیت پروژه‌های BPR، تأثیر مثبت و معناداری دارد. در پژوهش شیانگ و همکاران (2014) زیرساخت‌های ICT بر موفقیت پروژه‌های BPR تأثیر معناداری دارد. آن‌ها بیان می‌کنند: زیرساخت‌های ICT به‌عنوان یک پل ارتباطی سریع بین کارکنان و مشتریان و سازمان‌ها ایجاد می‌کند و در موفقیت پروژه‌های مهندسی مجدد نقش تأثیرگذاری دارد و همچنین این فرضیه با پژوهش‌های کاربیرا و همکاران (2011) وزئیری و المشاری (1999) و زئیری و همکاران (2007) و عبدالوند و همکاران (2008) که تأثیر زیرساخت‌های ICT را بر موفقیت پروژه‌ها سنجیده بودند، یکسان بوده است.

فرضیه ششم این پژوهش بیان‌کننده تأثیر مدیریت پروژه BPR بر موفقیت پروژه‌های BPR می‌باشد که بعد از ورود داده‌ها و اجرای مدل در نرم‌افزار R و تحلیل مسیر در معادلات ساختاری مشخص شد که مدیریت پروژه BPR بر موفقیت پروژه‌های BPR، تأثیر مثبت و معناداری دارد. یافته‌های زئیری و همکاران (2007) و زئیری و المشاری (1999) نشان می‌دهد که مدیریت پروژه BPR بر موفقیت این پروژه‌ها تأثیرگذار می‌باشد با توجه به این پژوهش درمی‌یابیم که نتایج به‌دست‌آمده با نتایج این پژوهش‌ها یکسان بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این مقاله، بررسی تأثیر اجزای پیاده‌سازی پروژه‌های مهندسی مجدد فرآیندها بر موفقیت این پروژه‌ها می‌باشد، که برای بررسی این موضوع با استفاده از پرسش‌نامه از متخصصین این حوزه سؤال گردید و با استفاده از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری فرضیات مورد آزمون قرار گرفت و نتایج نشان داد که، دو متغیر

زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات و مدیریت پروژه مهندسی مجدد بر موفقیت این پروژه‌ها تأثیر دارد، نتایج این تحقیق با پژوهش‌های کاربیرا و همکاران (2011) و زئیری و همکاران (2007) و زئیری والمشاری (1999) و سلیمی فر و همکاران (2010) یکسان بوده است. با توجه به یافته‌های آمار استنباطی و فرضیات می‌توان این‌گونه بیان کرد که به علت در مرحله ابتدایی اجرای این پروژه‌ها در ایران، سازمان‌های ایران و بالخصوص سازمان‌های موردنظر این پژوهش در زمینه مهندسی مجدد دیدگاه ابتدایی دارند، یعنی به مهندسی مجدد فقط با رویکرد سیستمی نگاه می‌کنند و منظورشان خودکارسازی فرآیندهاست. به همین دلیل است که در این پژوهش فقط زیرساخت ICT و مدیریت پروژه BPR بیشترین تأثیر را در موفقیت داشته و متغیرهای مربوط به منابع انسانی مورد توجه قرار نگرفته‌اند. بنابراین برای تحقیقات آینده پیشنهاد می‌شود از یک متغیر میانجی مانند میزان رضایت شغلی کارکنان در سازمان و یا ماهیت تغییرات محیطی در این مدل استفاده شود و نتیجه آن با پژوهش حاضر مقایسه شود. پیشنهاد می‌شود تأثیر نقش مدیریت تغییر در موفقیت پروژه‌های مهندسی مجدد به‌طور جداگانه مورد بحث و پژوهش قرار گیرد.

پیشنهادهای کاربردی

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، به سازمانهایی که قصد اجرای این پروژه‌ها را دارند پیشنهاد می‌شود: به دلیل اینکه اجرای پروژه‌های مهندسی مجدد تأثیر قابل توجهی در سازمان و تمام فرایندهای آن دارند و بخش اعظم سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، بهتر است که مدیران پروژه در راستای وظایف خود برای اجرای موفقیت‌آمیز این پروژه‌ها، ابتدا در سازمان جلسات توجیهی برای افراد برگزار و مزایای انجام این پروژه‌ها برای آن‌ها تبیین کنند تا مقاومتی در برابر انجام آن‌ها صورت نگیرد. زیرساخت‌های لازم (سخت‌افزاری و نرم‌افزاری) جهت اجرای پروژه‌ها در سازمان ایجاد گردد. گزارش‌های شفاف و واقع‌بینانه از پیشرفت و مشکلات پروژه در دوره‌های زمانی مشخص ارائه گردد و همچنین با انتخاب صحیح تیم اجرای پروژه از افرادی که تسلط کافی بر فرآیندهای کسب‌وکار سازمان داشته و با مفاهیم مهندسی مجدد آشنا بوده یا آموزش دیده باشند، برای موفقیت این پروژه‌ها استفاده شود.

References

- Ahadi, H. R. (2004). An examination of the role of organizational enablers in business process reengineering and the impact of information technology. *Information Resources Management Journal*, 17(4), 1-19.
- Al-Mashari, M., & Zairi, M. (1999). BPR implementation process: an analysis of key success and failure factors. *Business process management journal*, 5(1), 87-112.
- Brewster, J. (2011). Studying technology adoption behaviors with linear or non-linear PLS: Does it Make a difference? *First International Conference on Engaged Management Scholarship*.
- Davari, A., & Rezazadeh, A. (2013). *Structural equation modeling with PLS*. Tehran: University Jihad Organization Publications, (In Persian).
- Davenport, T. H., & Beers, M. C. (1995). Managing information about processes. *Journal of Management Information Systems*, 57-80.
- Griffith, G. L. (2009). The effectiveness of information systems teams as Change agents in the implementation of business process reengineering. ProQuest LLC.
- Grover, V., Jeong, S. R., Kettinger, W. J., & Teng, J. T. (1995). The implementation of business process reengineering. *Journal of Management Information Systems*, 109-144.
- Grover, V., Teng, J., & Fiedler, K. (1993). Information technology enabled business process redesign: an integrated planning framework. *Omega*, 21(4), 433-447.

- Guha, S., Kettinger, W. J., & Teng, J. T. (1993). Business process reengineering: building a comprehensive methodology. *Information systems management*, 10(3), 13-22.
- Habib, M. N. (2013). Understanding critical success and failure factors of business process reengineering. *International Review of Management and Business Research*, 2(1), 1-10.
- Jandaghi, GH., Hamidizadeh, A., & Karimlou, M. (2009). Inferential statistics introducing statistical software, Tehran: Welfare And Rehabilitation Sciences University Publications, (In Persian)
- Jarvenpaa, S. L., & Stoddard, D. B. (1998). Business process redesign: Radical and evolutionary change. *Journal of Business Research*, 41(1), 15-27.
- Matzler, K. & Renzl, B. (2006). The relationship between interpersonal trust, employee satisfaction, and employee loyalty. *Total Quality Management and Business Excellence*, 17(10), 1261-1271.
- Mutinda, M. M. M. (2009). Assessment of human resource factors in implementation of business process reengineering at Kenya commercial bank. University of Nairobi Digital Repository.
- Obolensky, N. (2002). Practical usiness re-engineering: tools and techniques for achieving effective change (M. Sharif Klooei, Trans). Tehran: Arvin Publication, (In Persian).
- Pattanayak, S., & Roy, S. (2015). Synergizing business process reengineering with enterprise resource planning system in capital Goods industry. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 189, 471-487.
- Raymond, L., Bergeron, F., & Rivard, S. (1998). Determinants of business process reengineering success in small and large

- enterprises: an empirical study in the Canadian context. *Journal of Small Business Management*, 36(1), 72.
- Ringim, K. J., Razalli, M. R., & Hasnan, N. (2012). Critical success factors for business process management for small and medium banks in Nigeria. *Business and Management Review*, 2(1), 83-91.
- Tenenhaus, M., Amato, S., & Esposito Vinzi, V. (2004). A global goodness-of-fit index for PLS structural equation modelling. Paper presented at the proceedings of the XLII SIS scientific meeting. Padova: CLEUP.
- Xiang, J., Archer, N., & Detlor, B. (2014). Business process redesign project success: the role of socio-technical theory. *Business Process Management Journal*, 20(5), 773-792.
- Young, R., & Jordan, E. (2008). Top management support: Mantra or necessity?. *International Journal of Project Management*, 26(7), 713-725.
- Zarei, B., & Farkish, S. (2005). Study of re-engineering experiences in Iran .4th International Industrial Engineering Conference (Tehran). Tarbiat Modares University, 1-13, (In Persian)

«مدیریت بهره وری»

سال دهم - شماره سی و نه - زمستان 1395

ص ص: 123 - 91

تاریخ دریافت: 95/02/14

تاریخ پذیرش: 95/09/29

بررسی تأثیر استراتژی های منابع انسانی بر بهره وری نیروی انسانی در شرکت های تولیدی شهرک صنعتی ساری 1 و 2 با نقش تعدیلگر استراتژی رهبری هزینه کسب و کار

دکتر ابوالحسن حسینی^{1*}

دکتر محسن علیزاده ثانی²

حامد غلامی کردخیلی³

چکیده

امروزه اهمیت منابع انسانی برای سازمان ها امری بدیهی است. منابع انسانی هر سازمان، عامل اصلی حیات آن سازمان است. استفاده صحیح از نیروی انسانی به مثابه ارزشمندترین و بزرگترین ثروت هر جامعه به صورت مسأله‌ای حائز اهمیت مورد توجه دولت‌ها بوده است. به عبارت دیگر می توان گفت که انسان هم هدف توسعه و هم عامل آن محسوب می‌شود، تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر شیوه جمع‌آوری اطلاعات توصیفی-پیمایشی و از نوع همبستگی است. شیوه جمع‌آوری داده‌ها تلفیقی از روش کتابخانه‌ای شامل مطالعه اسناد و مدارک و پرسش‌نامه می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را شرکت های تولیدی فعال شهرک صنعتی ساری (2و1)، تشکیل می‌دهند که تعداد آنها 51 شرکت می‌باشد. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران به تعداد 37 شرکت تعیین گردید. در این پژوهش برای سنجش استراتژی منابع انسانی از پرسشنامه‌ی لپک و اسنل (2002)، برای سنجش بهره‌وری نیروی انسانی از پرسشنامه‌ی هرسی و گلداسمیت (1980) و برای سنجش استراتژی رهبری هزینه از پرسشنامه‌ی دس و دیویس (1984) استفاده شد. آلفای کرونباخ محاسبه شده در این پژوهش برای پرسش‌نامه‌ی استراتژی منابع انسانی 0,94، برای پرسش‌نامه‌ی استراتژی رهبری هزینه 0,93 و برای پرسش‌نامه‌ی بهره‌وری نیروی انسانی 0,92 به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش معادلات ساختاری و نرم افزار PLS استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که (با توجه به اعداد بدست آمده برای ضریب مسیر و آماره t) استراتژی های تعهدی، بازدهی و مشارکتی منابع انسانی با بهره‌وری نیروی انسانی رابطه دارند؛ و همچنین استراتژی رهبری هزینه به عنوان متغیر تعدیلگر رابطه استراتژی مشارکتی منابع انسانی را با بهره وری نیروی انسانی تعدیل می‌کند.

واژه‌های کلیدی: استراتژی منابع انسانی، بهره‌وری نیروی انسانی، استراتژی رهبری هزینه

1- استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه مازندران (نویسنده مسؤول)، hosseini_phd@yahoo.com

2- استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه مازندران

3- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت اجرایی دانشگاه مازندران، haamed.gholami@gmail.com

مقدمه

در جهان رقابتی امروز، یکی از ابزارهای مهم برای ایجاد تحول و بقای سازمان و رسیدن به هدف‌ها و رسالت‌های مورد نظر، عنصر انسان است. در این میان آنچه مقوله حیات را تحول می‌بخشد و بقای سازمان را نیز تضمین می‌کند، منابع انسانی است. نقش انسان در سازمان و نگاه به او سهم بسزایی در موفقیت یا شکست سازمان خواهد داشت. با آغاز هزاره سوم هر روز نقش منابع انسانی پررنگ‌تر شده و اکنون از آن به عنوان تنها عامل کسب موفقیت و مزیت رقابتی پایدار در سازمان یاد می‌شود (هاشمی و پورامین زاد، 1390).

استراتژی منابع انسانی به مثابه رکن اساسی بهبود عملکرد سازمان شناخته می‌شود و پرداختن به آن برای افزایش اثربخشی و کارایی فعالیت‌های مدیریت و توسعه منابع انسانی سازمان‌هایی که به سطحی از بلوغ در این حوزه دست یافته‌اند، امری ضروری است (فرهادی، 1388). از آنجا که در میان عوامل تولید، عامل نیروی انسانی بر خلاف سایر منابع سازمانی به عنوان ذی شعور و هماهنگ کننده سایر عوامل شناخته می‌شود (خلیلیان و رحمانی¹، 2008) و همچنین مهمترین اهرم اصلی در افزایش و کاهش بهره‌وری سازمان می‌باشد، لذا از جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده و باید توجه خاصی به آن مبذول داشت (انصاری و سبزی علی‌آبادی²، 2010).

از سوی دیگر، از اوایل دهه 1970 بهره‌وری یکی از مهمترین موضوع‌هایی بوده که در سطح کشورها و شرکت‌ها توجه ویژه‌ای را به خود جلب کرده است. مقدار و نرخ رشد بهره‌وری در هر کشور تأثیر بسزایی بر سطح زندگی، تورم، بیکاری، وضعیت اقتصادی جامعه و رقابت پذیری در سطح جهانی دارد. در نظر سنجی که از مدیران صنایع امریکا انجام شده است، بیش از 90% مدیران بر این باور بوده‌اند که ارتقای بهره‌وری یکی از دو یا سه موضوع مهم جدی است که کشور با آن روبروست (قائمی و حمیدی و رضایی، 1390). و در این میان افزایش بهره‌وری منابع انسانی جزء مهمترین امور مدیران را به خود اختصاص می‌دهد.

-
1. Khalilian & Rahmani
 2. Ansari & Sabzi Aliabadi

استفاده صحیح از نیروی انسانی به مثابه ارزشمندترین و بزرگترین ثروت هر جامعه به صورت مسئله‌ای حائز اهمیت مورد توجه دولت‌ها بوده است. به عبارت دیگر می‌توان گفت که انسان هم هدف توسعه و هم عامل آن محسوب می‌شود و تحقق اهداف توسعه تا حد قابل توجهی به نحوه اداره و مدیریت این ثروت و منبع حیاتی بستگی یافته است. بنابراین بهره‌وری منابع انسانی یکی از رکن‌های مهم هر موسسه یا سازمان می‌باشد (پدرام، 1390).

اقداماتی از جمله ایجاد تعهد در کارکنان، توجه به کارکنان، استفاده از استعدادها، توجه به تغییر، رفتار مطلوب و کردار درست رهبران و مدیران، فراهم کردن شرایط لازم و پیشرفت‌های شغلی برای همه افراد، دوره‌های آموزش ضمن خدمت و آموزش کارکنان، مشخص و واضح بودن کلیه دستورالعمل‌ها برای کارکنان، دادن احساس مسؤلیت به آنها و همچنین مشارکت در تصمیم‌گیری از جمله راه‌های ارتقای بهره‌وری نیروی انسانی می‌باشند. برای اقدامات فوق‌همراستایی استراتژیهای منابع انسانی با استراتژیهای سازمان و تأثیر آن بر بهره‌وری نیروی انسانی از دغدغه‌های اصلی محققان و انجام تحقیقات لازم در این زمینه است.

اجرای استراتژی یک سازمان زمانی توأم با موفقیت خواهد بود که سایر اقدامات و فعالیت‌های سازمان با آن هم‌سو و هماهنگ باشد. همچنین هم‌سویی سیستم‌های منابع انسانی و استراتژی کسب و کار و سایر سیستم‌ها عملکرد بنگاه را افزایش خواهد داد (کاپلان و نورتون¹، 1388؛ رحمان سرشت، 1385).

* با توجه به اینکه بالابردن بهره‌وری نیروی انسانی و افزایش سودآوری از این طریق یکی از مهمترین دغدغه‌های مدیران شرکتهای تولیدی و خدماتی است، از این رو هدف از انجام این پژوهش بررسی میزان تأثیر استراتژی‌های منابع انسانی بر بهره‌وری نیروی انسانی در این شرکتهاست. همچنین محققین در این مطالعه به دنبال آن هستند که دریابند آیا اجرای استراتژی هزینه‌رابطه استراتژی‌های منابع انسانی را تحت تأثیر قرار خواهد داد یا خیر. با توجه به اینکه تا به حال تحقیقی با حضور این سه متغیر مهم در کشور کمتر صورت گرفته است، لذا می‌توان اشاره

داشت که این تحقیق جزء تحقیقات جدید در این زمینه است. همچنین با توجه به اینکه تا به حال، مطالعه‌ای در خصوص عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی در صنایع استان مازندران که نشانی از تشویق این صنایع برای بهره‌مند شدن از استراتژی‌های منابع انسانی و بهره‌وری منابع انسانی، نشده است، پژوهش حاضر به دنبال ایجاد انگیزه و توجه به هم راستایی این دو متغیر است.

استراتژی یک سازمان عبارتست از تدوین برنامه‌ای در جهت هدایت عملیات سازمان شامل کالاها یا خدماتی که به مشتریان عرضه می‌کند، تعیین اهدافی که باید تحقق یابند و بالاخره تعیین خط مشی‌های تدارک و تخصیص منابع برای دستیابی به آن هدفها (داوری و شانه ساززاده، 1380). با توجه به محیط در حال تغییر (ناهمگونی بازار، جهانی شدن، روندهای سیاسی و...) به منظور دستیابی به بهره‌وری پایدار، خلاقیت و نوآوری، کیفیت مناسب زندگی، مدیریت کارآمد، اثربخش و هوشمند منابع انسانی ضروری است. انسان به عنوان کانون توجه در مباحث مدیریت منابع انسانی و رفتار سازمانی، جایگاه و اهمیت ویژه‌ای در مدیریت نوین دارد. نیروی انسانی مهمترین مزیت رقابتی برای هر سازمان محسوب می‌شود، بنابراین مدیران بایستی آگاه باشند که چگونه با این عامل استراتژیک برخورد کنند و استفاده هرچه مؤثرتر از این مزیت رقابتی را بیاموزند (فرهی بیلویی، 1387).

استراتژی‌های منابع انسانی بر مقاصد خاص سازمان، درباره آنچه که باید انجام بشود و تغییری که باید اعمال بشود، تمرکز خواهد کرد. مسائلی که این استراتژی‌ها به آنها خواهند پرداخت عبارتند از: اطمینان خاطر از اینکه سازمان کارکنان مورد نیاز خود را در اختیار دارد. آموزش، انگیزش، پاداش، انعطاف‌پذیری، کارگروهی و روابط باثبات کارکنان. اینها مسائلی هستند که دست‌یابی موفق استراتژی‌های شرکت به اهداف خود را تضمین می‌کنند (آرمسترانگ، ترجمه اعرابی و ایزدی، 1384).

انواع استراتژی‌های منابع انسانی عبارتند از:

استراتژی‌های آسترمن¹، هرسی و بلانچارد²، بامبرگر و مشولم و لپک و اسنل که در جدول شماره (1) ارائه شده است که با توجه به مرور تئوری‌ها و مدل‌های مختلف،

1. Sterman

2. Hersey & Blanchard

در این پژوهش به دلیل نوع صنعت و بررسی بر روی شرکت های تولیدی از استراتژی منابع انسانی لپک و اسنل استفاده شده است:

جدول شماره 1 - انواع استراتژیهای منابع انسانی

نویسنده و سال	استراتژی های منابع انسانی
استرمن (1987)	مبتنی بر حقوق
	مبتنی بر مهارت
	مبتنی بر استخدام
هرسی و بلانچارد (1993)	ثانویه
	دستوری
	تشویقی
	تفویض اختیار
بامبرگر و مشولم (2000)	حمایتی
	متعهدانه
	پدرانه
لپک و اسنل (2002)	ثانویه
	پیمانکارانه
	تعهدی
	بازدهی
	مشارکتی
	فرمانبرداری

در الگوی استراتژی های منابع انسانی لپک و اسنل (2002)، سبک های مدیریت منابع انسانی تعهدی (مبتنی بر دانش)، بازدهی (مبتنی بر شغل)، فرمانبرداری (مبتنی بر روابط قرارداد) و مشارکتی (مبتنی بر اتحاد استراتژیک) به ترتیب برای کارکنان هسته ای، کلیدی، فرعی و شرکای اختصاصی پیشنهاد می گردد:

سبک تعهدی¹: این سبک که بر روابط بلند مدت، جذب و فروش کارکنان در درون سازمان تأکید می کند، می تواند به حفظ و ارتقای قابلیت های کلیدی کارکنان هسته ای خاص منجر گردد. در این سبک، یک رابطه بلند مدت خانوادگی بین

1. Commitment Style

سازمان و کارکنان ایجاد می‌شود که افزایش وفاداری کارکنان به منظور ارتقای تخصص‌های مهم و حیاتی برای سازمان را در پی خواهد داشت (لیپک و اسنل، 2002).

سبک بازدهی¹: در این سبک، هم فرد و هم سازمان مایلند روابط خود را تا جایی که هر دو طرف سود کنند، ادامه دهند و به منظور تسهیل جایگزینی کارکنانی که ممکن است به دلیل یافتن یک شغل پر منفعت‌تر سازمان را ترک کنند، مشاغل آن‌ها استاندارد n می‌شود. تمایز اساسی سبک مبتنی بر بازدهی با سبک مبتنی بر تعهد، تصمیم به خرید سرمایه‌های انسانی در مقابل پرورش آنها می‌باشد؛ بدین معنا که سرمایه‌گذاری کمتری در آموزش کارکنان صورت گرفته، افرادی که از قبل دارای تخصص‌های مورد نیاز هستند به کار گرفته می‌شوند (کوچ²، 1996).

سبک فرمانبرداری³: با به کارگیری سبک فرمانبرداری یک رابطه استخدامی مبتنی بر معامله بین سازمان و فرد برقرار می‌شود؛ بدین معنا که رابطه کاری ماهیت اقتصادی صرف داشته، شامل تعاریفی مشخص از وظایف، برنامه زمانی و شرایط لازم الاجرا می‌باشد و پرداخت نیز بر مبنای میزان ساعات کار و یا قطعه کاری، در چارچوب شرح شغل و پیروی از رویه‌ها، قوانین و مقررات شرکت صورت می‌گیرد. در این سبک آزادی، عمل کارکنان محدود بوده، بر اجرای مفاد قرارداد استخدامی و تبعیت از استانداردها تأکید می‌گردد و اگر آموزشی برقرار شود، درباره رویه‌ها، سیاست‌ها و قوانین شرکت، الزامات شغلی، ضوابط ایمنی و اصول ایمنی خواهد بود (لیپک و اسنل، 2002).

سبک مشارکتی⁴: در این سبک از ساختارهای سازمانی ارگانیک، روابط افقی، گردش شغلی، تیم‌سازی، ساختارهای ارتباطی و ارتباطات مشاوره‌ای که به انتشار دانش و اطلاعات کمک می‌کند، استفاده و یک رابطه کاری شراکتی مبتنی بر سرمایه-گذاری متقابل ایجاد می‌شود. همچنین بر پاداش‌های مبتنی بر کار گروهی و در الگوهای ارزیابی از معیارهایی مانند میزان یادگیری و میزان تکامل روابط که منجر

-
1. Productivity Style
 2. Koch
 3. Copliance Style
 4. Collaborative Style

به افزایش مشارکت می‌گردد، تأکید می‌شود. به کارگیری سبک مشارکتی، فرهنگ باز، اعتماد متقابل، تشریک مساعی و محیط کاری مبتنی بر مساوات که تمایز در قدرت را محدود کرده، فرایندهای مبتنی بر دموکراسی را تشویق کند، شکل می‌گیرد. به کارگیری سبک مشارکتی برای مدیریت شرکای اختصاصی، که دغدغه سازمان‌ها در مورد آنها افزایش ارزش بالقوه و در عین حال حفظ منحصر بفردی است، مطلوبیت دارد (همان منبع).

استراتژی سطح کسب و کار (تجاری) درباره چگونگی رقابت موفق در بازارهای خاص می‌باشد و با این موضوع سر و کار دارد که یک کسب و کار چگونه به مزیت رقابتی دست می‌یابد؟ استراتژی کسب و کار معمولاً در سطح محصولات یا واحد تجاری استراتژیک اجرا می‌شود و بر بهبود موقعیت رقابتی کالاها و خدمات شرکت در یک صنعت خاص یا یک بخشی از بازار خاص تأکید دارد (هانگر و ویلن¹، 1384).

انواع استراتژی کسب و کار عبارتند از: استراتژی عمومی مایکل پورتر، استراتژی های چهارگانه مایلز و اسنو، استراتژی های گلوک و جاچ²، استراتژی های فرعی دیوید³ که در این پژوهش از استراتژی سه گانه پورتر استفاده شده و استراتژی رهبری هزینه در آن به صورت اختصاصی مورد بحث قرار گرفته است.

پورتر (1980) سه نوع استراتژی ژنریک برای پیشی گرفتن نسبت به رقبای یک شرکت در صنعت ارائه داده است:

▼ تمایز

▼ تمرکز

▼ رهبری هزینه

تمایز: استراتژی تمایز آن است که شرکت محصول یا خدمات متمایز ارائه دهد. این اقدام باعث ایجاد موقعیتی می‌شود که در کل صنعت منحصر است. راه های ایجاد تمایز ممکن است به صورت های گوناگونی باشد: طرح یا تصویر علامت تجاری،

1. Hunger & Wheelen

2. Glueck & Jauch

3. David

فناوری، خصوصیات و ویژگی‌های ظاهری، خدمات مشتری، شبکه توزیع و فروش و یا جنبه‌های دیگر (پورتر، 1980).

تمایز ابزاری است که اگر شرکت به آن دست یابد می‌توان از آن به عنوان یک استراتژی معتبر برای به دست آوردن بازدهی بالاتر از حد متوسط بهره‌گیرد، چرا که تمایز باعث ایجاد موقعیتی مقاوم در برابر پنج نیروی رقابتی می‌شود، البته به روشی متفاوت با استراتژی پیشرو بودن در هزینه. همچنین تمایز می‌تواند به واسطه وفاداری مشتری به علامت تجاری محصول و در نتیجه حساسیت کمتر به قیمت، سپری محافظ در برابر رقابت چالش برانگیز ایجاد کند (همان منبع).

تمرکز: استراتژی تمرکز بر گروه خاصی از خریداران، بخشی از خط تولید یا بازار جغرافیایی می‌باشد. تمرکز نیز همانند تمایز ممکن است به اشکال مختلفی صورت گیرد. اگرچه هزینه پایین و تمایز با هدف دستیابی به مقاصد در کل صنعت ایجاد می‌شود، کل استراتژی تمرکز حول دستیابی به هدفی خاص می‌چرخد و هر کدام از راهکارهای عملکردی با توجه به این هدف طراحی می‌شود. استراتژی تمرکز بر این اصل استوار است که شرکت از این طریق می‌تواند مؤثرتر و کاراتر از رقبای دیگر که در سطح گسترده‌ای رقابت می‌کنند به هدف استراتژیک و محدود خود برسد. در نتیجه شرکت از طریق جوابگویی بهتر به نیازهای یک هدف خاص به تمایز دست می‌یابد یا هزینه‌ها را در ارائه خدمات کاهش می‌دهد و یا هر دوی آن‌ها را. اصولاً تمرکز نشان دهنده این است که شرکت دارای موقعیت هزینه پایین با هدف استراتژیک خود تمایز بالا یا هر دو آنها می‌باشد. علاوه بر این می‌توان از تمرکز برای انتخاب هدفی که از کمترین آسیب‌پذیری در برابر محصولات جایگزین برخوردار است و یا در جایی که رقبا در ضعیف‌ترین موقعیت قرار دارند بهره‌گرفت (همان منبع).

استراتژی رهبری هزینه: استراتژی رهبری در هزینه که از سال 1970 متداول شده است شیوه‌ای است برای دستیابی به پیشرو بودن در هزینه از طریق یک سری راهکارهای عملکردی که برای رسیدن به این هدف طراحی شده‌اند. راهبری هزینه مستلزم تدارک تجهیزات کارآمد، تلاش کارآمد برای کاهش هزینه‌ها از طریق تجربه، کنترل شدید مخارج و هزینه‌های جاری، اجتناب از حساب‌های نهایی مشتری و کاهش هزینه به حداقل (در زمینه‌هایی نظیر تحقیق و توسعه، خدمات، نیروی فروش، تبلیغات

و... می باشد. هزینه پایین شرکت در مقایسه با دیگر رقبا فاکتوری است که باید در کل استراتژی محور قرار گیرد (ملک اخلاق و طالقانی و حیدرنیای کهن، 1388).

مایکل پورتر (1980) توضیح می دهد که شرکتی که استراتژی پایین ترین هزینه را انتخاب کند، حتی در فضای رقابت شدید هم بیشتر از شرکت های مشابه خود، سوده خواهد بود. حتی خریداران وقتی می خواهند به عرضه کنندگان فشار بیاورند و تخفیف بگیرند، معیار خاصی ندارند جز اینکه پایین ترین قیمت بازار را مورد توجه قرار دهند. بنابراین وقتی شرکتی در کاهش هزینه تولید پیشتاز می شود، عملاً فشار قابل توجهی را به صورت مستقیم و غیرمستقیم به رقبای خود نیز وارد می کند (هانگر و ویلن، 1384).

موقعیت هزینه پایین از شرکت در مقابل خریداران محافظت می کند. به علاوه هزینه پایین با ایجاد انعطاف پذیری بیشتر جهت کنار آمدن با افزایش های هزینه خرید، باعث ایجاد نوعی سپر دفاعی در مقابل تامین کنندگان نیرومند می شود و به تثبیت موقعیت شرکت کمک می کند (پورتر، 1980).

تفاوت بین سه استراتژی ژنریک یاد شده در تصویر زیر نشان داده شده است (همان منبع):

مزیت استراتژیک

		منحصر به فرد بودن از دیدگاه مشتری	موقعیت با هزینه پایین
اهداف	کل صنعت	تمایز	رهبری در هزینه
استراتژیک	فقط بخش خاص	تمرکز	

شکل شماره 1- تفاوت استراتژی های ژنریک

در موارد زیر شرکت می تواند در یک صنعت محصولاتی با بهای تمام شده کمتر تولید و عرضه نماید:

- ✓ هنگامی که برای محصولات متمایز مشتری چندان زیادی وجود نداشته باشد.
- ✓ زمانی که بازار متشکل از خریدارانی باشد که نسبت به قیمت حساسیت نشان می دهند.

✓ هنگامی که مشتریان بین محصولات با نام‌ها و نشان‌های تجاری مختلف تفاوت چندان زیادی قائل نمی‌شوند.

✓ وقتی که تعداد زیادی خریدار با توان‌های بالقوه چانه‌زدن در بازار وجود داشته باشند (پورتر، 1980).

موارد زیر شامل ریسک پیشرو بودن در هزینه می‌باشند:

- تغییرات فناوری که سرمایه‌گذاری‌ها یا آموزش‌های گذشته را از اعتبار ساقط می‌کند.
- آموزش تازه‌واردها یا دنباله‌روها با هزینه اندک به شیوه تقلید یا از طریق توانایی آنها برای سرمایه‌گذاری در تسهیلات پیشرفته.
- ناتوانی از مشاهده تغییرات ایجاد شده در محصول مورد نیاز یا بازاریابی با در نظر گرفتن هزینه.
- تورم در هزینه‌ها که باعث محدود شدن توان شرکت در حفظ حاشیه قیمت برای جبران وجهه نشان تجاری رقابت‌کنندگان و نیز روش‌های آنها برای ایجاد تمایز شود (همان منبع).

هدف از نتایج استراتژی رهبری هزینه این است که محصولاتی با قیمت پایین‌تر از شرکت‌های رقیب به بازار عرضه گردد و بدان وسیله سهم بیشتری از بازار را به دست آورد و در نهایت با بالا بردن فروش تلاش بر این است که شرکت‌های رقیب به کلی از بازار خارج شوند.



شکل شماره 2 - مقیاس اقتصادی تولید در استراتژی رهبری هزینه

معمولا اگر شرکتی استراتژی مبتنی بر رهبری در هزینه ها را به شیوه ای موفقیت آمیز به اجرا در آورد، این اقدام بر کل سازمان اثر می گذارد که در نتیجه شرکت مزبور دارای کارایی بسیار بالا، سربار پایین، ضایعات قابل تحمل، دقت زیاد در دادن درخواست برای بودجه، حیطه نظارت گسترده تر، کاهش هزینه های نگهداری و سرانجام مشارکت گسترده کارکنان در تلاش های مربوط به کنترل هزینه ها خواهد بود (ملک اخلاق و دیگران، 1388).

بهره وری، از اوایل دهه 1970 بهره وری یکی از مهمترین موضوع هایی بوده که در سطح کشورها و شرکت ها توجه ویژه ای را به خود جلب کرده است. مقدار و نرخ رشد بهره وری در هر کشور تأثیر بسزایی بر سطح زندگی، تورم، بیکاری، وضعیت اقتصادی جامعه و رقابت پذیری در سطح جهانی دارد. در نظر سنجی که از مدیران صنایع امریکا انجام شده است، بیش از 90% مدیران بر این باور بوده اند که ارتقا بهره وری یکی از دو یا سه موضوع مهم جدی است که کشور با آن روبروست (قائمی و حمیدی و رضایی، 1390).

بهره‌وری استفاده مؤثر و کارآمد از ورودی ها یا منابع برای تولید محصول یا ارائه خروجی هاست. ورودی ها (نهادها) منابعی از قبیل مواد اولیه، ابزارآلات و تجهیزات، نیروی کار و زمین و... هستند که برای خلق خروجی یا ستاده (محصولات تولیدی، خدمات ارائه شده) استفاده می‌شوند (صنعتی و عین آبادی، 1386).

- تعریف مرکز بهره‌وری ژاپن¹: بهره‌وری عبارت است از به حداکثر رساندن استفاده از منابع، نیروی انسانی، تسهیلات و غیره به طریقه علمی و کاهش هزینه های تولید، گسترش بازارها، افزایش اشتغال، کوشش برای افزایش دستمزدهای واقعی و بهبود معیارهای زندگی آن‌گونه که به سود کارکنان، مدیریت و عموم مصرف کنندگان باشد.
- تعریف مرکز بهره‌وری ایران²: بهره‌وری یک فرهنگ، یک نگرش عقلایی به کار و زندگی است، که هدف آن هوشمندانه تر کردن فعالیتها برای دستیابی به زندگی بهتر و فعالتر است (صنعتی و عین آبادی، 1386).

1. Japan Productivity Center

2. National Iranian Productivity Organization

به طور کلی بهره‌وری مفهومی است که برای نشان دادن نسبت برونداد به یک فرد، واحد یا سازمان به کار گرفته می‌شود و به بررسی رابطه بین نهاده‌ها و ستانده‌ها می‌پردازد که به صورت زیر بیان می‌شود:

$$\text{بهره‌وری} = \frac{\text{ستانده}}{\text{نهاده}}$$

در تعیین عوامل مؤثر بر بهره‌وری نظرات متفاوتی وجود دارد و هر یک از دانشمندان و صاحب نظران عواملی مؤثری را مشخص کرده‌اند. به طور اجمالی عواملی همچون آموزش شغلی مستمر مدیران و کارکنان، ارتقای انگیزش میان کارکنان برای کار بهتر و بیشتر، ایجاد زمینه‌های مناسب به طور ابتکار و خلاقیت مدیران و کارکنان، برقراری نظام منایب پرداخت مبتنی بر عملکرد و برقرار نظام تنبیه و تشویق، وجدان کاری و انضباط اجتماعی، تقویت حاکمیت و تسلط سیاست‌های سازمان بر امور، صرفه‌جویی به عنوان وظیفه ملی در بهره‌وری می‌باشد؛ اما تمام مولفان این رشته تقریباً در این باب اتفاق نظر دارند که برای افزایش سطح بهره‌وری تنها یک علت خاصی را نمی‌توان ارائه نمود، بلکه عنوان می‌کنند که ارتقای بهره‌وری باید معلول ترکیبی از عوامل گوناگون دانست (آزادی، 1392).

با توجه به مرور پیشینه بهره‌وری نیروی انسانی و مدل‌های مختلف، مدل هرسی و گلداسمیت که در آن، بهره‌وری نیروی انسانی شامل هفت شاخص یا متغیر عملکرد اثربخش می‌باشد، در این پژوهش استفاده شده است.

هفت شاخص مدل هرسی و گلداسمیت که به مدل ACHIVE نیز معروف است

عبارتند از:

1. توانایی¹ (که به دانش و مهارت‌های افراد در انجام موفق وظایفشان اشاره دارد)؛
2. روشن بودن نقش² (روشن بودن و درک کردن پذیرش انجام کار، محل و چگونگی انجام کار)؛

1. Ability
2. clarity of roles

3. حمایت سازمانی¹ (به معنی کمکهای سازمان به افراد شامل: بودجه، ابزار و تجهیزات جهت انجام بهتر کارها می باشد)؛
4. تشویق² (به معنی تشویق و ایجاد انگیزه در افراد برای موفقیت در انجام وظایف- شان اشاره دارد)؛
5. ارزیابی³ (به ارزیابی عملکرد روزانه افراد و گاه به گاه افراد می پردازد. در واقع ارائه بازخور مناسب و متداوم به کارکنان اجازه می دهد تا کیفیت کار خود را بهبود دهند (یوسف صابر⁴، 2015)؛
6. اعتبار⁵ (اشاره به تصمیمات قانونی و مناسب مدیران در خصوص منابع انسانی سازمان دارد). این تصمیمات باید مبتنی بر شواهد و سیاستهای مبتنی بر عملکرد باشد؛
7. محیط⁶ (به عوامل خارجی گفته می شود که می توانند حتی با وجود داشتن تمامی توانایی، وضوح، حمایت و انگیزه لازم برای شغل، بازهم بر عملکرد تأثیر گذارند. عناصر کلیدی محیطی عبارتند از: رقابت، تغییر شرایط بازار، آیین نامه های دولتی، تدارکات و... (دانیالی و همکاران، 1392).

* افجه و اسماعیل زاده (1388) در پژوهش خود با عنوان "بررسی رابطه بین مدیریت منابع انسانی و عملکرد شرکت ها" به یافتن رابطه بین مدیریت استراتژی منابع انسانی و عملکرد شرکت ها پرداختند. یافته های تحقیق آنها نشان داد شرکت هایی که استراتژی مدیریت منابع انسانی را دنبال می کنند، نسبت به شرکت هایی که این فعالیت را انجام نمی دهند (شرکت های سنتی) عملکرد بهتری دارند. بر طبق یافته های این پژوهش چهار فرضیه تأیید و سه مورد آنها رد شده اند؛ در واقع میان سیاست های منابع انسانی در زمینه های جبران خدمات، آموزش و توسعه منابع انسانی، توسعه و بهبود مدیریت، کارمندیابی و استخدام با عملکرد شرکت ها رابطه معناداری وجود دارد.

-
1. Help or organizational support
 2. Incentive and willingness
 3. Evaluation (feedback)
 4. Yousef Saber
 5. validity
 6. Environment

میان سیاست‌های منابع انسانی در زمینه تعامل و ارتباط مؤثر کارکنان، ایجاد فرصت‌های شغلی برابر، برنامه‌ها و زمانبندی منعطف کاری با عملکرد شرکت‌ها رابطه‌ی معناداری وجود ندارد.

* سبکرو و همکاران (1389) در مقاله‌ای با عنوان "بهره‌وری کارکنان شرکت بیمه در پرتو هوش عاطفی و کیفیت زندگی کاری" به بررسی رابطه‌ی هوش عاطفی و کیفیت زندگی کاری با بهره‌وری کارکنان پرداختند. در این پژوهش که جامعه آماری آن شرکت‌های بیمه شهر تهران بود، نمونه‌ای به حجم 300 نفر بصورت تصادفی انتخاب گردید. با بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌ها نتیجه این پژوهش بدین صورت بوده که متغیرهای هوش عاطفی و کیفیت زندگی کاری و ابعاد آنها رابطه‌ی معناداری با بهره‌وری کارکنان دارند و همچنین متغیرهای کیفیت زندگی کاری و همدلی به ترتیب بیشترین و کمترین اثر رگرسیونی بر متغیر بهره‌وری دارند.

* طالقانی و همکاران (1390) در پژوهش خود با عنوان "بررسی عوامل مؤثر بر افزایش بهره‌وری" بر سه عامل مؤثر بر بهره‌وری پرداختند. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان ستادی شاغل در ساختمان مرکزی بانک سامان است که به طور تصادفی انتخاب شده‌اند و با استفاده از پرسش‌نامه نسبت به اخذ دیدگاه آنها اقدام شده است. نتایج پژوهش تایید نموده که توجه به نیازهای اساسی کارکنان، مشارکت کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها و سبک رهبری مشارکتی مدیر موجب افزایش بهره‌وری کارکنان در محیط کار می‌شود.

* دانیالی ده حوض و همکاران (1392) در پژوهش خود به "بررسی و شناخت عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی و تعیین اولویت آنها در بین کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه" پرداختند. این پژوهش که با هدف شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی از میان کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد ایذه انجام گرفت، 160 نفر به عنوان نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی - طبقه‌ای انتخاب شدند. یافته‌های پژوهش با استفاده از بکارگیری تکنیک‌های MADM، TOPSIS و AHP نشان دهنده آن بود که "عوامل ایجادکننده جو صمیمیت و همکاری" مؤثرترین عامل بر بهره‌وری کارکنان این جامعه می‌باشد. همچنین

عوامل ساختاری و مدیریتی، عوامل مرتبط با شغل، عوامل فردی و عوامل فیزیکی و روانی به ترتیب در اولویت های بعدی هستند.

* نصیری و همکاران (1392) پژوهشی با عنوان "همبستگی استراتژی های منابع انسانی بر اساس الگوی آلن یلسی با عملکرد سازمانی" انجام دادند. این پژوهش بر روی 247 نفر از کارکنان بیمارستان آیت الله کاشانی شهرکرد انجام گرفت و برای جمع آوری اطلاعات از پرسش نامه استفاده شد. نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که بین استراتژی منابع انسانی با عملکرد سازمانی همبستگی معناداری وجود دارد. مهم ترین استراتژی هایی که با عملکرد سازمانی همبستگی مثبت دارند، روابط کارکنان، استراتژی توسعه و استراتژی مدیریت عملکرد بود. استراتژی های جذب، استخدام و جبران خدمات همبستگی معناداری با عملکرد سازمانی نداشت.

* رسولی و همکاران (1393) پژوهشی با عنوان "بررسی تأثیر مدیریت استراتژیک منابع انسانی بر عملکرد مالی شرکت ها" در شرکت های بورس تهران انجام دادند. بر اساس این پژوهش سازمان هایی که استراتژی های منابع انسانی را هم ردیف با استراتژی رقابتی خویش به کار گرفته اند، عملکرد متمایز از شرکت هایی که این سیاست را پیشی نگرفته اند، دارند. در این پژوهش که با دو فرضیه بررسی شد. یافته ها حاکی از آن بود که استفاده از مدیریت منابع انسانی به تنهایی از روش سنتی مدیریت منابع انسانی برتری ندارد. اما زمانی که شرکت در راستای شرایط رقابتی بازار استراتژی رقابتی همراه با مدیریت استراتژیک منابع انسانی را به کار می بندد، بالاترین عملکردها در سازمان به وجود خواهد آمد.

* جونز و همکاران¹ (2005) در پژوهش خود با عنوان "تأثیر استراتژی های مدیریت منابع انسانی بر بهره وری سازمانی" بر اساس نمونه تصادفی در یکی از شرکت های تولیدی فنلاندی به بررسی اعمال مدیریت منابع انسانی بر سطح بهره وری شرکت ها می پردازد که رابطه این دو متغیر را تأیید می کنند.

* سیلوا و همکاران² (2008) در پژوهشی با عنوان "تأثیر کارکردهای منابع انسانی بر بهره وری نیروی کار" مطالعه ای به صورت تصادفی بر روی شرکت های صنعتی

1. Johnes, et al.

2. Silva, et al.

بزرگ به نمایندگی از 3 استان در سریلانکا انجام دادند. در این تحقیق که بررسی از طریق پرسش نامه انجام شد، تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که از 9 اقدامات مدیریت منابع انسانی انتخاب شده، 6 مورد آن‌ها (برنامه ریزی منابع انسانی، تجزیه و تحلیل شغل، انتخاب و استخدام، آموزش، جبران خدمات، ارزیابی عملکرد) به طور قابل توجهی با بهره‌وری نیروی کار در ارتباط بودند و 3 مورد از آن‌ها (ارتباطات صنعتی، نظم و انضباط، جهت‌گیری) همبستگی ضعیف با بهره‌وری نیروی کار داشتند.

* یوسف صابر و همکاران¹ (2013) مطالعه‌ای با موضوع "تعامل عوامل عملکرد در مدل ACHIVE" داشتند. این مطالعه با هدف ارزیابی تعامل عوامل عملکرد در شرکت تولید نرم افزار در ایران با حجم نمونه 44 نفر انجام شد که داده‌ها از طریق پرسش نامه جمع‌آوری شدند. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل نشان داد برخی از این عوامل با یکدیگر تعامل داشته و برخی دیگر بدون تعامل بوده‌اند. به عنوان مثال توانایی با عوامل دیگر همراه نبود، در مقابل انگیزه و حمایت سازمانی با یکدیگر در تعامل بوده‌اند. این مقاله به منظور بهبود عملکرد توصیه‌های مدیریتی جهت تصمیم‌گیری مدیران ارائه می‌دهد.

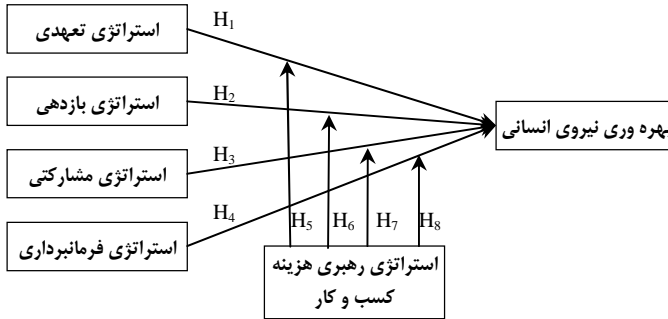
* کلیاپن و هیلمن² (2013) تحقیق خود را با موضوع "افزایش عملکرد سازمانی از طریق هم‌راستایی استراتژی رهبری هزینه و رقیب مداری" در صنعت هتلداری مالزی بررسی کردند. در این تحقیق 475 پرسش‌نامه به هتل‌های 3 تا 5 ستاره داده شد که به 114 تا از پرسش‌نامه‌ها پاسخ داده شد. در میان پاسخ‌دهندگان تنها 54 هتل از استراتژی رهبری هزینه استفاده می‌کردند و استراتژی بقیه متمایز بود. در نهایت نتایج حاصل از یافته‌ها حاکی از آن بود که استراتژی رهبری هزینه اثر قابل توجهی بر عملکرد سازمانی دارد.

* آتیکیا و همکاران³ (2015) در پژوهش خود با عنوان "تأثیر استراتژی رهبری هزینه بر عملکرد شرکت‌های تولیدی" به بررسی شرکت‌های تولیدی در کنیا پرداختند. بر اساس این پژوهش یافته‌ها نشان داد عملکرد شرکت‌های تولیدی تحت تأثیر

-
1. Yousef Saber, et al.
 2. Kaliappen & Hilman
 3. Atikiya, et al.

استراتژی رهبری هزینه قرار دارد. نتیجه این تحقیق حاکی آن است که مدیران شرکت های تولیدی اتخاذ استراتژی رهبری هزینه را به عنوان افزایش رقابت و عملکرد خود می دانند.

با توجه به اهداف اصلی پژوهش، مدل مفهومی پژوهش تهیه شده بصورت زیر می باشد:



شکل شماره 3 - مدل مفهومی

ابزار و روش

تحقیق حاضر از لحاظ هدف، کاربردی و از نظر شیوه جمع آوری اطلاعات توصیفی - پیمایشی و از نوع همبستگی است. وضع موجود را بررسی می نماید و آن را به طور منظم و روشمند با ارتباط بین متغیرها، تجزیه و تحلیل می کند. شیوه جمع آوری داده ها تلفیقی از روش کتابخانه ای شامل مطالعه اسناد و مدارک و پرسش نامه می باشد. جامعه آماری این پژوهش، شرکت های تولیدی فعال شهرک صنعتی ساری (2 و 1) بودند که تعداد آنها در زمان پژوهش، 51 شرکت برآورد شد. نمونه تحقیق با استفاده از روش تصادفی انتخاب گردید. همچنین برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد. بنابراین حجم نمونه به تعداد 37 شرکت تعیین گردید. شایان ذکر است که بعد از توزیع پرسش نامه ها در 50 شرکت، 40 شرکت در تکمیل پرسش نامه ها همکاری کردند. در برخی از شرکت ها دو پرسش نامه توزیع شد که در نهایت 50 پرسش نامه کامل و مناسب برای تجزیه و تحلیل آماری جمع آوری شد. داده ها نیز از پرسش نامه های استاندارد،

گردآوری شده‌اند. سؤال‌های پرسش‌نامه در چهار بخش جداگانه شامل، پرسش‌های مربوط به استراتژی‌های منابع انسانی، استراتژی رهبری هزینه و بهره‌وری نیروی انسانی می‌باشند. گفتنی است برای بخش اول این پرسش‌نامه، چهار سؤال جمعیت‌شناختی در نظر گرفته شده است. در بخش دوم، پنجاه و یک پرسش استراتژی منابع انسانی در چهار بعد استراتژی تعهدی، استراتژی بازدهی، استراتژی فرمانبرداری و استراتژی مشارکتی در مقیاس لیکرت با بازه ی یک تا پنج (لیک و اسنل، 2002) عنوان شده است، در بخش سوم، پانزده پرسش استراتژی رهبری هزینه در مقیاس لیکرت در بازه ی یک تا پنج (دس و دیویس، 1984) و در بخش چهارم 21 پرسش بهره‌وری نیروی انسانی در مقیاس لیکرت در بازه ی یک تا پنج (هرسی و گلداسمیت، 1980) مطرح شده است. در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم افزار PLS استفاده شده است؛ بدین گونه که روابط استراتژی منابع انسانی و بهره‌وری نیروی انسانی، از طریق ضریب عاملی و عدد معناداری با نرم افزار PLS مورد سنجش قرار گرفته و براساس آن، نسبت به تأیید یا رد فرضیه‌ها تصمیم‌گیری شده است. در مجموع، از بررسی‌های مدل‌های اندازه‌گیری (پایایی شاخص شامل "آلفای کرونباخ-پایایی ترکیبی"، روایی همگرا) و آزمون فرضیه‌ها (بررسی ضرایب معناداری Z مربوط به هر یک از فرضیه‌ها، بررسی ضرایب استاندارد شده مسیرهای مربوط به فرضیه‌ها) استفاده شده است. شایسته ذکر است که پس از وارد کردن داده‌ها در نرم افزار PLS، از آنجایی که ضریب عاملی (Loading) پرسش پنجم استراتژی تعهدی منابع انسانی، پرسش دوم و هفتم استراتژی بازدهی منابع انسانی، پرسش دوم استراتژی مشارکتی منابع انسانی، پرسش دوم و نهم استراتژی رهبری هزینه و پرسش چهارم، سیزدهم و بیست و یکم بهره‌وری نیروی انسانی کمتر از 4 شده بود، در نتیجه این پرسش‌ها حذف گردیدند.

جدول شماره 3 - سازه های پژوهش و ابعاد و گویه ها

ردیف	ابعاد پرسش نامه استراتژی منابع انسانی ، استراتژی رهبری هزینه و بهره وری نیروی انسانی	تعداد پرسش ها
1	استراتژی تعهدی	20
2	استراتژی بازدهی	16
3	استراتژی فرمانبرداری	6
4	استراتژی مشارکتی	9
5	استراتژی رهبری هزینه	15
6	بهره وری نیروی انسانی	21

یافته ها

توصیف ویژگی های جمعیت شناختی

در توصیف ویژگی های جمعیت شناختی 82% اعضای نمونه آماری مرد و 18% آن ها زن بودند. توزیع سنی نمونه آماری در چهار دوره 20-30، 30-40، 40-50 و 50-60 به ترتیب 48%، 24%، 12%، 8% بوده و میزان تحصیلات آنها 14% دیپلم و پایین تر، 20% کاردانی، 48% کارشناسی و 18% کارشناسی ارشد بوده است. تجربه کاری در بین اعضای نمونه در بازه زیر 5 سال، 5-10، 10-15، 15-20، 20 سال و بالاتر به ترتیب 28%، 34%، 12%، 8%، 18% بوده است.

تحلیل داده ها

بخش اول) برازش مدل

مدل اندازه گیری: مربوط به بخشی از مدل کلی می شود که در برگیرنده یک متغیر به همراه سوالات مربوط به آن متغیر است.

پایایی: از 3 طریق بررسی ضرایب بارهای عاملی، ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی صورت می پذیرد.

* سنجش بارهای عاملی: بارهای عاملی از طریق محاسبه مقدار همبستگی شاخص های یک متغیر با آن متغیر محاسبه می شوند. مقدار ملاک برای مناسب بودن بارهای

عاملی 0,4 می‌باشد (مگنر و همکاران¹، 1996). بارهای عاملی پرسش پنجم استراتژی تعهدی منابع انسانی، پرسش دوم و هفتم استراتژی بازدهی منابع انسانی، پرسش دوم استراتژی مشارکتی منابع انسانی، پرسش دوم و نهم استراتژی رهبری هزینه و پرسش چهارم، سیزدهم و بیست و یکم بهره‌وری نیروی انسانی کمتر از 4 شده بود، در نتیجه این پرسش‌ها حذف گردیدند.

* پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ: ضریب آلفای کرونباخ بیان‌کننده میزان توانایی پرسش‌ها در تبیین مناسب ابعاد مربوط به خود است. همچنین ضریب پایایی ترکیبی نیز میزان همبستگی پرسش‌های یک‌بعد را به یکدیگر برای برآزش کافی مدل‌های اندازه‌گیری مشخص می‌کند (فورنل و لارکر²، 1981). نتایج در جدول زیر آورده شده است:

جدول شماره 4 - پایایی مدل

متغیرهای پژوهش و ابعاد آنها	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
استراتژی تعهدی	0,92	0,90
استراتژی بازدهی	0,90	0,88
استراتژی فرمانبرداری	0,87	0,83
استراتژی مشارکتی	0,82	0,76
استراتژی رهبری هزینه	0,93	0,93
بهره‌وری نیروی انسانی	0,93	0,92

همان‌طور که در جدول شماره (5) مشخص است همه متغیرها از پایایی بالایی در مدل برخوردارند. پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ در مورد همه متغیرها بالاتر از 0,7 می‌باشد و این موضوع نشان‌دهنده برآزش مناسب مدل است (چین و همکاران³، 2003).

روایی همگرا: روایی پرسش‌نامه توسط معیار روایی همگرا که مختص مدل‌سازی معادلات ساختاری است، بررسی شد. روایی همگرا به میزان توانایی شاخص‌های یک‌بعد در تبیین آن‌ها اشاره دارد (هالند⁴، 1999). برای ارزیابی روایی همگرا از معیار میانگین

1. Magner, et al.

2. Fornell and Larcker

3. Chin, et al.

4. Hulland

واریانس های استخراج شده (AVE) استفاده شد که نتایج این معیار در جدول شماره 5 نشان داده شده است.

جدول شماره 5- نتایج میانگین واریانس های استخراج شده متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش و ابعاد آنها	AVE
استراتژی تعهدی	0,406
استراتژی بازدهی	0,413
استراتژی فرمانبرداری	0,539
استراتژی مشارکتی	0,439
استراتژی رهبری هزینه	0,542
بهره وری نیروی انسانی	0,431

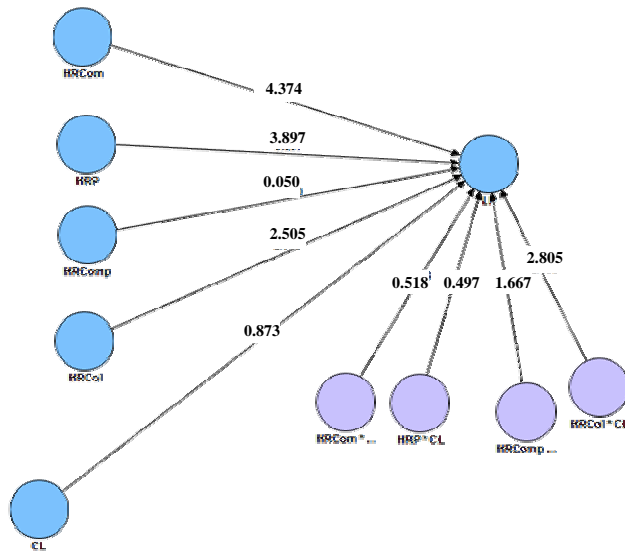
همان گونه که در جدول (5) آمده است، تمامی مقادیر AVE مربوط به سازه ها از 0,4 بیشتر بوده و این مطلب، مؤید این می باشد که روایی همگرایی پرسش نامه های حاضر در حد قابل قبول است.

بخش دوم، مدل ساختاری:

مدل ساختاری متغیرهای پنهان همراه با روابط آن ها را بررسی می کند.

ضریب معناداری Z

در صورتی که مقدار این اعداد از $1/96$ بیشتر شود نشان از صحت رابطه بین متغیرها دارد.



شکل شماره 4- ضریب معناداری Z

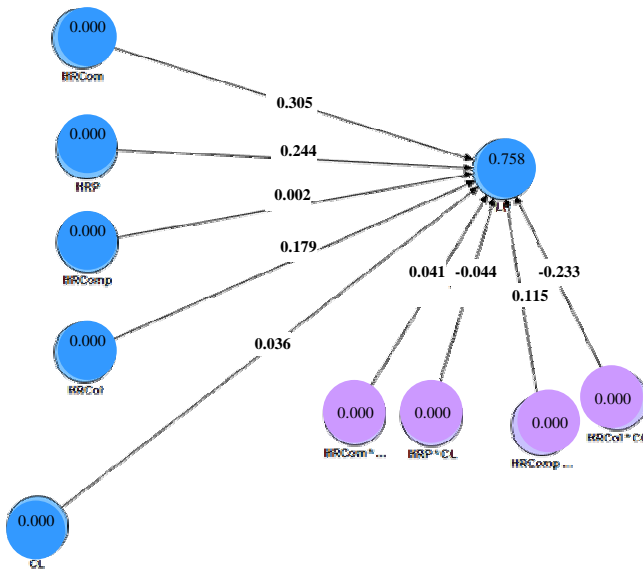
مطابق با شکل بالا استراتژی تعهدی، بازدهی، مشارکتی و همچنین استراتژی تعدیلگر رهبری هزینه در رابطه با استراتژی مشارکتی - بهره‌وری نیروی کار ضرایب بالاتر از 1,96 را دارا می‌باشند که این امر معنادار بودن روابط میان این متغیرها را نشان می‌دهد.

معیار q^2 : این معیار قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد. سه عدد 0,05، 0,15 و 0,35 برای آن تعریف شده که به ترتیب بیانگر توان پیش‌بینی ضعیف، متوسط و بالا می‌باشند.

جدول شماره 6- معیار q^2

متغیرهای وابسته	1-SSE/SSO
بهره‌وری نیروی انسانی	0,326

معیار R^2 : نشان از تأثیری دارد که یک متغیر مستقل بر متغیر وابسته می‌گذارد.



شکل شماره 5- معیار R^2

بخش سوم، برازش کلی مدل :

با توجه به سه مقدار 0,01 ، 0,25 و 0,36 که به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است، و حصول مقدار 0,591 برای GOF در این مدل، برازش بسیار مناسب مدل کلی آن تأیید می شود.

$$GOF = \sqrt{Av R^2 * AvCommunalities}$$

Av Communalities، نشان دهنده ی مقدار میانگین مقادیر اشتراکی است و نشان دهنده میانگین مقادیر R^2 متغیرهای پنهان درون زای مدل است.

فرضیه های پژوهش

فرضیه H_1 : استراتژی تعهدی منابع انسانی بر بهره وری نیروی انسانی تأثیر معنی داری دارد.

فرضیه H_2 : استراتژی بازدهی منابع انسانی رابطه معناداری با بهره وری نیروی انسانی تأثیر معنی داری دارد.

- فرضیه H₃ : استراتژی مشارکتی منابع انسانی رابطه معناداری با بهره‌وری نیروی انسانی تأثیر معنی‌داری دارد.
- فرضیه H₄ : استراتژی فرمانبرداری منابع انسانی رابطه معناداری با بهره‌وری نیروی انسانی تأثیر معنی‌داری دارد.
- فرضیه H₅ : استراتژی رهبری هزینه‌کسب و کار در رابطه بین استراتژی تعهدی منابع انسانی و بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.
- فرضیه H₆ : استراتژی رهبری هزینه‌کسب و کار در رابطه بین استراتژی بازدهی منابع انسانی و بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.
- فرضیه H₇ : استراتژی رهبری هزینه‌کسب و کار در رابطه بین استراتژی مشارکتی منابع انسانی و بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.
- فرضیه H₈ : استراتژی رهبری هزینه‌کسب و کار در رابطه بین استراتژی فرمانبرداری منابع انسانی و بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.

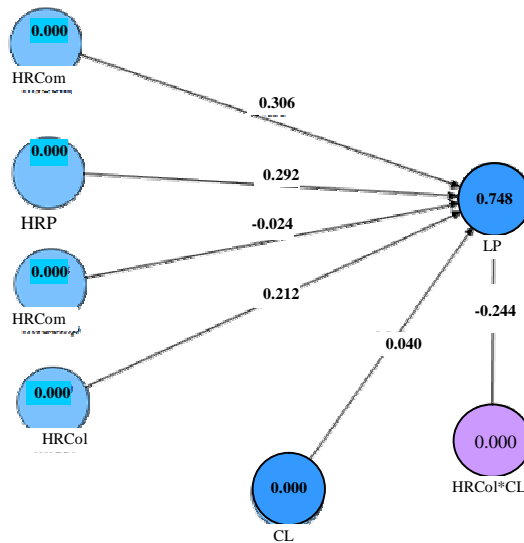
بخش چهارم، آزمون فرضیه‌ها

جدول شماره 7 - بررسی نتایج آزمون فرضیه‌ها

نتیجه آزمون	آماره t	ضریب مسیر	فرضیه
پذیرش فرضیه	4,374	0,305	استراتژی تعهدی منابع انسانی رابطه معناداری با بهره‌وری نیروی انسانی دارد.
پذیرش فرضیه	3,897	0,244	استراتژی بازدهی منابع انسانی رابطه معناداری با بهره‌وری نیروی انسانی دارد.
رد فرضیه	0,050	0,002	استراتژی فرمانبرداری منابع انسانی رابطه معناداری با بهره‌وری نیروی انسانی دارد.
پذیرش فرضیه	2,505	0,179	استراتژی مشارکتی منابع انسانی رابطه معناداری با بهره‌وری نیروی انسانی دارد.
رد فرضیه	0,041	0,518	استراتژی رهبری هزینه‌کسب و کار در رابطه بین استراتژی تعهدی منابع انسانی و بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.
رد فرضیه	0,497	-0,044	استراتژی رهبری هزینه‌کسب و کار در رابطه بین استراتژی بازدهی منابع انسانی و بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.
رد فرضیه	1,667	0,115	استراتژی رهبری هزینه‌کسب و کار در رابطه بین استراتژی فرمانبرداری منابع انسانی و بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.
پذیرش فرضیه	2,805	-0,233	استراتژی رهبری هزینه‌کسب و کار در رابطه بین استراتژی مشارکتی منابع انسانی و بهره‌وری نیروی انسانی مؤثر است.

* شدت تأثیر تعدیل رابطه استراتژی مشارکتی منابع انسانی بر بهره وری نیروی انسانی توسط استراتژی رهبری هزینه مطابق با کوهن (1988) سه مقدار 0,02 ، 0,15 و 0,35 به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای شدت اثر تعدیلی معرفی شده است ؛ شدت تأثیر متغیر تعدیلگر استراتژی رهبری هزینه در رابطه استراتژی مشارکتی منابع انسانی با بهره وری نیروی انسانی 0,182 می باشد (فرمول زیر) که بالاتر از حد متوسط قرار دارد.

$$f^2 = \frac{R^2_{model\ with\ moderator} - R^2_{model\ without\ moderator}}{1 - R^2_{model\ with\ moderator}}$$



شکل شماره 6- معیار R² با متغیر تعدیلگر رهبری هزینه در رابطه استراتژی مشارکتی و بهره وری

بحث و نتیجه گیری

استفاده صحیح از نیروی انسانی به مثابه ارزشمندترین و بزرگترین ثروت هر جامعه به صورت مسأله ای حائز اهمیت مورد توجه دولت ها بوده است. به عبارت دیگر می توان

گفت که انسان هم هدف توسعه و هم عامل آن محسوب می‌شود و تحقق اهداف توسعه تا حد قابل توجهی به نحوه اداره و مدیریت این ثروت و منبع حیاتی بستگی یافته است.

* در آزمون نخستین فرضیه، ضریب مسیر و آماره t به ترتیب برابر شدند با: $0,305$ و $4,374$. با توجه به اینکه آماره t در سطح اطمینان $0,95$ ، بیشتر از $1,96$ می‌باشد، می‌توان گفت تأثیر استراتژی تعهدی منابع انسانی بر بهره‌وری معنادار است؛ و همچنین با توجه به ضریب مسیر می‌توان گفت استراتژی تعهدی منابع انسانی به میزان $30/5$ درصد از تغییرات متغیر بهره‌وری نیروی انسانی را تبیین می‌کند.

* در آزمون دومین فرضیه، ضریب مسیر و آماره t به ترتیب برابر شدند با: $0,244$ و $3,897$. با توجه به اینکه آماره t در سطح اطمینان $0,95$ ، بیشتر از $1,96$ می‌باشد، می‌توان گفت تأثیر استراتژی بازدهی منابع انسانی بر بهره‌وری معنادار است؛ و همچنین با توجه به ضریب مسیر می‌توان گفت استراتژی بازدهی منابع انسانی به میزان $24/4$ درصد از تغییرات متغیر بهره‌وری نیروی انسانی را تبیین می‌کند.

* در آزمون چهارمین فرضیه، ضریب مسیر و آماره t به ترتیب برابر شدند با: $0,179$ و $2,505$. با توجه به اینکه آماره t در سطح اطمینان $0,95$ ، بیشتر از $1,96$ می‌باشد، می‌توان گفت تأثیر استراتژی مشارکتی منابع انسانی بر بهره‌وری معنادار است؛ و همچنین با توجه به ضریب مسیر می‌توان گفت استراتژی مشارکتی منابع انسانی به میزان $17/9$ درصد از تغییرات متغیر بهره‌وری نیروی انسانی را تبیین می‌کند.

* در آزمون هشتمین فرضیه، ضریب مسیر و آماره t به ترتیب برابر شدند با: $-0,233$ و $2,805$. با توجه به اینکه آماره t در سطح اطمینان $0,95$ ، بیشتر از $1,96$ می‌باشد، می‌توان گفت استراتژی رهبری هزینه رابطه استراتژی مشارکتی منابع انسانی با بهره‌وری را تعدیل می‌کند. شدت تأثیر متغیر تعدیلگر استراتژی رهبری هزینه در رابطه استراتژی مشارکتی منابع انسانی با بهره‌وری نیروی انسانی $0,182$ می‌باشد (مطابق با کوهن) که بالاتر از حد متوسط $(0,15)$ قرار دارد.

این نتایج، با یافته‌های پژوهش‌های افجه و اسماعیل زاده (1388)، طالقانی و همکاران (1390)، جونز و همکاران (2005)، سیلویا و همکاران (2008)، آتیکیا و همکاران (2015) همسویی (هم‌خوانی) دارد؛ یعنی یافته‌های تحقیقات فوق فرضیات پژوهش را تأیید می‌کند.

* در آزمون سومین فرضیه ، ضریب مسیر و آماره t به ترتیب برابر شدند با: "0,002 و 0,050". با توجه به اینکه آماره t در سطح اطمینان 0,95، کمتر از 1,96 می باشد، اینگونه بیان می شود که استراتژی فرمانبرداری منابع انسانی تأثیری بر بهره وری نیروی انسانی ندارد.

* در آزمون پنجمین فرضیه ، ضریب مسیر و آماره t به ترتیب برابر شدند با: "0,041 و 0,518". با توجه به اینکه آماره t در سطح اطمینان 0,95، کمتر از 1,96 می باشد، می توان گفت استراتژی رهبری هزینه رابطه استراتژی تعهدی منابع انسانی با بهره وری را تعدیل نمی کند.

* در آزمون ششمین فرضیه ، ضریب مسیر و آماره t به ترتیب برابر شدند با: "0,044- و 0,497". با توجه به اینکه آماره t در سطح اطمینان 0,95، کمتر از 1,96 می باشد، می توان گفت استراتژی رهبری هزینه رابطه استراتژی بازدهی منابع انسانی با بهره وری را تعدیل نمی کند.

* در آزمون هفتمین فرضیه ، ضریب مسیر و آماره t به ترتیب برابر شدند با: "0,115 و 1,667". با توجه به اینکه آماره t در سطح اطمینان 0,95، کمتر از 1,96 می باشد، می توان گفت استراتژی رهبری هزینه رابطه استراتژی فرمانبرداری منابع انسانی با بهره وری را تعدیل نمی کند.

این نتایج، با یافته های پژوهش های نصیری و همکاران (1392)، رسولی و همکاران (1393)، کلیپن و هیلمن (2013) همسو می باشد (هم خوانی) ندارد.

با توجه به نتایج پژوهش استراتژی های تعهدی، بازدهی و مشارکتی، بیشترین تأثیر را بر بهره وری نیروی انسانی دارند. در نتیجه به مدیران شرکت ها پیشنهاد می شود:

1- مدیران با توجه به کارکنان و پرورش آن ها در درون سازمان می توانند رابطه بلندمدت بین کارکنان و سازمان ایجاد کنند که در نتیجه باعث افزایش وفاداری نیروی کار به سازمان می شود. با ایجاد این درجه از تعهد در نیروی انسانی می توانند شاهد افزایش بهره وری نیروی انسانی باشند.

2- امنیت شغلی برای کارکنان بسیار حائز اهمیت است، مدیران شرکت ها می توانند با برطرف کردن این نیاز در کنار حقوق و مزایای مناسب، انگیزه را در کارکنان افزایش دهند تا با آرامش خاطر بیشتر به کار خود توجه کنند.

- 3- هریک از کارکنان می‌توانند ایده‌های جالبی در زمینه‌های مختلف کاری داشته باشند. مدیران با بهره‌گیری از ایده‌های کارکنان هم از افکار جدید استفاده کرده و هم به کارمند خود این حس را می‌دهند که خود را مؤثر در روند موفقیت شرکت بدانند؛ در واقع با تشکیل تیم یا گروه و مشارکت دادن کارکنان می‌توانند از ایده‌های جدید و نوظهور استفاده کنند و در نتیجه بهره‌وری نیروی انسانی را افزایش دهند.
- 4- در صورتی که طراحی مشاغل بر اساس مهارت‌های فردی کارکنان صورت گیرد و همچنین از افراد ماهر و با تجربه برای آموزش نیروی کارهای جدید استفاده کنند، مدیران می‌توانند شاهد افزایش بهره‌وری نیروی انسانی باشند.
- 5- مشخص کردن اهداف شرکت برای کارکنان و نشان دادن نقش آن‌ها در تحقق اهداف شرکت می‌تواند احساس مفید بودن به آن‌ها دهد، در نتیجه تلاش کارکنان برای اثبات خود در سازمان بیشتر می‌شود و سازمان هم به اهداف خود نزدیک‌تر خواهد شد.
- 6- متأسفانه اکثر سازمان‌ها به دنبال افزایش بهره‌وری در کوتاه مدت می‌باشند؛ اما با استفاده از مواردی مانند سرمایه‌گذاری بیشتر برای ارتقای فروش، اتوماسیون کردن سیستم‌ها (البته در موارد لازم)، استفاده از تکنولوژی برای کاهش هزینه‌ها می‌توانند در بلندمدت شاهد افزایش بهره‌وری باشند.
- 7- نیروهای قدیمی و با تجربه به عبارتی شناس نامه سازمان به حساب می‌آیند. توجه خاص سازمان به این نیروها می‌تواند بسیار حائز اهمیت باشد.

پیشنهاد‌های کاربردی

- § پیشنهاد می‌شود پژوهشی مشابه با همین تحقیق در رابطه با بهره‌وری سازمانی با توجه به عملکرد عینی انجام شود و نتایج آن تحقیق با یافته‌های به دست آمده از این مطالعه مورد مقایسه قرار گیرد.
- § همچنین پیشنهاد می‌شود دلایل عدم گرایش شرکت‌ها به استفاده از استراتژی فرمانبرداری و تأثیر آن بر بهره‌وری شرکت‌ها مورد مطالعه قرار گیرد.

References

- Ansari, G. H., & Sabzi Aliabadi, S. (2010). Pritorize of effective organizational factors on improvement of productivity of human resources of small industries. *Journal of Business Survey*, 39, 46-50.
- Armstrong, M. (2005). *Strategic human resource management*, translated by: seyed M. Arabi & D. Izadi. Cultural Research Bureau, (In Persian).
- Atikiya, R., Mukulu, E., & Waiganjo, E. (2015). Effect of cost leadership strategy on the performance of manufacturing firms in kenya. *Strategic Journal*, 2(8), 134-143.
- Azadi, A. (2013). Productivity of human resource. *Journal of Culture and administrative behavior*, 6, 21-25, (In Persian).
- Bamberger, P., & Mashoulam, H. (2000). *Human resource strategy: formulation, implementation and impact*. Stage: Beverly Hills, CA.
- Chin, W. W., Marcolin, B. L., & Newsted, P. R. (2003). A partial least squares latent variable modeling approach for measuring interaction effects: Results from a Monte Carlo simulation study and an electronic-mail emotion/adoption study. *Information Systems Research*, 14(2), 189-217.
- Daniyali, D., Alameh, M., Mohsen, S., & Mansouri, H. (2013). Investigating and recognizing Factors affecting of human resources productivity and setting priorities among employees. *Quarterly Journal of Productivity Management*, 7(27), 51-80, (In Persian).

- Davari, D., Sazzadeh, SH., & Hasan, M. (2001), Strategic management (theoretical and practical), Tehran, Moalefin with Ashna, (In Persian).
- Dess, G. G., & Davis, S. P. (1984). Porter's generic strategies as determinants of strategic group membership and organizational performance. *Academy of Management Journal*, 27(3), 467-488.
- Farhadi, M. (2009). A review of models of codifying human resources strategy. Tehran: Cultural Research Bureau, (In Persian).
- Farahi Biloee, R. (2008). New approaches in strategic human resource management. *Tadbir Journal*, 198, 14-19, (In Persian).
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 1, 39-50.
- Ghaemi, M., Hamidi, H., Zavvari, S., & Rezaei, A. (2011). The relationship between financial indicators and indicators of productivity in manufacturing companies, *Audit Journal*, 52, 96-98, (In Persian).
- Hashemi, S., H., & Pour Amin Zad, S. (2011). The challenges facing human resource development and ways to fix it. *Labor and Society Journal*, 136, 4-26, (In Persian).
- Hersey, H., & Goldsmith, M. (1980). A situational approach to performance planning. *Training and Development Journal*, 34(11), 31-48.
- Hersey, P., & Blanchard, K. H. (1993). *Management of organizational behavior: utilizing human resources*. NJ: Prentice Hall.

- Hulland, J. (1999). Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic Management Journal*, 20(2), 195-204.
- Hunger, J., Wheelen, D., & Thomas L. (2005). *Essentials of strategic management*, translated by: S. Arabi, M., Izadi, & D., Tehran: Cultural Research Bureau, (In Persian).
- Jones, D. C., Kalmi, P., Kato, T., & Makinen, M. (2005). The effects of human resource management practices on Firm performance – preliminary evidence from Finland. *Keskusteluaiheita– Discussion papers*, 1121, 1-31.
- Kaliappen, N., & Hilman, H. (2013). Enhancing organizational performance through strategic alignment of cost leadership strategy and competitor orientation. *Journal of Scientific Research*, 18(10), 1411-1416.
- Khalilian, S., & Rahmani, F. (2008). Survey on affecting factor on agronomy human resource of Iran. *Journal of Sciences & Industries of Agronomy*, 22(1), 79-89.
- Koch, M. J., & McGrath, R. G. (1996). Improving labor productivity: human resource management policies do matter. *Strategic Management Journal*, 17(1) 335–354.
- Lepak, D. P., & Snell, S. A. (2002). Examination the human resource architecture. *Journal of Management*, 28(4), 517-543.
- Magner, N., Welker, R. B., & Campbell, T. L. (1996). Testing a model of cognitive budgetary participation processes in a latent variable structural equations framework. *Accounting and Business Research*, 27(1), 41-50.
- Malek Akhlagh, E., Taleghani, M., & Heydarniyaye Kohan, P. (2009). Comparative analysis of cost leadership and

- differentiation strategies of porter. *Journal of Management*, 153-154, 39-34, (In Persian).
- Nasiri M., Heidari M., Shahbazi S., & Ansari E. (2013). Correlation of human resource strategies based on Allen Ylsey model with organizational performance staff in Aiat Allah Kashani Hospital. *JHPM*, 2 (3) :36-44, (In Persian).
- Pedram, M. (2011). Enhance the productivity of human resources. 180,19-23, (In Persian).
- Porter, E. M. (2004). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*, translated by: J. Majidi, & H., A. Mehrpooya. Tehran: Resa, (In Persian).
- Rahman Seresht, H. (2004). *Strategic Management in theorists thought*. Tehran:Allameh. (In Persian).
- Rasouli, R., Zemaheni, M., & Shahraeini, S. (2014). Studying the impact of strategic human resource management on financial performance of companies listed on Tehran stock exchange . *Journal of Financial Management Strategy*, 2(4), 33-57, (In Persian).
- Sabokro, M., Yeganeh, V., M., & Kashani, S. (2010). Employee productivity of insurance companies by emotional intelligence and the quality of working Life. *Journal of the Insurance Industry*, 1, 179-202, (In Persian).
- Sanati, Gh., & Eyn Abadi, D. (2007), Measuring the productivity of production units. *Tadbir Journal*, 181, 40-43, (In Persian).
- Taleghani, G. R, Tanaomi, M. M., Farhangi, A. A., & Zarrinnegar, M. J. (2011). Studying factors affect on increase of productivity (case study: Saman bank). *Journal of Public Adminastaration*, 3(7), 115-130, (In Persian).

- Silva, G. R. P., Navaratne, N. N. J., Atapattu, A. W. M. M., & Wijayawardena, K. D. T. K. (2008). The effect of human recourse practices on labor productivity, International Research Conference on Management and Finance, University of Colombia.
- Yousef Saber, N., Tabatabaei, S., M., & Afrazeh, A. (2015). The interaction of the performance factors in ACHIEVE model: A study in Iran, International Journal of Organizational Leadership, 4, 170-180.

«مدیریت بهره‌وری»

سال دهم - شماره سی و نه - زمستان 1395

ص ص: 149 - 125

تاریخ دریافت: 95/02/26

تاریخ پذیرش: 95/10/06

بررسی نقش پیش‌بینی‌کننده سرمایه‌روان‌شناختی و انگیزش‌شغلی در ارتقاء بهره‌وری کارکنان (مطالعه موردی: شرکت زغال‌سنگ طبس)

مژگان حمیدی بیناباج^{1*}

دکتر خدیجه اعراب شیبانی²

چکیده

یکی از مهم‌ترین اهداف در هر سازمان ارتقای سطح بهره‌وری آن است و با توجه به این که انسان در ایجاد بهره‌وری نقش محوری دارد هدف پژوهش حاضر بررسی نقش پیش‌بینی‌کننده سرمایه‌روان‌شناختی و انگیزش‌شغلی در ارتقای بهره‌وری کارکنان می‌باشد. روش این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری آن شامل کلیه کارکنان شاغل شرکت زغال‌سنگ طبس در سال 1394 می‌باشد. که تعداد آنها 500 نفر بود، از این تعداد 217 نفر به روش در دسترس به عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه‌های سرمایه‌روان‌شناختی لوتانز (2007)، پرسش‌نامه رجحان‌شغلی امابیل و همکاران (1994) و پرسش‌نامه بهره‌وری نیروی انسانی براساس مدل آچوو توسط هرسی و گلداسمیت (1980) استفاده شده است. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در سطح آمار استنباطی از آزمون‌های ضریب همبستگی و رگرسیون گام به گام و تحلیل مسیر استفاده شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد از روی متغیرهای سرمایه‌روان‌شناختی و انگیزش‌شغلی به میزان 72/9 درصد می‌توان متغیر بهره‌وری کارکنان را پیش‌بینی کرد. بین تمام ابعاد سرمایه‌روان‌شناختی با بهره‌وری شغلی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد و انگیزش در رابطه‌ی بین سرمایه‌روان‌شناختی با بهره‌وری شغلی نقش واسطه‌ای ایفا می‌نماید.

واژه‌های کلیدی: سرمایه‌روان‌شناختی، بهره‌وری کارکنان، انگیزش‌شغلی

1. مربی گروه مدیریت بازرگانی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران (نویسنده مسؤل) hamidi.mojgan@yahoo.com

2. استادیار گروه روانشناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

مقدمه

سرمایه روان‌شناختی مجموعه‌ای از صفات و توانمندی‌های مثبت است که می‌تواند مانند یک منبع قوی در رشد و ارتقای فرد و سازمان نقش داشته باشد و شامل این مؤلفه‌هاست؛ الف) باور فرد به توانایی‌هایش برای دستیابی به موفقیت در انجام وظایف معین (خودکارآمدی)؛ ب) ایجاد اسنادهای مثبت در مورد موفقیت‌های اکنون و آینده (خوشبینی)؛ ج) داشتن پشتکار در دنبال کردن اهداف و پیگیری راهکارهای لازم برای رسیدن به موفقیت (امیدواری)؛ و د) تحمل کردن مشکلات و بازگشت به سطح معمولی عملکرد و حتی ارتقای آن تا دستیابی به موفقیت‌ها (آوی، ریچارد، لوتانز و مترو¹، 2011، عباس²، 2015). سرمایه روان‌شناختی مفهومی است که توسط لوتانز (اولین و بزرگترین نظریه پرداز رفتار سازمانی) و همکاران با الهام از روانشناسی مثبت‌گرا، و با ترکیب حالت‌های روان‌شناختی مثبت قابل توسعه و سازمان‌های مثبت‌گرا مطرح شده است (بیلی³، 2007).

یکی از مهم‌ترین اهداف در هر سازمان ارتقای سطح بهره‌وری آن است و با توجه به این که انسان در ایجاد بهره‌وری نقش محوری دارد درخواست‌های او در سازمان اثر مهم به جا می‌گذارد بنابراین برای دستیابی به بهره‌وری لازم در سازمان باید سلامت روانی افراد را تضمین کرد (فرخ‌نژاد، 2016). بهره‌وری عبارت است از به حداکثر رساندن استفاده از منابع، نیروی انسانی و تمهیدات به طریق علمی به منظور کاهش هزینه‌ها و رضایت کارکنان، مدیران و مصرف‌کنندگان (مهرداد، مهدیزادگان، سوسن‌آبادی، 1394).

تلاش برای بهبود و استفاده مؤثر و کارآمد از منابع گوناگون چون نیروی کار سرمایه، مواد، انرژی و اطلاعات، هدف تمامی مدیران سازمان‌های اقتصادی و واحدهای تولیدی صنعتی و مؤسسات خدماتی می‌باشد. وجود ساختار سازمانی مناسب، روش‌های اجرایی کارآمد، تجهیزات و ابزار کار سالم، فضای کار متعادل و از همه مهم‌تر نیروی انسانی واجد صلاحیت و شایسته از ضروریاتی می‌باشند که برای نیل به بهره‌وری مطلوب باید مورد توجه مدیران قرار گیرد. مشارکت کارکنان در امور و تلاش‌های هوشیارانه و آگاهانه آنان همراه با انضباط کاری می‌تواند بر میزان بهره‌وری و تعمیر

1. Avey, Luthans, Mhatre

2. Abbas

3. Bailly

برای بهبود بهره‌وری بویژه در یک محیط متلاطم و توأم با ناامنی تأثیر گذارد (برنارد، دیگوییسی، جویس، دریدن¹، 2010). روح فرهنگ بهبود بهره‌وری باید در کالبد سازمان دمیده شود که در آن میان نیروی انسانی هسته مرکزی را تشکیل می‌دهد. یکی از مهمترین اهداف در هر سازمان ارتقای سطح بهره‌وری آن است و با توجه به اینکه انسان در ایجاد بهره‌وری نقشی محوری دارد درخواست‌های او در سازمان اثری کلیدی به جا می‌گذارد (کریدل²، 2007).

ارتقای بهره‌وری را باید معلول ترکیبی از عوامل گوناگون دانست؛ رفتار مطلوب و کردار درست رهبران و مدیران، فراهم کردن شرایط لازم پیشرفت‌های شغلی برای همه افراد، دوره‌های آموزش ضمن خدمت و آموزش کارکنان، دادن اختیارات کافی به کارکنان، کیفیت بالای زندگی کاری. تقریباً تمامی عوامل کاهش بهره‌وری نیروی انسانی به ضعف مدیریت ارتباط دارد. در این میان باید رابطه فرد با سازمان ارتباطی متقابل و دوطرفه باشد. بهبود بهره‌وری در سازمان‌ها موجب می‌شود نیروی انسانی بتواند بهتر فکر کند، بیندیشد، بیافریند، نوآوری کند و نگرش سیستماتیک پیدا کند، تفکری که هدف‌گیری آن به جای حال و گذشته خلق و ساختن آینده است. با نگاهی به کشورهای موفق جهان دیده می‌شود که این کشورها اهمیت لازم را به نیروی انسانی به عنوان مهمترین عامل تولیدی می‌دهند و در مقابل این نیرو با بالابردن بهره‌وری خود در منافع حاصل از تولید، سهم می‌شوند (برنت و بویانوا³، 2011).

اهمیت انگیزش شغلی از آنجا ناشی می‌شود که بیشتر افراد به خصوص کارکنان سازمان، بخشی از ساعات بیداری خود را در شبانه روز در محیط کاری می‌گذرانند، نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که کارکنان با انگیزش شغلی بالاتر، از نظر فیزیک بدنی و توان ذهنی و سلامت روانی در وضعیت بهتری قرار دارند. اهمیت شکل‌گیری این عوامل در سازمان‌ها و تأثیر آن بر نگرش بهره‌وری سازمان، محقق را به این سمت و سو سوق داد که در این تحقیق نقش انگیزش را در رابطه بین سرمایه روان‌شناختی و میزان بهره‌وری مورد مطالعه قرار دهد. بهره‌وری در دنیای امروز به یکی از مهمترین اهداف سازمان‌ها و مؤسسات تبدیل شده است، افزایش سطح بهره‌وری ضامن رشد و بقای

1. Bernard, Diguissepe, Joyce, Dryden

2. Cryddle

3. Brandt & Boyanova

سازمان‌های پیشرو است و در واحدهای تولیدی پاسخگوی بسیاری از مشکلات تولیدی و اقتصادی است (برنارد و همکاران، 2010؛ دنی و کرسینی¹، 2014). بهره‌وری به عنوان یک شاخص، کارایی مؤسسه را به درستی نشان می‌دهد و برای مقایسه عملکرد آن با مؤسسات مشابه و یا مقایسه و ارزیابی برای یک دوره زمانی معیاری کاملاً مناسب است (فرخ نژاد، 2016؛ فارسی²، 2013). بنابراین در این تحقیق سرمایه روان‌شناختی و انگیزش شغلی به عنوان متغیرهای پیش‌بین، بهره‌وری کارکنان به عنوان متغیر ملاک در تحقیق مطالعه شد.

این تحقیق به دنبال این مطلب است که آیا سرمایه روان‌شناختی و انگیزش شغلی با بهره‌وری کارکنان یک سازمان رابطه دارد؟

ابزار و روش

این پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان شاغل شرکت زغال سنگ طبس در سال 1394 می‌باشد که 500 نفر بودند و بر اساس منطق محاسبه حجم نمونه در جدول مورگان تعداد 217 نفر به عنوان نمونه تحقیق تعیین و به روش در دسترس انتخاب شدند. اما پس از مراجعه به محل و جمع‌آوری پرسش‌نامه‌های تحقیق تنها 200 پرسش‌نامه به طور کامل و با دقت پاسخ داده شده و قابل نمره‌گذاری بود.

1. پرسش‌نامه سرمایه روان‌شناختی لوتانز (2007): این مقیاس در سال 2007 توسط لوتانز به منظور اندازه‌گیری سرمایه روان‌شناختی افراد ابداع و در بین دانشجویان و کارکنان ادارات هنجاریابی شده است (لوتانز و همکاران، 2007). پرسش‌نامه سرمایه روانی دارای 24 گویه با 6 گزینه کاملاً مخالفم، مخالفم، تا حدودی مخالفم، تا حدودی موافقم، موافقم و کاملاً موافقم در مقیاس لیکرت است که به ترتیب از 1 تا 6 نمره‌گذاری می‌شود. هر کدام از 6 جمله این آزمون یکی از خرده‌مقیاس‌های امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی و تاب‌آوری را می‌سنجد. برای به دست آوردن نمره سرمایه روانی ابتدا نمره هر خرده‌مقیاس جداگانه محاسبه شده

1. Danny & Corsini

2. Farsi

و سپس مجموع آن ها نمره کل سرمایه روان شناختی را مشخص می کند، در پژوهش فرخ نژاد (2016) آلفای کرونباخ پرسش نامه سرمایه روان شناختی 0/87 برآورد شد و در پژوهش حاضر آلفای کرونباخ برابر با 0/898 بود.

2. پرسش نامه رجحان شغلی امابایل و همکاران (1994): پرسش نامه رجحان یا رغبت شغلی امابایل (WPI) به منظور تشخیص تفاوت های فردی در جهت گیری انگیزشی درونی و بیرونی در سال 1994 توسط امابایل و همکارانش ساخته شد. این آزمون تمام عناصر مربوط به انگیزش درونی (خود تعیینی، شایستگی، انجام تکلیف، لذت و علاقه) و انگیزش بیرونی (رقابت، ارزیابی، بازشناسی و پول و دیگر مشوق های ملموس و مجبور شدن به وسیله دیگران) را در برمی گیرد. این مقیاس حاوی 30 سوال می باشد (لوتانز و لستر¹، 2006).

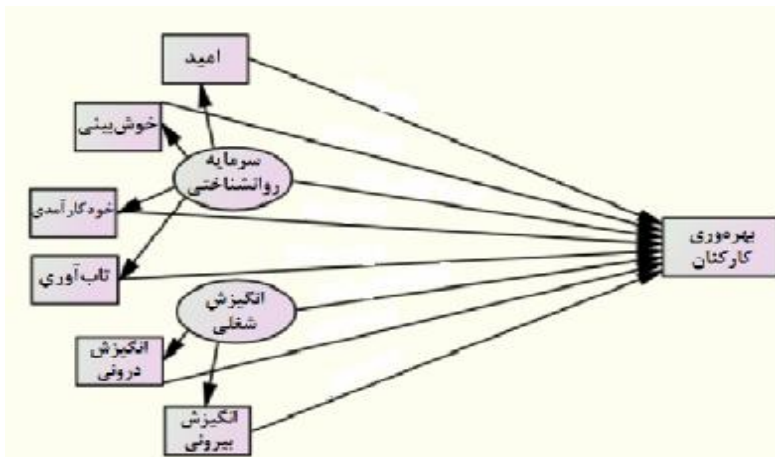
3. پرسش نامه بهره وری نیروی انسانی براساس مدل آچیو توسط هرسی و گلداسمیت (1980): در این پژوهش بهره وری با استفاده از مدل هرسی و گلداسمیت (آچیو) بر اساس 21 سؤال سنجیده شده است که دارای هفت بعد توانایی، شناخت شغل، حمایت سازمانی، انگیزه، بازخورد عملکرد، اعتبار و سازگاری محیطی است در این پژوهش به منظور اندازه گیری پایایی پرسش نامه از آلفای کرونباخ استفاده شده که میزان آلفای کرونباخ برابر با 0,803 شده است که عدد قابل قبولی است و پایایی پرسش نامه را تأیید می کند (فارسی، 2013).

شیوه اجرای پژوهش: همکار طرح با مراجعه به محل کار کارکنان اداری واقع در شرکت زغال سنگ طبس و کارکنان معدن واقع در معدن پروده در 80 کیلومتری طبس مجموعه هر سه پرسش نامه را برای هر فردی تکمیل می کرد. در مورد کارکنان معدن به دلیل اینکه یا این افراد خسته از چند ساعت کار سخت از معدن برمی گشتند یا به استقبال چند ساعت کار سخت می رفتند با هماهنگی مسؤول بخش در هنگام استراحت کارکنان پرسشنامه توزیع و توضیحات لازم داده می شد. سنجش متغیرهای تعدیلگر نیز به صورت سؤالاتی که در ابتدای پاسخنامه می آید پرسیده می شود. برای تحلیل آماری

داده‌های پژوهش از روش‌های تحلیل عاملی تاییدی جهت تایید اجزای مدل مفهومی پژوهش و نیز تحلیل رگرسیون جهت همبستگی متغیرها استفاده می‌شود.

متغیرها و پارامترهای تدوین شده مدل

با توجه به مبانی نظری تحقیق، مدل مفهومی به شکل ذیل تدوین شده است. در مقاله حاضر، مدل نظری تحقیق در قالب مدل معادله ساختاری برای تبیین نقش سرمایه روان‌شناختی و انگیزش در ارتقای بهره‌وری کارکنان در سازمان بر اساس مفروضات ذیل تدوین شده است. به نظر می‌رسد، سطح امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی و تاب‌آوری کارکنان شرکت زغال‌سنگ طیس تبیین‌کننده میزان سرمایه روان‌شناختی افراد است و سرمایه روان‌شناختی نقش مؤثری در ارتقای بهره‌وری کارکنان در شرکت زغال‌سنگ طیس دارد، همچنین انگیزش درونی و بیرونی نقش مؤثری در ارتقای بهره‌وری کارکنان در شرکت زغال‌سنگ طیس دارد.



شکل شماره 1 - مدل معادله ساختاری برای تبیین نقش سرمایه روان‌شناختی و انگیزش در ارتقاء بهره‌وری کارکنان در سازمان

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، در شکل 1 بهره‌وری کارکنان تحت تأثیر مستقیم سرمایه روان‌شناختی و انگیزش است. در این مدل بهره‌وری کارکنان به عنوان متغیر مشاهده شده در نظر گرفته شده و متغیرهای پنهان حاضر در مدل سرمایه روان‌شناختی

و انگیزش می باشد، که سرمایه روان شناختی از طریق چهار بعد امید، خوش بینی، خودکارآمدی و تاب آوری و انگیزش از طریق، انگیزش درونی و بیرونی سنجیده می شوند.

یافته ها

آماره های استنباطی متغیر مستقل سرمایه روان شناختی و ابعاد آن با متغیر بهره‌وری کارکنان

جهت سنجش آماره های استنباطی متغیر مستقل سرمایه روان شناختی و ابعاد آن (امید، خوش بینی، خودکارآمدی و تاب آوری) با متغیر بهره‌وری کارکنان و با توجه به سطح سنجش فاصله ای متغیرها از آزمون رگرسیون خطی ساده استفاده می کنیم. پیش از آزمون فرضیه، پیش فرض های آزمون رگرسیون خط ساده شامل نرمال بودن باقیمانده ها، نرمال بودن متغیر وابسته و استقلال باقیمانده ها مورد بررسی قرار می گیرد.

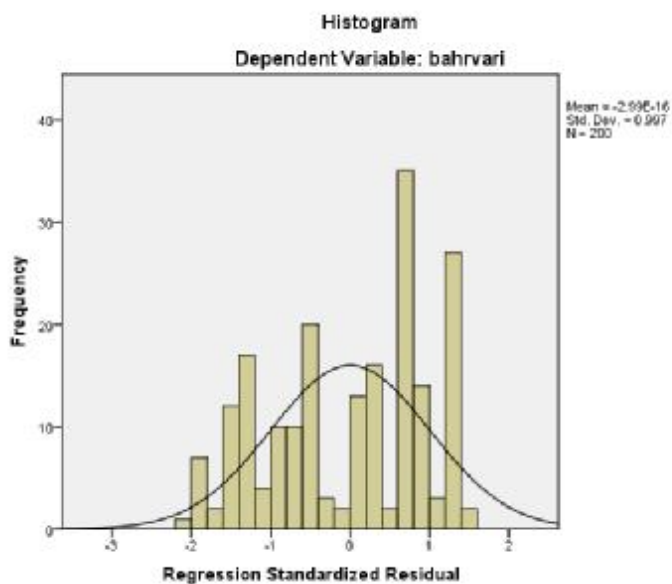
برای بررسی نرمال بودن متغیر وابسته از آزمون یک نمونه ای کلموگورف - اسمیرنوف استفاده شد که نتایج این آزمون در جدول ذیل آورده شده است.

جدول 1 شماره - آزمون یک نمونه ای کلموگورف - اسمیرنوف

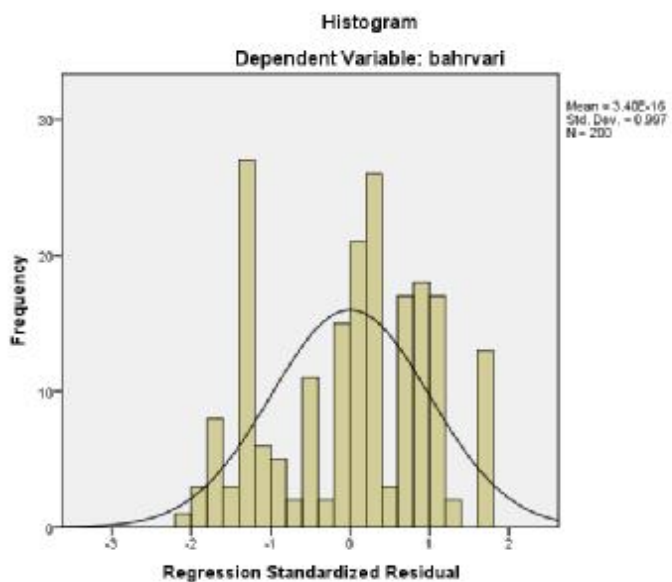
متغیر	مقدار Z	معناداری
بهره‌وری کارکنان	0/971	0/302

طبق جدول فوق، با توجه به اینکه مقدار Kolmogorov-Smirnov Z بین $+1/96$ و $-1/96$ است و از طرفی مقدار sig (معناداری) بیشتر از 0/05 است، لذا فرض صفر یعنی توزیع نرمال جامعه تأیید می شود.

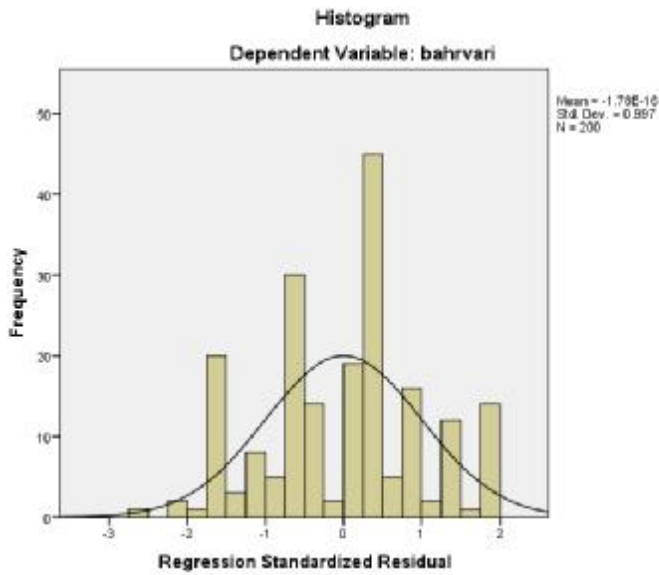
جهت بررسی نرمال بودن توزیع باقیمانده ها برای همه متغیرها از نمودار هیستوگرام که در ذیل نشان داده شده است، استفاده می شود.



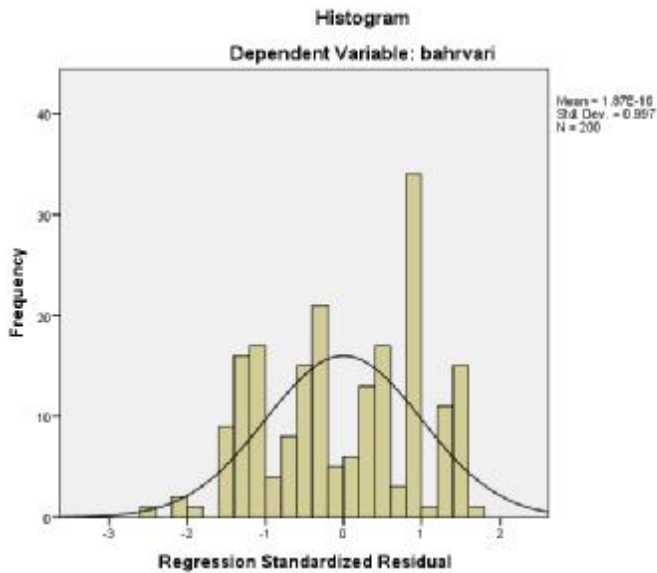
شکل شماره 1- هیستوگرام (امید)



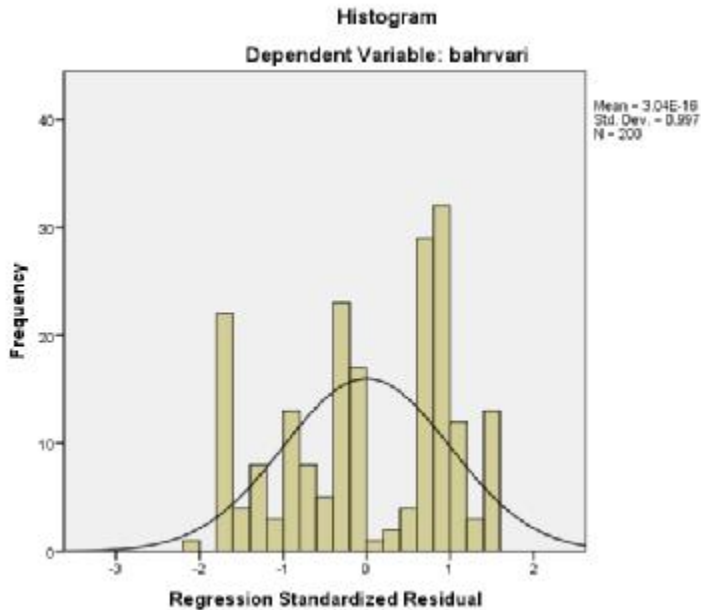
شکل شماره 2- هیستوگرام (خوش‌بینی)



شکل شماره 3- هیستوگرام (خودکارآمدی)



شکل شماره 4- هیستوگرام (تاب‌آوری)



شکل شماره 5- هیستوگرام (سرمایه روان‌شناختی)

با توجه به نمودارهای بالا، شکل هیستوگرام از شکل منحنی نرمال تا حدود زیادی تبعیت می‌کند. همچنین، مقدار میانگین ارایه شده تقریباً کوچک و انحراف معیار نزدیک به یک (0/997) است. نتیجه آزمون رگرسیون در جداول 2 و 3 ارائه شده است.

جدول شماره 2- خلاصه وضعیت مدل رگرسیونی (متغیر مستقل سرمایه روان‌شناختی و ابعاد آن)

دوربین - واتسون	خطای معیار تخمین	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی چندگانه	سرمایه روان‌شناختی و ابعاد آن
2/296	12/88	0/326	0/329	0/574	امید
2/056	14/3270	0/166	0/170	0/413	خوش‌بینی
2/364	12/0621	0/409	0/412	0/642	خودکارآمدی
2/236	11/86270	0/428	0/431	0/657	تاب‌آوری
2/303	12/26086	0/389	0/392	0/626	سرمایه روان‌شناختی

با توجه به جدول بالا، مقدار آماره دوربین - واتسون برای همه متغیرها در فاصله 1/5 تا 2/5 قرار دارد، لذا فرض استقلال باقیمانده‌ها برای تمامی متغیرها تأیید می‌شود. همچنین، ضریب همبستگی چندگانه نشان می‌دهد 62 درصد از واریانس متغیر ملاک توسط متغیرهای پیش بین قابل تبیین است، به این معنا که ابعاد سرمایه روان شناختی با درصد بالایی می‌توانند متغیر بهره‌وری کارکنان را پیش بینی کنند، پس با این احتساب ارتباط بین سرمایه روان شناختی و بهره‌وری کارکنان وجود دارد و مدل تأیید می‌شود، با توجه به نتایج، هر کدام از ابعاد امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی، تاب‌آوری به ترتیب به میزان 57/4، 41/3، 64/2، 65/7 و 62/6 درصد با متغیر بهره‌وری کارکنان همبستگی دارند. همچنین مقدار ضریب تعیین نشان می‌دهد که به ترتیب 32/9، 17/، 41/2، 43/1 و 39/2 درصد از پراکندگی مشاهده شده بهره‌وری کارکنان، توسط ابعاد امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی، تاب‌آوری که متغیر سرمایه روان شناختی هستند، تبیین و توجیه می‌شود. به این معنی که می‌توان ارتباط قوی بین متغیر بهره‌وری کارکنان و متغیر سرمایه روان شناختی بیان نمود.

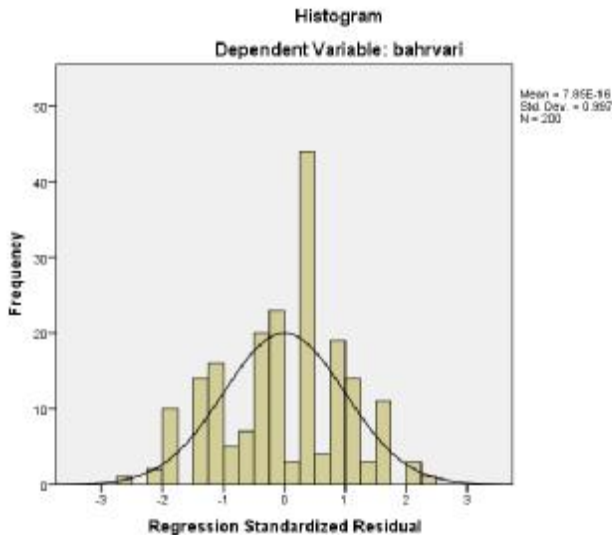
با توجه به نتایج تحلیل واریانس، معناداری آزمون تحلیل واریانس، برای ابعاد 4گانه و متغیر سرمایه روان شناختی کمتر از 5 درصد (0/000) می‌باشد، بنابراین فرض خطی بودن مدل برای هر 4 بعد و متغیر سرمایه روان شناختی تأیید می‌شود.

جدول شماره 3- ضرایب رگرسیون (متغیر مستقل سرمایه روانشناختی و ابعاد آن)

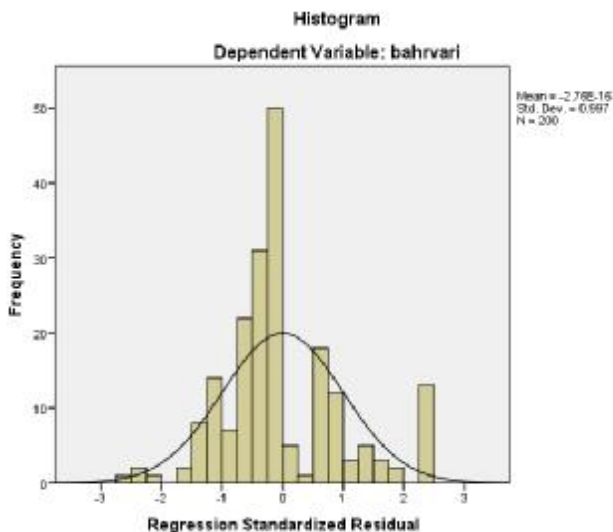
معناداری	مقدار t	ضرایب	ضرایب	ضرایب	متغیر وابسته بهره‌وری کارکنان
		استاندارد بتا	غیراستاندارد خطای استاندارد	غیراستاندارد مقدار B	
0/042	2/051		6/266	12/850	مقدار ثابت
0/000	9/859	0/574	0/227	2/234	امید
0/000	13/224		3/819	50/497	مقدار ثابت
0/000	6/376	0/413	0/150	0/957	خوش‌بینی
0/000	12/085		3/158	38/163	مقدار ثابت
0/000	11/776	0/642	0/124	1/460	خودکارآمدی
0/000	14/405		2/833	40/814	مقدار ثابت
0/000	12/251	0/657	0/115	1/413	تاب‌آوری
0/000	7/967		3/895	31/032	مقدار ثابت
0/000	11/307	0/626	0/038	0/430	سرمایه روانشناختی

با توجه به خروجی بالا، معناداری آزمون تساوی ضرایب رگرسیون و مقدار ثابت با مقدار صفر، برای تمامی متغیرها کوچک‌تر از 5 درصد است، بنابراین متغیر پیش بین سرمایه روان شناختی در تبیین متغیر ملاک نقش معناداری دارد، در فرض تساوی ضرایب رگرسیون و مقدار ثابت با صفر رد می‌شود و نیازی به خارج کردن متغیرها از معادله رگرسیون نمی‌باشد، به عبارت دیگر متغیرهای امید، خوش‌بینی، خودکارآمدی، تاب‌آوری و سرمایه روان شناختی بر بهره‌وری کارکنان تأثیرگذار هستند.

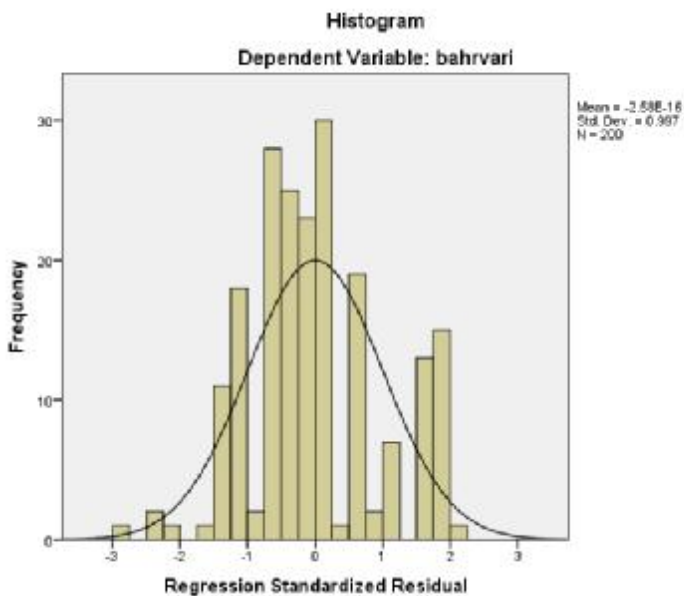
آماره‌های استنباطی متغیر مستقل انگیزش شغلی و ابعاد آن با متغیر بهره‌وری کارکنان جهت سنجش آماره‌های استنباطی متغیر مستقل انگیزش شغلی و ابعاد آن (انگیزش درونی و انگیزش بیرونی) با متغیر بهره‌وری کارکنان و با توجه به سطح سنجش فاصله‌ای متغیرها از آزمون رگرسیون خطی ساده استفاده می‌کنیم. پیش از آزمون فرضیه، پیش‌فرض‌های آزمون رگرسیون خط ساده شامل نرمال بودن باقیمانده‌ها و استقلال باقیمانده‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. جهت بررسی نرمال بودن توزیع باقیمانده‌ها برای همه متغیرها از نمودار هیستوگرام که در ذیل نشان داده شده است، استفاده می‌شود.



شکل شماره 6- هیستوگرام (انگیزش درونی)



شکل شماره 7- هیستوگرام (انگیزش بیرونی)



شکل شماره 8- هیستوگرام (انگیزش شغلی)

با توجه به نمودارهای بالا، شکل هیستوگرام از شکل منحنی نرمال تا حدود زیادی تبعیت می‌کند. همچنین، مقدار میانگین ارایه شده تقریباً کوچک (نزدیک به صفر) و انحراف معیار نزدیک به یک (0/997) است. نتیجه آزمون رگرسیون در جداول 4 و 5 ارائه شده است.

جدول شماره 4- خلاصه وضعیت مدل رگرسیونی (متغیر مستقل انگیزش شغلی و ابعاد آن)

دوربین-واتسون	خطای معیار تخمین	ضریب تعیین تعدیل شده	ضریب تعیین	ضریب همبستگی چندگانه	انگیزش شغلی و ابعاد آن
2/157	10/45168	0/556	0/558	0/747	انگیزش درونی
2/010	12/88033	0/326	0/329	0/574	انگیزش بیرونی
2/213	10/93235	0/514	0/517	0/719	انگیزش شغلی

با توجه به جدول بالا، مقدار آماره دوربین-واتسون برای همه متغیرها در فاصله 1/5 تا 2/5 قرار دارد، لذا فرض استقلال باقیمانده‌ها برای تمامی متغیرها تأیید می‌شود. همچنین، ضریب همبستگی چندگانه نشان می‌دهد 71 درصد از واریانس متغیر ملاک توسط متغیرهای پیش بین قابل تبیین است، به این معنا که ابعاد انگیزش شغلی با درصد بالایی می‌توانند متغیر بهره‌وری کارکنان را پیش بینی کنند، پس با این احتساب ارتباط بین انگیزش شغلی و بهره‌وری کارکنان وجود دارد و مدل تأیید می‌شود، با توجه به نتایج بالا هر کدام از ابعاد انگیزش درونی، انگیزش بیرونی و متغیر انگیزش شغلی به ترتیب به میزان 74/7، 57/4 و 71/9 درصد با متغیر بهره‌وری کارکنان را همبستگی دارند همچنین مقدار ضریب تعیین نشان می‌دهد که به ترتیب 55/8، 32/9 و 51/7 درصد از پراکندگی مشاهده شده بهره‌وری کارکنان، توسط ابعاد انگیزش درونی، انگیزش بیرونی و متغیر انگیزش شغلی تبیین و توجیه می‌شود. به این معنی که می‌توان ارتباط قوی بین متغیر بهره‌وری کارکنان و متغیر سرمایه روان شناختی بیان نمود. با توجه به نتایج تحلیل واریانس، معناداری آزمون تحلیل واریانس به عنوان پیش-فرض خطی بودن مدل رگرسیون برای ابعاد 2گانه و متغیر انگیزش شغلی کمتر از 5 درصد (0/000) می‌باشد. بنابراین فرض خطی بودن مدل برای هر 2 بعد و متغیر انگیزش شغلی تأیید می‌شود.

جدول شماره 5- ضرایب رگرسیون (متغیر مستقل انگیزش شغلی و ابعاد آن)

معناداری	مقدار t	ضرایب استاندارد		مقدار B	متغیر وابسته بهره‌وری کارکنان
		ضرایب استاندارد بتا	خطای استاندارد		
0/140	1/482		4/332	6/418	مقدار ثابت
0/000	15/825	0/747	0/097	1/538	انگیزش درونی
0/001	3/504		5/589	19/583	مقدار ثابت
0/000	9/862	0/574	0/146	1/437	انگیزش بیرونی
0/598	0/527		4/963	2/318	مقدار ثابت
0/000	14/556	0/719	0/060	0/873	انگیزش شغلی

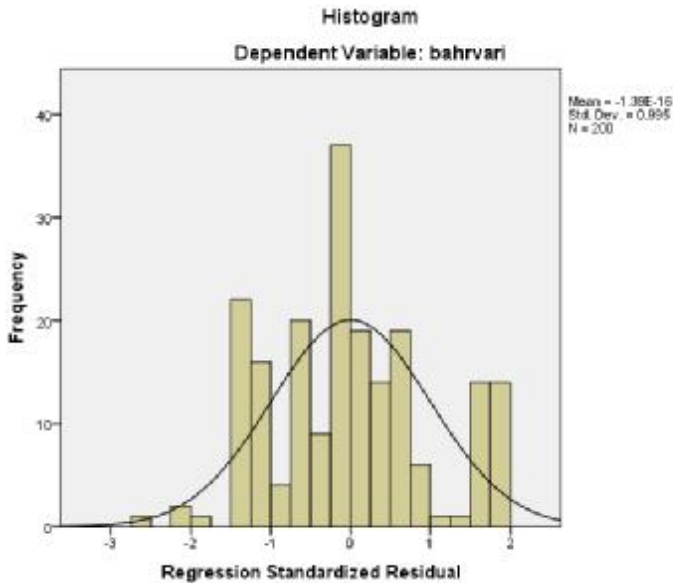
با توجه به خروجی بالا، معناداری آزمون تساوی ضرایب رگرسیون و مقدار ثابت با مقدار صفر، برای تمامی متغیرها کوچک‌تر از 5 درصد است، بنابراین متغیر پیش بین انگیزش شغلی در تبیین متغیر ملاک نقش معناداری دارد، بنابراین فرض تساوی ضرایب رگرسیون و مقدار ثابت با صفر رد می‌شود و نیازی به خارج کردن متغیرها از معادله رگرسیون نمی‌باشد. به عبارت دیگر متغیرهای انگیزش درونی، انگیزش بیرونی و انگیزش شغلی بر بهره‌وری کارکنان تأثیرگذار هستند.

آماره استنباطی متغیر سرمایه روان‌شناختی و انگیزش شغلی با متغیر بهره‌وری کارکنان (فرضیه اصلی تحقیق)

جهت سنجش آماره استنباطی متغیرهای سرمایه روان‌شناختی و انگیزش شغلی با متغیر بهره‌وری کارکنان و با توجه به سطح سنجش فاصله‌ای متغیرها از آزمون رگرسیون چندگانه (چند متغیره) استفاده می‌کنیم.

پیش از آزمون فرضیه، پیش‌فرض‌های آزمون رگرسیون خط ساده شامل نرمال بودن باقیمانده‌ها و استقلال باقیمانده‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جهت بررسی نرمال بودن توزیع باقیمانده‌ها از نمودار هیستوگرام که در ذیل نشان داده شده است، استفاده می‌شود.



شکل شماره 9- هیستوگرام (سرمایه روانشناختی و انگیزش شغلی)

با توجه به نمودار بالا، شکل هیستوگرام از شکل منحنی نرمال تا حدود زیادی تبعیت می‌کند. همچنین، مقدار میانگین ارایه شده تقریباً کوچک (نزدیک به صفر) و انحراف معیار نزدیک به یک (0/995) است. نتیجه آزمون رگرسیون در جداول 6 تا 8 ارائه شده است.

جدول شماره 6- خلاصه وضعیت مدل رگرسیونی (فرضیه اصلی تحقیق)

ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	خطای معیار تخمین	دوربین - واتسون
0/729	0/531	0/527	10/79453	2/246

با توجه به جدول بالا، مقدار آماره دوربین - واتسون در فاصله 1/5 تا 2/5 قرار دارد، لذا فرض استقلال باقیمانده‌ها تأیید می‌شود.

همچنین، مقدار ضریب همبستگی چندگانه (0/729) نشان می‌دهد که از روی متغیرهای سرمایه روان شناختی و انگیزش شغلی به میزان 72/9 درصد می‌توان متغیر

بهره‌وری کارکنان را پیش‌بینی کرد، بنابراین متغیرهای پیش بین نقش تعیین کننده ای در تبیین متغیر ملاک دارد. همچنین مقدار ضریب تعیین (0/531) نشان می‌دهد که 53/1 درصد از پراکندگی مشاهده شده بهره‌وری کارکنان، توسط متغیرهای سرمایه روان شناختی و انگیزش شغلی تبیین و توجیه می‌شود، به عبارت دیگر توزیع و پراکندگی نیمی از داده های بهره وری کارکنان اطراف متغیرهای سرمایه روان شناختی و انگیزش شغلی می باشد.

جدول شماره 7- تحلیل واریانس (فرضیه اصلی تحقیق)

مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذور	مقدار F	معناداری
26031/011	2	13015/506	111/700	0/000
22954/809	197	116/522		
48985/820	199			
				کل

با توجه به جدول بالا، معناداری آزمون تحلیل واریانس به عنوان پیش فرض خطی بودن مدل رگرسیون کمتر از 5 درصد (0/000) می‌باشد.

معناداری	مقدار t	ضرایب غیر استاندارد		متغیر وابسته بهره‌وری کارکنان
		ضرایب استاندارد	ضرایب غیر استاندارد	
0/423	0/802	خطای استاندارد	مقدار B	مقدار ثابت
0/014	2/467	0/186	0/052	سرمایه روانشناختی
0/000	7/645	0/577	0/092	انگیزش شغلی

بنابراین فرض خطی بودن مدل تأیید می‌شود.

فرضیه اصلی تحقیق: با توجه به خروجی بالا، معناداری آزمون تساوی ضرایب رگرسیون و مقدار ثابت با مقدار صفر، برای متغیرهای سرمایه روان شناختی و انگیزش شغلی کوچک‌تر از 5 درصد است، بنابراین فرض تساوی ضرایب رگرسیون و مقدار ثابت با صفر رد می‌شود و نیازی به خارج کردن متغیرها از معادله رگرسیون نمی‌باشد. به عبارت دیگر متغیرهای سرمایه روان شناختی و انگیزش شغلی بر بهره‌وری کارکنان تأثیرگذار هستند. همچنین، با توجه به ضرایب رگرسیون، رابطه 0/186 میان متغیر

سرمایه روان شناختی و بهره‌وری کارکنان و رابطه 0/577 میان متغیر انگیزش شغلی و بهره‌وری کارکنان وجود دارد.

در مجموع از فرضیه‌های فرعی این طور نتیجه می‌شود که هر چهار بعد متغیر سرمایه روان شناختی بر بهره‌وری کارکنان به طور معناداری تأثیرگذار بوده‌اند، لیکن میزان تأثیرگذاری هر نوع سرمایه روان شناختی بر بهره‌وری کارکنان با اهمیت است. در میان ابعاد چهارگانه سرمایه روان شناختی، بعد تاب‌آوری با ضریب 0/657 دارای بیشترین تأثیر بر بهره‌وری کارکنان است و بعد از آن به ترتیب ابعاد خودکارآمدی، امید و خوش‌بینی با ضرایب 0/642، 0/574 و 0/413 بر بهره‌وری کارکنان تأثیرگذار هستند. لذا می‌توان به مدیران توصیه نمود تا جهت افزایش بهره‌وری کارکنان تحت نظارت خود بر روی سرمایه روان شناختی تاب‌آوری کارکنان بیشتر سرمایه‌گذاری کنند. همچنین هر دو بعد متغیر انگیزش شغلی بر بهره‌وری کارکنان به طور معناداری تأثیرگذار بوده‌اند. در این میان بعد انگیزش درونی با ضریب 0/747 نسبت به بعد انگیزش بیرونی با ضریب 0/574 دارای تأثیر بیشتری بر بهره‌وری کارکنان است.

طبق نتایج فرضیه‌های اصلی، متغیر انگیزش شغلی با ضریب 0/719 نسبت به متغیر سرمایه روان شناختی با ضریب 0/626 دارای تأثیر بیشتری بر بهره‌وری کارکنان است. همچنین هر دو متغیر مستقل اصلی سرمایه روان شناختی و انگیزش شغلی همزمان بر بهره‌وری کارکنان با ضریب 0/729 تأثیر معنادار دارند. به طور کلی در این تحقیق نقش پیش‌بینی‌کننده سرمایه روان شناختی و انگیزش شغلی در ارتقای بهره‌وری کارکنان مورد بررسی قرار گرفته و نقش هر دو متغیر پیش‌بین در مدل تأیید شده، که البته متغیر انگیزش شغلی با ضریب بالاتری تأیید شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

کارمندان تنها منبع مشترک بین ما و رقیبان ما هستند و بالاخره به کارگیری این منابع است که باعث سودآوری خواهد شد. امروزه نقش و اهمیت نیروی انسانی در فرایند تولید و ارائه خدمات در جوامع بشری به عنوان مهم‌ترین عامل مشخص شده است. رهبران بزرگ نه سیستم‌ها، نه فرایندها، نه تکنولوژی و نه وظایف را رهبری می‌کنند بلکه آنها انسان‌ها را رهبری می‌کنند، زیرا منابع انسانی مزیت رقابتی بالقوه‌ای هستند که سازمان‌ها باید اقدامات مناسب و درست، آنها را نیرویی مربی و بالفعل تبدیل کرده و

با افزایش ظرفیت ها و توانمندی ها، در جهت اهداف سازمان، رشد و توسعه حرکت کنند. آن ها باید از طرح ها و برنامه هایی جهت به کارگیری موثر افراد استفاده نمایند تا از نامریی شدن آنها جلوگیری کنند که نتیجه تشکیل سازمانی از کارکنان بهره ور است که حس می کنند مربی اند، به آن توجه شده، ارزش داده شده و مورد قدردانی قرار می گیرند که این باعث ارتقای بهره وری، اثربخشی، کارایی و کیفیت خدمات و استفاده بهینه از منابع می گردد. (فرخ نژاد، 2016).

بهره وری در سازمان، برآیند عواملی مانند ساختار سازمان، دانش، منابع غیر انسانی، موقعیت استراتژیک و فرآیند انسانی می باشد. فرآیند انسانی شامل دانش ها، مهارتها، ارزش ها، نگرش ها و هنجارهای حاکم بر افراد و گروه ها و تعامل های میان افراد می شود (میلز و کزیکوسکی، 2013). انگیزش، توان، شناخت شغل، حمایت سازمانی، سازگاری محیطی، بازخورد و اعتبار اقدامات مدیریتی است. سازمان ها از طریق ایجاد سهم بیشتری از مهارت های منابع انسانی مورد نیاز و استفاده از نیروی انسانی موجود برای کسب برتری نسبت به رقبا، می توانند از نیروی انسانی به عنوان عاملی استراتژیک استفاده کنند. این امر نیاز به هماهنگی بسیار نزدیکی میان برنامه ریزی نیروی انسانی و سایر عوامل بهره وری دارد (محبوبی، 1393؛ رضائیان، 1391). کارشناسان عوامل زیادی از جمله ضعف مدیریت، نبود آمار دقیق از تعداد نیروی انسانی شاغل در بخش دولتی و خصوصی، گماردن افراد در مشاغل نامناسب و بی توجهی به شایستگی آنها در تصدی پست ها و شغل های مختلف را دلایلی برای پایین بودن نرخ بهره وری در کشور می دانند (رضائیان، 1391).

به طور قطع بهبود بهره وری عاملی نیست که با معجزه رخ دهد، باید برای رسیدن به بهره وری برنامه ریزی شود و یک بستر مناسب برای آن ایجاد شود تا از این طریق بتوان به بهره وری که هدف سازمان هاست دست یافت، و این بستر مناسب را می توان از طریق توانمند کردن کارکنان در زمینه سرمایه روان شناختی ایجا کرد، سرمایه روان شناختی با داشتن ابعادی نظیر امید، خوش بینی، خودکارآمدی و تاب آوری و همچنین انگیزش شغلی می توانند باعث بهبود شرایط کارکنان و در نهایت افزایش عملکرد و بهره وری آنان شود توجه به این مؤلفه ها سازمان ها را توانمندتر کرده و شرایط بهبود بهره وری را بیشتر فراهم می کند که این هدف از گذشته بسیار دور از زمانی که مفهوم

سازمان بنا شده مطلوب سازمان هاست که همواره در رسیدن به آن با چالش همراه بوده اند از این جهت ما در این مقاله نقش سرمایه روان شناختی و انگیزش شغلی را در بهبود بهره‌وری تبیین کرده ایم تا شاید بتواند راه گشای سازمان ها باشد، لذا باید راهکارهای مناسبی را برای بهبود و ارتقای این مسیر جستجو نمود تا بتوان سازمان ها را در جهت تغییر هدفمند یاری کرد. بررسی و تحقیق در خصوص تعیین تأثیر سرمایه روانشناختی بر بهره‌وری منابع انسانی از موضوعات مهمی است که در این تحقیق به آن پرداخته شده است، نتایج تحقیق حاکی از آن است که سطح امید، خوشبینی، خودکارآمدی و تاب‌آوری کارکنان، تبیین‌کننده میزان سرمایه روان شناختی آنها می باشد و سرمایه روانشناختی از طریق انگیزش (درونی و بیرونی) نقش مؤثری در ارتقاء بهره‌وری کارکنان در شرکت زغال‌سنگ طبس دارد. متغیر انگیزش بیشترین تأثیر را بر بهره‌وری کارکنان داشته، بنابراین بهره‌وری کارکنان بیش از سایر متغیرهای تأثیرگذار در مدل، تابع انگیزش (درونی و بیرونی) کارکنان است و انگیزش نیز تحت تأثیر سرمایه روان شناختی می‌باشد، ایجاد انگیزش در نیروی انسانی، به عنوان ارزشمندترین سرمایه‌های سازمان ها، مهم ترین عامل بهره‌وری در سازمان می باشد. هر قدر افراد نیازهای ارضا شده بیشتری داشته باشند، رفتارشان عقلایی تر و منطقی تر خواهد بود. لذا یکی از وظایف مهم سازمان ها شناخت نیازهای کارکنان و ایجاد انگیزش در آنان می باشد. مدیرانی که در ایجاد انگیزش کارکنان موفق می باشند، اغلب محیط (درونی و بیرونی) را به گونه ای می سازند که هدف ها (محرک) مناسب، برای ارضای نیاز کارکنان باشد (جنسن، 2006). همچنین متغیر انگیزش در مدل تنها تحت تأثیر متغیر سرمایه روان شناختی است، مقیاس تاب‌آوری دارای همبستگی بیشتری با نمرات سرمایه روان شناختی است و لذا وزن بیشتری نیز در محاسبات سرمایه روان شناختی داراست.

نتایج تحقیق نشان می دهد که از روی متغیر مستقل سرمایه روان شناختی می توان متغیر وابسته انگیزش را پیش بینی کرد که به این معناست که سرمایه روان شناختی نیز باعث بهبود انگیزش کارکنان شده و از این طریق روی بهره‌وری تأثیر مثبت دارد، و می تواند بهره‌وری کارکنان را پیش بینی کند، نتایج این پژوهش یافته های، محمود عباس و همکاران¹ (2015)، سوزان و همکاران¹ (2011)، دیوید و

1. Muhammad Abbas , Usman Raja (2015)

همکاران² (2011)، آوای و همکاران (2011)، لوتانز و همکاران (2007)، جنسن و همکاران (2006)، آل عمران و همکاران (1394)، سید آبادی (1392) را تأیید می‌کند. با توجه به اینکه عوامل متعددی در انگیزه کاری دخیل هستند به همین دلیل مدیران باید به دنبال راه ها و تکنیک هایی باشند که بتوانند انگیزه های کارکنان خود را افزایش دهند، این عوامل مانند توجه به تفاوت های فردی هر یک از کارکنان، انتخاب صحیح و بجای کارکنان، برنامه های مبتنی بر حقوق متغیر، برنامه های پرداخت براساس مهارت و برنامه های مزایای انعطاف پذیر، ترفیح شغلی و سازمانی بر پایه ارشدیت، استقرار مدیریت مبتنی بر هدف در سازمان، برنامه های مدیریت مشارکتی، فرایند آموزش، تقسیم کار صحیح، غنی سازی شغل، جابجایی و چرخش شغلی، تواناسازی کارکنان، توجه به جنبه های روانی کار و کارکنان، ایجاد زمینه های خلاقیت فکری و تقویت روحیه کارکنان، توجه به نظم و انضباط در کار، توجه کافی به محیط کار و رعایت اصل برابری، می باشند (آل عمران و همکاران، 1394).

براین اساس می توان چنین نتیجه گیری کرد که سرمایه روان شناختی به عنوان پیش بینی کننده متغیر بهره وری کارکنان عمل می کند. بنابراین می توان چنین استنتاج نمود که با بهبود مؤلفه های سرمایه روان شناختی در سازمان، انگیزه شغلی افزایش و در نتیجه بهره وری کارکنان افزایش پیدا خواهد کرد. با توجه به یافته های پژوهش حاضر، به مدیران منابع انسانی و مدیران ارشد سازمان ها پیشنهاد می شود که برای بهبود بهره وری کارکنان، تمام تلاش خویش را در توسعه نظام مدیریت جبران خدمت عادلانه، بهبود وضعیت روان شناختی و فیزیکی محیط کار، تأمین امنیت شغلی، خشنودی شغلی و آموزش کارکنان به کار گیرند. همچنین به پژوهشگران علاقه مند پیشنهاد می گردد با به کارگیری متغیرهای پژوهش حاضر در قالب پژوهش جداگانه در سازمانهای دیگری چون سازمان های خدماتی، درمانی، دیگر سازمانهای تولیدی و در نمونه های جداگانه زنان و مردان انجام، تا بین یافته ها مقایسه انجام و علل شباهت ها و تفاوت ها استخراج گردد.

1.Suzanne, J., Peterson, Fred Luthan, Bruce J., Avolio, Fred, O., Walumbwa and Zhen ZHANG.(2011)

2.David Sweetman, Fred Luthans, James B. Avey and Brett C.(2011)

پژوهش حاضر همچون سایر پژوهش‌ها دارای محدودیت‌هایی است که از آن جمله می‌توان به روش انجام پژوهش اشاره نمود که استنباط علی از نتایج پژوهش را غیرممکن و همچنین به جنسیت نمونه پژوهش که اغلب آن را مردان تشکیل داده‌اند و محل انجام پژوهش که یک سازمان تولیدی-خصوصی بوده است و در نتیجه در تعمیم نتایج یافته‌های این پژوهش به جامعه زنان و به سازمان‌های خدماتی و دولتی، باید احتیاط کرد.

قدردانی و تشکر

این مقاله از طرح پژوهشی که در شرکت زغال سنگ طبس اجرا شده، استخراج گردیده است، بدین وسیله از کلیه مدیران و کارکنان این شرکت که در تهیه این طرح ما را یاری کرده‌اند صمیمانه سپاسگزاری می‌شود و امید دارد که نتایج این طرح تأثیر مناسبی در جهت ارتقا و استفاده مؤثر از منابع این شرکت شود و بتواند هرچند اندک شرایط بهبود و افزایش بهره‌وری را در این شرکت و سازمان‌های مشابه فراهم آورد.

References

- Abbas, M. R., U. (2015). Impact of psychological capital on innovative performance and job stress. *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 32(2), 128-138.
- Aleemran R., & Aleemran, S. A. (2015). Influenced wages of labor productivity in Iran. *Quarterly Journal of productivity Management*, 9(35), 65-81, (In Persian).
- Avey, J. B., Reichard, R. J., Luthans, F., & Mhatre, K. H. (2011). Meta-analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes, behaviors, and performance. *Human Resource Development Quarterly*, 22 (2), 127-152.
- Avey, J. B. R. R. J., Luthans, F., & Mhatre, KH. (2011). Meta-analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes, behaviors, and performance. *Human Resource Development Quarterly*, 22(2), 127-152.
- Baily, T. C., & Snyder, C. R. (2007). Satisfaction with life and hope: a look at Age and Marital Status. *Psychol Rec*, 57(2), 233-40.
- Bernard, M. E., Froh, J. J., DiGiuseppe, R., Joyce, M. R., & Dryden, W. (2010). Albert Ellis: unsung hero of positive psychology. *The Journal of Positive Psychology*, 5, 302-310.
- Brandt, T. G., J F., & Boyanova, D. (2011). Personality and psychological capital as indicators of future job success? a multicultural comparison between three European countries. *Journal of Business Economics*, 3(11), 263-289.
- Cridle, W, D. (2007). Adapting REBT to the World of business. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 25(2), 87-106.

- Danny, W. R., J., Corsini, R. J. (2014). Current psychotherapies. United State: ekgnge learning, 420-425.
- Sweetman, D., Luthans, F., James, B. A., & Brett, C. (2011). Relationship between positive psychological capital and creative performance. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 28(1), 4-13.
- Farrokhnejad A, & Hosseini, S. GH. (2016). A survey of the relationship between the psychological capital components and staff productivity: a case of the Genaveh County, Offices of Education, 12(4), 102-107.
- Jensen, S. M., & Luthans F. (2006). Relationship between entrepreneurs psychological capital and their authentic leadership. *Journal of Managerial*, 18 (2), 254-273.
- Kiani, N., & Radfar, R. (2015). Identify and rank the factors affecting organizational productivity by using Dematel. *Quarterly Journal of Productivity Management*, 9 (35), 111-130, (In Persian).
- Luthans, F., Vogelgesang, G. & Lester, P. B. (2006). Developing the psychological capital of resiliency. *Human Resource Development Review*, 5 (1), 25-44.
- Luthans, F., Youssef, C. M., & Avolio, B. J.(2007). *Psychological capital: developing the human competitive edge*. Oxford University press.
- Mahbobi, T. (2014). Investigating the relationship of variables of occupational self-concept, motivational Belifes and metacognition with entrepreneurship among the studentsof payame noor University of Western Azarbaijan. 21(6), 127-152, (In Persian).

- Mehdad, A., & Mehdizadegan, I. (2015). Do components of psychological healthy work place predict dimensions of job alienation? *Quarterly Journal of Productivity Management*, 7(23), 9-27, (In Persian).
- Millsa, M. J., Flecka, C. R., & Kozikowski, A. (2013). Positive psychology at work: A conceptual eeviw, State-of-Practice Assessment, and a look Ahead. *The Journal of Positive Psychology: Dedicated to furthering research and Promoting Good Practice*, 8(2), 153-164.
- Abbas, M., & Raja, U. (2015). Impact of psychological capital on innovative performance and job stress Canadian. *Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 3 2(2), 128-138.
- Rezaeian, A. (2012). Principles of organizational behavior management, Tehran, Publications of Study and Complication of Humanistic Book (SAMT). 43-45, (In Persian).
- Suzanne, J., Peterson, F. L., Bruce, J., Avolio, F., Walumbwa, O., & Zhang. Z. (2011). Psychological capital and employee performance: a latent growth modeling approach. *Personnel Psychology*. 64(2), 427-450.

«مدیریت بهره وری»

سال دهم - شماره سی و نه - زمستان 1395

ص ص: 170 - 151

تاریخ دریافت: 95/01/25

تاریخ پذیرش: 95/04/26

رابطه ویژگی های شخصیتی با بهره وری با تاکید بر نقش میانجی هیجان پذیری در تدریس (مطالعه موردی) اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد تبریز

فریبا تقی پور فرشی¹

دکتر غلامحسین انتصار فومنی^{2*}

چکیده

از جمله عواملی که باعث افزایش عملکرد سازمانی و بهره وری می شود شخصیت افراد می باشد. سازش و هماهنگی بین نوع شخصیت و نوع محیط باعث سازگاری بیشتر با شغل و حرفه می گردد که به نوبه خود به عملکرد سازمانی مثبت منجر می شود. همچنین هیجان پذیری می تواند یک پیش بینی کننده مهم برای برخی پیامدهای سازمانی مانند ارتقا یا تقلیل بهره وری نیروی انسانی را نمایان کند. هدف پژوهش حاضر بررسی رابطه بین ویژگی های شخصیتی با بهره وری با تاکید بر نقش میانجی هیجان پذیری در تدریس در اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز بود. این تحقیق از نوع همبستگی و جامعه آماری 504 نفر از اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز در سال 1394 بودند. حجم نمونه از جدول مورگان و فرمول کوکران برابر با 272 نفر محاسبه شد. روش نمونه گیری، تصادفی - طبقه ای بود. برای اندازه گیری متغیرهای پژوهش از پرسش نامه های ویژگی های شخصیتی نئو فرم 60 سؤالی، مقیاس هیجان پذیری در تدریس ویلاویسنسیو و پرسش نامه بهره وری آپجو استفاده گردید. همچنین از روش همبستگی پیرسون و رگرسیون و تحلیل مسیر استفاده شد. پژوهشگر دریافت که بین ویژگی های شخصیتی به ترتیب با سازگاری، وجدان، روان رنجورخوبی، برون گرایی و دلپذیربودن با سطح اطمینان 0/412، 0/112، 0/371 و 0/215 با بهره وری رابطه وجود دارد. ویژگی های شخصیتی به ترتیب با سازگاری، وجدان، روان رنجورخوبی، برون گرایی و دلپذیربودن با سطح اطمینان 0/271، 0/351، 0/412، 0/371 و 0/341 با هیجان پذیری در تدریس رابطه وجود دارد. همچنین هیجان پذیری در تدریس با سطح اطمینان 0/149 با بهره وری رابطه دارد. همچنین پژوهشگر نتیجه گرفت بهره وری متأثر از ویژگی های شخصیتی است و هیجان پذیری در تدریس می تواند سبب افزایش یا کاهش آن گردد. **واژه های کلیدی:** ویژگی های شخصیتی، بهره وری، هیجان پذیری در تدریس.

1. دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه روانشناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران. Faribataghipur@gmail.com

2. استادیار، گروه روانشناسی، واحد زنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، زنجان، ایران (نویسنده مسؤول). Ghfoumany@yahoo.com

مقدمه

رسالت مدیریت و هدف اصلی مدیران هر سازمان استفاده مؤثر و بهینه از منابع و امکانات گوناگون چون نیروی کار، سرمایه، مواد، انرژی و اطلاعات می‌باشد. امروزه بهره‌وری جایگاه ارزشمندی در نزد مدیران دارد و بهره‌وری به شکل فزاینده‌ای مبتنی بر دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های عقل انسان آموزش دیده است (ابطحی، 1390). در تفکر سازمانی پیشرفته از انسان به مثابه مهمترین دارایی برای سازمان یاد می‌شود. بدین لحاظ امروزه سازمان‌ها برای بقا، انتظام و بالندگی خود می‌کوشند که از طریق منابع انسانی فرهیخته در گستره جهانی به رشد سریع، بهبود مستمر، کارآمدی و افزایش بهره‌وری در عرصه فعالیت‌های خود نائل شوند (شهرآشوب، 1385). بهره‌وری مفهومی است که برای نشان دادن نسبت خروجی یک فرد، واحد و یا سازمان به کار گرفته می‌شود و ترکیبی از کارایی و اثربخشی است (کارگار¹، 2009).

در بیش از دو دهه اخیر مطالعاتی که به وسیله مدل‌های شخصیت انجام شده غالباً نقش شخصیت را به عنوان یکی از مهمترین تعیین کننده‌های عملکرد شغلی و موفقیت و بهره‌وری برجسته ساخته‌اند (علیزاده، 1386). به طوری که، آناؤ² (2007) معتقد بود افراد براساس نوع شخصیت و نحوه تربیت خانوادگی به شغل خاصی گرایش پیدا می‌کنند. اگر این نوع شخصیت با شغل فرد همخوانی داشته باشد فرد در عملکرد سازمانی خود نیز موفق‌تر خواهد بود و سطح بهره‌وری بیشتری را تجربه خواهد کرد (بریری، 1384).

از این رو مطالعه حاضر در این راستا طراحی شده است که رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و هیجان‌پذیری در تدریس و تأثیرات آن‌ها روی بهره‌وری اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز به عنوان یکی از واحدهای مهم را مورد مطالعه و ارزیابی قرار دهد.

بهره‌وری عوامل از جمله متغیرهایی است که، مطالعه در مورد تأثیر عوامل مؤثر بر آن ضروری به نظر می‌رسد. چراکه، بهره‌وری یکی از مهمترین عوامل در راه رسیدن به رشد و توسعه مستمر و پایدار سازمان‌ها تلقی می‌شود (میلانویک³، 2002). در واقع

1. Lonqvist et al

2. Anao

3. Milanovic

بهبود بهره‌وری در سطح سازمانی، عامل حیاتی موفقیت و اساس سودآوری تلقی می‌شود و اقدام‌های مرتبط با آن به دنبال کاهش هزینه‌ها و افزایش کیفیت و در نتیجه افزایش درآمد سازمان می‌باشد (لانکوئست و همکاران¹، 2010).

از جمله عواملی که باعث ارتقای بهره‌وری در سازمان‌ها می‌شود شخصیت افراد می‌باشد. سازش و هماهنگی بین نوع شخصیت و نوع محیط باعث سازگاری بیشتر با شغل و حرفه می‌گردد که به نوبه خود به عملکرد سازمانی مثبت منجر می‌شود. آناثو یکی از روان‌شناسان معتقد بود افراد براساس نوع شخصیت و نحوه تربیت خانوادگی به شغل خاصی گرایش پیدا می‌کنند. اگر این نوع شخصیت با شغل فرد همخوانی داشته باشد، فرد در عملکرد سازمانی خود نیز موفق‌تر خواهد بود (همان منبع).

ویژگی‌های شخصیتی ارتباط تنگاتنگی با عملکرد شغلی کارکنان داشته به طوری که می‌تواند مسیر رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده را هموار سازد. تعدادی از ویژگی‌های شخصیتی خاص می‌توانند تعیین‌کننده رفتار فرد در سازمان باشند و تعدادی نیز باعث آسیب‌های جدی در محیط کار می‌شوند که اگر به طور صحیح و منطقی کنترل نگردند خسارت‌های جبران‌ناپذیری را به همراه خواهد داشت، شخصیت هر فرد نقش مهمی در عملکرد شغلی اش دارد زیرا شخصیت فرد انگیزش و نگرش فرد را نسبت به یک شغل و شیوه‌ای که فرد به اقتضائات شغلی پاسخ می‌دهد مشخص می‌کند (بابائیان و همکاران، 1393).

با توجه به اینکه مشاغل مختلف و حتی تخصص‌های موجود در یک شغل زمینه‌های عاطفی متفاوتی دارند و نقش تفاوت‌های فردی در نحوه انتخاب شغل و انواع مشاغل انتخاب شده، غیرقابل اجتناب است، لذا توجه به ویژگی‌های شخصیتی در ارتقای بهره‌وری از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (همان منبع).

در تفکر سازمانی پیشرفته از انسان به مثابه مهمترین دارایی برای سازمان یاد می‌شود. بدین لحاظ امروزه سازمانها برای بقاء، انتظام و بالندگی خود می‌کوشند که از طریق منابع انسانی فرهیخته در گستره جهانی به رشد سریع، بهبود مستمر، کارآمدی و افزایش بهره‌وری در عرصه فعالیت‌های خود نائل شوند (شهرآشوب، 1385). در بیش از دو دهه اخیر مطالعاتی که به وسیله مدل‌های شخصیت انجام شده است غالباً نقش شخصیت

را به عنوان یکی از مهمترین تعیین کننده‌های عملکرد شغلی و موفقیت و بهره‌وری برجسته ساخته‌اند (علیزاده، 1386).

به واسطه عوامل خاص ژنتیکی، روانی، اجتماعی، فرهنگی و تربیتی دارای ویژگی‌های خاص و منحصر به فردی در رفتار انسانها هستند که مجموع این عوامل شخصیت را شکل می‌دهد. درواقع می‌توان گفت که شخصیت افراد بازتاب دهنده خواسته‌ها، تمایلات، نیازها، توانمندی‌ها و قابلیت‌های آنهاست و هر فرد از ویژگی‌های خاصی برخوردار است که او را از دیگران متمایز می‌کند (شولتز، 1384). در نتیجه افراد از استعداد و آمادگی کافی برای انجام برخی نقش‌ها و مسؤولیت‌ها برخوردار شده و زمینه‌های ارتقای بهره‌وری فراهم می‌شود (کریمی، 1391).

سنخه‌های روان‌شناختی، ترجیح‌های روانشناختی افراد را در توجه، دریافت، پردازش و تصمیم‌گیری درباره‌ی انواع اطلاعات و همچنین مدل‌های جامعی از پویایی‌های ذهنی فرد در سازگاری، مقابله و پیشرفت، در زندگی را نشان می‌دهد. این نکته دال بر این است که توانایی‌هایی در افراد وجود دارد که می‌تواند هشیارانه‌تر مورد استفاده قرار گیرد و باعث غنای تعاملات آنها شود و مدل مناسبی برای بررسی و رشد کارایی آن‌ها را فراهم آورد (تامپسون¹، 2006).

به طور کلی می‌توان گفت افرادی که شغلی متناسب با توانایی‌ها و ارزش‌های خود دارند، مشکل کمتری در سازگاری با آن شغل خواهند داشت. درواقع امروزه اکثر سازمانها می‌دانند کارکنانی که یاد گرفته‌اند بین شغل و شخصیت‌شان تطابق ایجاد کنند در محل کار رضایت بیشتری دارند و این امر به بهره‌وری بیشتر و غیبت کمتر آنها از محل کار منجر می‌شود (بارون²، 2000).

همچنین ویژگی‌های شخصیتی می‌تواند نقش قابل توجهی را در فرآیند تدریس ایفا کند و هیجان‌ات این بخش را دستخوش دگرگونی‌های فراوانی قرار دهد. چیزی که در این بین حائز اهمیت فراوانی می‌باشد، نوع رابطه شخصیتی معلم (استاد) و دانش‌آموز (دانشجو) است. آموزش و پرورش هر جامعه با توجه به تاریخ و فرهنگ آن جامعه

1.Thomopson

2.Baron

شکل خاصی به خود می‌گیرد و هیجانانگیز تدریس را تحت تأثیر قرار می‌دهد (آسمانی، 1394).

در حالت کلی معلم هر اندازه دارای رفتار انسانی مطلوبی باشد، ولی از نظر علمی ضعیف و ناتوان تلقی شود، مورد قبول شاگردان واقع نخواهد شد. شخصیت متعادل همراه با تسلط علمی معلم، او را از نظر شاگردان با ارزش و اعتبار می‌سازد. معلمی از نظر علمی قوی است که به روش‌های ارائه محتوا و چگونگی برقراری ارتباط، آگاه و بر آنها مسلط باشد (همان منبع).

روش تدریس نیز باید متناسب با اصول و پرورش و خصوصیات شاگردان انتخاب شود. زیرا وظیفه اصلی معلم فقط درس دادن و پس گرفتن درس نیست، بلکه مهمترین وظیفه او همکاری و راهنمایی یکایک شاگردان برای رسیدن به هدف‌های مطلوب تعلیم و تربیت است. لذا تسلط بر محتوای درس، از ویژگی‌های معلم است، با وجود اینکه دامنه علوم حتی در یک رشته خاص بسیار وسیع و گسترده شده است و کمتر کسی می‌تواند به همه آنها دست یابد، لازم است که معلم حداقل بر مطالبی که تدریس می‌کند، مسلط باشد تا از آن طریق بتواند هیجانانگیز تدریس را مدیریت کند (همان منبع).

- صدیقی (1393)، به بررسی رابطه ویژگی‌های شخصیتی و بهره‌وری در بین کارکنان کارخانه همگام خودرو آسیا اصفهان در سال 1393 پرداخت. این پژوهش از نظر روش توصیفی و از نوع همبستگی می‌باشد، بدین منظور به علت محدود بودن جامعه آماری 250 نفر از کارکنان کارخانه همگام خودرو آسیا اصفهان به شیوه سرشماری انتخاب شدند. اطلاعات مورد نیاز با استفاده از تکنیک پرسش‌نامه‌ای جمع‌آوری شد. داده‌های جمع‌آوری شده از طریق آزمون همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که مسؤولیت‌پذیری و برونگرائی با بهره‌وری رابطه مستقیم و معنی‌دار دارند و توافق‌پذیری با بهره‌وری رابطه معکوس و معنی‌دار دارند. سایر ویژگی‌های شخصیتی نیز با بهره‌وری رابطه معنی‌داری ندارند.

- مجیدی و محمدی (1393)، به هماهنگی بین ویژگی‌های شخصیتی و ویژگی‌های شغل و تأثیر آن بر بهره‌وری کارکنان در فرماندهی انتظامی شهرستان سنندج در طی سالهای 1391-1392 پرداختند. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه کارکنان

فرماندهی انتظامی شهرستان سنج به تعداد 900 نفر است که با استفاده از فرمول کوکران، تعداد 155 نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه استاندارد بود که با نظر کارشناسان بومی شده است. ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده برای پرسش‌نامه نیز بر پایایی ابزار دلالت دارد. در نهایت نیز داده‌ها با استفاده از آزمون خی-دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد که در سطح معناداری 99 درصد، بین ویژگی‌های شخصیتی و ویژگی‌های شغل رابطه وجود دارد و هماهنگی بین ویژگی‌های شخصیتی با فعالیت‌های مورد علاقه شغل؛ ویژگی‌های شخصیتی با مشاغل؛ ویژگی‌های شخصیتی با توانایی مورد نیاز شغل و هماهنگی بین ویژگی‌های شخصیتی با مهارت مورد نیاز شغل موجب بهبود بهره‌وری کارکنان می‌شود.

- محمدپور و ابراهیم زاده (1394)، به شناسایی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه و بهره‌وری نیروی انسانی شرکت آب منطقه‌ای خراسان شمالی پرداختند. به منظور دستیابی به این هدف با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده تعداد 86 نفر از کارکنان این شرکت مورد بررسی قرار گرفتند. جهت گردآوری داده‌های پژوهش از دو پرسش‌نامه شناسایی کارآفرینان ایرانی و بهره‌وری نیروی انسانی که پایایی آنها به ترتیب با ضریب آلفای کرونباخ 0/85 و 0/75 تأیید گردیده، استفاده شد. نتایج به دست آمده نشان داد که بین ویژگی‌های شخصیتی کارآفرینانه کارکنان شرکت آب منطقه‌ای خراسان شمالی و بهره‌وری نیروی انسانی، جز در دو بعد عملگرایی و سلامت فکری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

- سوینک و دامبرا¹ (2009)، به بررسی رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و بهره‌وری در محل کار پرداختند. جهت نیل به این منظور، نمونه‌ای از 239 پاسخ‌دهنده از یک سازمان مهندسی برای این مطالعه جمع‌آوری شد. نتایج حاصل از برآورد مدل با استفاده از روش حداقل مربعات جزئی (PLS)، نشان داد که، سطوح ضعیف‌تر اعتماد به نفس می‌تواند منجر به بهره‌وری پایین‌تر گردد (رابطه منفی) و در سطوح بالای اعتماد به نفس، می‌توان شاهد سطوح بالای بهره‌وری در محل کار بود (رابطه مثبت).

- عزیزپور و همکاران¹(2013)، به بررسی رابطه بین ویژگی های شخصیتی و بهره وری منابع انسانی در سازمان های فرهنگی پرداختند. ویژگی های شخصیتی نیز از طریق متغیرهای باز بودن، وظیفه شناسی، برونگرایی، توافق و روان رنجوری در مدل وارد شد. جهت بررسی این رابطه نیز 88 نفر از کارکنان سازمان فرهنگی در تهران به عنوان نمونه آماری مورد بررسی قرار گرفتند. براساس نتایج آزمون همبستگی، شاهد رابطه مثبتی بین متغیرهای وظیفه شناسی، برونگرایی، توافق و روان رنجوری و بهره وری منابع انسانی می باشیم ولی، بین متغیر باز بودن و بهره وری منابع انسانی، هیچ گونه رابطه معناداری حاصل نشد.
- کوبل و همکاران²(2014)، به بررسی تأثیر شاخص های ویژگی های شخصیتی (برونگرایی، توافق، وجدان، روان و باز بودن) بر بهره وری (بهره وری بازار کار) پرداختند. جهت برآورد اثرات متغیرها از تکنیک حداقل مربعات معمولی (OLS) استفاده شد و براساس نتایج رگرسیونی، متغیرهای توافق، باز بودن و روان، دارای تأثیر منفی بر بهره وری می باشند، ولی متغیر وجدان دارای تأثیر مثبتی بر بهره وری می باشد.
- خانی عمران و پورحسین³(2014)، به بررسی رابطه بین ویژگی های شخصیتی و بهره وری منابع انسانی در سازمان های فرهنگی مازندران پرداختند. جهت نیل به این منظور 88 نفر از کارکنان سازمان فرهنگی استان مازندران به عنوان نمونه آماری انتخاب شد و رابطه پنج شاخص بلقوه ویژگی های شخصیتی (باز بودن، وظیفه شناسی، برونگرایی، توافق و روان رنجوری) با بهره وری نیروی انسانی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. براساس نتایج رگرسیونی، متغیرهای وظیفه شناسی، برونگرایی، توافق و روان رنجوری رابطه مثبتی با بهره وری نیروی انسانی دارند، ولی بین متغیر باز بودن و بهره وری نیروی انسانی هیچ رابطه معناداری حاصل نگردید.
- پورصفر و همکاران⁴(2015)، ابتدا به شناسایی نوع شخصیت کارمند در دفاتر معماری دو کشور آسیایی ایران و هند پرداختند. سپس بهره وری موجود کارکنان آن دفاتر با

1. Azizpour et al

2. Cubel et al

3. Khani Omran & Pourhossein

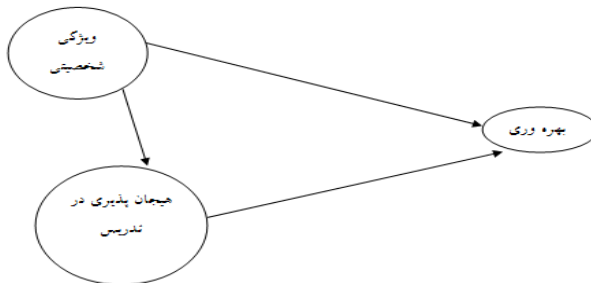
4. Poursafar et al

لحاظ انواع شخصیتی را بررسی کردند. داده‌های مورد نظر نیز با استفاده از روش پرسش نامه جمع‌آوری گردید. براساس نتایج، نوع شخصیت می‌تواند آثار مثبت و منفی بر بهره‌وری کارکنان داشته باشد. چراکه، هر نوع شخصیت به دلیل ویژگی‌های منحصر خود، نیاز و خواسته‌های متفاوتی را در پی دارد، لذا می‌تواند به عنوان یک الگوی موفق یا ناموفق بهره‌وری نیروی کار و حتی بهره‌وری محیط فیزیکی مورد بررسی را نیز تحت تأثیر قرار دهد.

- اجام یواس سحر¹(2016)، به بررسی تأثیر نوع شخصیت یک کارمند بر بهره‌وری کارش پرداخت. این نظرسنجی در سازمان‌های گوناگون شهرستان‌های مختلف کشور پاکستان صورت گرفت و جهت نیل به این هدف، 10000 نفر به عنوان نمونه آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و از روش ANOVA نیز جهت بررسی این رابطه بهره گرفته شد. براساس نتایج آماری نیز، ویژگی‌های شخصیتی می‌توانند به طرز قابل توجهی بهره‌وری کارکنان (قدرت عملکرد کارمندان و مدیران سازمان‌ها) را تحت تأثیر قرار دهند.

ابزار و روش

مدل مورد بررسی به شرح زیر قابل ارائه می‌باشد:



شکل شماره 1: مدل مورد بررسی

از ضریب همبستگی پیرسون نیز برای تعیین نوع و درجه رابطه متغیرهای پژوهش استفاده می شود.

اطلاعات مربوط به داده‌ها و مقادیر متغیرهای مورد بررسی به روش آزاد پرسش نامه گردآوری شده اند. دوره زمانی انجام تحقیق نیز سال 1394 بوده است. جامعه آماری این تحقیق عبارت از کلیه اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز در سال 1394 می باشد؛ که این تعداد در دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز برابر 504 نفر می باشد. برای تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده گردید. روش نمونه گیری، روش طبقه ای نسبی می باشد و حجم نمونه آماری نیز برابر با 272 نفر انتخاب شد. کلیه تجزیه و تحلیلها نیز در نرم افزار SPSS صورت گرفت.

یافته ها

- نتایج نرمال بودن متغیرها

قبل از آزمون فرضیات؛ شرط استفاده از آزمونها از جمله همبستگی نرمال بودن داده های پژوهشی است. برای اینکه مشخص شود که داده های پژوهشی طبیعی یا نرمال هستند اول آزمون کلموگروف - اسمیرنوف برای تک تک متغیرها انجام شد. چنان که در جدول شماره (1) مشاهده می شود، براساس آزمون کلموگروف - اسمیرنوف همه متغیرها معنادار می باشند، به صورتی که نمرات کل و زیر شاخص های مربوط به متغیرها همگی در سطح پنج درصد معنادار نمی باشند و این گویای آن است که داده های پژوهشی همگی طبیعی یا نرمال هستند.

جدول شماره (1): نتایج آزمون آزمون کلموگروف-اسمیرنوف

متغیرها	میانگین	انحراف معیار	کلموگروف و اسمیرنوف	سطح معنی داری
ویژگی‌های شخصیتی				
سازگاری	3/025	0/515	1/895	0/470
وجدان	3/574	0/465	2/657	0/368
روان رنجورخوبی	3/146	0/447	1/970	0/181
برون‌گرایی	4/875	0/461	2/431	0/063
دلپذیر بودن	3/321	0/871	1/981	0/231
بهره‌وری				
توانایی	5/703	0/614	2/203	0/370
درک و شناخت	5/605	0/681	2/394	0/410
حمایت سازمانی	4/830	0/993	1/986	0/203
انگیزش	6/980	0/654	3/609	0/221
بازخور	3/651	0/651	2/341	0/134
اعتبار	3/871	0/883	1/871	0/119
سازگاری	4/761	0/765	1/941	0/097
نمره کل	4/468	0/817	1/876	0/095
هیجان‌پذیری در تدریس				
خشم و عصبانیت	4/986	0/997	1/985	0/262
غرور و لذت	5/985	0/765	3/541	0/401
احساس گناه و شرم	2/934	0/754	2/652	0/089
ملالت	3/862	0/971	2/762	0/091
آزردگی	3/943	0/942	3/964	0/208
نمره کل	3/438	0/931	1/834	0/067

- نتایج فرضیه اول:

ویژگی‌های شخصیتی با هیجان‌پذیری در تدریس اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رابطه دارد.

جدول شماره (2): ضریب همبستگی پیرسون بین ویژگی های شخصیتی با هیجان پذیری در تدریس

شاخص	هیجان پذیری در تدریس					ویژگی های شخصیتی
	خشم و عصبانیت	غرور و لذت	احساس گناه و شرم	ملاحت	آزردگی	
سازگاری	-0/375 (0/021)	0/241 (0/032)	-0/117 (0/000)	-0/117 (0/081)	-0/117 (0/081)	نمره کل
وجدان	-0/315 (0/000)	0/119 (0/000)	-0/541 (0/091)	-0/749 (0/031)	-0/749 (0/031)	
روان رنجورخویی	0/231 (0/005)	-0/129 (0/003)	0/286 (0/021)	0/341 (0/000)	0/341 (0/000)	
برون گرایی	-0/128 (0/009)	0/223 (0/000)	-0/149 (0/000)	-0/187 (0/005)	-0/187 (0/005)	
دلپذیر بودن	-0/377 (0/032)	0/115 (0/003)	-0/129 (0/000)	-0/421 (0/008)	-0/421 (0/008)	

همان طور که از نتایج جدول (2) مشخص می‌باشد، ضرایب همبستگی پیرسون، مابین زیرمقیاس های ویژگی های شخصیتی و هیجان پذیری در تدریس معنادار می‌باشد، یعنی ویژگی های شخصیتی با هیجان پذیری در تدریس اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رابطه دارد (تأیید فرضیه (1)). در واقع، ویژگی های شخصیتی با هیجان پذیری در تدریس اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رابطه معکوس دارد، بجز هیجان پذیری مثبت در تدریس (غرور و لذت).

- نتایج فرضیه دوم:

هیجان پذیری در تدریس با بهره وری اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رابطه دارد.

جدول شماره (3): ضریب همبستگی پیرسون بین هیجان‌پذیری در تدریس با بهره‌وری

بهره‌وری								شاخص
نمره کل	سازگاری	اعتبار	بازخور	انگیزش	حمایت سازمانی	درک و شناخت	توانایی	
0/151 (0/000)	-0/421 (0/018)	-0/131 (0/009)	-0/118 (0/000)	-0/216 (0/000)	-0/314 (0/000)	-0/112 (0/003)	-0/161 (0/001)	خشم و عصبانیت
0/419 (0/000)	0/116 (0/012)	0/129 (0/031)	0/138 (0/008)	0/521 (0/051)	0/181 (0/043)	0/231 (0/006)	0/612 (0/032)	غرور و لذت
0/119 (0/021)	-0/012 (0/004)	-0/841 (0/076)	-0/391 (0/065)	-0/651 (0/041)	-0/175 (0/000)	-0/503 (0/000)	-0/531 (0/000)	احساس گناه و شرم
0/412 (0/000)	-0/416 (0/000)	-0/279 (0/004)	-0/341 (0/000)	-0/271 (0/000)	-0/531 (0/008)	-0/113 (0/043)	-0/301 (0/000)	ملالت
0/231 (0/019)	-0/116 (0/000)	-0/780 (0/003)	-0/539 (0/000)	-0/481 (0/052)	-0/529 (0/000)	-0/631 (0/064)	-0/429 (0/078)	آزردگی
0/149 (0/027)	0/147 (0/021)	0/123 (0/023)	0/127 (0/000)	0/361 (0/000)	0/136 (0/001)	0/124 (0/002)	0/111 (0/001)	نمره کل

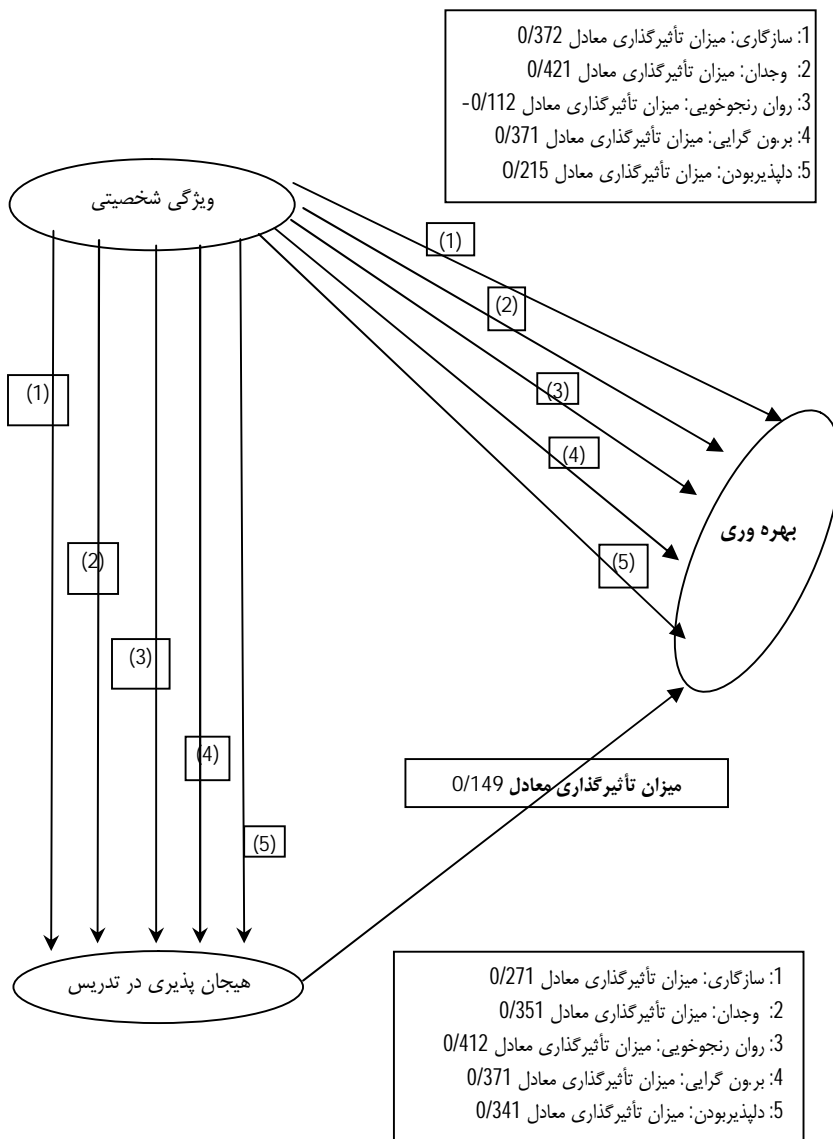
 4
3
2
1

همانطور که از نتایج جدول (3) مشخص می‌باشد، ضرایب همبستگی پیرسون، مابین زیرمقیاس‌های هیجان‌پذیری در تدریس و بهره‌وری معنادار می‌باشد، یعنی هیجان‌پذیری در تدریس با بهره‌وری اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رابطه دارد (تأیید فرضیه (2)). به عبارتی، بین هیجان‌پذیری منفی در تدریس با بهره‌وری اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رابطه معکوس وجود دارد. ولی بین هیجان‌پذیری مثبت در تدریس با بهره‌وری اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رابطه مستقیم وجود دارد.

- نتایج فرضیه سوم:

هیجان‌پذیری در تدریس نقش میانجی در رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی با بهره‌وری اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز دارد. جهت بررسی این فرضیه از تکنیک تحلیل مسیر استفاده شده است، که خلاصه نتایج این روش در نمودار (2) به صورت زیر ارائه می‌شود:

شکل شماره 2: فرایند تحلیل مسیر نقش میانجی هیجان پذیری در تدریس در رابطه بین ویژگی های شخصیتی با بهره وری



- نتایج فرضیه چهارم:

ویژگی‌های شخصیتی با بهره‌وری اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رابطه دارد.

جدول شماره (4): ضریب همبستگی پیرسون بین ویژگی‌های شخصیتی با بهره‌وری

بهره‌وری								شاخص
نمره کل	سازگاری	اعتبار	بازخور	انگیزش	حمایت سازمانی	درک و شناخت	توانایی	
0/372 (0/000)	0/113 (0/082)	0/118 (0/034)	0/621 (0/001)	0/651 (0/008)	0/861 (0/009)	0/125 (0/000)	0/761 (0/000)	سازگاری
0/421 (0/000)	0/421 (0/006)	0/421 (0/003)	0/138 (0/032)	0/951 (0/001)	0/231 (0/000)	0/521 (0/007)	0/521 (0/005)	وجدان
-0/112 (0/011)	-0/731 (0/005)	-0/851 (0/043)	-0/341 (0/009)	-0/761 (0/001)	-0/491 (0/006)	-0/417 (0/000)	-0/841 (0/006)	روان رنجورخویی
0/371 (0/002)	0/841 (0/042)	0/238 (0/041)	0/238 (0/032)	0/642 (0/000)	0/432 (0/003)	0/138 (0/051)	0/119 (0/004)	برون‌گرایی
0/215 (0/009)	0/141 (0/061)	0/154 (0/067)	0/151 (0/079)	0/148 (0/000)	0/351 (0/091)	0/530 (0/000)	0/431 (0/003)	دلپذیر بودن

همان‌طور که از نتایج جدول (4) مشخص می‌باشد، ضرایب همبستگی پیرسون، مابین ویژگی‌های شخصیتی و بهره‌وری معنادار می‌باشد، یعنی ویژگی‌های شخصیتی با بهره‌وری اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رابطه دارد (تأیید فرضیه (4)).

نتایج و بحث

این مقاله به دنبال پاسخ به این سؤال مهم بود، که رابطه ویژگی‌های شخصیتی با بهره‌وری با تأکید بر نقش میانجی هیجان‌پذیری در تدریس در اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد تبریز چگونه است؟

برای پاسخ به این سؤال فرضیات زیر ارائه شد:

- ویژگی‌های شخصیتی با هیجان‌پذیری در تدریس اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رابطه دارد.

- هیجان پذیری در تدریس با بهره‌وری اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رابطه دارد.
- هیجان پذیری در تدریس نقش میانجی در رابطه بین ویژگی های شخصیتی با بهره‌وری اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز دارد.
- ویژگی های شخصیتی با بهره وری اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز رابطه دارد.

که براساس یافته های تحقیق، تمامی فرضیات تأیید شده؛ به طوریکه با استفاده از آزمون پیرسون: بین ویژگی های شخصیتی با بهره‌وری رابطه وجود دارد. شایان ذکر است که نتایج تحقیق با مبانی نظری و مطالعات تجربی صورت گرفته در این زمینه همخوانی دارد. لذا نتیجه مطالعه حاضر با مطالعات خارجی خانی عمران و پورحسین¹(2014)، اجام یواس سحر²(2016) و مطالعات داخلی مجیدی و محمدی (1393) و محمدپور و ابراهیم زاده (1394) همخوانی داشت و با مطالعات و پورصفر و همکاران³(2015) و صدیقی (1393) در تناقض بود، به طوریکه، در مطالعه در مطالعه صدیقی (1393) مسؤولیت پذیری و برونگرایی با بهره‌وری رابطه مستقیم و معنادار دارند و توافق پذیری با بهره‌وری رابطه معکوس و معنی دار دارند. سایر ویژگی های شخصیتی نیز با بهره وری رابطه معناداری ندارند. نیروی انسانی، بزرگترین سرمایه و عامل اصلی پیشرفت یک کشور است. ارتقای بهره‌وری یکی از عوامل مؤثر بر بهبود سازمان‌هاست. شناخت عوامل مؤثر بر بهره‌وری کارکنان به مدیران کمک می‌کند تا با مدیریت بر این عوامل، بر بهره‌وری کارکنان و در نهایت بهره‌وری سازمان بیفزایند. چون بهره‌وری در توسعه پایدار نقش به سزایی دارد. باید با یک برنامه هدف دار و جهت‌دار در امر توسعه نیروی انسانی تلاش شود تا شاخص بهره وری نیروی انسانی که از جایگاه ویژه‌ای در هر سازمان برخوردار است، افزایش یابد و با انتخاب و اجرای استراتژی‌های متناسب مدیریت منابع انسانی و در نظر گرفتن یکی از مدل‌های اقتصادی و استخدام گروه‌های واجد شرایط منابع انسانی و آموزش آنها در سازمان و استفاده از مشاوره متخصصین منابع انسانی، موجبات نیل به ارتقای بهره‌وری منابع انسانی فراهم شود. می‌توان گفت که در سازمانها، ویژگی های

1 .Khani Omran & Pourhossein

2 .Ajam-us-Sahar

3 .Poursafar et al

شخصیتی کارکنان می‌تواند نقش پررنگی در ارتقای بهره‌وری داشته باشد چون نیروی کار یکی از عوامل مهم در بهره‌وری است بر همین اساس امنیت شغلی، آسودگی خاطر و انگیزه قوی کارکنان می‌تواند در افزایش بهره‌وری و در نهایت پیشبرد اهداف سازمان نقش برجسته‌ای ایفا کند.

ویژگی‌های شخصیتی با هیجان‌پذیری در تدریس رابطه دارد. با توجه به اینکه محیط کاری، دانشگاه‌ها همواره در حال تغییر می‌باشد، و نیز استادان سال‌ها به تدریس و آموزش پرداخته‌اند، ولی مسائل و عواملی وجود دارد که برای آنان ناشناخته بوده و به نوعی افراد را دچار استرس و اضطراب می‌کند. چنانچه استادان درباره‌ی مباحث آموزشی مختلف شناخت کافی و مناسب داشته باشند، می‌توانند هیجانات منفی را در خود کاهش دهند، زیرا هیجان‌پذیری منفی فرآیند آموزش و تدریس را با مشکل مواجه می‌سازد. با تأثیرات مثبتی که هیجان‌پذیری مثبت بر فرد می‌گذارد، باعث شده که استادان در زمینه آموزشی و تدریس نیز با انگیزه، امید و اشتیاق بیشتری به فعالیت پرداخته و در نتیجه موفقیت بیشتری حاصل گردد که سبب بهره‌وری استادان در دانشگاه‌ها می‌شود.

هیجان‌پذیری در تدریس نقش میانجی را در رابطه بین ویژگی‌های شخصیتی و بهره‌وری ایفا می‌کند. با توجه به نتایج به دست آمده در این تحقیق ویژگی‌های شخصیتی یکی از متغیرهای اثرگذار بر هیجان‌پذیری در تدریس می‌باشد. استادان با ویژگی‌های شخصیتی مطلوب، نگرش مثبت نسبت به موقعیت شغلی خود پیدا کرده و با انگیزه بیشتری به کار می‌پردازد. آنان با ویژگی‌های شخصیتی مطلوب با علاقه بیشتری به تدریس می‌پردازند، زیرا هیجان‌پذیری منفی خود را کنترل می‌کنند و در نتیجه از میزان تنش‌ها و اضطراب‌های آنان کاسته شده و بهتر و راحت‌تر به مباحث آموزشی می‌پردازند و این امر میزان علاقه‌مندی آنان را به فرآیند تدریس که همان هیجان‌پذیری مثبت می‌باشد، افزایش می‌دهد. همچنین استاندارد بودن کلاس‌ها و ارتباط صمیمی بین دانشجویان و استادان می‌تواند هیجان‌پذیری مثبت در تدریس را افزایش دهد. بنابراین این امر به افزایش بهره‌وری آنان منجر می‌شود.

حال با توجه به یافته‌های تحقیق، مهمترین پیشنهاد کاربردی و سیاستی به شرح زیر قابل ارائه می‌باشد:

1) چون بین ویژگی های شخصیتی با بهره وری استادان دانشگاه رابطه وجود دارد، به مدیران دانشگاه توصیه می شود با اتخاذ تدابیر لازم زمینه، و بستر مناسبی را برای به خدمت گرفتن استادانی با ویژگی های شخصیتی مثبت و مناسب فراهم کنند تا بهره وری استادان دانشگاه افزایش یابد.

2) چون بین هیجان پذیری در تدریس با بهره وری استادان دانشگاه رابطه وجود دارد، به مدیران دانشگاه توصیه می شود با اتخاذ تدابیر لازم، زمینه و بستر مناسبی را برای عدم به خدمت نگرفتن استادانی با هیجان پذیری در تدریس (منفی) فراهم کنند تا بهره وری استادان دانشگاه افزایش یابد. زیرا هیجان پذیری در تدریس (منفی) سبب کاهش بهره وری می شود.

References

- Alizadeh, M. (2007). The relationship between personality traits with successful performance management job compared with relatively efficient managers. Master's thesis. Allameh Tabatabaei University, Iran, (In Persian).
- Asemani, I. (2015). Assess the role of human capital in economic growth in member States Islamic conference using dynamic panel data approach. Master's Thesis. Islamic Azad University: Marand Branch, Iran, (In Persian).
- Azizpour, M., Abdi, S., & Khoda Bakhshi, N. (2013). Personality traits and human resource productivity at cultural organizations. *International Journal of Management Research and Review*, 3, 2703-2706.
- Babaeian, A., Samani, Y., & Karami, Z. (2014). The relationship between personality characteristics and job performance categories police mission. *Quarterly Human Resources*, 37, 9-27, (In Persian).
- Bariri, M. (2005). Examining the relationship between personality traits and job satisfaction in the police station staff. Master's thesis. Islamic Azad University: Central Tehran Branch, Iran, (In Persian).
- Baron, S. A. (2000). *When work equals life: the next stage of workplace violence*. Oxnard. CA: Pathfinder.
- Cubel, M., Nuevo-Chiquero, A., Sanchez-Pages, S., & Vidal-Fernandez, M. (2014). Do personality traits affect productivity? evidence from the lab. *IZA Discussion Paper*, 8308.
- Karegar, G., & Batule, F. (2009). How to increase productivity in the organization. *Police Organizational Development Journal*, 23.

- Karimi, Y. (2012). *Personality psychology*. Payame Noor University: Tehran Branch, Iran, (In Persian).
- Khani Omran, S., & Pourhossein, M. (2014). Personality traits and human resource productivity: evidence from Mazandarn cultural organizations. *Arabian Journal of Business and Management Review*, 8, 69-72.
- Lönnqvist, A., Jääskeläinen, A., & Käpyla, J. (2010). Identifying future challenges for productivity research: evidence from Finland. *Productivity and Performance Management*, 59, 607-623.
- Majidi, A., & Mohammadi, M. (2014). Coordination between personality characteristics and job characteristics and impact staff productivity (the case study: Sanandaj city police commander in 2012-201). *Quarterly Towsee-Quarterly Development of the Human Resources and Logistics*, 31, 127-150, (In Persian).
- Milanovic, B. (2002). True World income distribution, 1988 and 1993: first calculation based on household surveys alone. *The Economic Journal*, 112, 51-92.
- Mohammadpor, A., & Ebrahimzadeh, F. (2015). The relationship between features personality entrepreneurial and labor productivity in north Khorasan Regional Water Company. *The First Scientific Conference of the New Management Science, Entrepreneurship and Education Iran*, (In Persian).
- Najam-us-Sahar, J. (2016). Impact of personality type on job productivity. *Journal of Hotel & Business Management*, 5, 1-9.
- Poursafar, Z., Rama Devi, N., & Rodrigues, L. L. R. (2015). Evaluation of myers-briggs personality traits in offices and its

- effects on productivity of employees: an empirical study. *Healthcare Sci Journal*, 7, 53-58.
- Sedighi, Sh. (2014). The role of mediation in relation to the characteristics organizational agility and productivity among employees of the Plant Asia Auto Sync in 2014. Master's thesis. Islamic Azad University: Marvdasht Branch, Iran, (In Persian).
- Sevinc, G., & Dambra, J. (2009). Exploring the relationship between personality traits, email overload and productivity in the workplace. 15th Americas Conference on Information Systems.
- Schultz, D. (2005). Theories of personality. Y., Karimi, F., Jamhari, S., Naghshbandi, B., Goodarzi, H., Beheyraei, & M. Nikkhou, Tehran: Arasbaran, (In Persian).
- Shahrashub, T. (2006). The relationship between quality of work life and organizational commitment. Master's thesis. Allameh Tabatabaei University, Iran, (In Persian).
- Thomopson, H. (2006). Exploration the interface of the type and emotional intelligence landscapes. *Bulletin of Psychological Type*, 29, 14-19.

«مدیریت بهره‌وری»

سال دهم - شماره سی و نه - زمستان 1395

ص ص: 190 - 171

تاریخ دریافت: 95/05/07

تاریخ پذیرش: 95/10/30

الگوی فعالیت‌های توانمندسازی با هدف ارتقای بهره‌وری کارکنان در صنایع کوچک و متوسط¹

دکتر هوشنگ تقی زاده²

چکیده

توانمندسازی کارکنان یکی از تکنیک‌های مؤثر برای افزایش بهره‌وری کارکنان و استفاده بهینه از ظرفیت و توانایی‌های فردی و گروهی آن‌ها در راستای اهداف سازمانی است. بر همین اساس، امروزه مباحث و یافته‌های مرتبط با توانمندسازی کارکنان توجه بسیاری از پژوهشگران در زمینه مسائل سازمانی را به خود جلب کرده است. هدف مقاله حاضر نیز، ارائه مدل توانمندسازی با هدف ارتقای بهره‌وری کارکنان از دیدگاه مدیران صنایع کوچک و متوسط استان آذربایجان شرقی می‌باشد. روش تحقیق کاربردی و جامعه آماری آن کلیه مدیران واحدهای صنایع کوچک و متوسط استان آذربایجان شرقی شامل می‌شود. حجم نمونه با استفاده از رابطه کوکران برای جوامع با تعداد اعضای معلوم، 601 نفر محاسبه و برای جمع‌آوری داده‌های لازم از پرسش‌نامه استفاده شده است. روایی و پایایی پرسش‌نامه، به ترتیب از طریق روش‌های محتوایی و آزمون مجدد مورد بررسی قرار گرفته است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده شده است. نتایج تحقیق نشان داده که «رشد فردی و طراحی شغل»، «رسمیت و شفافیت وظایف»، «توجه به محیط و تمرکززدایی»، «سبک رهبری» و «توجه به مسائل نیروی انسانی و تیم‌های کاری» به‌عنوان روش‌های توانمندسازی با هدف ارتقای بهره‌وری کارکنان در جامعه تحت مطالعه می‌باشند.

واژه‌های کلیدی: توانمندسازی کارکنان، تحلیل عاملی، روش‌های توانمندسازی، ارتقای

بهره‌وری.

1. این مقاله حاوی بخشی از یافته‌های طرح پژوهشی است که توسط محقق و با حمایت مالی موسسه کار و تامین اجتماعی انجام گرفته است.

2. استاد گروه مدیریت، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران Taghizadeh@iaut.ac.ir

مقدمه

توانمندسازی کارکنان در سازمان‌ها از اوایل دهه 1990 تاکنون، توجه بسیاری از پژوهشگران، دانشگاهیان، صاحب‌نظران و متصدیان در زمینه‌های مدیریت و روانشناسی سازمانی را به خود جلب کرده است. در اوایل، تعریف روشنی از توانمندسازی انجام نگرفته بود و اغلب نظریه‌پردازان، آن را به مفاهیم مدیریتی مانند مهندسی مجدد فرآیند و مدیریت کیفیت فراگیر نزدیک می‌دانستند. برخی نیز، توانمندسازی را نسخه معاصری از جنبش مشارکت و دموکراسی صنعتی به حساب می‌آورند (کیا کجوری و قدوسی، 1391). هم‌اکنون توانمندسازی به‌عنوان یک مفهوم مهم و اساسی برای ارتقای بهره‌وری سازمان‌ها نگریده می‌شود؛ زیرا اقدامات و فعالیت‌های منجر به آن، به‌طور بالقوه بر پیامدهایی اثر می‌گذارد که برای ارتقای بهره‌وری کارکنان و سازمان مفید و سودمند است (باروت کوب و مروتی شریف‌آبادی، 1393). به زبان ساده در اصطلاح مدیریتی، توانمندسازی به فراهم نمودن آزادی بیشتر، استقلال کاری، مسؤولیت‌پذیری برای تصمیم‌گیری و خودکنترلی در انجام کارها برای کارکنان در یک سازمان اطلاق می‌شود (پور افکاری و قنبری، 1391). در واقع توانمندسازی فقط اختیار دادن به کارکنان نیست، بلکه موجب می‌شود کارکنان با فراگیری دانش، مهارت و انگیزه بتوانند عملکردشان را بهبود بخشند و زمینه ارتقای بهره‌وری را فراهم آورند؛ همچنین، توانمندسازی فرآیندی ارزشی است که از مدیریت عالی سازمان تا پایین‌ترین رده امتداد می‌یابد. توانمندسازی، واگذار کردن مسؤولیت‌های جدید به مدیران است و آن‌ها باید استعداد و توانایی کارکنان را توسعه دهند، آن‌ها را به خطر جویی ترغیب نمایند و موفقیت‌ها را به رسمیت بشناسند (ایونت و لیندسی¹، 2007). بسیاری از مدیران به توانمندسازی از این دیدگاه می‌نگرند که به افراد قدرت تصمیم‌گیری می‌دهد. بسیاری از کارکنان نیز منظور از توانمندسازی را کسب آزادی بی‌قیدوشرط برای اجرای هر کار می‌دانند (ابطحی و عابسی، 1386).

محرك‌های درونی و بیرونی متعددی سازمان‌ها را بر توانمندسازی کارکنانشان ترغیب نموده است؛ مهم‌ترین محرك‌های درونی عبارت‌اند از: بهره‌وری، ایجاد تحول در سازمان و امنیت شغلی. همچنین محرك‌های بیرونی و محیطی متعددی وجود دارد که توانمندسازی کارکنان را در سازمان‌ها ضروری نموده است؛ مهم‌ترین این نوع محرك‌ها

نیز عبارتند از: تأثیر فناوری بر محیط‌های کاری، ضرورت انعطاف‌پذیری سازمان‌ها، افزایش انتظارات مشتریان و قوانین و مقررات دولتی (پاک‌طینت و فتحی زاده، 1387). در زمینه موضوع تحقیق حاضر، پژوهش‌های مختلفی صورت گرفته است. در ادامه، برخی از آخرین و مهم‌ترین تحقیقات مرتبط با موضوع تحقیق حاضر که در داخل و خارج از کشور چاپ شده‌اند، به تفکیک آورده شده است.

گو و همکاران¹ (2016) در مطالعه‌ای به بررسی تأثیر فعالیت‌های ساختاری توانمندسازی بر استرس و فرسودگی شغلی پرستاران در چین پرداخته‌اند. بخشی از نتایج مطالعه یادشده بر وجود رابطه‌ای معنی‌دار مابین توانمندسازی ساختاری، استرس شغلی و سطح فرسودگی شغلی کارکنان تأکید داشته است. در این تحقیق، اثر مثبت و معنی‌دار توانمندسازی ساختاری بر سطوح استرس و فرسودگی شغلی در میان جامعه پرستاران تحت مطالعه آشکار گردیده است. امیرچهرازی و شفیع‌زاده² (2016) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه مابین توانمندسازی و بهره‌وری کارکنان در سیستم‌های آموزش عالی پرداخته‌اند. در این راستا، رابطه معنی‌داری مابین اجزای توانمندسازی مانند: احساس شایستگی، معناداری و مؤثر بودن با میزان بهره‌وری کارکنان مشخص گردید. یافته‌های تحقیق هانیشا و تاهیر³ (2016) نشان داده است که توانمندسازی کارکنان تأثیر مثبت و معنی‌داری بر تعهد سازمانی کارکنان دارد. آپلبام و همکاران⁴ (2015) به مطالعه‌ای جهت شناسایی و ترکیب عوامل اصلی مؤثر بر موفقیت و شکست فعالیت‌های توانمندسازی در دو بعد کلان و خرد در سازمان‌ها پرداخته‌اند. در مطالعه یادشده، محققین با ترکیب تئوری‌ها و مدل‌های موجود در زمینه توانمندسازی کارکنان، عوامل کلیدی تأثیرگذار در به‌کارگیری موفق فعالیت‌های توانمندسازی را مشخص نموده‌اند. همچنین، مشخص شد که ترکیب مناسب از مشوق‌ها و پاداش‌ها به همراه وجود فرهنگ سازمانی مناسب، می‌تواند بخش مشخصی از کارکنان در سازمان را به توانمندی و شکوفایی برساند.

یعقوبی، مولودی و آزادیخواه (2011) در بررسی رابطه بین تعهدسازمانی و بهره‌وری منابع انسانی دریافتند که بین تعهد سازمانی و ابعاد بهره‌وری منابع انسانی رابطه‌ای مثبت

1. Guo et al

2. Amirchehrasi & Shafizadeh

3. Hanaysha & Tahir

4. Appelbaum et al

و معنی‌دار وجود دارد. هریس و همکاران¹ (2009) در تحقیقی آثار توانمندسازی را با توجه به نظریه رهبر-پیرو مورد بررسی قرار داده و تأثیر آن را بر رضایت شغلی، آثار مالی و عملکرد کارکنان مورد ارزیابی قرار داده‌اند. آمیچای و همکاران² (2008) موضوع توانمندسازی الکترونیکی را مطرح و در این زمینه به نقش اینترنت در توانمندسازی توجه نموده‌اند. متیو و همکاران³ (2006) در تحقیقی به موضوع توانمندسازی و اثربخشی تیم توجه نموده‌اند. چاو و همکاران⁴ (2006) به بررسی تأثیر تجارب، توانمندسازی و حمایت‌های سازمانی بر روی عملکرد کارکنان خدمات غذایی پرداخته‌اند. رایبیز و همکاران⁵ (2002) یک مدل یکپارچه در زمینه فرایند توانمندسازی کارکنان ارائه نموده‌اند. تقی‌زاده و ضیائی حاجی‌پیرلو (1395) در مقاله‌ای تحت عنوان بررسی روابط درونی مؤلفه‌های توانمندسازی کارکنان با توسعه الگوی ساختاری-مقایسه‌ای به این نتیجه رسیدند که برای پیاده‌سازی فراگردهای هدفمند جهت ایجاد جوّ توانمندساز در سازمان‌های آموزشی-پژوهشی و دانشگاهی، بایستی علاوه بر تأکید بر عوامل و فعالیت‌های تأثیرگذار و بستر ساز توانمندسازی، بر عوامل و فعالیت‌های مبتنی بر تقویت فرآیندهای آموزشی و شفافیت اهداف، تأکید بیشتری اعمال شود. نصیری و لیک‌بنی، قلتاش و سرچپهانی (1394) رابطه بین توانمندسازی کارکنان با عملکرد شغلی و بهره‌وری نیروی انسانی در آموزش و پرورش استان فارس را مورد مطالعه قرار داده‌اند؛ تحقیق نشان داد که ابعاد توانمندسازی می‌تواند پیش‌بینی کننده عملکرد شغلی و بهره‌وری نیروی انسانی باشد. کردنائیچ، بخشی‌زاده و فتح‌الهی (1394) به بررسی تأثیر توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان بر توانمندسازی ساختاری پرداخته‌اند؛ یافته‌های آنها نشان داد که توانمندسازی روان‌شناختی کارکنان، اثر معنی‌داری بر توانمندسازی ساختاری آنها دارد. همچنین تأثیر ابعاد توانمندسازی روان‌شناختی شامل معنی‌داری، شایستگی، خودتعیینی و اثربخشی بر ابعاد توانمندسازی ساختاری شامل: تفویض اختیار، تسهیم اطلاعات، مشارکت در تصمیم و کنترل، معنی‌دار بود و فرضیه‌های تحقیق مورد تأیید قرار گرفت.

1. Harris et al

2. Amichai-Hamburger et al

3. Mathieu et al

4. Chow et al

5. Robbins et al

باروت کوب و مروتی شریف‌آبادی (1393) به بررسی نقش توانمندسازی کارکنان بر افزایش بهره‌وری در بین کارکنان دانشگاه یزد پرداخته‌اند. تحقیق آن‌ها نشان داد که ما بین توانمندسازی روان‌شناختی و ابعاد آن (احساس شایستگی، معنی‌دار بودن و مؤثر بودن) با بهره‌وری فردی کارکنان، همبستگی مثبت و ناقصی وجود دارد؛ همچنین بین احساس اعتماد با بهره‌وری، همبستگی معکوس و ناقصی وجود دارد. طوقیان اصفهانی (1393) نیز به بررسی ارتباط میان توانمندسازی و بهره‌وری منابع انسانی در بین کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شرق پرداخته است. عابدی، قوی و منانی (1393)، به تحقیقی در زمینه «توانمندسازی محاسبات دارویی پرستاران» پرداخته‌اند. نتایج تحقیق مؤید افزایش مهارت پرستاران در محاسبات دارویی است. با توجه به نتایج این پژوهش، نیاز آموزشی پرستاران در امر محاسبات دارویی، واضح بوده و می‌توان با برنامه‌ریزی‌های مداوم و مستمر آموزشی، مهارت فوق را که از حساسیت ویژه‌ای در جلوگیری از خطاهای دارویی دارد، افزایش داد. تقی‌زاده و سلطانی فسقندیس (1392) در تحقیقی اقدام به رتبه‌بندی روش‌های توانمندسازی کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی تبریز به روش آنتروپی شانون و مجموع ساده وزنی نموده‌اند. بیگی‌نیا، سرداری و نجاری‌نژاد (1389) در بررسی تأثیر توانمندسازی شناختی کارکنان بر عوامل تقویت‌کننده بهره‌وری نیروی انسانی نشان دادند که همبستگی قوی میان دو عامل یاد شده وجود دارد. معمارزاده، طاهرپور کلاتتری و مرادی (1389) به بررسی عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان شرکت مجتمع گاز پارس جنوبی پرداخته‌اند؛ ایشان با استفاده از تحلیل عاملی، متغیرها را در دو عامل: 1) توجه به رشد قابلیت‌های فردی کارکنان و پیشرفت سازمانی و 2) توجه به سبک مدیریت و راهبری منابع انسانی: دسته‌بندی نموده‌اند. شریف‌زاده و محمدی (1388) به بررسی ارتباط توانمندسازی کارکنان با بهره‌وری نیروی انسانی کارکنان فرماندهی انتظامی استان لرستان پرداخته‌اند. قلی‌پور و همکاران (1388) در تحقیقی به بررسی تأثیر رهبری خدمتگزار بر اعتماد سازمانی و توانمندسازی در سازمان‌های دولتی توجه نموده‌اند. سید جوادین، حیدری و مرادی (1388) در یک مطالعه موردی عوامل مؤثر بر توانمندسازی نیروی انسانی در خدمات نظام بانکی بررسی کرده‌اند. فراهانی و فلاحتی (1386) به بررسی رابطه بین عوامل روان‌شناختی توانمندسازی و کارآفرینی سازمانی کارشناسان ادارات تربیت‌بدنی دانشگاه‌ها پرداخته‌اند.

با وجود اهمیت توانمندسازی در عصر حاضر، شواهدی که از شکست اغلب برنامه‌های توانمندسازی در جهت برآورده ساختن انتظارات مدیران و کارکنان حکایت دارند، روزبه‌روز بیشتر می‌گردند (محمدی، 1381). بنابراین لازم است که سازمان‌ها با شناخت مناسب از روش‌های مختلف توانمندسازی کارکنان، روش‌های مناسبی برای توانمندسازی کارکنان انتخاب نمایند. بدین منظور، هدف مقاله حاضر ارائه مدل توانمندسازی با هدف ارتقای بهره‌وری کارکنان از دیدگاه مدیران صنایع کوچک و متوسط استان آذربایجان شرقی با استفاده از روش تحلیل عاملی بوده است.

ابزار و روش

این تحقیق با توجه به هدف آن کاربردی بوده و بر اساس روش، توصیفی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه مدیران ارشد واحدهای صنایع کوچک و متوسط استان آذربایجان شرقی است. تعداد این مدیران بر اساس آمار سازمان صنایع و معادن استان آذربایجان شرقی و سایت صنایع کوچک و متوسط کشور در حدود 1373 نفر می‌باشد. حجم نمونه با استفاده از رابطه (1) و با در نظر گرفتن $Z_{0.025} = \pm 1.96$ ، سطح اطمینان $1-\alpha = 95\%$ و خطای قابل‌اغماض $\varepsilon = 0/04$ و مقدار انحراف معیار $s = 0/667$ ، 601 نفر محاسبه شده است.

$$n = \frac{N \cdot z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot s^2}{e^2(N-1) + z_{\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot s^2} \quad (1)$$

جهت انتخاب نمونه آماری نیز از روش تصادفی طبقه‌ای نسبی استفاده شده است که در آن سهم هر یک از گروه‌های صنعتی و شهرها در نمونه آماری برحسب فراوانی آن‌ها در جامعه آماری تعیین شده است.

به‌منظور جمع‌آوری داده جهت شناسایی روش‌های توانمندسازی کارکنان و ارائه مدل از پرسشنامه استفاده شده است. پرسش نامه مذکور شامل 57 سؤال است که بر اساس تعاریف عملیاتی مستخرج از مطالعات پیشین، مانند: تقی زاده و ضیائی حاجی

پیرلو (1395)، تقی‌زاده و سلطانی فسقندیس (1392)، سید جوادین و همکاران (1388) و معمارزاده و همکاران (1389) در قالب جدول شماره 1 تدوین شده است.

جدول شماره 1- تعاریف عملیاتی متغیرهای تحقیق

معرف	ابعاد	سازه
انتخاب افراد بر اساس سوابق کاری		توجه به شایسته‌سالاری
انتخاب افراد بر اساس مهارت‌های شغلی		
انتخاب افراد بر اساس دانش و تجربیات		
احساس مفید بودن		معناداری شغل
تنوع کاری		
استقلال شغلی		تعلق سازمانی
احساس وفاداری به سازمان		
باور به ارزش‌های سازمانی		مسئولیت‌پذیری
مسئولیت‌پذیری در تصمیم‌گیری		
مسئولیت‌پذیری در انجام وظایف محوله		غنی‌سازی شغل
افزایش محتوی شغلی		
جانشین‌پروری و چرخش شغلی		احساس عزت‌نفس
احساس توانمندی بالاتر نسبت به دیگران		
احساس داشتن دانش بیشتر نسبت به دیگران		
احساس داشتن موقعیت شغلی بالاتر نسبت به دیگران		ابهام نقش
مشخص نبودن مسئولیت‌های شغلی		
مشخص نبودن نتایج شغلی		روشن بودن اهداف سازمانی
مشخص بودن اهداف کوتاه‌مدت سازمان		
مشخص بودن اهداف بلندمدت سازمان		
مشخص بودن مسیرهای دستیابی به اهداف		امکان دسترسی به منابع
امکان دسترسی به اطلاعات		
امکان دسترسی به منابع مالی		تمرکز زدایی
امکان دسترسی به منابع غیرمالی		
تمرکز زدایی در اتخاذ تصمیمات		
تمرکز زدایی در تخصیص پاداش‌ها		محیط
تمرکز زدایی در تعیین رویه‌ها		
ایجاد نظام متناسب مدیریت دانش سازمانی در راستای ارائه واکنش مناسب به تغییرات محیطی		
افزایش انعطاف‌پذیری سازمانی در مقابل تغییرات محیطی		
احساس امنیت در محیط سازمان		

رشد فردی و سازمانی

رسمیت و شفافیت وظایف

فردی، توجه به محیط و تمرکز زدایی

سازه	ابعاد	معرف
	تفویض اختیار	تفویض اختیارات تصمیم‌گیری
		تفویض اختیارات در انجام وظایف شغلی
	تجربه‌اندوزی	تفویض اختیارات در مسئولیت‌های شغلی
		تجربه‌اندوزی از اتفاقات شغلی
اهمیت دادن به کارکنان	تجربه‌اندوزی از همکاران	تجربه‌اندوزی از مدیران
		اهمیت دادن به میزان دستمزد دریافتی توسط کارکنان
	اهمیت دادن به مسائل فردی کارکنان	اهمیت دادن به میزان پاداش‌های دریافتی توسط کارکنان
		اهمیت دادن به مسائل خانوادگی کارکنان
شیوه رهبری مدیران (مربیگری)	تقویت مهارت حل مسئله کارکنان	
	تقویت مهارت خلاقیت	
	تقویت مهارت تحمل ابهام	
هدایت و حمایت مدیران	مشخص کردن روش درست انجام کار	
	کمک و حمایت در تصمیم‌گیری	
	همفکری در انجام وظایف شغلی پیچیده	
تشویق کارکنان	ارائه پاداش‌های مادی	
	ارائه پاداش‌های غیر مادی	
تیم‌های کاری	تشکیل تیم‌های کاری موقت برای حل مسائل	
	تشکیل تیم‌های کاری دائمی در سازمان	
تسهیم اطلاعات	وجود روش‌های مستندسازی اطلاعات	
	وجود سیستم‌های غیررسمی انتقال اطلاعات	
مشارکت کارکنان	وجود سیستم‌های رسمی انتقال اطلاعات	
	مشارکت کارکنان در تعیین رویه‌های سازمانی	
	مشارکت کارکنان در تعیین سیاست‌های پرسنلی	
آموزش	مشارکت کارکنان در تعیین و تخصیص پاداش‌ها	
	آموزش‌های دوره‌ای کوتاه‌مدت مربوط به شغل	
		آموزش‌های دوره‌ای کوتاه‌مدت مربوط به مسائل اجتماعی کارکنان

سازمان

تفویض اختیار

روایی پرسش نامه با روش محتوایی بررسی و میزان پایایی آن نیز، با استفاده از روش بازآزمایی محاسبه شده است؛ بدین منظور پرسش نامه در اختیار یک نمونه 30 نفری از اعضای جامعه آماری در دو نوبت متفاوت و با فاصله زمانی دو هفته‌ای قرار گرفته است. پس از جمع‌آوری داده‌های مربوطه، مقدار ضریب همبستگی اسپیرمن مابین دو نوبت برای پرسشنامه، $r=0/89$ به دست آمده است. با توجه به بالا بودن مقدار عددی

شاخص همبستگی محاسبه شده، می‌توان نتیجه گرفت که پرسش نامه از پایایی مناسبی برخوردار می‌باشد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون‌های آماری تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی استفاده شده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از طریق پرسش‌نامه، آزمون تحلیل عاملی اکتشافی در دو مرحله جداگانه انجام گرفته است. در مرحله اول، با توجه به این که شاخص اشتراک (مستخرج از نتایج آزمون) در تمامی 57 گویه بزرگ‌تر از 0/5 حاصل شده است؛ لذا هیچ گویه‌ای حذف نشده و تمامی آن‌ها برای انجام مرحله بعدی آزمون تحلیل عاملی انتخاب شده‌اند. در ادامه فرایندهای مربوط به تحلیل مرحله اول، با عنایت به نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی، گویه‌های تحقیق در 21 دسته گروه‌بندی شده است. قبل از ارائه دسته‌بندی‌های تحلیل عاملی در مرحله اول، ذکر این نکته ضروری است که در انجام تحلیل عاملی، ابتدا باید از این مسأله اطمینان حاصل شود که آیا می‌توان داده‌های موجود را برای تحلیل مورد استفاده قرار داد؟ به عبارت دیگر، آیا تعداد داده‌های مورد نظر برای تحلیل عاملی مناسب می‌باشند؟؛ برای دستیابی به پاسخ مناسب برای سؤالات مطرح شده، از شاخص KMO و بارتلت استفاده می‌شود. مقدار شاخص KMO بایستی حداقل برابر 0/5 و سطح معنی‌داری آزمون بارتلت کوچک‌تر از 0/05 باشد.

جدول شماره 2- نتایج آزمون KMO و بارتلت

مقدار KMO	مقدار کای دو (C^2)	df	sig
0/646	14000	1596	0/000

مطابق با نتایج جدول 2، از آنجایی که مقدار شاخص KMO، 0/646 محاسبه شده و بزرگ‌تر از 0/5 می‌باشد، بنابراین تعداد نمونه برای تحلیل عاملی کافی بوده است. همچنین مقدار سطح معنی‌داری (sig) آزمون بارتلت، کوچک‌تر از 5 درصد است؛ این امر نشان می‌دهد که تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مدل عاملی مناسب است. پس از حصول اطمینان از نتایج مربوط به شاخص KMO و بارتلت، می‌توان نتایج تحلیل عاملی که در بیست و یک گروه نمود یافته است را عرضه نمود. بنابراین، بر اساس تئوری

مرتبط با تحقیق، برای هریک از گروه‌های ایجادشده برای گروه‌ها، عناوینی در قالب فعالیت‌های توانمندسازی به صورت جدول 3 تعیین شده است.

جدول شماره 3- عوامل به دست آمده از تحلیل اکتشافی مرحله اول (فعالیت‌های توانمندسازی)

توجه به شایسته‌سالاری	روشن بودن اهداف سازمانی	شیوه رهبری مدیران (مربوگری)
معدناری شغل	امکان دسترسی به منابع	هدایت و حمایت مدیران
تعلق سازمانی	تمرکززدایی	تشویق کارکنان
مسئولیت‌پذیری	محیط	تیم‌های کاری
غنی‌سازی شغل	تفویض اختیار	تسهیم اطلاعات
احساس عزت نفس	تجربه‌اندوزی	مشارکت کارکنان
ابهام نقش	اهمیت دادن به کارکنان	آموزش

در ادامه، جهت تلخیص بیشتر و شناسایی مؤلفه‌های اصلی (روش‌های توانمندسازی)، مجدداً برای 21 عامل به دست آمده از تحلیلی عاملی مرحله اول، تحلیل عاملی اکتشافی صورت گرفته است. لذا، بر اساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی مرحله دوم، مؤلفه‌های اصلی توانمندسازی (روش‌های توانمندسازی) کارکنان شناسایی و استخراج گردیده است. در این مرحله نیز قبل از ارائه نتایج نهایی تحلیل عاملی، نتایج مربوط به شاخص KMO و بارتلت در قالب جدول 4 گردآوری شده است.

جدول شماره 4- نتایج آزمون KMO و بارتلت

مقدار KMO	مقدار کای دو (C^2)	df	sig
0/904	1124/010	210	0/000

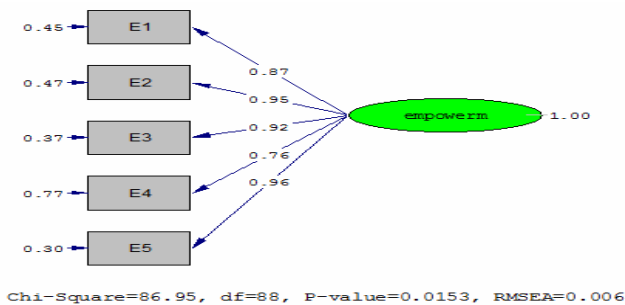
همانند توضیحات مربوط به جدول 2 و مطابق با نتایج جدول 4، از آنجایی که مقدار شاخص KMO، 0/904 محاسبه شده و بزرگ‌تر از 0/5 می‌باشد، تعداد نمونه برای تحلیل عاملی کافی بوده است. همچنین مقدار سطح معنی‌داری (sig) آزمون بارتلت، کوچک‌تر از 5 درصد است؛ این امر نشان می‌دهد که تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مدل عاملی مناسب است. پس از حصول اطمینان از نتایج مربوط به شاخص KMO و بارتلت، براساس جدول 5 می‌توان نتایج تحلیل عاملی را که در پنج عامل نمود یافته است عرضه

کرد. این عوامل بر اساس مدل تحقیق و پرسش نامه طراحی شده به ترتیب: «توجه به رشد فردی و طراحی شغل»، «رسمیت و شفافیت وظایف»، «توجه به محیط و تمرکززدایی»، «سبک رهبری» و «توجه به مسائل نیروی انسانی و تیم کاری» نام‌گذاری شده‌اند. پنج عامل یادشده، در مجموع در حدود 78 درصد واریانس نمرات مربوط به توانمندسازی کارکنان را توضیح می‌دهند. در جدول 5، ماتریس چرخش یافته عاملی نشان داده شده است.

جدول شماره 5- ماتریس چرخش یافته بارهای عاملی فعالیت‌های توانمندسازی

فعالیت‌های توانمندسازی کارکنان	مؤلفه‌های اصلی				
	توجه به مسائل نیروی انسانی و تیم‌های کاری	سبک رهبری	توجه به محیط و تمرکز زدایی	رسمیت و شفافیت وظایف	توجه به رشد فردی و طراحی شغل
شایسته‌سالاری	0/110	0/295	0/498	0/235	0/834
معناداری شغل	0/044	0/346	0/446	0/281	0/748
تعلق سازمانی	0/071	0/304	0/742	0/427	0/925
مسئولیت‌پذیری	0/124	0/362	0/152	0/199	0/714
غنی‌سازی شغل	0/025	0/325	0/502	0/363	0/698
احساس عزت‌نفس	0/148	0/210	0/030	0/274	0/823
عدم ابهام نقش	0/031	0/229	0/332	0/695	0/016
روشن بودن اهداف سازمانی	0/001	0/146	0/389	0/869	0/060
امکان دسترسی به منابع	0/100	0/233	0/228	0/895	0/019
تمرکز زدایی محیط	0/054	0/216	0/755	0/293	0/087
تفویض اختیار	0/000	0/147	0/727	0/308	0/032
هدایت و حمایت مدیران	0/040	0/184	0/764	0/362	0/061
تجربه‌اندوزی	0/035	0/750	0/203	0/147	0/119
شیوه رهبری مدیران	0/280	0/825	0/088	0/030	0/342
اهمیت دادن به کارکنان	0/662	0/892	0/017	0/015	0/274
تشویق کارکنان	0/353	0/916	0/131	0/010	0/085
آموزش	0/831	0/018	0/018	0/001	0/248
تیم‌های کاری	0/900	0/064	0/020	0/044	0/525
تسهیم اطلاعات	0/733	0/028	0/020	0/020	0/120
مشارکت کارکنان	0/916	0/058	0/044	0/007	0/013
	0/868	0/014	0/023	0/007	0/624

بر اساس نتایج جدول 5، بیستویک فعالیت توانمندسازی در قالب پنج مؤلفه اصلی: «رشد فردی و طراحی شغل»، «رسمیت و شفافیت وظایف»، «توجه به محیط و تمرکززدایی»، «سبک رهبری» و «توجه به مسائل نیروی انسانی و تیم‌کاری» متمایز شدند. بعد از تحلیل عاملی اکتشافی، برای تأیید و اطمینان از اینکه آیا پنج مؤلفه اصلی استخراجی از تحلیل عاملی اکتشافی از مؤلفه‌های سازه توانمندسازی کارکنان محسوب می‌گردند و یا خیر، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است. در شکل 1، ضرایب برآوردی و شاخص‌های برازش مدل با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی نشان داده شده است. در این شکل، E1، E2، E3، E4 و E5 به ترتیب نشان‌دهنده «توجه به رشد فردی و طراحی شغل»، «رسمیت و شفافیت وظایف»، «توجه به محیط و تمرکز زدایی»، «سبک رهبری» و «توجه به مسائل نیروی انسانی و تیم‌کاری» می‌باشند.

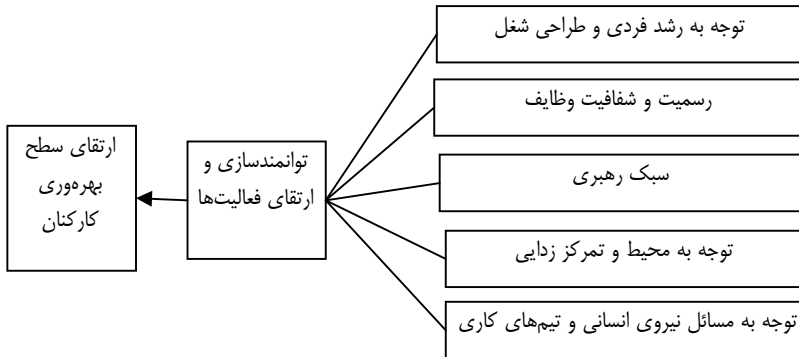


شکل شماره 1- نمودار مسیر تحلیل عاملی تأییدی توانمندسازی

در اجرای تحلیل عاملی تأییدی، خروجی نرم‌افزار لیزرل، نشان‌دهنده مناسب بودن مدل برازش یافته است. مقدار χ^2 برای مدل اندازه‌گیری توانمندسازی 86/95 با سطح معنی‌داری 0/0153 به دست آمده است که برازش مناسب مدل با استفاده از داده‌های مشاهده شده را نشان می‌دهد. همچنین نسبت χ^2 به درجه آزادی (df) که کمتر از دو ($\chi^2 / df = \frac{86}{95} = 0/9888$) می‌باشد، برازش کامل مدل را نشان می‌دهد. مقدار شاخص میانگین توان دوم خطای تقریب¹ (RMSEA)، 0/006 محاسبه شده است.

1. Root Mean Square Error of Approximation

شاخص برازندگی¹ (GFI)، نیز 0/94 محاسبه گردیده است که نشان‌دهنده برازش عالی مدل با استفاده از داده‌های تحقیق و تأیید مدل می‌باشد. نهایتاً، نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل‌های تحقیق را می‌توان در قالب الگوی مفهومی به صورت شکل 2 نشان داد:



شکل شماره 2- الگوی نهایی تحقیق (ارتقای سطح بهره‌وری سازمان از طریق ارتقای فعالیت‌های توانمندسازی)

نتیجه‌گیری

در تحقیق حاضر، نتایج حاصل از آزمون تحلیل عاملی اکتشافی نشان داده‌است که «رشد فردی و طراحی شغل»، «رسمیت و شفافیت وظایف»، «توجه به محیط و تمرکز زدایی»، «سبک رهبری» و «توجه به مسائل نیروی انسانی و تیم‌های کاری» جزء روش‌های توانمندسازی کارکنان می‌باشند. پیاده‌سازی و پیگیری دقیق فعالیت‌های مذکور می‌تواند به بهره‌وری پایدار برای سازمان بینجامد. با بررسی تحقیقات پیشین ملاحظه می‌شود که یافته‌های تحقیق حاضر با یافته‌های سید جوادین و همکاران (1388) و معمارزاده و همکاران (1389) همسو می‌باشد.

بر اساس مدل ارائه‌شده در تحقیق حاضر، پیشنهادهایی در قالب بندهای زیر، با توجه به مؤلفه‌های شناسایی شده قابل ارائه می‌باشد.

الف) پیشنهادهای مستخرج از یافته‌های تحقیق در خصوص «توجه به رشد فردی و طراحی شغل»:

- 1- انتخاب افراد بر اساس سوابق کاری، مهارت‌های شغلی و دانش و تجربیات آن‌ها؛
- 2- اهمیت دادن به وجود سطح مناسبی از تنوع کاری و استقلال شغلی کارکنان؛
- 3- تفویض سطح مشخصی از اختیارات تصمیم‌گیری به کارکنان و تربیت افراد مسؤلیت‌پذیر؛
- 4- اهمیت دادن به تقویت حس توانمندی کارکنان.

ب) پیشنهادهای مستخرج از یافته‌های تحقیق در خصوص «رسمیت و شفافیت وظایف»:

- 1- مشخص نمودن مسؤلیت‌ها و نتایج شغلی؛
- 2- شفاف‌سازی اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت سازمانی و مسیرهای دستیابی به آن اهداف؛
- 3- تسهیل نمودن دسترسی کارکنان به اطلاعات؛
- 4- شفاف‌سازی امور مربوط به منابع مادی و نحوه تخصیص آن‌ها در سازمان.

ج) پیشنهادهای مستخرج از یافته‌های تحقیق در خصوص عوامل «مرتبط با سبک رهبری»:

- 1- ارزش قائل شدن به تجربیات کارکنان و به‌کارگیری فرایندهای مدیریت دانش در سازمان؛
- 2- پرورش و حمایت مدیران دارای سبک رهبری مربیگری.

د) پیشنهادهای مستخرج از یافته‌های تحقیق در خصوص چگونگی «توجه به محیط و تمرکززدایی»:

- 1- پایش مداوم محیط سازمان با هدف کم کردن ابهامات ناشی از محیط و ارتقای سطوح امنیتی؛
- 2- تمرکز زدایی در اتخاذ تصمیمات و اعطای اختیارات برای کارکنان در راستای واکنش به تغییرات محیطی؛

- 3- افزایش توان کارکنان برای حل مشکلات، ارتقای بینش سیاسی و اجتماعی کارکنان در شناسایی و تحت کنترل درآوردن عوامل محیطی؛
- 4- ایجاد محیط سازمانی مناسب برای کارکنان در راستای اعطای اختیارات بیشتر و کم کردن نیاز ایشان به سرپرست مستقیم به منظور تسهیل در فرایند تغییر و بهبود تولید؛
- 5- ایجاد نظام متناسب مدیریت دانش سازمانی در راستای ارائه واکنش‌های مناسب به تغییرات محیطی.

ه) پیشنهادهای مستخرج از یافته‌های تحقیق در خصوص «توجه به مسائل نیروی انسانی و تیم‌های کاری»:

- 1- ارائه پاداش‌های مادی و غیرمادی مناسب.
- 2- تشکیل تیم‌های کاری موقت و دائمی برای حل مسائل سازمانی.
- 3- توجه به فرایندهای تسهیم اطلاعات در سازمان و مستندسازی دقیق و ایجاد سیستم‌های رسمی و غیررسمی در اشتراک‌گذاری دانش سازمانی؛
- 4- مشارکت هر چه بیشتر کارکنان در تعیین رویه‌های سازمانی، سیاست‌های پرسنلی و ایجاد مقررات و قوانین مرتبط با تعیین و تخصیص پاداش‌ها؛
- 5- برگزاری دوره‌های آموزشی ضمن خدمت در راستای تقویت روحیه کار تیمی.

در خاتمه بر اساس الگوی ارائه شده در تحقیق حاضر، به محققان علاقه‌مند پیشنهاد می‌شود که به بررسی روابط درونی میان مؤلفه‌های شناسایی شده توانمندسازی کارکنان بپردازند؛ نتایج آن می‌تواند در بهینه‌سازی فرایندهای توانمندسازی کارکنان در صنایع کوچک و متوسط یاری‌رسان تصمیم‌گیران و مسؤولین در این زمینه باشد.

References

- Abedi, H. A., Ghavi, M. R., & Mannani, R. (2014). Empowerment of nurses drug calculations, *Iranian Journal of Nursing Research*, 1 (32), 48-58, (In Persian).
- Abtahi, S. H., & Abesi, S. (2007). Employee empowerment. Tehran: Institute of Researches and Training Management, (In Persian).
- Amichai-Hamburger, Y., McKenna, K. Y., & Tal, S. A. (2008). E-empowerment: empowerment by the internet, *Computers in Human Behavior*, 24(5), 1776-1789.
- Amirchhezari, K., & Shafizadeh, R. (2016). The relationship between empowerment and the productivity of employees of education system. *International Journal of Research in Organizational Behavior and Human Resource Management*, 4(1), 115-124.
- Appelbaum, S. H. Karasek, R. Lapointe, F. & Quelch, K. (2015). Employee empowerment: factors affecting the consequent success or failure (Part II). *Industrial and Commercial Training*, 47(1), 23-30.
- Barutkub, M., & Morowati sharifabadi, A. (2014). The role of empowerment to increase efficiency (case study: Yazd University Staff), *Human Resource Development and Support Quarterly*, 9(33), 77 – 98, (In Persian).
- BeygiNia, A., Sardari, A. & Najjari Nezhad, H. (2013). The impact of employee's cognitive empowerment on labor's efficiency strengthening factors. *Overview on Public Administration*, 3, 72-102, (In Persian).
- Chow, I. H. Lo, T. W., Sha, Z., & Hong, J. (2006). The impact of developmental experience, empowerment, and organizational

- support on catering service staff performance. *International Journal of Hospitality Management*, 25(3), 478-495.
- Evans, J. R. & Lindsay, W. M. (2007). *The management and control of quality*. McGraw –Hill.
- Farahani, A. & Falahati, M. (2007). Relationship between psychological empowerment factors and corporate entrepreneurship experts in physical education, *Researchers in Sport Science Quarterly*, 5(15), 67-79, (In Persian).
- Gholipur A., Pourezat A. A. & Hazrati, M. (2009). The survey of effect of servant leadership on organizational trust and empowerment in public organizations. *Journal of Public Management*, 2, 103-118, (In Persian).
- Guo, J., Chen, J., Fu, J., Ge, X., Chen, M., & Liu, Y. (2016). Structural empowerment, job stress and burnout of nurses in China. *Applied Nursing Research*, 31, 41-45.
- Hanaysha, J., & Tahir, P. R. (2016). Examining the effects of employee empowerment, teamwork, and employee training on job satisfaction. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 219, 272-282.
- Harris, K. J. Wheeler, A. R. & Kacmar, K. M. (2009). Leader–member exchange and empowerment: direct and interactive effects on job satisfaction, turnover intentions, and performance. *The Leadership Quarterly*, 20(3), 371-382.
- Kia Kojouri, D. & Ghodoosi, M. M. (2012). Examining, determining and designing a model to empower the human resources in Islamic Azad University Branches by using Structural Equation modeling. *Quarterly Pajouheshgar (Journal of Management)*, 9, 17-34, (In Persian).

- Kordnajib, A. & Bakhshizadeh, A. & Fallahi, M. (2015). Investigate the impact of psychological empowerment on structural empowerment of employees, *Organizational Behavior Studies Quarterly*, 3, 97-119, (In Persian).
- Mathieu, J. E. Gilson, L. L. & Ruddy, T. M. (2006). Empowerment and team effectiveness: an empirical test of an integrated model, *Journal of Applied Psychology*, 91(1), 97-108.
- Memarzadeh, G., Taherpour Kalantari, H. & Moradi M., R. (2010). Identifying effective factors of employees' empowerment in south pars gas complex corporation. *Journal of Management and Development Process*, 23(1), 25-48, (In Persian).
- Mohammadi, M. (2002). Employee empowerment programs. *Management Studies*, 35-36, 159-186, (In Persian).
- Nasseri valikbany, F., Gholtash, A. & Sarchahani, Z. (2015). The relationship between employee empowerment and job performance and productivity of manpower in the department of education of fars province. *Journal of Managing Education in Organizations*, 2, 63-90, (In Persian).
- Poorafkari N., Ghanbari A. (2012). The empowering mechanism of human resources in sport organizations' management. *Journal Of Iranian Social Development Studies (Jisds)*, 3(15), 25-38, (In Persian).
- Robbins, T. L., Crino M. D. & Fredendall, L. D. (2002). An integrative model of the empowerment process. *Human Resource Management Review*, 12(3), 419-44.
- Seyedjavadein, S. R., Heydari, H. & Shahb-azmoradi, S. (2009). A study on employees empowerment in service sector (case study of

- banking system). *Journal of Iranian Public Administration*, 1 (2), 75-88, (In Persian).
- Sharifzadeh, F., & Mohammadi Moghadam, Y.(2009). The relationship between police personnel empowerment and human resources' productivity in lorestan province police command. *Police Management Studies Quarterly*, 4(1), 5-8, (In Persian).
- Taghizadeh, H., & Soltani Fesghandis, G. (2013). Prioritizing the staff empowerment methods for establishing dominant empowerment strategies. *Strategic Management Researches*, 5(1), 59-81, (In Persian).
- Taghizadeh, H. & Zyaehajipirlu, M. (2016). Investigating the internal relations of empowerment factors with developing the interpretive structural modelling (case study). *Journal of Research in Human Resources Management*, 8(2), 85-111, (In Persian).
- Taghizadeh, H. (2016). Identifying and ranking the empowerment methods in view of managers of small and medium industries of east Azerbaijan province by group AHP. *The institute of labor and social security. A Research Project was Terminated*, (In Persian).
- Tootiyān Esfahani, S., (2014). The relationship between empowerment and productivity of human resources in Islamic Azad University (Tehran East). *Media Studies*, 9(25), 23-36, (In Persian).
- Yaghoobi, N., Moloudi, J., & Azadkhah, O. (2011), The relationship between empowerment and human resource productivity in organization. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 1(10), 1603-1610.

«مدیریت بهره وری»

سال دهم - شماره سی و نه - زمستان 1395

ص ص: 215 - 191

تاریخ دریافت: 94/11/27

تاریخ پذیرش: 95/09/29

تعیین تأثیر شیوه‌های مدیریت منابع انسانی بر قابلیت یادگیری سازمانی با میانجی‌گری سرمایه انسانی

دکتر محمد اکبری بورنگ¹
سمیرا پور^{2*}

چکیده

هدف پژوهش حاضر، تعیین تأثیر شیوه‌های مدیریت منابع انسانی بر قابلیت یادگیری سازمانی از طریق سرمایه انسانی می‌باشد. به منظور دستیابی به این هدف، 80 نفر از اعضای واحدهای تحقیق و توسعه فعال در شهرک صنعتی طوس و شرکت‌های مجاور آن در شهر مشهد به عنوان نمونه تصادفی انتخاب شدند و پرسش‌نامه‌ها به شیوه نمونه‌گیری تصادفی ساده میان آنها توزیع گردید. سپس داده‌های جمع‌آوری شده به کمک نرم افزار آماری PLS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. شاخص‌های برازش مدل مفهومی تحقیق حاضر نشان داد که این مدل از برازندگی مطلوبی برخوردار است. نتایج حاصل از آزمون فرضیات نیز نشان داد که شیوه‌های مدیریت منابع انسانی (شیوه‌های گزینش، بهبود و بالندگی و ارزیابی براساس شایستگی) و سرمایه انسانی، بر قابلیت یادگیری سازمانی تأثیر مثبت و معناداری دارند. همچنین، مشخص شد که سرمایه انسانی در روابط میان این شیوه‌ها و قابلیت یادگیری، نقش واسطه را ایفا می‌کند. در انتها نیز با توجه به یافته‌های تحقیق، پیشنهادهایی ارائه گردید.

واژه‌های کلیدی: سرمایه انسانی، شیوه‌های مدیریت منابع انسانی، یادگیری سازمانی، گزینش، ارزیابی براساس شایستگی.

1- استادیار گروه برنامه درسی، دانشگاه بیرجند Akbaryborn2003@birjand.ac.ir

2- دانشجوی دکتری مدیریت رفتاری، دانشگاه فردوسی مشهد (نویسنده مسؤول). Sa_po372@stu.um.ac.ir

مقدمه

زمانی که سازمان‌ها از اقتصاد صنعتی به سمت اقتصاد دانشی حرکت می‌نمایند با چالش‌های بزرگی همچون پویایی، عدم اطمینان و پیچیدگی رو به رو می‌شوند. در چنین محیط کسب و کاری، نیاز به آگاهی بیشتر در مورد سرمایه‌های فکری و کنترل آن‌ها افزایش می‌یابد. اهمیت زیاد این موضوع منجر گردیده تا سازمان‌ها در جهت شناسایی دارایی‌های نامشهود خود و از سوئی، مدیریت مناسب آن‌ها تلاش مضاعفی نمایند (شیرسوار شهاوند، 1391). سازمان‌های امروزی بایستی پایه‌های مزیت رقابتی پایدار خود را بر دارایی‌های ناملموس و سرمایه‌های انسانی خود بنا نهند. در واقع، در فضای اقتصاد نوین، سازمان‌ها در یک محیط پیچیده و پویا با هم به رقابت می‌پردازند که منحصر بفرد بودن و ارزش آفرینی دانش در سازمان باعث ایجاد استراتژی‌های رقابتی در این محیط می‌شود (رودریگوز و پابلوس¹، 2003). از میان همه عوامل ممکن، مطالعه حاضر بر منابع انسانی به کار گرفته شده توسط سازمان‌ها و مسیری که آن‌ها مدیریت می‌شوند، متمرکز است، زیرا یادگیری سازمانی بر اساس یادگیری افرادی می‌باشد که سازمان را تشکیل می‌دهند و منابع انسانی، تأثیر قابلیت سازمان‌ها را به منظور تولید دانش جدید و به کارگیری یادگیری بیان می‌کند. این مطلب اشاره به این واقعیت دارد که مدیریت منابع انسانی، نقشی حیاتی در سازمان‌های یادگیرنده ایفا می‌کند. برخی مطالعات صورت گرفته در این زمینه به بحث درباره ادراک مناسب و سنجش قابلیت یادگیری سازمان (OLC)² پرداخته‌اند (جرز - گومز³ و همکاران، 2005)، در حالی که مطالعات دیگر به بررسی اینکه چگونه شیوه‌های خاص مدیریت منابع انسانی (HRM)⁴ تأثیر مثبتی بر قابلیت یادگیری سازمانی می‌گذارد، پرداخته‌اند (لی⁵ و همکاران، 1999) با این حال، شکافی تحقیقاتی در این بین وجود دارد که مربوط به نقش سرمایه انسانی می‌باشد و می‌کوشد که آیا ممکن است سرمایه انسانی در بهبود OLC نقش داشته باشد و این که آیا سرمایه انسانی می‌تواند براساس شیوه‌های HRM مدیریت شود؟

-
1. Rodriguez & Pablos
 2. Organizational Learning Capability
 3. Jerez-Gomez
 4. Human Resource Management
 5. Lei

بوکسل¹ (1996) اذعان داشت که اگر سرمایه انسانی به درستی مدیریت نشود، امکان منسوخ شدن و از بین رفتن ارزش آن وجود دارد. سرمایه انسانی در صورتی از زیان محفوظ می‌ماند و رشد می‌کند که شیوه‌های مناسب HRM در سازمان پیاده شوند. امروزه اهمیت سرمایه انسانی در تمامی حوزه‌ها گسترش یافته است به نحوی که سرمایه انسانی به عنوان یک عامل تاثیرگذار در رشد و توسعه اقتصادی جوامع قلمداد می‌شود (لوپز - کابراس² و همکاران، 2011). از این رو با توجه به مطالب بیان شده فوق، مطالعه حاضر سه هدف مهم را دنبال می‌کند: اولاً، ارتباط میان سرمایه انسانی و OLC را می‌سنجد. ثانیاً، به بررسی نقش شیوه‌های HRM و ارتباط آنها با OLC می‌پردازد. اگر این رابطه تایید شود، سرمایه انسانی به طور ضمنی نقش واسطه را میان شیوه‌های HRM و OLC ایفا می‌کند. بر این اساس، در این مطالعه تلاش شده است علاوه بر برآزش مدل ارائه شده با تکیه بر رویکرد حداقل مربعات جزئی، تأثیرگذاری سازه‌ها بر یکدیگر، از جمله نقش واسطه سرمایه انسانی نیز بررسی شود.

قابلیت یادگیری سازمانی نقش مهمی برای شرکت‌ها در دستیابی به اهداف سازمانی دارد و تنها مزیت رقابتی پایدار سازمانی است که متعهد به رشد و یادگیری می‌باشد (یین³، 2002). با توجه به افزایش پیچیدگی، سرعت تغییرات محیطی، عدم اطمینان در محیط شرکت‌ها و نیاز آنها به نوآوری در محصولات برای ادامه بقا، حفظ مزیت رقابتی و بهبود شیوه‌های مدیریت منابع انسانی و نیز ارتباط تنگاتنگ خلق محصولات جدید با قابلیت یادگیری سازمانی، این ضرورت احساس می‌شود که ارتباط بین قابلیت یادگیری و شیوه‌های مدیریت منابع انسانی تبیین شود. قابلیت یادگیری سازمانی گویای ظرفیت خلق و تعمیم ایده‌ها به طور موثر در برخورد با مرزهای متنوع سازمانی از طریق ابتکارات و شیوه‌های مدیریتی ویژه است. دیبلا و همکاران (1996) اظهار داشتند که قابلیت‌های یادگیری فرایندهای رسمی، غیررسمی، ساختارهای مناسب، اکتساب، استفاده و تسهیم دانش و مهارت‌ها در سازمان‌ها هستند. از سوی دیگر، آن‌ها قابلیت یادگیری سازمانی را به عنوان ظرفیت مدیران در

1.Boxall

2.Lopez-Cabrales

3.Yin

سازمان جهت تولید و تعمیم ایده‌ها می‌دانند (ملاحسینی و همکاران، 1389). چپوا¹ و همکاران (2007)، OLC را به عنوان مجموعه‌ای از منابع با مهارت‌های ملموس و غیرملموس تعریف می‌کند که سازمان از آن‌ها برای رسیدن به مزیت‌های جدید رقابتی استفاده می‌کند. OLC یک منبع استراتژیک محسوب می‌شود چرا که مزیت رقابتی سازمان در آینده به واسطه توانایی یادگیری سریع‌تر از رقبایش می‌باشد (دگس²، 1988). دیبلا و نویس³ (1998) OLC را در دو بخش مورد بررسی قرار دادند که بخش اول شامل یادگیری محوری درون سازمان است. یادگیری محوری اشاره دارد به اینکه سازمان چگونه و چه چیزی را یاد می‌گیرد. بخش دوم، ترویج یادگیری سازمانی است. به طور کلی ترکیب این دو بخش، درک یادگیری سازمانی را سبب می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد که شیوه‌های HRM می‌تواند به عنوان یکی از تسهیل‌کننده‌های یادگیری سازمانی مورد توجه قرار بگیرند، زیرا این شیوه‌ها، نقش محوری در جهت دادن به رفتار فردی کارکنان سازمان دارند و می‌توانند انگیزش مثبت در مقابل یادگیری را ارتقا بخشند (اسنل⁴ و همکاران، 1996). در این رابطه مطالعات بسیاری به بررسی ارتباط میان شیوه‌های HRM و یادگیری سازمانی پرداخته‌اند. برخی از این یافته‌ها حاکی از این می‌باشد که شیوه‌های خاص HRM که پیوستگی بیشتری با OLC دارند ممکن است باعث ارتقای بیشتر یادگیری شوند (لوپز - کابراles⁵ و همکاران، 2011). همچنین، برخی نویسندگان بر این باورند که یادگیری به تولید دانش مربوط می‌شود (هوبر⁶، 1991) و دانش تولید شده در این شرکت‌ها توسط نوع کارکنانی که شرکت را تشکیل می‌دهند، تعیین می‌شود. مدیران برای بالا بردن OLC در سازمان خود باید بر متحد کردن افرادی که انگیزه بیشتری برای کسب دانش و مهارت جدید دارند و کسانی که خود را با تغییرات در سازمان منطبق ساخته و در محیط پویا به کار خود ادامه می‌دهند، تمرکز کنند (دایر و شافر⁷، 1999). به علاوه، سازمان‌ها باید گرایش‌های اعضای سازمان را در مقابل کار گروهی یکپارچه سازند، سازگاری میان اعضای سازمان را افزایش دهند و

1. Chiva

2. DeGeus

3. Dibella & Nevis

4. Snell

5. Lopez-Cabrales

6. Huber

7. Dyer & Shafer

معیاری یکسان در انتخاب مراحل برای توسعه سرمایه اجتماعی آن‌ها در نظر بگیرند (لنجیک - هال¹، 2003). در مطالعه‌ای که بر روی شرکت‌های دانش‌محور انجام شد، شیوه‌های HRM در شرکتی نرم‌افزاری تحلیل گردید و محققان دریافتند که توانایی فنی به عنوان مهم‌ترین عنصر در گزینش منابع انسانی تلقی نمی‌شود، بلکه زمانی که یک داوطلب استخدام با قابلیت‌های فنی شناسایی می‌شود، لازم است تا نشان بدهند چگونه می‌توانند ایده‌های خلاقانه خود را به اشتراک گذاشته و نظریه‌های خود را در یک پروژه تیمی ارائه می‌دهد. در این میان اگر افرادی که آموزش دیده‌اند، آموخته‌های خود را با موفقیت در سازمان به کار گیرند، این به نوبه خود باعث ارتقای روند یادگیری سازمان می‌شود. برای دستیابی به این مهم، سازمان‌ها باید قوانین مناسب فردی، شامل یادگیری ویژه، محول کردن مسؤلیت‌ها و مشارکت دادن کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها را به برای بهبود و بالنده ساختن کارکنان به کار گیرند. اجرای این گونه رفتارها در سازمان، تعهد مدیریت را برای یادگیری سازمانی و فضای باز در سازمان اثبات می‌کند (گاروین²، 1993). ارزیابی بر اساس شایستگی، کارکنان را برای کسب دانش و مهارت جدید برمی‌انگیزاند (کانگ³ و همکاران، 2007). برای ایجاد انگیزش در سازمان پس از ارزیابی، نیاز به تشویق افراد است. بنابراین، پاداش باید انگیزاننده باشد و از طرفی، استفاده از انگیزاننده‌های گروه‌محور ممکن است باعث گسترش رفتار تشریک‌مسابی شود و یادگیری تعاملی افراد را افزایش دهد (لپاک و اسنل⁴، 2002).

به منظور بهبود OLC، مدیر منابع انسانی افرادی را گزینش می‌کند که از نوع خاصی از دانش و مهارت برخوردارند و ترکیب آن‌ها سرمایه انسانی شرکت را تشکیل می‌دهد (سابرامانیام و یوندت⁵، 2005). از آنجا که سرمایه انسانی با دانش ارزشمند و منحصربفرد، یک دارایی استراتژیک محسوب می‌شود. بنابراین، بوکسل (1996) به سازمان‌ها پیشنهاد می‌کند که باید چنین کارمندانی را گزینش و حفظ کنند، چرا که آنها چیزی را تولید می‌کنند که به اصطلاح، "سود سرمایه انسانی" نامیده می‌شود. در واقع، وقتی دانش یک سازمان، ارزشمند و منحصر باشد، تولیدات آن سازمان رقابتی‌تر می‌شود

1. Lengnick-Hall

2. Garvin

3. Kang

4. Lepak & Snell

5. Subramaniam & Youndt

و در نهایت، سود بیشتری در پی دارد (سابرامانیام و یونت، 2005). سرمایه انسانی، ترکیبی تجمعی از دانش عمومی و حرفه‌های کارکنان و توانایی‌های رهبری و توانایی حل مسأله و ریسک‌پذیری است. اسنل و همکاران (1996) معتقدند که اهمیت سرمایه انسانی به آنجا بر می‌گردد که سایر شرکت‌ها نمی‌توانند آن را تقلید کنند. سرمایه انسانی توانایی این را دارد تا وضعیتی در سازمان ایجاد کند که یادگیری را ارتقا بخشد، چرا که افزایش ارزش سازمان از طریق دانش و نهادینه شدن آن، بسیار حائز اهمیت می‌باشد. سرمایه انسانی شامل مهارت‌ها، دانش و قابلیت‌های فردی است که در زمره منابع با ارزش و مهم در بهره‌وری اقتصادی تلقی می‌شود (مارتینز¹ و همکاران، 2016).

اقتصاددانان و جامعه‌شناسان، همگی بر این باورند تنها عاملی که جهت، سرعت و آهنگ رشد و توسعه اقتصادی و اجتماعی هر کشوری را تعیین می‌کند، منابع انسانی آن جامعه است، نه سرمایه‌های فیزیکی و یا منابع طبیعی و مادی آن. بنابراین، شرط اساسی شکوفایی و بالندگی هر جامعه در توسعه سرمایه‌های انسانی و تربیت نیروی کار آن نهفته است. توسعه سرمایه انسانی موجب خواهد شد تا انتقال تکنولوژی و پیشرفت صنعتی به آسانی صورت پذیرد (لوپز-کابریالس و همکاران، 2011).

منظور از سرمایه انسانی، سطحی از دانش فردی است که کارکنان یک سازمان از آن برخوردار هستند. مایو سرمایه انسانی را تشکیل شده از قابلیت، دانش، مهارت، تجربه و شبکه کاری با توانایی دستیابی به نتایج و رشد بالقوه، انگیزش در قالب جاه طلبی، انگیزش کاری، بهره‌وری، اثربخشی کار گروهی در قالب حمایت و مساعدت، احترام متقابل، رهبری در قالب شفاف بودن چشم انداز و توانایی ابلاغ و اعلان آن چشم انداز، جو سازمانی در قالب فرهنگ (به ویژه آزادی نوآوری، گشودگی، انعطاف پذیری و احترام به افراد) تعریف می‌کند (حبیبی و همکاران، 1389). در اغلب موارد، موفقیت سازمان به افرادی بستگی دارد که سطح بالاتری از شایستگی‌ها را دارا هستند. در چنین حالتی است که این افراد تبدیل به سرمایه‌های با ارزشی برای سازمان می‌شوند. در جهان متلاطم امروزی، شرکت‌های پیشرو بیش از هر دوره و زمان دیگری به اهمیت و توجه به کارکنان خود پی برده‌اند. آنها دریافته‌اند که چگونه می‌توان با تأکید

بیشتر بر حفظ و توسعه سرمایه انسانی خود، در بالاترین نقطه اقتصاد جهانی جای گرفت (لوپز-کابراس و همکاران، 2011).

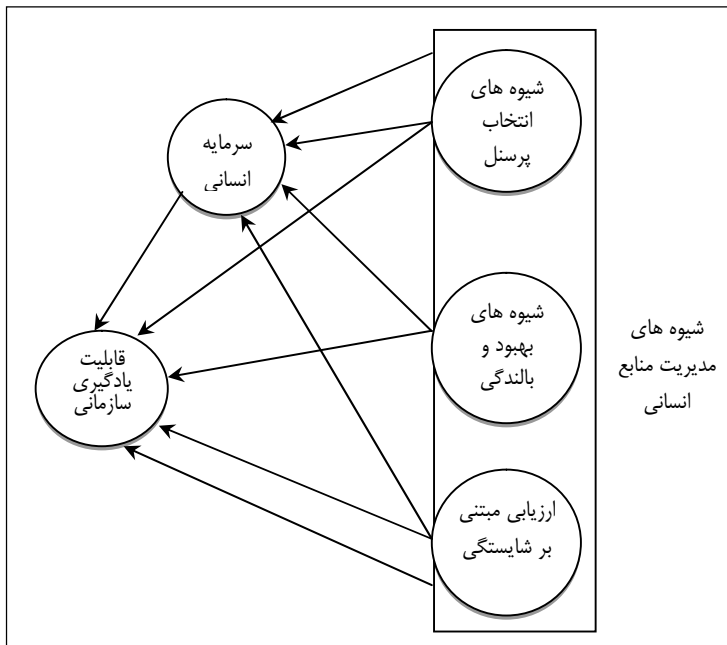
لپاک و اسنل (2002) بیان می‌دارند که کارکنان تازه وارد باید بیشتر بر اساس پتانسیل خود برای یادگیری (یعنی قابلیت‌ها، استعدادها و انگیزه‌هایشان)، گزینش شوند تا نسبت به دانش، مهارت و تجارب فعلی. وقتی که این گونه قوانینی برای گزینش به کار گرفته شوند، سازمان تمایل بیشتری برای یکپارچه سازی افرادی دارد که توانایی یادگیری دانش منحصر و ارزشمند را دارند و این برای رقابتی بودن سازمان، امری ضروری است (سابرامانیام و یونت، 2005). نبود روش‌های قانونمند در نظام انتصاب و ارتقا، رعایت نکردن کامل قوانین و بخش نامه‌های موجود، فراهم نبودن بستر مناسب برای پرورش افراد شایسته در سازمان، موجب دلسردی و نارضایتی شغلی در کارکنان می‌شود. از طرفی، تناسب شغل و فرد شاغل و استقرار نظام شایستگی در سازمان نیز به عنوان پشتوانه ایجاد، حفظ علاقه و تمایل کارکنان به توسعه و توانمندسازی مستمر خویش، به تضمین موفقیت برنامه‌های توسعه انسانی کمک خواهد نمود (لوپز-کابراس، 2011). شیوه‌های بهبود و بالندگی کارکنان (مانند یادگیری، پذیرش مسؤولیت، دخالت دادن کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها و مدیریت کارکنان) نیز باید مورد توجه قرار گیرند، چرا که این شیوه‌ها کارکنان را آنچنان بر می‌انگیزاند که در جهت کسب دانش مورد نیاز سازمان تلاش کنند (ماتوسیک و هیل¹، 1998). بنابراین، وقتی کارکنان دریابند که سازمان برنامه‌های مناسبی برای بهبود شایستگی‌های فردی آنان دارد، ارزش و منحصر بودن سرمایه انسانی سازمان ارتقا می‌یابد و کارکنان تمایل بیشتری برای هماهنگ کردن دانش و مهارت‌های خود با نیازهای سازمان خواهند داشت (شیپتون²، 2002). همچنین، وقتی که کارکنان به این باور برسند که مورد ارزیابی قرار می‌گیرند و به آنها در مقابل آنچه در طول زمان فرا می‌گیرند پاداش داده می‌شود، انگیزه بیشتری برای کسب دانشی که ارزش بیشتری برای سازمان دارد، می‌یابند (لپاک و اسنل، 2002). با توجه به این حقیقت که دانش، توانایی‌ها و مهارت‌های کارکنان یکی از مهم‌ترین منابعی است که سازمان می‌تواند در مدیریت استراتژیک خود از آن مزیت کسب کند، این

1. Matusik & Hill

2. Shipton

سرمایه سازمانی بیش از هر زمان دیگری حائز اهمیت شده است. بنابراین، سازمان‌ها می‌توانند از طریق مجموعه‌ای از شیوه‌های مدیریت منابع انسانی و سپس، به واسطه سرمایه انسانی، افزایش قابلیت یادگیری سازمانی را در کارکنان خود انتظار داشته باشند. از این رو، با استناد بر مبانی نظری، سرمایه انسانی نقش میانجی را در ارتباط میان شیوه‌های مدیریت منابع انسانی و قابلیت یادگیری سازمانی ایفا می‌کند.

حال با مطالعه و بررسی روابط سازه‌های تحقیق که به کمک پیشینه نظری تحقیق صورت گرفت و اقتباس از مدل لوپز-کابراس و همکاران (2011)، جهت تعیین تاثیر شیوه‌های مدیریت منابع انسانی بر قابلیت یادگیری سازمانی از دو منظر یکپارچه و جداگانه، مدل ارائه شده تحقیق حاضر را در قالب شکل 1 می‌توان ترسیم نمود. در این مدل، شیوه‌های مدیریت منابع انسانی که شامل شیوه‌های گزینش پرسنل، بهبود و بالندگی و ارزیابی مبتنی بر شایستگی می‌باشد به عنوان متغیر مستقل، سرمایه انسانی به عنوان متغیر واسط و قابلیت یادگیری سازمانی به عنوان متغیر واسط و قابلیت یادگیری سازمانی به عنوان متغیر وابسته در نظر گرفته شده است.



شکل شماره 1: مدل مفهومی جزئی تحقیق

ابزار و روش

این مطالعه به لحاظ هدف، در رده تحقیقات کاربردی و به لحاظ شیوه اجرای تحقیق، در زمره تحقیقات پیمایشی است. جامعه مورد مطالعه در این تحقیق را واحدهای تحقیق و توسعه مستقر در شهرک صنعتی طوس مشهد و شرکت‌های مجاور آن تشکیل می‌دهند. یکی از عمده‌ترین دلایل انتخاب این جامعه، اهمیت سرمایه‌های انسانی و قابلیت یادگیری سازمانی در این شرکت هاست. ماهیت واحدهای تحقیق و توسعه به نحوی است که اعضای این واحدها به عنوان نوآوران مطرح هستند. همچنین، از آنجا که قابلیت یادگیری سازمانی یک فرایند ایجاد دانش تلقی می‌گردد و نتیجه آن، نوآوری در فناوری می‌باشد (لوپز - کابریس و همکاران، 2011). لذا، کسب، کاربرد و تسهیم دانش به عنوان ویژگی‌های اعضای این واحدها محسوب می‌شود. اعضای جامعه آماری تحقیق حاضر را اعضای این واحدها تشکیل می‌دهند که طبق آمار به دست آمده تعداد آنها برابر 95 نفر بوده است. به منظور برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد و براساس حجم جامعه آماری 95 نفر و خطای 0/06 و انحراف معیار 0/5، 70 نفر به عنوان حجم نمونه آماری مورد نیاز براساس فرمول کوکران برآورد گردید. شیوه نمونه‌گیری نیز تصادفی ساده می‌باشد و بر این اساس، 84 پرسشنامه میان نمونه مورد مطالعه توزیع گردید که در نهایت، 80 پرسش نامه تکمیل شده مورد تحلیل قرار گرفت. از میان افراد نمونه، 70 نفر (88%) مرد و 10 نفر (12%) زن بودند. اکثر این افراد در بازه سنی 25-45 سال (52 نفر) قرار داشتند، بیشتر اعضای نمونه دارای سابقه همکاری 3 تا 4 سال (43%) بودند. همچنین، 56% اعضای نمونه دارای مدرک کارشناسی بودند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها

با توجه به اینکه در تحقیقات پیمایشی، پرسشنامه یکی از متداول‌ترین ابزار جمع‌آوری اطلاعات می‌باشد (خاکی، 1390) لذا، اطلاعات مورد نیاز تحقیق حاضر از طریق پرسشنامه جمع‌آوری گردید. این پرسشنامه شامل طیف پنج امتیازی لیکرت (1= بسیار مخالفم) تا (5= بسیار موافقم) می‌باشد. پرسشنامه تنظیم شده شامل 30 سوال می‌باشد. 8 سوال مربوط به شیوه‌های مدیریت منابع انسانی و برگرفته از پرسشنامه اسنل و لپاک (2002) است. 7

سوال مربوط به سرمایه انسانی و برگرفته از پرسشنامه اسنل و لپاک (2002) و 15 سوال مربوط به قابلیت یادگیری سازمانی و برگرفته از چپوا¹ و همکاران (2007) می باشد.

برای بررسی روایی پرسش نامه از روایی صوری و عاملی استفاده شده است. در بررسی روایی صوری، پرسش نامه به 8 صاحب نظر مربوطه از جمله استادان مدیریت و مدیران ارشد شرکت‌های صنعتی داده شد و از آنان در مورد هر سوال و در خصوص ارزیابی گویه مربوطه نظرخواهی شد. در بررسی روایی عاملی از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شده است که نتایج آن در جدول 1 ملاحظه می شود. با توجه به معیار فورنل و لاکر² (1981)، بارهای عاملی گویه‌ها باید بزرگتر از 0/5 و معنادار باشند. اما قبل از انجام تحلیل عاملی تأییدی با استفاده از آزمون "کا-ام-او"³ و "بارتلت"⁴، توانایی ارزیابی تحلیل عاملی برای سنجش متغیر مورد نظر مورد ارزیابی قرار گرفت. با توجه به این که معیار "کا-ام-او" برای متغیرهای مطالعه بالاتر از 0/6 بود، جواز استفاده از تحلیل عاملی تأییدی کسب شد. برای تعیین پایایی پرسش نامه نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شده است. بدین منظور، نمونه اولیه‌ای (شامل 20 پرسش نامه) پیش آزمون گردید و سپس با استفاده از داده های به دست آمده از این پرسش نامه‌ها و به کمک نرم افزار آماری SPSS میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که برای کل پرسش نامه، این ضریب برابر 0/89 به دست آمد و برای سازه های شیوه های مدیریت منابع انسانی، سرمایه انسانی و قابلیت یادگیری سازمانی به ترتیب پایایی 0/81، 0/76 و 0/79 حاصل گردید. با توجه به این که برای پژوهش‌های علوم انسانی ضریب آلفای بالاتر از 0/7 قابل قبول است لذا، می توان پایایی پرسش نامه مذکور را مناسب ارزیابی نمود.

1. Chiva

2. Fornell & Larcker

3. KMO (Kaiser-Meyer-Olkin)

4. Bartlett

فنون تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این پژوهش از مدل‌یابی معادلات ساختاری با کمک نرم افزار PLS جهت آزمون فرضیات و برازندگی مدل استفاده شده است. مزیت اصلی PLS در این است که این نوع مدل‌یابی نسبت به لیزرل به تعداد کمتری از نمونه نیاز دارد (هائینلین و کاپلان¹، 2004). لذا، با توجه به اینکه در این مطالعه تعداد نمونه آماری 80 نفر می‌باشد با کمک نرم افزار PLS می‌توان از معادلات ساختاری جهت برازش مدل مفهومی تحقیق بهره برد. همچنین اینکه از طریق مدل‌یابی PLS می‌توان ضرایب رگرسیون استاندارد را برای مسیرها، ضرایب تعیین را برای متغیرهای درونی و اندازه شاخص‌ها را برای مدل مفهومی بدست آورد (هالاند، 1999) که در ادامه، نقش هرکدام از این موارد مطرح می‌شود. هالاند (1999) پیشنهاد داد بهتر است به منظور ساختارمند شدن مدل‌یابی PLS در دو مرحله انجام شود. در اولین مرحله، مدل اندازه‌گیری از طریق تحلیل‌های روایی و پایایی بررسی شود و در دومین مرحله، مدل ساختاری به وسیله برآورد مسیر بین متغیرها و تعیین شاخص‌های برازش مدل بررسی شود (مارتینسون²، 1995).

مرحله اول - ارزیابی مدل اندازه‌گیری³:

در مرحله اول، تعیین مدل اندازه‌گیری از طریق نتایج تحلیل عاملی تأییدی صورت می‌گیرد. با توجه به معیار فورنل و لاکر، بارهای عاملی بزرگتر از 0/5 از اعتبار مناسبی برخوردار هستند (فورنل و لاکر، 1981). همان‌گونه که در جدول 1 مشاهده می‌شود، تمامی سازه‌ها دارای بار عاملی بزرگتر از 0/5 می‌باشند که همبستگی بالایی را نشان می‌دهند.

1.Haenlein & Kaplan
2.Martinsons
3.Measurement model

جدول شماره (1): بارهای عاملی گویه‌های پرسشنامه

گویه‌ها	بار عاملی	گویه‌ها	بار عاملی
		سرمایه انسانی	شيوه‌های مدیریت منابع انسانی
q1	0/83	q9	0/77
q2	0/91	q10	0/90
q3	0/80	q11	0/67
q4	0/61	q12	0/80
q5	0/80	q13	0/88
q6	0/73	q14	0/90
q7	0/77	q15	0/78
q8	0/63	قابلیت یادگیری سازمانی	
		قابلیت یادگیری سازمانی	
q16	0/65	q24	0/76
q17	0/82	q25	0/91
q18	0/76	q26	0/83
q19	0/70	q27	0/70
q20	0/64	q28	0/89
q21	0/81	q29	0/71
q22	0/78	q30	0/68
q23	0/94		

مرحله دوم - ارزیابی مدل ساختاری¹:

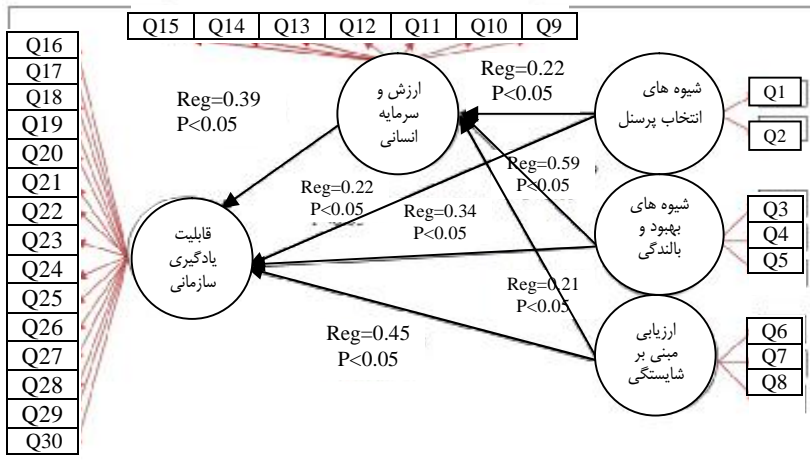
در این مرحله به تحلیل مسیر، تعیین شاخص‌های برازندگی مدل و برازش مدل پرداخته می‌شود. شاخص‌های به دست آمده در PLS همگی کیفیت برازش را نشان می‌دهند. به این معنی که این شاخص‌ها، عددی بین صفر تا یک می‌باشند و هرچه مقدار آنها به یک نزدیک‌تر باشند و از 0/5 بیشتر باشند، بیان‌گر مطلوبیت مدل می‌باشند. این شاخص‌ها به ترتیب مطلق² و نسبی³ و همچنین، مدل بیرونی و مدل درونی نامیده می‌شوند (هالاند، 1999). بنابراین، از جدول 2 می‌توان به مطلوبیت مدل‌های تحقیق رسید و ملاحظه می‌شود که تمامی شاخص‌ها در دامنه مورد قبول قرار دارند.

جدول شماره (2): شاخص‌های برازش مدل

نوع شاخص	مقدار شاخص‌های مدل کلی	مقدار شاخص‌های مدل جزئی
شاخص مطلق	0/794	0/674
شاخص نسبی	0/834	0/827
شاخص مدل بیرونی	0/993	0/989
شاخص مدل درونی	0/952	0/889

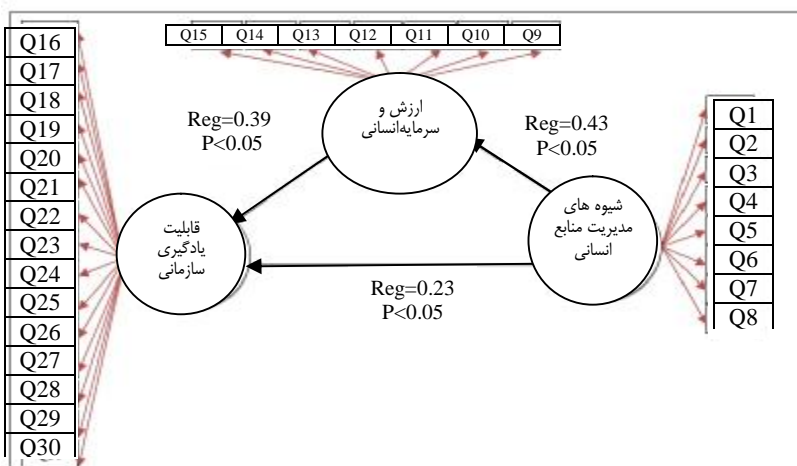
در بررسی مدل مفهومی تحقیق از دو نوع بهره گرفته شده است. مدل کلی یا سیستمی که در آن شیوه‌های مدیریت منابع انسانی به صورت یکپارچه به عنوان یک متغیر در نظر گرفته شده است. در دیگر یعنی مدل جزئی هر کدام از شیوه‌های مدیریت منابع انسانی به عنوان یک متغیر مستقل در نظر گرفته شده‌اند. بنابراین، با کمک این دو مدل و رویکرد حداقل مربعات جزئی تأثیر شیوه‌های مدیریت منابع انسانی به صورت کلی و جداگانه بر سازه‌های تحقیق مورد بررسی قرار می‌گیرند. در شکل 2 می‌توان مدل جزئی تحقیق را با در نظر گرفتن سه متغیر مستقل مشاهده نمود.

-
1. Structural model
 2. Absolute index
 3. Relative index



شکل شماره 2: مدل ساختاری (بررسی جداگانه شیوه‌های مدیریت منابع انسانی)

در شکل 3 می‌توان تأثیر شیوه‌های مدیریت منابع انسانی بر سازه‌های تحقیق را به طور یکپارچه مورد بررسی قرار داد. در واقع، این مدل متأثر از تفکر سیستمی است که بر این باور است که مجموعه عوامل یک مجموعه به صورت یک کل می‌تواند تأثیر مجزایی از مجموع تأثیر عوامل به طور جداگانه داشته باشد. همچنین، ضرایب مسیر و مقدار p-value بر روی خطوط مدل ساختاری تحقیق نمایش داده شده‌اند که مقدار ضریب با نام (Reg) و مقدار p-value با نام (P) می‌باشد.



شکل شماره 3: مدل ساختاری (بررسی یکپارچه شیوه‌های مدیریت منابع انسانی)

آزمون فرضیه‌ها

جدول 3 نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها را در قالب ضرایب مسیر همراه با سطح معناداری و در باره فرضیه‌های تحقیق نشان می‌دهد. با توجه به اینکه در این تحقیق، سطح اطمینان 95 درصد در نظر گرفته شده است، برای آزمون فرضیه‌ها تحقیق اگر فرضیه‌ای دارای معناداری کمتر از 0/05 باشد در این صورت مسیر و ضریب مسیر مورد نظر معنادار بوده و فرضیه تأیید می‌شود در غیر این صورت، آن فرضیه رد می‌شود.

جدول شماره 3: نتایج آزمون فرضیه‌ها

نتیجه	سطح معناداری	ضریب مسیر	مسیر
تایید	$p < 0/05$	0/23	H1: شیوه‌های مدیریت منابع انسانی بر قابلیت یادگیری سازمانی
تایید	$p < 0/05$	0/22	H1-1: شیوه‌های گزینش پرسنل بر قابلیت یادگیری سازمانی
تایید	$p < 0/05$	0/34	H2-1: شیوه‌های بهبود و بالندگی بر قابلیت یادگیری سازمانی
تایید	$p < 0/05$	0/45	H3-1: ارزیابی براساس شایستگی بر قابلیت یادگیری سازمانی
تایید	$p < 0/05$	0/39	H2: سرمایه انسانی بر قابلیت یادگیری سازمانی
تایید	$p < 0/05$	0/43	H3: شیوه‌های مدیریت منابع انسانی بر سرمایه انسانی
تایید	$p < 0/05$	0/22	H1-3: شیوه‌های گزینش پرسنل بر سرمایه انسانی
تایید	$p < 0/05$	0/59	H2-3: شیوه‌های بهبود و بالندگی بر سرمایه انسانی
تایید	$p < 0/05$	0/21	H3-3: شیوه‌های ارزیابی براساس شایستگی بر سرمایه انسانی
تایید	تأثیر غیرمستقیم = 0/17 و تأثیر مستقیم = 0/23		H4: نقش واسطه سرمایه انسانی

همان طور که در جدول 3 مشاهده می‌کنید، فرضیه اصلی اول یعنی شیوه‌های مدیریت منابع انسانی با ضریب تاثیر 0/23 در سطح معناداری ($P < 0/05$) بر قابلیت یادگیری سازمانی مورد تأیید واقع شد. هر سه زیر فرضیه آن نیز تأیید شدند. به علاوه، طبق جدول 3 در مورد فرضیه اصلی دوم تحقیق، سرمایه انسانی با ضریب تاثیر 0/39 بر قابلیت یادگیری سازمانی مورد تأیید واقع شد. در مورد آزمون فرضیه اصلی سوم تحقیق، همانطور که در جدول 3 مشاهده می‌گردد، این مسیر با ضریب مسیر 0/43 در سطح ($P < 0/05$) معنی‌دار می‌باشد لذا، فرضیه اصلی سوم نیز تأیید می‌گردد و هر سه زیر فرضیه نیز مورد تأیید واقع شدند. در نهایت، در مورد فرضیه اصلی چهارم یعنی بررسی نقش واسط سرمایه انسانی با توجه به اینکه دو مسیر مستقیم شیوه‌های مدیریت منابع انسانی بر سرمایه انسانی و سرمایه انسانی بر قابلیت یادگیری سازمانی معنادار شدند، نقش واسط سرمایه انسانی نیز تأیید می‌شود و ضریب مسیر آن برابر با حاصل ضرب ضریب مسیر این دو مسیر مستقیم می‌باشد ($0/39 \times 0/43 = 0/17$).

بحث و نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها

در این مطالعه تلاش شد تا به تعیین تأثیر شیوه‌های مدیریت منابع انسانی بر سرمایه انسانی و قابلیت یادگیری سازمانی، پرداخته شود. لذا، دو هدف اولیه این مطالعه، بررسی ارتباط میان OLC، به کارگیری شیوه‌های HRM و سرمایه انسانی سازمان می‌باشد. سومین هدف نیز به بررسی این که آیا سرمایه انسانی می‌تواند نقش واسط را میان شیوه‌های HRM و OLC ایفا کند، پرداخت. این مطالعه نشان داد شیوه‌های مدیریت منابع انسانی (شیوه بهبود و بالندگی، شیوه‌گزینش، شیوه ارزیابی بر اساس شایستگی) باعث بهبود قابلیت یادگیری سازمانی از طریق تأثیر بر روی سرمایه انسانی می‌شود که در ادامه به شرح کامل تر نتایج پرداخته شده است.

نتایج حاصل از این تحقیق، ارتباط مستقیم و معناداری را میان شیوه‌های HRM (گزینش پرسنل، بهبود و بالندگی و ارزیابی مبتنی بر شایستگی) با OLC نشان دادند که همراستا با یافته‌های لویز-کابزالز و همکاران (2011)، لی¹ و همکاران (1999)، اسنل و همکاران (1996) و جرز-گومز و همکاران (2005) می‌باشد. بنابراین، به عنوان اولین

نتیجه این مطالعه، می‌توان چنین اظهار داشت که مدیران منابع انسانی که علاقه‌مند به ارتقای OLC می‌باشند باید به این شیوه‌ها توجه ویژه‌ای داشته باشند. لذا، مدیر منابع انسانی باید با به‌کارگیری استراتژی‌های خاص، کارکنان را جذب سازمان نموده و سپس با آگاهی از عوامل برانگیزاننده آنها و عواملی که وفاداری کارکنان به سازمان را ارتقا می‌بخشد، آنها را حفظ نماید. به عبارت دیگر، در این مقاله نشان داده شد که شیوه‌های HRM می‌توانند به عنوان یکی از تسهیل‌کننده‌های یادگیری سازمانی مطرح باشند چرا که این شیوه‌ها نقش محوری در جهت دادن به رفتار فردی کارکنان سازمان دارند و می‌توانند انگیزش مثبتی در مقابل یادگیری در افراد ایجاد کنند. از طرفی، طبق گفته کانگ و همکاران (2007)، ارزیابی براساس شایستگی، کارکنان را برای کسب دانش و مهارت جدید بر می‌انگیزاند. اگر افرادی که آموزش دیده‌اند، آموخته‌های خود را با موفقیت در سازمان به کار گیرند، این به نوبه خود باعث ارتقای روند یادگیری سازمان می‌شود. برای دستیابی به این مهم، پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها قوانین مناسب فردی شامل یادگیری ویژه، محول کردن مسؤلیت‌ها و مشارکت دادن کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها را به منظور بهبود و بالنده ساختن کارکنان به کار گیرند. اجرای این گونه رفتارها در سازمان، تعهد مدیریت را برای یادگیری سازمانی و فضای باز در سازمان اثبات می‌کند. همچنین، به منظور افزایش سطح قابلیت یادگیری سازمانی و عملکرد خوب سازمان‌ها، پیشنهاد می‌شود دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی جهت آشنایی مدیران و کارشناسان با روش‌ها و شیوه‌های نوین انجام وظایف و به‌کارگیری آنها برگزار گردد.

دومین نتیجه مهم حاصل از مطالعه حاضر این بود که سرمایه انسانی رابطه مستقیم و معناداری با OLC دارد. این نتیجه هم راستا با مطالعات صورت گرفته توسط شیرسوار شهوند و همکاران (1391) و هسو و فانگ (2009) می‌باشد که در مطالعات خود نشان دادند سرمایه انسانی تأثیر معنادار و مستقیمی بر OLC دارد. در واقع، سازمانی که بر روی سرمایه انسانی خود سرمایه‌گذاری می‌کند، به کارکنان خود فرصت می‌دهد تا در ایجاد و تعمیم یادگیری (که در نهایت، منجر به اثربخشی سازمان می‌شود) کمک کنند. از طرفی، سرمایه انسانی می‌تواند شرایطی فراهم کند که یادگیری را ارتقا دهد زیرا افزایش ارزش سازمان از طریق دانش و نهادینه شدن آن در سازمان، بسیار حائز اهمیت می‌باشد. در واقع، عامل مؤثر برای خلق ارزش از سرمایه انسانی، توانایی سازمان در

بکارگیری دانش و گسترش آن در عرصه همکاری است (کیورشی و کین¹، 2005). این منابع غیرمشهود، عوامل تولیدکننده دانش هستند و یادگیری سازمانی یکی از راه‌های ایجاد دانش است. همچنین، مطالعات اخیر به این موضوع اشاره دارد که سرمایه انسانی، نتیجه اقدامات و فرآیندهای پویای تجاری است و ارتباطی نزدیک با مدیریت دانش و یادگیری سازمانی دارد (لین²، 1999). یادگیری سازمانی به مبادله و یکپارچگی اطلاعات، دانش و ایده‌های به کار برده شده توسط اعضای سازمان متکی است یا به عبارت دیگر، نیروی کار با کیفیت بالاتر، به معنای خلق دانش بیشتر بوده که در نهایت، منجر به بهبود قابلیت یادگیری سازمانی می‌شود (خصم افکن نظام و همکاران، 1393). پس می‌توان گفت که سرمایه انسانی، قابلیت یادگیری سازمانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بر اساس این یافته پیشنهاد می‌شود کارکنان تازه وارد براساس پتانسیل خود برای یادگیری (یعنی قابلیت‌ها، استعدادها و انگیزه‌هایشان)، گزینش شوند تا نسبت به دانش، مهارت و تجارب فعلی. وقتی که این گونه قوانینی برای گزینش در سازمان به کار گرفته شوند، سازمان تمایل بیشتری برای یکپارچه سازی افرادی دارد که توانایی یادگیری دانش منحصر و ارزشمند دارند و این برای رقابتی بودن سازمان، امری ضروری است. از طرفی، از آنجا که سرمایه‌های انسانی بر کسب مزیت رقابتی تاثیرگذارند، می‌توان با ارائه آموزش‌ها، مشاوره‌ها و فرصت‌های سازمانی به بهبود سرمایه انسانی در جهت توسعه آن، گام برداشت. همچنین، استفاده از تجارب کارکنان و افراد نخبه در بخش‌های مختلف سازمان در جهت نشر دانش و اطلاعات مورد نیاز کاری و آموزش مهارت‌ها و روش‌های جدید انجام فعالیت نیز به منظور افزایش قابلیت یادگیری سازمانی از طریق این سرمایه‌های انسانی مفید در سازمان پیشنهاد می‌شود.

سومین نتیجه این مطالعه، وجود ارتباط معنادار میان شیوه‌های HRM و سرمایه انسانی بود. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که از میان شیوه‌های HRM، هر سه شیوه یعنی شیوه بهبود و بالندگی، گزینش و ارزیابی براساس شایستگی رابطه مثبت و معناداری با سرمایه انسانی دارند. این یافته در راستای یافته‌های مطالعات لپاک و اسنل (2002) و ماتیسویک و هیل (1998) قرار داشت. تحقیقات مختلف دیگر نیز نشان داده‌اند

1. Qureshi & Keen

2. Lynn

جهت‌گیری‌های خاص در شیوه‌های مدیریت منابع انسانی راهی اساسی برای سازمان‌ها به منظور تحت تأثیر قرار دادن سرمایه‌های انسانی می‌باشد (لپاک و اسنل¹، 2002؛ یامائو² و همکاران، 2009؛ یونت و اسنل³، 2004؛ لیاو و چانگ⁴، 2004؛ مینباوا⁵ و همکاران، 2009). لوپز-کابراس و وال (2009) نشان دادند که شیوه استخدام و گزینش و نیز شیوه بهبود و بالندگی در مدیریت منابع انسانی می‌تواند به بالندگی سرمایه انسانی کمک کند. مطالعه تجربی که توسط یونت و اسنل (2004) انجام شد نیز نشان داد سرمایه‌گذاری برای جذب بهترین کارکنان با سطح دانش، مهارت و تجربه در ارتباط است. مطالعات گذشته نشان دادند که رابطه مثبتی میان شیوه بهبود و بالندگی و سرمایه انسانی وجود دارد (کابلو⁶ و همکاران، 2011) که هم راستا با نتیجه تحقیق حاضر و نتایج مطالعات نیوز و کوییتانا⁷ (2016) می‌باشد. بنابراین، براساس این نتیجه و مطالعات گذشته در این راستا، اگر سازمان روش‌های خود را برای مدیریت افراد به روز نماید، سرمایه انسانی می‌تواند در راستای دستیابی به مزیت رقابتی مناسب از طریق نگهداری، بهبود ارزش و دانش کسب شده توسط کارکنان جهت دهی شود و این باعث ارتقای به روز رسانی، بهبود و انتقال این دانش در سازمان می‌شود. لذا، بر این اساس پیشنهاد می‌شود شیوه‌های بهبود و بالندگی کارکنان (مانند یادگیری، پذیرش مسؤلیت، دخالت دادن کارکنان در تصمیم‌گیری‌ها و مدیریت کارکنان) مورد توجه قرار گیرند، چرا که این شیوه‌ها کارکنان را آن‌چنان بر می‌انگیزاند که در جهت کسب دانش مورد نیاز سازمان تلاش کنند. در واقع، وقتی کارکنان دریابند که سازمان برنامه‌های مناسبی برای بهبود شایستگی‌های فردی آنان دارد، ارزش و منحصر بفرد بودن سرمایه انسانی سازمان ارتقا می‌یابد. بنابراین، می‌توان انتظار داشت بین شیوه‌های بهبود و بالندگی، ارزیابی مبتنی بر شایستگی، گزینش و سرمایه انسانی رابطه معناداری وجود داشته باشد که چنین نتیجه‌ای نیز از مقاله حاضر حاصل گردید.

1.Lepak & Snell

2.Yamao

3.Youndt and Snell

4.Liao & Chuang

5.Minbaeva

6.Cabello

7.Nieves & Quintana

چهارمین و آخرین نتیجه این مقاله، نقش واسطه سرمایه انسانی در رابطه میان شیوه‌های HRM و OLC بود که مورد تأیید قرار گرفت. در واقع، نتیجه نشان داد که میان شیوه‌های HRM و OLC از طریق سرمایه انسانی رابطه معناداری وجود دارد. بنابراین، مدیران سازمان‌ها می‌توانند از طریق مجموعه‌ای از شیوه‌های مدیریت منابع انسانی و سپس به واسطه سرمایه انسانی، قابلیت یادگیری سازمانی را در کارکنان خود افزایش دهند.

از جمله محدودیت‌های این تحقیق می‌توان به عدم تعمیم نتایج تحقیق حاضر به سایر جوامع اشاره نمود چرا که تعداد نمونه در نظر گرفته شده محدود بوده است. همچنین، یکی دیگر از محدودیت‌های تحقیق حاضر استفاده از ابزارهای خود گزارشی می‌باشد.

References

- Boxall, P. (1996). The strategic HRM debate and the resource based view of the firm. *Human Resource Management Journal*, 6(3), 59-75.
- Cabello, C., Lo'pez-Cabrales, A., & Valle, R. (2011). Leveraging the innovative performance of human capital through HRM and social capital in Spanish firms. *International Journal of Human Resource Management*, 22(4), 807-828.
- Chiva, R., Alegre, J., & Lapiedra, R. (2007). Measuring organizational learning capability among the workforce. *International Journal of Manpower*, 28(3), 224-242.
- DeGeus, A. (1988). Planning as learning. *Harvard Business Review*, 70-74.
- DiBella, A., & Nevis, E. (1998). How organizations learn: an integrated strategy for building learning capability. SF: Jossey-Bass.
- Dibella, A. J., Nevis, E. C., & Gould, J. M. (1996). Understanding organizational learning capability. *Journal of Management Studies*, 33(3), 361-379.
- Dyer, L., & Shafer, R. (1999). From human resource strategy to organizational effectiveness: lessons from research in organizational agility, in P., Wright. L., Dyer, J., Boudreau, & G., Milkovich (Eds). *Research in Personnel and Human Resource Management*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah: NJ, 145-74.
- Fornell, C., & Larcker, D. (1981). Structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(2), 39-50.

- Garvin, D. A. (1993). Building a learning organization. *Harvard Business Review*, 76(1), 78-91.
- Habibi, M., Jafari Farsani, G., & Rashidi, M. M. (2010). The Relationship Between Intellectual Capital and Organizational learning capability at the institute for international energy studies. *Journal of Management and Human Resources in the Petroleum Industry*, 4(11), 59-75, (In Persian).
- Haenlein, M., & Kaplan A. M. (2004). A beginner's guide to partial Least Squares analysis. *Understanding statistics*, 3(4), 283-297.
- Huber, G. P. (1991). Organizational learning: the contributing processes and the literature. *Organization Science*, 2(1), 88-115.
- Hulland, J. (1999). Use of partial Least Square (PLS) in strategic management research: a review of four recent studies. *Strateg Manage*, 20, 195-204.
- Jerez-Gomez, P., Cespedes-Lorente, J., & Valle-Cabrera, R. (2005). Organizational learning capability: a proposal of measurement. *Journal of Business Research*, 58(6), 715-25.
- Kang, S., Morris, S., & Snell, S. (2007). Relational archetypes, organizational learning and value creation: extending the human resource architecture. *Academy of Management Review*, 32(1), 236-56.
- Khaki, Gh. (2011). Research methodology with an approach to the dissertation. Tehran: Reflections Publishing, (In Persian).
- Khasm Afkan Nezam, M. H., Atafar, A., Nasr Esfahani, A., & Shahin, A. (2014). Intellectual capital, organizational learning capability and performance of new product development in the automobile industry. *Public Management Research*, 7(25), 57-74, (In Persian).

- Lei, D., Slocum, J. W., & Pitts, R. A. (1999). Designing organizations for competitive advantage: the power of unlearning and learning. *Organizational Dynamics*, 27(3), 24-38.
- Lengnick-Hall, M., & Lengnick-Hall, C. (2003). HR's role in building relationship networks. *Academy of Management Executive*, 17(4), 53-63.
- Lepak, D. P., & Snell, S. A. (2002). Examining the human resource architecture: the relationships among human Capital, employment, and human resource configurations. *Journal of Management*, 28 (4), 517-43.
- Liao, H., & Chuang, A. (2004). A multilevel investigation of factors influencing employee service performance and customer outcomes. *Academy of Management Journal*, 47(1), 41-58.
- Lo'pez-Cabrales, A., Pe'rez, A., & Valle, R. (2009). Knowledge as a mediator between HRM practices and innovative activity. *Human Resource Management*, 48(4), 485-503.
- Lopez-Cabrales, A., Real, J. C., & Valle, R. (2011). Relationships between human resource management practices and organizational learning capability: the mediating role of human capital. *Personnel Review*, 40(3), 344-363.
- Lynn, B. E. (1999). Culture and intellectual capital management: a key factor in successful ICM implementation. *International Journal of Technology Management*, 18, 591-603.
- Martinez, M. G., Zouaghi, F., & Garcia, M. S. (2017). Capturing value from alliance portfolio diversity: the mediating role of R&D human capital in high and low tech industries. *Technovation*, 59, 55-67.

- Martinsons, M. G. (1995). Knowledge-based systems leverage human resource management expertise. *Int J Manpow*, 16(2), 17-34.
- Matusik, S. F., & Hill, C. W. L. (1998). The utilization of contingent work, knowledge creation, and competitive advantage. *Academy of Management Review*, 23(4), 680-97.
- Minbaeva, D., Foss, N., & Snell, S. (2009). Guest editors' introduction: bringing the knowledge perspective into HRM. *Human Resource Management*, 48(4), 477-483.
- Molla Hoseini, A., Forghani, M. A., Moradkhani, B. (2010). Effect of organizational learning capability on the performance of Kerman city using AHP. *Journal of Business Administration excavations*, 2(3), 91-111, (In Persian).
- Nieves, J., & Quintana, A. (2016). Human resource practices and innovation in the hotel industry: the mediating role of human capital. *Tourism and Hospitality Research*, 1-12.
- Qureshi, S., & Keen, P. (2005). Activating knowledge through electronic collaboration: vanquishing the knowledge paradox. *IEEE Transactions in Professional Communication*, 48(1).
- Rodriguez, F., & Pablos, P. DE. (2003). Knowledge management and organizational competitiveness: a framework for human capital analysis. *Journal of Knowledge Management*, 7(3), 82-91.
- Rothberg, G. S. (2009). Intellectual capital in business-to-business markets. *Industrial Marketing Management*, 2(1), 19-34.
- Shipton, H., Dawson, J., West, M., & Patterson, M. (2002). Learning in manufacturing organizations: what Factors Predict Effectiveness?, *Human Resource Development International*, 5(1), 55-72.

- Shirsavar Shahavand, S., Rahimi, F. A., & Gheitani, A. (2012). The effect of intellectual capital on organizational learning capabilities and knowledge creation in Khuzestan water and power authority. *Journal of Public Management Mission*, 3(5, 6), 29-42 (In Persian).
- Snell, S., Youndt, M., & Wright, P. (1996). Establishing a framework for researching in strategic human resource management: merging resource theory and organizational learning, in J., Shaw, P., Kirkbride, & K, Rowland (Eds), *Research in Personnel and Human Resource Management*. JAI Press. Greenwich:CT, 61-90.
- Subramaniam, M., & Youndt, M. (2005). The influence of intellectual capital on the types of innovative capabilities. *Academy of Management Journal*, 48(3), 450-64.
- Yamao, S., de Cieri, H., & Hutchings, K. (2009). Transferring subsidiary knowledge to global headquarters: subsidiary senior executives' perceptions of the role of HR configurations in the development of knowledge stocks. *Human Resource Management*, 48(4), 531-554.
- Yin, J. Z. (2002). Relating learning capability to the success of computer-integrated manufacturing. *Technological Forecasting & Social Change*, 69, 53-70.
- Youndt, M. A., & Snell, S. A. (2004). Human resource configurations, intellectual capital and organizational performance. *Journal of Managerial*, 3, 337-360.

«مدیریت بهره‌وری»

سال دهم - شماره سی و نه - زمستان 1395

ص ص: 245 - 217

تاریخ دریافت: 94/11/27

تاریخ پذیرش: 95/05/06

تحلیل مدل ساختاری ویژگی‌های مدیریت دانش بر بهبود عملکرد کارکنان (مورد مطالعه شرکت ساخت تجهیزات سپاهان)

زهرا علی زاده¹

دکتر حسین رضایی دولت آبادی^{2*}

چکیده

امروزه بشر بر این امر اعتراف دارد که دانش جزء جدایی ناپذیر زندگی در تمامی ارکان است. خلق، انتقال و به‌کارگیری دانش باعث خلاقیت در کارکنان می‌شود و نوآوری و عملکرد را بهبود می‌بخشد. در پژوهش حاضر، به تحلیل مدل ساختاری ویژگی‌های مدیریت دانش بر بهبود عملکرد کارکنان شرکت ساخت تجهیزات سپاهان با استفاده از دیدگاه مدل چان و چائو پرداخته شده است. این پژوهش کاربردی و از نظر روش، توصیفی - همبستگی است. در این راستا، برای گردآوری اطلاعات و آزمون فرضیه‌ها، از پرسشنامه‌ای حاوی 61 سوال استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کارکنان بخش اداری شرکت ساخت تجهیزات سپاهان با تعداد 160 نفر در سال 1394-1393 بوده و نمونه آماری بر طبق رابطه کوکران 114 نفر تعیین گردید. نتایج نشان می‌دهد که تأثیر مدل ساختاری ویژگی‌های مدیریت دانش بر بهبود عملکرد کارکنان معنادار است. از میان متغیرها، متغیرهای تبدیل، تکنولوژی، و کاربرد، بیشترین وزن را در تشکیل مدیریت دانش بر عهده دارند. همچنین نتایج نشان داد که ویژگی‌های مدیریت دانش به میزان 29 درصد از تغییرات عملکرد کارکنان را تبیین می‌کند. بنابراین، شرکت ساخت تجهیزات سپاهان، با برگزاری دوره‌های ضمن خدمت جهت آگاهی بیشتر کارکنان و مدیران با مدیریت دانش و روزآمد سازی مهارت‌های تخصصی در ارتباط با تکنولوژی می‌تواند به بقا و رشد خود در عرصه رقابتی کمک کند.

واژه‌های کلیدی: مدیریت دانش، عملکرد کارکنان، مدل چان و چائو

1- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران. Zahra_alizadeh_2323@yahoo.com

2- استادیار، گروه مدیریت، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول). Rezaie@ase.uliac.ir

مقدمه

در عصر دانایی محوری، دانش تنها منبع عظیم سازمان به شمار می‌رود و به منزله عاملی متمایزکننده، برای حفظ مزیت رقابتی سازمان نقشی حیاتی دارد (هالوی¹ و دیگران، 2005، 75). دانش و سرمایه فکری، به‌عنوان منبع استراتژیک سازمان در نظر گرفته می‌شود (ریو و کیم²، 2015، 3029). از این‌رو رهبران تجارت‌های جهانی بر این باورند که دانش سرمایه‌های انسانی از مهم‌ترین قابلیت‌ها و شایستگی‌های سازمانی است و با طراحی و سازماندهی فرآیند مدیریت آن و با ارج نهادن به مدیریت دانش، به عنوان یک نیاز استراتژیک و ضروری می‌توان بستری برای ایجاد رقابت و توسعه پایدار فراهم کرد (حسینی و اکبری، 1393، 352). به عبارت دیگر، امروزه دانش به یکی از نیروهای محرک اساسی برای موفقیت سازمان‌ها تبدیل شده است و سازمان‌ها به جای "نیروهای یدی"، برای "ذهن‌ها" به عنوان یک سرمایه و دارایی غیرملموس جهت پیشرفت و رقابت‌پذیری هزینه می‌کنند (اخوان و دیگران، 1389، 1).

در این راستا مدیریت دانش ابزاری سودمند برای سازمان‌هاست تا سرمایه خود را توسعه دهند، نوآوری را تشویق کنند، سازگاری و انعطاف‌پذیری و عکس‌العمل سریع در برابر اوضاع متغیر محیطی را ارتقا دهند و عملکرد مطلوب را به حداکثر برسانند (احمدی بالادهی و میرزائی عرب، 1393، 30).

مدیریت دانش رویکرد مناسبی است برای ایجاد یکپارچگی بین نیازهای جدیدی که در جوامع مدرن کنونی بوجود آمده است و به سازمان کمک می‌کند تا اطلاعات سازماندهی نشده خود را شناسایی و منتشر نماید و ضمن بهره‌گیری از آن، دانش جدید را فرا بگیرد و یا از نو بسازد و نتایج مثبتی را در دستیابی به آرمان‌ها به وجود آورد. با توجه به مطالب بیان شده، می‌توان گفت مدیریت دانش در حال تبدیل شدن به وظیفه کامل تجاری و یک جنبه جدید از مدیریت و روشی کارآمد برای سازمان‌های امروزی است (انصاری و دیگران، 1390، 62).

روند سریع به سوی جهانی‌شدن در طی 20 سال گذشته منجر به این شده است که شرکت‌های متعدد صنعتی به دنبال استراتژی‌های جایگزین برای باقی‌ماندن در یک

1. Halawi
2. Ryoo & Kim

بازار رقابتی جهانی فزاینده باشند. رقابت در محیطی بسیار نامطمئن، غیرقابل پیش‌بینی دارای میزان بالای نقل و انتقال نیروی انسانی، ناپایداری اقتصادی و پویا از مشخصه‌های محیط‌های کسب و کار امروزی است. شرط پایداری و رقابت‌پذیری بلندمدت سازمان‌ها، خلق شرایطی است که به طور فزاینده‌ای به توسعه مهارت‌ها، شایستگی‌ها، قابلیت‌ها، دانش کارکنان و دارایی‌های استراتژیک خود بپردازند تا بتوانند با کمک منابع و توانمندی‌های ناملموس و غیرقابل تقلید خود، مزیت رقابتی کسب کنند (آشنا و دیگران، 1392، 2).

دانش به ارزش یک سازمان از طریق سهم خود در محصولات، فرآیندها و مردم می‌افزاید در حالی که مدیریت دانش، اطلاعات، داده‌ها و دارایی‌های فکری را با شناسایی دانش مفید برای فعالیت‌های مدیریتی، به ارزش بادوام تبدیل می‌کند. مدیریت دانش، فرآیندهایی شامل تسهیل استفاده و توسعه مستمر دانش سازمان، ایجاد فرهنگ جدید، چگونگی یادگیری و فراگیری، اشاعه و تحلیل آگاهانه و جامع دانش در حیطهٔ مدارک و مهارت‌های فردی است که سبب کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی برای ایجاد ارزش و حفظ مزیت رقابتی می‌شود و به عنوان یک منبع مهم مزیت رقابتی به رسمیت شناخته شده است، به نحوی که بسیاری معتقدند که شرکت‌هایی که بتوانند هرچه سریع‌تر دانش را کسب و به مرحله کاربردی برسانند در یک بازار رقابتی، موفق‌تر خواهند بود.

جولوگیری از افت دانش، بهبود تصمیم‌گیری، انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری، توسعهٔ دارایی‌ها، یکپارچگی سازمانی در عملکرد، به حداقل رساندن خطاها، کاهش هزینه‌های طراحی و توسعه و افزایش ارزش محصول را می‌توان برخی از مزایای مدیریت دانش در سازمان دانست.

سازمان دانشی به توانمندی‌هایی دست می‌یابد که قادر است از نیروی اندک، قدرتی عظیم بسازد. این‌گونه سازمان‌ها با چالش‌های نوینی روبرو هستند. امروزه وضعیت و فضای رقابتی سازمان‌ها بیش از پیش پیچیده و متغیر شده است. این فضا به سرعت در حال تغییر است، به‌گونه‌ای که برای بیشتر سازمان‌ها این سرعت به مراتب بیش از سرعت پاسخ‌گویی و توان تطبیق آن‌هاست. تغییرات مستمر دانش نیز وضعیت عدم تعادل جدیدی برای سازمان‌ها به وجود آورده است. جریان بی‌پایان دانش، بازارها را در

حالت تغییر مداوم قرار داده که این امر سازمان‌ها را ملزم به تغییرات مستمر می‌کند (بحرینی و هوشنگی، 1388، 100).

در دنیای امروز، جوامع و سازمان‌ها درصدد کسب مزیت رقابتی پایدار هستند. در این راستا مدیریت دانش ابزاری سودمند برای سازمان‌هاست تا سرمایه خود را توسعه دهند، نوآوری را تشویق کنند و عملکرد مطلوب را به حداکثر برسانند. مدیریت دانش شیوه جدیدی است که می‌تواند شکاف‌ها و فاصله‌ها را کم کند. مدیریت دانش به عنوان ابزار کلیدی مدیریت قرن جدید در سازمان‌ها به عنوان فراهم‌کننده زمینه بازخوانی، ایجاد، پرورش، تسهیم و تبادل، ارتقای سازماندهی، نگهداری و انتشار دانش در سطح سازمان به ویژه در سطح بخش‌ها، خواهد توانست سبب شکل‌گیری رویکرد جدید شیوه‌های آموزش، استفاده مؤثر از دانش موجود، آمادگی برای دریافت و استفاده از اطلاعات و دانش نوین گردد تا به توسعه دانش و فناوری هزاره سوم با توان مقابله در جهان امروز کارکنان با تغییرات سریع دنیای اطراف منجر شود. دانش‌ها نیاز دارند که مبتنی بر اصول علمی باشند و مسأله پژوهش در این حوزه باید بسیار جدی تلقی گردد. به کارگیری دانش و مدیریت دانش، امری است که همواره در سازمان اتفاق می‌افتد؛ زیرا مدیر همواره بر مبنای داده‌ها و اطلاعاتی که در تعامل با دیگران و با سطوح ساختار یافتگی متفاوت می‌اندوزد، تصمیم‌گیری می‌کند. این کاربردها برای هر سازمان متفاوت و متنوع هستند. از منظر دیگر، داده و اطلاعات مهم‌ترین نیاز و ورودی اصلی نظام ارزیابی عملکرد است. درستی، طبقه‌بندی و مرتبط و کامل بودن، قابل دسترسی و به موقع بودن، از مهم‌ترین ویژگی‌های داده و اطلاعات است که نظام ارزیابی عملکرد به آن‌ها نیاز دارد. تهیه داده و اطلاعات با این ویژگی‌ها وظیفه نظام مدیریت دانش است. به این ترتیب، نظام مدیریت دانش را می‌توان متولی تهیه یکی از مهم‌ترین ورودی‌های نظام ارزیابی عملکرد دانست (احمدی بالادهی و میرزایی عرب، 1393، 30).

این پژوهش می‌کوشد تا با استفاده از یکی از معروف‌ترین و پرکاربردترین مدل‌های مدیریت دانش (چان و چائو¹، 2008) به این پرسش پاسخ دهد که آیا مدل

ساختاری ویژگی‌های مدیریت دانش (یادگیری، محافظت، تبدیل، کاربرد، ساختار، فرهنگ، تکنولوژی) بر بهبود عملکرد کارکنان تأثیر مثبت و معناداری دارد؟

روند سریع به سوی جهانی‌شدن در طی 20 سال گذشته منجر به این شده است که شرکت‌های متعدد صنعتی به دنبال استراتژی‌های جایگزین برای باقی ماندن در یک بازار رقابتی جهانی فزاینده باشند. رقابت در محیطی بسیار نامطمئن، غیرقابل پیش‌بینی و پویا از مشخصه‌های محیط‌های کسب و کار امروزی است. شرط پایداری و رقابت‌پذیری بلندمدت سازمان‌ها خلق شرایطی است که به طور فزاینده‌ای به توسعه مهارت‌ها، شایستگی‌ها، قابلیت‌ها و دانش کارکنان برای واکنش نسبت به تغییرات محیط کسب و کار بپردازد. برای ایجاد این مهارت‌ها، شایستگی‌ها، توانایی‌ها و اعمال دانش باید سریع‌تر از رقبای مستقیم خود بود تا بتوان به مزیت رقابتی دست یافت و آن را حفظ کرد (وال اسکرافت¹ و دیگران، 2013، 211). دانش به ارزش یک سازمان از طریق سهم خود در محصولات، فرایندها و مردم می‌افزاید در حالی که مدیریت دانش اطلاعات، داده‌ها و دارایی‌های فکری را با شناسایی دانش مفید برای فعالیت‌های مدیریتی به ارزش با دوام تبدیل می‌کند. مدیریت دانش، فرایندهایی شامل تسهیل استفاده و توسعه دانش سازمان، برای ایجاد ارزش و افزایش و حفظ مزیت رقابتی است و به عنوان یک منبع مهم مزیت رقابتی به رسمیت شناخته شده است، به نحوی که بسیاری معتقدند که شرکت‌هایی که بتوانند هرچه سریع‌تر دانش را کسب و به مرحله کاربردی برسانند در یک بازار رقابتی، موفق‌تر خواهند بود.

مدیریت دانش فرآیندی چالش برانگیز است زیرا شناخت ارزش واقعی آن دشوار بوده و به‌کارگیری مطلوب آن به گونه‌ای که برای سازمان ایجاد مزیت رقابتی کند، دشوارتر است. اینک مدیران تلاش می‌کنند از طریق مدیریت دانش، دانش انباشته در ذهن اعضای سازمان را استخراج و آن را در میان تمامی افراد تسهیم کنند. در این حالت دانش ذخیره شده در سیستم، تبدیل به یک منبع قابل استفاده دائمی گشته و مزیت رقابتی پایدار برای سازمان فراهم می‌کند (هوآیزمن²، 2006، 40). با استفاده از مدیریت دانش امکان دستیابی و انتقال سریع و گسترش دانش در سیستم فراهم

1. Woolliscroft

2. Huysman

می‌شود. مدیریت دانش در قسمت‌های مختلف مدیریت زنجیره تأمین مؤثر خواهد بود. برای رسیدن به این هدف، اعضای زنجیره تأمین نیازمند بهبود توانایی‌ها و ظرفیت‌های خود در همه زمان‌ها، سرمایه‌گذاری بالا و تغییر در فرهنگ کل زنجیره تأمین می‌باشند که این امر نیازمند یک فرآیند یادگیری مداوم است (پاتیل و کانت¹، 2014، 126).

توانایی مدیریت دانش در حال تبدیل شدن به یک عنصر حیاتی می‌باشد. ایجاد و انتشار دانش به مهم‌ترین عوامل رقابتی تبدیل شده‌اند. دانش سازمانی منبعی کلیدی برای سازمان است و توانایی نظم‌دهی به دانش پراکنده سازمانی و عامل مهم در کسب مزیت رقابتی است. اکثر مدیران بر این اعتقادند که دارایی‌های اساسی متمایزکننده سازمان آن‌ها از رقبای، دارایی دانشی یا سرمایه فکری دانش‌گران سازمان است. مدیریت دانش بر سه موضوع اصلی یعنی انسان، ساختار و فن‌آوری تأکید دارد و سعی دارد تا با ایجاد ساختار مناسب و زیرساخت تکنولوژیکی لازم در سازمان و با محور قرار دادن انسان و آماده‌سازی او به عنوان دانش‌کاران، با تولید و استفاده صحیح از منبع دانش به اهداف سازمانی دست یابد تا از این طریق ضمن آماده‌سازی خود برای گذر از عصر صنعتی به عصر دانشی، بتواند سازمانی بر پایه دانش را بنا گذارد.

مدیریت یکپارچه دانش: مدل یکپارچه مدیریت دانش (چان و چائو، 2008) برای انجام مطالعه آمادگی مدیریت دانش در شرکت‌های کوچک و متوسط تایوانی (شکل 1) مورد استفاده قرار گرفت (لی و لان²، 2011، 731). دلیل اصلی استفاده از مدل چان و چائو، معیارهای اندازه‌گیری یکسان برای تجزیه و تحلیل است. علاوه بر این، مدل در نظر گرفته شده ابزارهای ارزیابی مناسب و پذیرفته شده‌ای برای سرمایه‌گذاری، توسعه و اجرای مدیریت دانش در شرکت‌های کوچک و متوسط را دارا می‌باشد. چان و چائو ترکیبی متعادل از حمایت مدیریت، فن‌آوری و عوامل ساختاری سازمانی لازم برای اجرای موفق برنامه مدیریت دانش و همچنین قابلیت کافی برای دستیابی، ترکیب، تقاضا، و ایجاد دانش را بیان می‌کنند. بر اساس این مدل، در مدیریت دانش سه قابلیت زیرساختی شامل تکنولوژی، ساختار و فرهنگ و قابلیت‌های فرآیندی شامل یادگیری، تبدیل، کاربرد و حفاظت مورد بررسی قرار می‌گیرد. فاکتور تکنولوژی بیان می‌کند که آیا استفاده از

1. Patil & Kant

2. Lee & Lan

نرم‌افزارهای تکنولوژی مناسب، فرآیندهای مدیریت دانش را تسهیل می‌نماید. علاوه بر این آیا کارکنان را به مشارکت در کارهای مشترک از طریق جدیدترین تکنولوژی ارتباطات و اطلاعات (ICT) توانا می‌سازد (عبده علی و مسلمی، 2013، 52).

در فاکتور ساختار، به سوالاتی از قبیل این‌که آیا ساختار سازمانی کارکنان را به مشارکت در فعالیت‌های فرآیند دانش تشویق می‌کند، مرتبط است. عامل سوم در قابلیت زیرساخت‌های مربوط به فرهنگ سازمانی است. در رویکرد به اشتراک‌گذاری دانش در ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی یک عنصر ضروری می‌باشد. در جنبه قابلیت فرآیند، چنان و چنان چهارعامل را به نمایندگی از فعالیت‌های درگیر در عملیات دانش مورد استفاده قرار دادند. این چهار عامل عبارتند از یادگیری، تبدیل، کاربرد و حفاظت. فرآیند یادگیری به این‌که چگونه می‌توان دانش را از منابع مختلف داخلی و خارجی به دست آورد، اشاره دارد. منابع خارجی ممکن است شامل شرکای کسب و کار در زنجیره تأمین، سازمان‌های دولتی و رقبا باشند. سیاست‌های سازمانی، سود و تجزیه و تحلیل سود به عنوان دانش به دست آمده از درون سازمان در نظر گرفته می‌شوند. دانش به دست آمده از هر دو منابع خارجی و یا داخلی بی اثر است مگر این‌که به اشکال مفید و قابل اجرا برای بهبود بهره‌وری و عملیات کسب و کار تبدیل شود. بنابراین، تبدیل و کاربرد از عوامل مهم در قابلیت فرآیند می‌باشند. آخرین عامل، حفاظت از دانش می‌باشد. سرعت تکامل و ترویج تکنولوژی، بسیاری از شرکت‌های کوچک و متوسط را به اتخاذ آخرین فن‌آوری مانند استفاده از اینترنت به عنوان بسترهای نرم‌افزاری برای میزبانی دارایی‌های دانش خود تحت تأثیر قرار داده است. از طریق این بستر نرم‌افزاری، دانش سازمان قابل عرضه توسط کاربران عمومی است. شرکت‌ها نیاز دارند که دانش سازمانی خود را محافظت کند به طوری که فقط توسط افراد مجاز قابل دسترسی باشد. حفاظت از دارایی دانش، یکی از وظایف اساسی در اجرای مدیریت دانش در سازمان است (زاید¹ و همکاران، 2012، 28).



شکل شماره (1): مدل یکپارچه مدیریت دانش (لی و لان، 2011، 732).

همانطور که ذکر شد بحث در مورد مدیریت دانش سابقه زیادی دارد و قدمت آن تاریخ تفکر انسان است. همه اندیشمندان از افلاطون گرفته تا دکارت و کانت در جستجوی اصطلاحی بودند که ماهیت دانش را بیان کند. در ژان در اواسط دهه هشتاد، نوناکا نویسنده شرکت دانش‌آفرین در سال 1985 برای اولین بار اصطلاح مدیریت دانش را به کار برد. در آمریکا نیز اصطلاح مدیریت دانش به طور رسمی در فرهنگ‌واژگان درسی سال 1989 ثبت گردید. با این مقدمه به تعدادی از پژوهش‌های اخیر که با پژوهش حاضر همخوانی دارند، اشاره می‌شود.

روزدار (1382)، تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد مدیران را بررسی کرده است. محقق به این نتیجه رسید که بین مدیریت دانش و افزایش نوآوری در محیط کار و بهره‌وری و عملکرد و نیز بین مدیریت دانش و هریک از شاخص‌های عملکرد رابطه وجود دارد.

بدری آذرین و همکاران (1391)، رابطه بین اجزای مدیریت دانش و عملکرد منابع انسانی را با استفاده از تحلیل رگرسیونی مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاصل از رگرسیون چندگانه معادله پیش‌بینی عملکرد منابع انسانی برابر با $59/69$ تشخیص دانش $0/201$ ، تحصیل دانش $0/428$ و تسهیم دانش $0/016$ به دست آمد. همچنین متغیر تحصیل دانش بیشترین تأثیر را در پیش‌بینی میزان عملکرد منابع انسانی در اداره کل تربیت بدنی استان آذربایجان شرقی داشت.

احمدی بالادهی و میرزائی عربی (1393)، به بررسی استقرار مدیریت دانش و رابطه آن با خلاقیت کارکنان ناجا پرداختند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که بین مدیریت دانش و مولفه‌های آن (تولید دانش، کسب دانش، سازماندهی دانش، ذخیره دانش، انتشار دانش و کاربرد دانش) و خلاقیت کارکنان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین سازماندهی دانش دارای بیش‌ترین همبستگی و کسب دانش کمترین همبستگی را با خلاقیت کارکنان دارد.

ریتالا¹ و همکاران (2015)، آثار مثبت و منفی به اشتراک گذاری دانش و نشت آن را بر عملکرد نوآوری مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از آن بود که به اشتراک گذاری دانش خارجی دارای اثر مثبت بر عملکرد نوآوری، اما سطح بالایی از نشت دانش عمدی و اتفاقی توسط کارمندان یک شرکت تأثیر منفی روی تعادل این رابطه دارد.

کوهن و اولسن² (2015)، قابلیت‌های مدیریت دانش و عملکرد شرکت را با استفاده از دیدگاه‌های جهان شمول، احنمالی و مکمل مورد بررسی قرار دادند. تحقیق آن‌ها نشان می‌دهد که دیدگاه عام کمتر ترجیح داده شده است. همچنین شواهدی برای حمایت دیدگاه مکملی وجود دارد که قابلیت‌های مدیریت دانش سرمایه انسانی و تأثیر بر پیامدهای خدمات به مشتریان در تعامل‌اند. دیدگاه احنمالی نیز به عنوان ارتباط بین قابلیت‌های مدیریت دانش و عملکرد، مشروط به استراتژی کسب و کار مورد حمایت قرار گرفت.

احمدی و همکاران (1391)، پژوهشی با عنوان تأثیر استراتژی‌های مدیریت دانش بر نوآوری و عملکرد سازمانی در سازمان جهاد کشاورزی استان چهارمحال و بختیاری انجام دادند. براساس پژوهش مذکور، استراتژی‌های مدیریت دانش (مستندسازی و شخصی‌سازی) به شکل مستقیم و همچنین غیرمستقیم و از طریق متغیر میانجی نوآوری سازمانی بر عملکرد سازمانی تأثیر مثبت داشتند.

لی و چوی³ (2003)، پژوهشی تحت عنوان بررسی رابطه بین توانمندسازی مدیریت دانش، فرایندها و عملکرد سازمانی به انجام رساندند. پژوهش مذکور دربرگیرنده سه توانمندساز فرهنگ، ساختار و تکنولوژی اطلاعاتی بود. در این پژوهش که متمرکز

1. Ritala

2. Cohen & Olsen

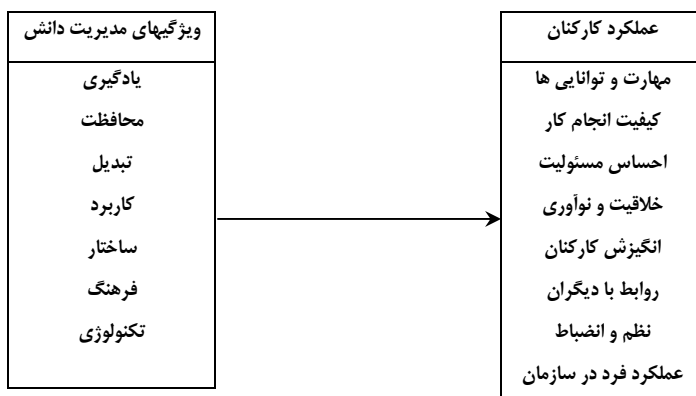
3. Lee & Choi

بر شرکت‌های بزرگ بود، فرآیند خلق دانش شامل اجتماعی‌سازی، برونی‌سازی، ترکیب و درونی‌سازی می‌باشد. جهت ارزیابی اعتبار بین خلق دانش و عملکرد سازمانی، نوآوری و خلاقیت سازمانی به عنوان متغیر مداخله‌گر به درون مدل اضافه شده است. داده‌های این پژوهش از شرکت‌های کره‌ای گردآوری گردیدند. نتایج تحقیق بیانگر ضرورت فرهنگ سازمانی جهت خلق دانش می‌باشد و متغیر ساختار سازمانی تأثیر چندانی بر خلق دانش نداشته است. متغیر تکنولوژی اطلاعات تنها متغیر تأثیرگذار بر ترکیب متغیرهای خلق دانش بود. در این بین، خلق دانش رابطه‌ای مثبت با نوآوری سازمانی داشت که رابطه مثبت با عملکرد سازمانی را نشان می‌داد.

زاک¹ و همکاران در پژوهشی تحت عنوان "مدیریت دانش و عملکرد سازمان: تجزیه و تحلیل اکتشافی" در سال 2009، گزارشی از نتایج تحقیقات اکتشافی تأثیرات سازمانی از مدیریت دانش را تهیه کردند. در واقع این پژوهش رابطه بین شیوه‌های مدیریت دانش و عملکرد سازمانی را بررسی می‌نماید. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که شیوه‌های مدیریت دانش یافت شده به‌طور مستقیم با عملکرد سازمانی در رابطه است و عملکرد سازمانی به نوبه خود، به‌طور مستقیم با عملکرد مالی در رابطه می‌باشد.

چوی و لی (2003)، در پژوهشی پیرامون سبک‌های مدیریت دانش و آثار آن بر عملکرد سازمانی به بررسی این موضوع پرداختند که سبک‌های مختلف مدیریت دانش چگونه بر عملکرد سازمانی تأثیر می‌گذارد. تحقیق آن‌ها نشان داد که از بین چهار سبک پویا، سیستمی، انسان محور و ایستا، سبک پویا با تأکید بر مدیریت دانش ضمنی و آشکار، بیشترین تأثیر را بر عملکرد سازمان داشته است.

بر این اساس و برپایه مطالعات نظری انجام شده، چارچوب مفهومی پژوهش به‌صورت شکل (2) ارائه می‌شود. در مدل مذکور شاخص‌های مدیریت دانش برگرفته از مدل چان و چائو (2008) شامل یادگیری، محافظت، تبدیل، کاربرد، ساختار، فرهنگ و تکنولوژی می‌باشد که متغیر مستقل پژوهش بوده و متغیر وابسته عملکرد از پژوهش قادری و همکاران (1389) اقتباس شده است.



شکل شماره (2): مدل مفهومی پژوهش

امروزه دانش به یکی از نیروهای محرک اساسی برای موفقیت کسب و کارها بدل شده است. نیاز به ارتقای دانش در حال افزایش است، لذا با دانش مانند دیگر منابع ملموس به طور سیستماتیک رفتار شده و از کاوش در حوزه مدیریت دانش به منظور پیشرفت و تقویت رقابت پذیری استفاده می‌شود (وانگ¹، 2005، 261).

مدیریت دانش سازمانی، عادت‌ها و عملیات عادی و روزمره را متحول کرده است، درست مثل تغییری که تحصیل در افکار و فرهنگ ایجاد می‌کند. با طراحی و سازماندهی فرآیند مدیریت دانش می‌توان دانش ضمنی، مهارت‌ها و جریان کاری را به رویه‌ها، استانداردهای و تحلیل محتوای مستندسازی منتقل کرد و بستری برای ایجاد رقابت، مزیت رقابتی و توسعه پایدار فراهم نمود (چانگ² و دیگران، 2009، 5376).

در عصر حاضر نیروی کار، مواد خام یا منابع انسانی سرمایه نیستند بلکه دانش محوریت دارد. در سازمان‌ها سرمایه‌های فیزیکی و ذهنی ایجاد ارزش نموده، ثروت تلقی می‌شوند. سرمایه ذهنی متشکل از سرمایه انسانی و سرمایه دانش می‌باشد که تعامل و یکپارچه‌سازی مؤثر این دو نوع سرمایه ذهنی در بیشینه‌کردن بهره‌وری الزامی است. لذا استقرار سیستم‌های مختلف بدون توجه و شناخت مدیریت دانش در سازمان‌ها منجر

1. Wong

2. Chang

می‌شود که نتایج حاصل شده از استفاده آن در سازمان‌ها مشهود نبوده و کارایی لازم خود را نداشته باشد. ضرورت انجام این پژوهش تحلیل مدل ساختاری ویژگی‌های مدیریت دانش بر بهبود عملکرد کارکنان و همچنین ارائه راهکار و راه‌حلی جهت بهبود عملکرد کارکنان می‌باشد.

با توجه به مباحث بیان شده و مدل مفهومی پژوهش در مورد تحلیل مدل ساختاری ویژگی‌های مدیریت دانش بر بهبود عملکرد کارکنان، فرضیه تدوین شده این پژوهش عبارت است از مدل ساختاری ویژگی‌های مدیریت دانش بر بهبود عملکرد کارکنان تأثیر مثبت و معنادار دارد.

ابزار و روش

از آن‌جا که هدف این پژوهش، تعیین روابط علی میان متغیرهاست، پژوهش پیش رو از دید هدف کاربردی است؛ زیرا از نتایج یافته‌های آن می‌توان برای حل مشکلات سازمان‌ها استفاده کرد و از نظر ماهیت و روش، پژوهشی توصیفی - پیمایشی از نوع همبستگی به‌شمار می‌رود و به‌طور مشخص مبتنی بر مدل معادله‌های ساختاری است؛ زیرا تلاش می‌کند با استفاده از پرسش‌نامه، اطلاعات مورد نیاز را از وضع موجود نمونه‌ی آماری به‌دست آورد. همچنین از جنبه زمانی، مقطعی و از نگاه نوع داده‌ها، پژوهشی کمی به‌شمار می‌رود. در این پژوهش متغیر ویژگی‌های مدیریت دانش به عنوان متغیر مستقل با هفت مؤلفه (یادگیری، تبدیل، کاربرد، محافظت، ساختار، فرهنگ و تکنولوژی) و متغیر عملکرد کارکنان به عنوان متغیر وابسته با هشت مؤلفه (مهارت و توانایی، کیفیت انجام کار، احساس مسؤلیت، خلاقیت و نوآوری، انگیزش کارکنان، روابط با دیگران، نظم و انضباط و عملکرد فرد در سازمان) مورد سنجش قرار گرفته است. جامعه مورد بررسی در این پژوهش، مدیران و کارکنان یک شرکت تولید قطعات فولادی به تعداد 160 نفر بوده‌اند که با استفاده از فرمول کوکران تعداد 114 نفر از آن‌ها به عنوان نمونه انتخاب شده‌اند. پرسش‌نامه پژوهش (ابزار گردآوری اطلاعات) طبق روش نمونه‌گیری تصادفی ساده طراحی شد، زیرا این روش بیشترین قدرت و تعمیم‌پذیری را دارد. پاسخ‌گویان با انتخاب یکی از گزینه‌های کاملاً مخالف، مخالف، در حد

متوسط، موافق و کاملاً موافق، نظرهایشان را در زمینه مطالب عنوان شده در پرسش اعلام کردند.

برای اندازه‌گیری میزان متغیرهای وابسته پژوهش، پرسش‌نامه مورد استفاده در پژوهش نصر (1392) به کار گرفته شده است. برای سنجش متغیر مستقل نیز، از پرسشنامه زاید (2012) استفاده شده است. در مجموع پرسشنامه آزمون فرضیه و مدل نظری پژوهش، شامل 61 پرسش و متشکل از دو بخش بود. بخش اول، شامل پرسش‌های جمعیت‌شناختی و بخش دوم نیز پرسش‌های اصلی پژوهش بود. برای تجزیه و تحلیل توصیفی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و آزمون میانگین یک جامعه برای متغیرهای اصلی پژوهش از نرم‌افزار SPSS 21 و برای آزمون فرضیه‌ها و مدل نهایی پژوهش از نرم‌افزار Smart PLS استفاده شد. روایی محتوای پرسش‌نامه را صاحب‌نظران دانشگاهی و صنعتی تأیید نمودند. برای سنجش پایایی مدل، از سه معیار آلفای کرونباخ پیش آزمون با حجم نمونه 30 نفر، پایایی ترکیبی و ضرایب بار عاملی و تعیین روایی با معیار روایی همگرا استفاده می‌شود (جدول 2).

یافته‌ها

توصیف جمعیت شناختی

آمار توصیفی، شامل مجموعه روش‌هایی است که برای جمع‌آوری، خلاصه کردن، طبقه‌بندی و توصیف حقایق عددی به کار می‌رود. توصیف داده‌ها نشان می‌دهد 100 نفر (87/7 درصد) از پاسخ‌گویان را مردان و 55 نفر (12/3 درصد) را زنان تشکیل می‌دهند. از نظر تحصیلات نیز 78 نفر (68/4 درصد) از کل جمعیت مورد مطالعه دارای مدرک کارشناسی‌اند. 49/1 درصد پاسخ‌گویان سابقه 3 تا 5 سال دارند. 105 نفر (92/1 درصد) از جامعه را کارمندان در برمی‌گیرند. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان در جدول (1) ارائه شده است.

جدول شماره (1): ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی	فراوانی	درصد فراوانی
سن		
کمتر از 30 سال	27	23,7
30 تا 40 سال	74	64,9
40 تا 50 سال	12	10,5
بالاتر از 50 سال	1	0,9
سابقه خدمت		
1 تا 3 سال	19	16,7
3 تا 5 سال	56	49,1
5 تا 10 سال	26	22,8
بیشتر از 10 سال	13	11,4
جنسیت		
مرد	100	87,7
زن	14	12,3
سطح تحصیلات		
دیپلم	3	2,6
فوق دیپلم	5	4,4
کارشناسی	78	68,4
کارشناسی ارشد	27	23,7
دکتری	1	0,9
سمت شغلی		
کارمند	105	92,1
مدیر	9	7,9

روایی همگرا

معیار میانگین واریانس استخراجی¹ نشان‌دهنده میانگین واریانس به اشتراک گذاشته شده بین هر سازه با شاخص‌های خود است. به بیان ساده‌تر AVE میزان همبستگی یک سازه با شاخص‌های خود را نشان می‌دهد که هرچه این همبستگی بیشتر باشد، برازش نیز بیشتر است (بارکلی²، 1995).

1. Average Variance Extracted

2. Barclay

روایی همگرا توسط سه معیار مورد بررسی قرار گرفت:

1. ضرایب مسیر استاندارد که ارتباط بین عامل نهفته و هر متغیر ($> 0/7$) را نشان می‌دهد (جفن¹ و دیگران، 2000).
2. پایایی ترکیبی ($> 0/7$) (هیر² و دیگران، 1998).
3. متوسط واریانس استخراج شده ($> 0/5$) (فورنل و لارکر³، 1981).

نتایج در جدول (2) مشاهده می‌شود:

جدول شماره (2): معیارهای لازم برای برازش مدل پژوهش

متغیرها	ضرایب بار عاملی	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
تکنولوژی	0/744	0/80	0/861	0/56
فرهنگ	0/691	0/70	0/821	0/54
ساختار	0/726	0/72	0/818	0/53
تبدیل	0/763	0/74	0/893	0/58
محافظت	0/694	0/78	0/794	0/50
یادگیری	0/789	0/80	0/871	0/63
کاربرد	0/801	0/85	0/900	0/64
مهارت و توانایی	0/846	0/80	0/883	0/72
احساس مسئولیت	0/742	0/74	0/838	0/57
کیفیت انجام کار	0/716	0/72	0/761	0/52
خلاقیت و نوآوری	0/744	0/70	0/789	0/56
انگیزش کارکنان	0/645	0/75	0/783	0/57
روابط با دیگران	0/632	0/79	0/778	0/64
عملکرد فرد در سازمان	0/623	0/64	0/814	0/60
نظم و انضباط	0/803	0/73	0/846	0/65

همان طور که در جدول (2) دیده می‌شود، تمام شاخص‌های مربوط به متغیرهای اصلی پژوهش، از 0/4 بیشتر است که گویای مناسب بودن ضرایب بارعاملی

1. Gefen

2. Hair

3. Fornell & Larcker

پرسش‌هاست. مقدار آلفای کرونباخ بالاتر از 0/7، پایایی قابل قبول آن را نشان می‌دهد (کرونباخ¹، 1951). البته موس² و همکاران (1998) در مورد متغیرهایی با پرسش اندک مقدار 0/6 را به‌عنوان سرحد ضریب آلفای کرونباخ معرفی کردند. نتایج نشان می‌دهد پرسش نامه، اعتبار کافی دارد. به سخن فورنل و لارکر (1981)، شرط استاندارد برای ضریب پایایی ترکیبی 0/7 و بالاتر است، در حالی که مقدار 0/6 مبین نبود پایایی است. فورنل و لارکر (1981) مقدار بحرانی را 0/5 معرفی کردند که برای تمام متغیرها در محدوده 0/50 - 0/72 است. بدین ترتیب، روایی همگرایی مناسب برای تمام متغیرهای پرسش نامه حاصل شد. برای تجزیه و تحلیل توصیفی ویژگی‌های جمعیت شناختی و آزمون میانگین یک جامعه برای متغیرهای اصلی پژوهش از نرم‌افزار SPSS 21 و برای آزمون فرضیه و مدل نهایی پژوهش از نرم‌افزار Smart PLS استفاده شد.

روایی واگرا

معیار مهمی که با روایی واگرا مشخص می‌گردد، میزان رابطه یک سازه با شاخص‌هایش در مقایسه رابطه آن سازه با سایر سازه‌هاست، به طوری که روایی واگرایی قابل قبول یک مدل حاکی از آن است که یک سازه در مدل تعامل بیشتری با شاخص‌های خود دارد تا با سازه‌های دیگر. فورنل و لارکر (1981) بیان می‌کنند: روایی واگرا وقتی در سطح قابل قبولی است که میزان AVE برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر (یعنی مربع مقدار ضریب همبستگی بین سازه‌ها) در مدل باشد. نتایج در جدول (3) نشان داده شده است:

1. Cronbach

2. Moss

جدول شماره (3): ماتریس سنجش روایی واگرا

مهارت و توانایی	احساس مسئولیت	کیفیت انجام کار	خلاقیت و نوآوری	انگیزش کارکنان	روابط با دیگران	عملکرد فرد	نظم و انضباط
مهارت و توانایی	0/268	0/195	0/235	0/400	0/235	0/210	0/282
احساس مسئولیت	0/755	0/574	0/275	0/326	0/172	0/299	0/221
کیفیت انجام کار	0/721	0/721	0/453	0/481	0/324	0/503	0/568
خلاقیت و نوآوری	0/748		0/748	0/512	0/221	0/484	0/276
انگیزش کارکنان				0/755	0/362	0/474	0/453
روابط با دیگران					0/800	0/358	0/483
عملکرد فرد						0/775	0/421
نظم و انضباط							0/806
تکنولوژی							
فرهنگ							
ساختار							
تبدیل							
محافظت							
یادگیری							
کاربرد							

تکنولوژی	0/188	0/133	0/360	0/034	0/114	0/344	0/139	0/295	0/877
فرهنگ	0/177	-0/032	0/266	0/239	0/368	0/324	0/428	0/562	0/735
ساختار	0/073	-0/016	0/307	0/192	0/266	0/367	0/310	0/555	0/645
تبدیل	0/064	0/091	0/316	0/322	0/263	0/220	0/356	0/433	0/604
محافظت	0/038	0/056	0/240	0/250	0/097	0/204	0/265	0/219	0/249
یادگیری	0/119	0/117	0/309	0/247	0/336	0/250	0/347	0/241	0/288
کاربرد	0/042	0/001	0/234	0/231	0/168	0/190	0/200	0/312	0/402
									0/625
									0/658
									0/810
									0/683
									0/698
									0/900

بعد از بررسی‌های به عمل آمده (جدول 3) مشخص شد که، مقدار جذر AVE تمام سازه‌ها از مقادیر همبستگی بین سازه‌ها بیشتر است. پس از آزمایش مدل اندازه‌گیری با تمام پارامترهای ذکر شده در بالا، پایایی مدل مورد تأیید قرار گرفت. خطی بودن، مهمترین پیش فرض تحلیل رگرسیون می‌باشد که همبستگی بین متغیرهاست. هرگاه افزایش و یا کاهش یک متغیر همراه با افزایش و یا کاهش متغیر دیگر باشد، همبستگی این متغیرها خطی خواهد بود. ضریب همبستگی بالای 0/80 حاکی از چندگانگی خطی می‌باشد (هیر و همکاران، 1998). ماتریس همبستگی بین عوامل اصلی تشکیل دهنده فرضیه‌ها در جدول (4) آورده شده است که حاکی از خطی بودن همبستگی بین متغیرها می‌باشد.

جدول شماره (4): ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

عملکرد کارکنان	ویژگی‌های مدیریت دانش	ویژگی‌های مدیریت دانش عملکرد کارکنان
-	1	
1	0,524**	

** نشان‌دهنده معنادار بودن آزمون در سطح معناداری بیشتر از 0,01 می‌باشد.

انحراف معیار یکی از مهم‌ترین پارامترهای پراکندگی و معیاری برای میزان پراکندگی مشاهدات از میانگین است. مقدار این پارامتر برای متغیر مدیریت دانش برابر 0/488 است. به عبارت دیگر، مقدار انحراف معیار فوق نشان می‌دهد که متوسط میزان پراکندگی مقادیر متغیر بازده غیرعادی آتی حول میانگین برابر 0/488 است. نتایج آزمون میانگین و انحراف معیار در جدول شماره (5) آورده شده است.

جدول شماره (5): نتایج آزمون میانگین یک جامعه

نام متغیر	میانگین	انحراف معیار	سطح معناداری
ویژگی‌های مدیریت دانش	2,7492	0,488	0,908
عملکرد کارکنان	2,3962	0,414	0,63

مدل ساختاری

مدل ساختاری برای آزمون فرضیه مورد بررسی قرار گرفت. معیار اساسی برای ارزیابی متغیرهای پنهان درون‌زا، ضریب تعیین (R^2) است. مسیرهای به عنوان وزن بتا استاندارد در تجزیه و تحلیل تفسیر شده است. راه‌اندازی (با 250 زیرنمونه) برای بررسی اهمیت آماری هر یک از ضرایب مسیر با استفاده از آزمون t انجام شد. آزمون فرضیه با بررسی نشانه‌ها (مثبت یا منفی) و ارزیابی آماره تی برای تخمین مسیر مربوطه انجام شد. اطلاعات جدول (6) نشان می‌دهد که در سطح معنادار 95 درصد تمام شاخص‌های مربوط به متغیرها از مقدار 1/96 بزرگتر است که نشان از مناسب بودن مدل ساختاری دارد. همچنین تنها سازه‌ی تکنولوژی در حد ضعیف می‌باشد اما از آنجا که مقدار آماره t مسیر مدیریت دانش بر تکنولوژی بالای 1/96 شده است و این شاخص در واقع نقش ساختاردهی به مدل پژوهش را بر عهده دارد علی‌رغم ضعیف بودن سطح R^2 ، از حذف شدن متغیر تکنولوژی خودداری شده است.

جدول شماره (6): معیارهای لازم برای برازش مدل ساختاری

متغیرها	آماره t	R ²
تکنولوژی	23/082	0,138
فرهنگ	13/164	0,799
ساختار	15/073	0,642
تبدیل	43/131	0,679
محافظت	14/585	0,551
یادگیری	25/42	0,706
کاربرد	42/423	0,711
مهارت و توانایی‌ها	18/483	0,296
کیفیت انجام کار	11/397	0,588
احساس مسئولیت	18/843	0,329
خلاقیت و نوآوری	11/63	0,450
انگیزش کارکنان	14/884	0,580
روابط با دیگران	11/116	0,293
نظم و انضباط	19/109	0,517
عملکرد فرد در سازمان	13/642	0,515

شاخص GOF در نرم‌افزار PLS بین صفر تا یک قرار دارد و مقادیر نزدیک به یک، بیانگر کیفیت مناسب مدل است. برازش در پژوهش حاضر، 0/553 است که با توجه به سه مقدار 0/01، 0/25 و 0/36 به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF، حاصل شدن این مقدار بیانگر برازش مطلوب مدل است.

آزمون فرضیه

هایس¹ (2009)، برای تأیید یا رد فرضیه‌ها، خودگردان‌سازی را به عنوان رویکردی مناسب برای مقادیر تی در سطح معنادار 0/95 پیشنهاد کرد که مطابق آن، از 114 مورد پاسخ گو، 250 نمونه مناسب است. نتایج جدول (7) نشان می‌دهد ضرایب مربوط به مسیرها از 1/96 بیشترند و این امر معنادار بودن مسیر و مناسب بودن مدل ساختاری را نشان می‌دهد. ضریب معناداری برای مسیر در سطح معناداری 0/95 از 1/96 بیشتر شد و بیانگر تأثیر معنادار رابطه است.

همچنین در مورد روابط بین اجزای مدل نتایج زیر به دست آمده است:

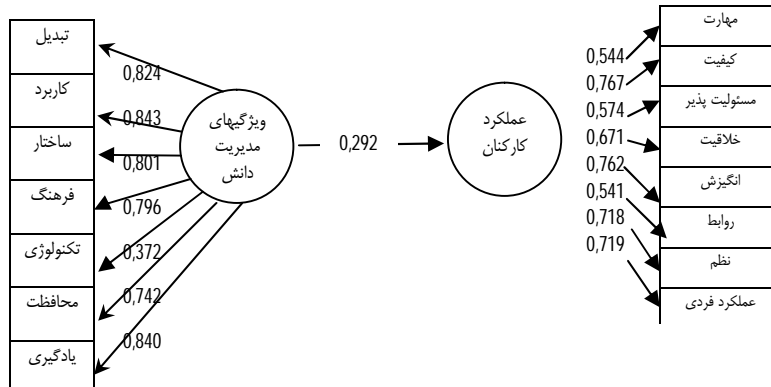
- فرضیه پژوهش مدعی تأثیرگذاری مثبت و معنادار مدل ساختاری مدیریت دانش بر عملکرد کارکنان می‌باشد.

در آزمون فرضیه مورد نظر با استفاده از مدل معادلات ساختاری، اولاً خروجی نرم‌افزار نشان‌دهنده مناسب بودن مدل ساختاری برازش یافته برای آزمون فرضیه است. همچنین شکل 3، معناداری ضرایب و پارامترهای به‌دست آمده مدل ساختاری مدیریت دانش و عملکرد کارکنان را نشان می‌دهد. ضرایب به‌دست آمده زمانی معنادار هستند که مقدار آزمون معناداری میان مدیریت دانش و عملکرد کارکنان از عدد $1/96$ بزرگتر باشد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، ضریب معناداری میان مدیریت دانش و عملکرد کارکنان برابر $2/371$ است؛ همچنین اطلاعات موجود در جدول (6) نشان می‌دهد که مدیریت دانش به میزان 29 درصد از تغییرات عملکرد کارکنان را تبیین می‌نماید. بنابراین، مدل ساختاری نشان می‌دهد که مدیریت دانش تأثیر معناداری بر عملکرد کارکنان در میان کارکنان شرکت را دارد.

جدول شماره (7): بررسی فرضیه‌ی پژوهش

نتیجه آزمون	آماره تی	ضریب مسیر (β)	فرضیه پژوهش
پذیرش فرضیه	2,371	0,292	فرضیه: مدل ساختاری ویژگی‌های مدیریت دانش بر بهبود عملکرد کارکنان تأثیر مثبت و معنادار دارد.

* سطح معناداری $< 0/5$



شکل شماره (3): نتایج آزمون ضریب مسیر (β) بین متغیرهای پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

سازمان‌هایی که به دنبال کسب و حفظ مزیت رقابتی هستند باید به مقوله مدیریت دانش و تاثیر آن بر بهبود عملکرد کارکنان و عملکرد سازمان بیشتر توجه نمایند. یکی از مسائل اصلی در پذیرش نوآوری‌های مدیریت دانش آماده‌سازی اولیه سازمان برای پذیرش، اتخاذ و استفاده از فرآیندهای جدید مدیریت دانش است. بسیاری از سازمان‌ها مدیریت دانش را به شروع یک برنامه نرم‌افزاری بدون در نظر گرفتن ویژگی‌های سازمانی مناسب برای اطمینان از موفقیت طرح‌های مدیریت دانش تشبیه می‌کنند.

فرضیه پژوهش مدعی تأثیرگذاری مثبت و معنادار مدل ساختاری ویژگی‌های مدیریت دانش بر عملکرد کارکنان می‌باشد. با توجه به ضریب مسیر مثبت و آماره t مشاهده شده که در جدول بالا، برای فرضیه مشخص شده است، این نتایج به دست آمد: در مدل پیشنهادی پژوهش این فرضیه دارای ضریب استاندارد 0/292 و آماره t 2/371 بوده و نشان از تأثیر مثبت و معنادار مدل ساختاری ویژگی‌های مدیریت دانش بر عملکرد کارکنان دارد. از میان متغیرها، متغیرهای تبدیل، تکنولوژی، و کاربرد به ترتیب با وزن‌های 0/566، 0/564، و 0/556 بیشترین نقش را در تشکیل مدیریت دانش بر عهده

دارند. روابط با دیگران با وزن 0/626 و کیفیت انجام کار با وزن 0/462 در تشکیل عملکرد کارکنان بیشترین نقش را داشته است در حالی که نقش احساس مسؤلیت داشتن کارکنان برای این منظور کمتر بوده است. در این راستا پیشنهاد می‌شود دیدگاه استراتژیک مدیران بر اساس ضرورت ایجاد مدیریت دانش در شرکت تقویت شود. مهمترین مسأله در دیدگاه استراتژیک، تهیه بیانیهٔ ماموریت و رسالت شرکت بر اساس ایجاد مدیریت دانش یکپارچه در شرکت است. مدیران بایستی تیم‌هایی را جهت این کار تشکیل دهند و اقدامات لازم را به موقع انجام دهند. همچنین دوره‌های آموزشی ضمن خدمت برای کارکنان و مدیران در این راستا برگزار گردد تا کارکنان و مدیران با دیدگاه مدیریت دانش و ضرورت‌های آن آگاهی بیشتری کسب نمایند. پیشنهاد می‌شود برای تقویت احساس سرنوشت مشترک بین مدیران و کارکنان، مدیران، کارکنان را در برنامه‌ها و مسائل مهم و نتایج آن‌ها سهیم نمایند. این کار باعث می‌گردد تا همه افراد سازمان با تلاشی بیش از پیش برای رسیدن به اهداف سازمانی به مدیران کمک نمایند. دربارهٔ زیرساخت تکنولوژی می‌توان گفت که گسترش سریع فناوری اطلاعاتی و ارتباطاتی و ترس از عدم توانایی در به کارگیری آن‌ها موجب می‌شود تا افراد ناخواسته مهارت‌های تخصصی خود را با امکانات جدید هماهنگ نکرده و از امکان برقراری ارتباط با محیط محروم شوند. عدم اطلاع رسانی کافی از سوی سازمان، سبب می‌شود افراد از وجود برنامه‌ها و مراحل انجام فعالیت‌ها غافل بمانند. در نتیجه نتایج مثبتی از پیاده‌سازی آن برنامه یا فعالیت به دست نخواهد آمد. روزآمد سازی مهارت‌های تخصصی در استفاده از فناوری این امکان را به فرد می‌دهد تا در فرآیند مدیریت دانش در راستای اهداف از پیش تعیین شده خود گام بردارد. بنابراین راهبر آموزش و بازآموزی به معنی روزآمدسازی افراد در ارتباط با مفاهیم و امکانات جدید مطرح است. ترویج علاقه اطلاع‌یابی و کم کردن فاصله اطلاعاتی درون شرکت و تعیین افرادی به‌عنوان رابط کل دانش در شرکت تا با پیگیری مرتب کارها به سازماندهی و اجرای تصمیمات بپردازند، توصیه می‌شود. این نکته نیز باید مدنظر قرار بگیرد که تاکید صرف بر فناوری در مدیریت دانش و چشم‌پوشی از عوامل دیگر منجر به عدم موفقیت فرآیند مدیریت دانش می‌شود.

فرهنگ سازمانی اساس موفقیت مدیریت دانش است و در اغلب سازمان‌ها و مؤسسات عامل حمایت‌کننده از مدیریت دانش محسوب می‌شود. برای موفقیت در

برنامه مدیریت دانش باید فرهنگی بر سازمان حاکم شود که از احتکار دانش اجتناب و فضای توأم با صمیمیت و اعتماد خلق شود. فرهنگ سازمانی باید بتواند زمینه‌های لازم برای اشتراک‌گذاری آن را تشویق کند. همچنین فرهنگ سازمانی باید زمینه‌های اعتماد مبتنی بر همکاری را در سازمان ایجاد نماید.

در این راستا موارد زیر جهت بهبود وضعیت این عامل زیرساختی پیشنهاد می‌شود:

- شناسایی فرهنگ حاکم بر شرکت
- شناسایی دلایل افراد در عدم تمایل در به اشتراک‌گذاری دانش.
- ایجاد تیم‌های پژوهشی جهت تبادل افکار و تجارب.
- و در نهایت پیاده‌سازی فرهنگ دانش‌مداری در شرکت.

یکی از اساسی‌ترین وجوه هر سازمان اجتماعی که به طرق مختلف قابل مشاهده بوده، و نمی‌توان آن را از فرآیند آن جدا دانست، ساختار سازمانی است. ساختاری که تا اندازه زیادی نتیجه تعاملات درونی و بیرونی سازمان و نیز اعمال نفوذ متقابل جنبه‌های رسمی و غیررسمی آن است. ساختار سازمانی از این بابت اهمیت دارد که نشانگر نقش‌های گوناگون، سلسله مراتب این نقش‌ها و نیز چگونگی توزیع قدرت و اقتدار و در کل چند و چون ارتباطات میان نقش‌ها در درون یک سازمان است.

توسعه زیرساخت‌های مناسب سازمانی یک جنبه مهم برای اجرای مدیریت دانش است، زیرا ساختار سازمانی یک فاکتور مهم در به‌کارگیری فن‌آوری محسوب می‌شود، به‌طور خاص ساختارهای سازمانی بایستی منعطف باشند تا پخش دانش و همکاری بین مرزهای سازمان سنتی را به خلاقیت دانشی افزایش دهند. همچنین اجرای موفق راهبرد مدیریت دانش بستگی به ساختار منعطف و حذف کنترل و سیستم‌های سنتی نظارت دارد.

موارد زیر جهت بهبود وضعیت این عامل زیرساختی پیشنهاد می‌شود:

- حذف موانع برقراری ارتباط بین افراد.
- حذف سلسله مراتب سازمانی که بزرگترین مانع برای انتقال، تبادل و افزایش دانش میان افراد به شمار می‌آید.
- ارزش‌گذاری افراد بر اساس دانش و تجربه و بویژه تلاش آن‌ها برای تسهیم دانش.

References

- Abdeali, G., & Moslemi, R. (2013). Analyzing the impact of knowledge management on organizational entrepreneurship in Isfahan Alfa Sam Company. *International Journal of Management Academy*, 1(1), 49-57.
- Ahmadi, E., Korahimoghadam, S., & Rahimi, F. (2012). The effect of knowledge management strategies on organizational innovation & performance in Jahad_e_Keshavarzi organization of chaharmahal and Bakhtiari province. *National Conference on Knowledge Management: Present and Future*, Shahid Chamran University of Ahvaz, Iran, (In Persian).
- Ahmadi-Baladehi, S. M., & Mirzaee-Arabi, M. A. (2014). Studying the relation between knowledge management and personnel creativity (case study: headquarters of mazandaran province). *NAJA Human Resources*, 9(37), 29-48, (In Persian).
- Akhavan, P., Oliaei, E., Dastranj-Mamaghani, N., & Saghafi, F. (2010). Developing knowledge management cycle processes based on knowledge management success factors. *Journal of Science and Technology Policy*, 3(2), 1-11, (In Persian).
- Ansari, M., Rahmani-Vashanloui, H., Rahmani, K., Hosseini, A., & Hasankhani, H. (2013). Designing evaluation framework of readiness for establishing knowledge management system in organizations according to critical success factors. *Journal of Management and Development Process*, 26(1), 61-86, (In Persian).
- Ashena, M., Asgari, N., Moradi-Saleh, A., & Ghafouri, D. (2014). The role of organizational culture in facilitating knowledge

- management practices. *Journal of Information Technology Management*, 5(4), 1-22, (In Persian).
- Badriazarin, Y., Seyedameri, M., & Imanpoor, A. (2013). Regression analysis of the relationship between knowledge management components and human resource performance. *Journal of Sport Management*, 4(15), 35-50, (In Persian).
- Bahreini, K., & Houshangi, M. (2010). Investigating and analysis the role of quality management in constructing knowledge management value chain in organization. *Journal of Management Research*, 20(83), 99-120, (In Persian).
- Chang, M. Y., Hung, Y. C., Yen, D. C., & Tseng, P. T. (2009). The research on the critical success factors of knowledge management and classification: yuan of taiwan framework project in the executive government. *Expert Systems with Applications*, 9(12), 5376-5386.
- Choi, B., & Lee, H. (2003). An empirical investigation of KM styles and their effect on corporate performance. *Information and Management*, 4 (5). 403-417.
- Cohen, J. F., & Olsen, K. (2015). Knowledge management capabilities and firm Performance: A test of universalistic, contingency and complementarity perspectives. *Expert Systems with Applications*, 42(3), 1178-1188.
- Cronbach, L. J. (1951), Coefficient alpha and the internal structural of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297-337.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservables variables and measurement error. *Journal of High Technology Management Research*, 11(1), 137-153.

- Gefen, D., Straub, D. W., & Boudreau, M. C. (2000). Structural equation modeling and regression: guidelines for research practice. *Communication of the Association for Information Systems*, 4(1), 1-79.
- Ghaderi, S. F., Azadeh, M. A., Mirjalili, M., & Sheikhalishahi, M. (2010). Assessment human resources of banks using DEA and fuzzy DEA approaches. *Journal of Industrial Engineering*, 44(2), 213-228, (In Persian).
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed). New Jersey: Prentice Hall.
- Halawi, L., Aronson, J., & McCarthy, R. (2005). Resource-based view of knowledge management for competitive advantage. *The Electronic Journal of Knowledge Management*, 3(2), 75-86.
- Hayes, A. F. (2009). Beyond baron and kenny: statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408 – 420.
- Hosseini, M. H., & Akbari, M. (2014). Designing a knowledge management excellence model based on interpretive structural modeling. *Journal of Information Technology Management*, 6(3), 351-374, (In Persian).
- Huysman, M. (2006). IT to support knowledge sharing in communities: towards a social capital analysis. *Journal of Information Technology*, 21(3), 40-51.
- Lee, M. R., & Lan, Y. C. (2011). Toward a unified knowledge management model for SMEs. *Expert Systems with Applications*, 38(1), 729-735.
- Lee, H., & Choi, B. (2003). Knowledge management enablers, processes and organizational performance: an integrative view

- and empirical examination. *Journal of Management Information Systems*, 20(1), 179-228.
- Moss, E., Rousseau, D., Parent, S., St-Laurent, D., & Saintonge, J. (1998). Correlates of attachment at school age: maternal reported stress, mother- child interaction, and behavior problems. *Child Development*, 6 (5), 1390-1405.
- Nasr, S. H. (2013). Investigating the relationship between the aspects of knowledge management and employee performance based on Nonaka-Takeuchi model in Esfahan Technical and vocational training organization. Unpublished Master's Thesis, Islamic Azad University Najafabad Branch, Iran, (In Persian).
- Patil, S. K., & Kant, R. (2014). A Hybrid approach based on fuzzy DEMATEL and FMCDM to predict success of knowledge management adoption in supply chain. *Applied Soft Computing*, 18, 126-135.
- Ritala, P., Olander, H., Michailova, S., & Husted, K. (2015). Knowledge sharing, knowledge leaking and relative innovation performance: an empirical study. *Technovation*, 35, 22-31.
- Rouzdar, N. (2003). Scrutiny of knowledge management and It's effect on function of bahman group managers, Tehran. Unpublished Master's Thesis, Islamic Azad University Tehran Branch, Iran, (In Persian).
- Ryoo, S. Y., & Kim, K. K. (2015). The impact of knowledge complementarities on supply chain performance through knowledge exchange. *Expert Systems with Applications*, 42(6), 3029-3040.

- Wong, K. Y. (2005). Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises. *Industrial Management and Data Systems*, 105(3), 261-279.
- Woolliscroft, P., Caganova, D., Cambal, M., Holecek, J., & Pucikova, L. (2013), Implications for optimisation of the automotive supply chain through knowledge management. *Procedia CIRP*, 7, 211-216.
- Zack, M. H., McKeen, J., & Singh, S. (2009). Knowledge management and organizational performance: an exploratory analysis. *Journal of Knowledge Management*, 13(6), 392-409.
- Zaied, A. N. H., Hussein, G. S., & Hassan, M. M. (2012). The role of knowledge management in enhancing organizational performance. *Information Engineering and Electronic Business*, 4(5), 27-35.

«مدیریت بهره‌وری»

سال دهم - شماره سی و نه - زمستان 1395

ص ص: 280 - 247

تاریخ دریافت: 94/02/28

تاریخ پذیرش: 95/03/04

ارتباط بین استعداد مدیریتی، کارایی سرمایه‌گذاری و خطر سقوط قیمت سهام

بیبا مؤذنی¹

دکتر یونس بادآور نهندی²

چکیده

پژوهش حاضر به بررسی ارتباط بین استعداد مدیریتی و کارایی سرمایه‌گذاری و نیز تعامل توانایی مدیریت و کیفیت گزارشگری مالی با خطر سقوط قیمت سهام می‌پردازد. در این پژوهش از داده‌های 124 شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره زمانی 1388-1393 استفاده گردید. در این پژوهش، استعداد مدیریتی با استفاده از الگوی دمرجیان و همکاران (2012) که مبتنی بر متغیرهای حسابداری می‌باشد، کارایی سرمایه‌گذاری با استفاده از مدل چن و همکاران (2011)، کیفیت گزارشگری مالی با استفاده از مدل کوتاری و همکاران (2005) و خطر سقوط قیمت سهام با استفاده از مدل چن و همکاران (2001) اندازه‌گیری شده است. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق مدل رگرسیون چند متغیره به کار رفت. نتایج پژوهش حاضر نظریه جستجوی رانت را تأیید کرده و نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با مدیران با استعدادتر، تصمیمات سرمایه‌گذاری ناکاراتری اتخاذ می‌کنند. همچنین در این شرکت‌ها، انجام اقدامات فرصت طلبانه و دستکاری گزارشهای مالی به منظور پنهان ساختن و انباشته کردن اخبار بد، خطر سقوط قیمت سهام را افزایش می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: استعداد مدیریتی، کارایی سرمایه‌گذاری، کیفیت گزارشگری مالی، خطر سقوط قیمت سهام

1- دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران moazzeni_24@yahoo.com

2- دانشیار گروه حسابداری، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران (نویسنده مسؤول) badavarnahandi@iaut.ac.ir

مقدمه

با توجه به تحولاتی که در جهان امروز رخ داده است، خصوصاً در کشورهای در حال توسعه که با تهدیدات عدیده‌ای روبرو می‌باشند، این کشورها، جهت حل مشکلات اقتصادی خود نیازمند به راهکارهای مناسب جهت استفاده بهتر از امکانات و ثروت‌های خدادادی خود نیاز دارند. در این راستا یکی از راهکارهای مهم، بسط و توسعه سرمایه‌گذاری است (تهرانی و نوربخش، 1385).

با توجه به محدودیت منابع، علاوه بر مسأله توسعه سرمایه‌گذاری، افزایش کارایی سرمایه‌گذاری از جمله مسائل بسیار با اهمیت می‌باشد. کارایی سرمایه‌گذاری مستلزم آن است که از یک سو، از مصرف منابع در فعالیت‌هایی که سرمایه‌گذاری در آن بیش‌تر از حد مطلوب انجام شده است، ممانعت گردد (جلوگیری از بیش سرمایه‌گذاری) و از دیگر سو، منابع به سمت فعالیت‌هایی که نیاز بیشتری به سرمایه‌گذاری دارد (جلوگیری از کم سرمایه‌گذاری)، هدایت گردد. گزارش‌های مالی یکی از منابع اطلاعاتی در دسترس بازارهای سرمایه است که انتظار می‌رود نقش موثری در توسعه سرمایه‌گذاری و افزایش کارایی آن ایفا نماید. کیفیت گزارشگری مالی با کم نمودن میزان بیش سرمایه‌گذاری و همچنین کم سرمایه‌گذاری، موجب ارتقای کارایی سرمایه‌گذاری می‌گردد (مدرس و حصارزاده، 1387).

از آنجا که سازمان‌ها در آینده با چالش رقابتی فزاینده‌ای مواجه خواهند شد و برای مدیریت این چالش‌ها نیاز به مدیران شایسته‌تر و اثربخش‌تر دارند، مدیران با استعدادتر روز به روز اهمیت بیشتری در سازمان‌ها خواهند داشت. امروزه سازمان‌ها به خوبی دریافته‌اند که برای موفقیت در اقتصاد پیچیده جهانی و نیز ماندگاری در محیط کسب و کار، به داشتن بهترین استعدادها نیاز دارند (صیادی و همکاران، 1390).

هدف اصلی سرمایه‌گذاران از سرمایه‌گذاری در سهام شرکت‌ها کسب سود می‌باشد که این امر از طریق شناسایی قیمت صحیحی از بازار سهام به دست می‌آید، ولی گاهی شناسایی قیمت صحیح شرکت‌ها بدون توجه به روندهای بازار کمکی به کسب سود برای سهامداران نمی‌کند. بازارها عموماً روندهای متفاوتی به خود می‌گیرند از رسیدن به بالاترین قیمت در حباب قیمتی تا رسیدن به کف قیمت. گاهی در بازار شاهد هستیم که قیمت سهام برخی از شرکتها ناگهان به زیر قیمت واقعی آنها می‌رسد و سهامداران

بدون شناخت، سهام را در صف فروش قرار می دهند. مدیران از طریق پنهان کردن اخبار بد باعث تجمع آنجایی شوند شده و زمانی که این تجمع به نقطه اوج می رسد حجم زیادی از اطلاعات منفی در بازار پخش و منجر به کاهش سریع در قیمت سهام یا همان خطر سقوط قیمت سهام می شود (شاهینی، 1387).

تخصیص بهینه منابع در بازارهای سرمایه مستلزم آن است که سود حسابداری گزارش شده به این بازارها از کیفیت مناسبی برخوردار باشد، زیرا سرمایه گذاران خرد، کلان (نهادی) و تحلیلگران هنگام اتخاذ تصمیمات سرمایه گذاری و یا ارزشیابی سهام شرکت بر برخوردار بودن سود حسابداری از کیفیت مناسب اتکا می نمایند. جدایی مالکیت از مدیریت و عدم تقارن اطلاعاتی و خطر اخلاقی ناشی از آن، مالکان را نگران می سازد که مبادا مدیریت که دارای کنترل بر دارایی های آنهاست، به تخصیص نامناسب منابع بپردازد (نیو، 2006).

مدیران دارای توانایی بالا، قدرت درک بهتری از اوضاع داخلی و خارجی شرکت دارند و از قدرت برآورد بالایی در رابطه با ارقام تعهدی برخوردارند. مدیران توانا علاوه بر برآوردهای با کیفیتی که انجام می دهند، به واسطه شناخت و قدرت درک خود، پروژه های سودآور را شناسایی کرده و با سرمایه گذاری در آنها جریان های نقدی عملیاتی را نیز بهبود می بخشند (دمیرجیان و همکاران، 2013). مدیران توانا ارقام تعهدی را با دقت بیشتری نسبت به مدیران با توانایی کم تخمین می زنند (دمرجیان و همکاران، 2012). برای اندازه گیری توانایی مدیریتی، تحلیل پوششی داده ها یکی از تکنیک های قدرتمند مدیریتی می باشد که ابزاری در اختیار مدیران قرار می دهد تا بتوانند به وسیله آن عملکرد شرکت خود را در قبال سایر رقبا محک زنند و بر اساس نتایج آن برای آینده ای بهتر تصمیم گیری کنند (حاجیها و قیلاوی، 1391).

برآوردها و قضاوت های مدیریتی که ممکن است با کیفیت گزارشگری مالی در ارتباط باشد، در ارقام تعهدی متبلور می شود. سطح بینش مدیریت و توانایی هایش در ارزیابی صحیح رویدادهای آتی موجب بالا رفتن کیفیت ارقام تعهدی برآوردی می شود (دمرجیان و همکاران، 2013). کیفیت بالاتر ارقام تعهدی با کاهش عدم تقارن اطلاعاتی بین واحدهای تجاری و تامین کنندگان خارجی سرمایه، کارایی سرمایه گذاری را در پی دارد (فازاری و همکاران، 1998). در بررسی ارتباط توانایی مدیریتی و کارایی سرمایه

گذاری، برخلاف برخی مطالعات که توانایی مدیریتی را روی خروجی گزارشگری مالی بررسی می‌کردند، فرانسویس و همکاران (2008) ارتباط آن را با تصمیمات اقتصادی واقعی از طریق کاوش ارتباط بین توانایی مدیریتی و کارایی سرمایه گذاری بررسی کردند. در انجام این کار، نخست پایه های نظری را برای سرمایه گذاری غیربهبینه معرفی کرده و سپس از دو نظریه متقابلا ناسازگار (یعنی قراردادهای کارا و جستجوی رانت) برای پیش بینی ارتباط احتمالی بین توانایی مدیریتی و کارایی سرمایه گذاری استفاده کردند که در نظریه «قراردادهای کارا»، استدلال می‌شود که مدیران توانا تر نسبت به همتهای کم توانا شان به طور کارا تری سرمایه گذاری می‌کنند. مدیران مستعد بهتر می‌توانند زمان بندی و بازده های اقتصادی سرمایه گذاری را اندازه بگیرند و نیز اطلاعات را در برآوردهای قابل اطمینان و آینده نگرا نه از ریسک ها و بازده های مرتبط با سرمایه گذاری شرکت ترکیب کنند. بنابراین، بر اساس نظریه قراردادهای کارا افزایش توانایی مدیریتی باعث افزایش کارایی سرمایه گذاری می‌شود و کاهش توانایی مدیریتی باعث کاهش کارایی سرمایه گذاری می‌شود.

در مقابل، در نظریه «جستجوی رانت» استدلال می‌شود که مدیران مستعد بر بهبود موقعیت شخصی شان بیش از حد تاکید داشته و در انجام این کار اقداماتی را اتخاذ می‌کنند که ممکن است هزینه های نمایندگی را افزایش دهد. به عنوان مثال، مدیران توانا تر اعتماد به نفس بیش از حدی داشته و بنابراین بازده های سرمایه گذاری را بیش از حد برآورد می‌کنند. شواهد تجربی آشکار می‌کند که اعتماد به نفس بیش از حد مدیریتی می‌تواند به تحریف هایی در تصمیمات سرمایه گذاری شرکت و ادغام های تخریب کننده ارزش منجر شود. در نتیجه بر اساس دیدگاه جستجوی رانت، بین استعداد مدیریتی و کارایی سرمایه گذاری ارتباط منفی وجود دارد (فرانسویس و همکاران 2008). هاتن و همکاران (2009) و جین و مایرز (2006) بر این باورند که یک حد بالا وجود دارد و بیشتر از آن نمی‌توان اخبار بد را پنهان کرد، زیرا حفظ آن پرهزینه است. هنگامی که اخبار بد پنهان نگه داشته شده در شرکت به حد بالای خود می‌رسد، دیگر جلوگیری از نشر آن برای مدیران امکان پذیر نیست. اخبار بد ناگهان منتشر می‌شود و به دنبال آن سرمایه گذاران سهام خود را برای فروش عرضه می‌کنند که منجر به سقوط قیمت سهام شرکت در بازار می‌شود (فولاد و همکاران، 1391).

در بررسی تعامل بین توانایی مدیریت و کیفیت گزارشگری مالی با خطر سقوط قیمت سهام، در صورتی که توانایی مدیریت با نظریه قراردادهای کارا در ارتباط باشد، این انتظار وجود دارد که بین توانایی مدیریت و کیفیت گزارشهای مالی ارتباط مثبت وجود داشته باشد که آن هم احتمال خطر سقوط آتی قیمت سهام را کاهش خواهد داد. فرانسیس و همکاران (2008) استدلال می کنند که مدیران مشهور به دو دلیل با احتمال کمتری دست به اقداماتی می زنند که به گزارشگری مالی با کیفیت پایین منجر شود. نخست، گزارشگری مالی فرصت طلبانه توسط این مدیران اثر بسیار منفی بر سرمایه انسانی شان نسبت به همتهای کمتر توانایشان خواهد داشت. دوم، با در نظر گرفتن شواهد قبلی که کیفیت بالای گزارشگری مالی موجب کاهش هزینه سرمایه می شود، کیفیت پایین گزارشگری مالی از جانب مدیران مشهور با مجازات بسیار سختی از لحاظ هزینه سرمایه بالاتر توسط بازار همراه خواهد بود و به همین دلیل بازارها انتظار کیفیت بالای گزارشگری مالی از جانب چنین مدیرانی را دارند. از سوی دیگر، نظریه جستجوی رانت حاکی از عکس این است. این نظریه استدلال می کند که تاکید بر ارتقای شغلی و وضعیت اعتباری مدیران مشهور، آنان را برای مدیریت سود جهت برآورده ساختن انتظارات از عملکردشان برانگیخته می سازد. اگر مدیرعامل ها از موقعیت خود در شرکت، از طریق دستکاری گزارشگری مالی، برای حفظ ادراک بازاری تحویل سودی که بیشتر از انتظارات است استفاده کنند، در این صورت چنین انتظاراتی مدیرعامل های مشهور را برای پنهان نگه داشتن اخبار بد بر می انگیزد. چون پنهان ساختن اخبار بد ریسک سقوط را افزایش می دهد، می توان انتظار داشت که خطر سقوط قیمت سهام برای شرکت هایی با مدیران مستعد افزایش یابد (حبیب، 2014).

با توجه به ضرورت این مسأله، پژوهش حاضر به دنبال پاسخ گویی به این سؤالات است که آیا بین استعداد مدیریتی و کارایی سرمایه گذاری ارتباط وجود دارد؟ و آیا بین تعامل استعداد مدیریتی و کیفیت گزارشگری مالی با خطر سقوط قیمت سهام شرکت ارتباطی وجود دارد؟

هانگ و استین (2003) در پژوهشی به مطالعه رابطه رفتارهای سرمایه گذاران با خطر سقوط قیمت سهام پرداختند. یافته های آنها نشان می دهد که اگر تفاوت نظر در رفتار سرمایه گذاران زیاد باشد، سرمایه گذاران تندرو با شنیدن کوچکترین اخبار بد به

فروش سریع سهام خود مبادرت می‌ورزند و همچنین سعی می‌کنند هر چه سریعتر از بازار خارج شوند که این حرکت در نهایت به سقوط قیمت سهام منجر می‌شود. به علاوه آنها اثبات کردند اخبار نهایی انباشته شده در شرکت در زمان تنزل بازار تمایل بیشتری به آشکار شدن پیدا می‌کنند که نتیجه آن، تعدیل شدید و منفی بازده سهام است.

وردی (2006) با بررسی رابطه کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری طی سالهای 1980 تا 2003 نشان داد که شاخص کیفیت گزارشگری مالی هم با سرمایه‌گذاری کم تر از حد و هم با سرمایه‌گذاری بیش از حد، رابطه منفی دارد. وی همچنین نشان داد رابطه کیفیت گزارشگری مالی با سرمایه‌گذاری کم تر از حد برای شرکت‌هایی که با محدودیت در امر تامین مالی مواجه هستند قوی تر است.

بیدل و همکاران (2009) به بررسی ارتباط بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه‌گذاری در یک نمونه شامل 34791 شرکت برای دوره زمانی 2005-1993 پرداختند. پژوهش‌های گذشته نشان می‌دهد که افزایش کیفیت گزارشگری مالی، کارایی سرمایه‌گذاری را بهبود می‌بخشد و سبب کاهش بیش سرمایه‌گذاری و کم سرمایه‌گذاری می‌شود. همچنین، شرکت‌هایی با کیفیت گزارشگری مالی بالا، انحراف کمتری از میزان سرمایه‌گذاری مورد انتظار داشته و حساسیت پائینی به شرایط اقتصاد کلان دارند. این نتایج گویای آن است که وجود ساز و کار میان کیفیت گزارشگری و کارایی سرمایه‌گذاری، می‌تواند منجر به کاهش انتخاب ناسازگار و خطر اخلاقی شود.

سوباسی (2011) به بررسی واکنش قیمت سهام به اخبار خوب و اخبار بد و انگیزه‌های مدیر به حفظ اخبار بد پرداخت. وی به این نتیجه رسید که تأثیر اخبار بد روی قیمت سهام بیشتر از اخبار خوب است. همچنین مدیران برای جلوگیری از کاهش شدید قیمت سهام در روز اعلان سود و زیان، اخبار بد را زودتر افشا می‌کنند. لیوز و مک وی (2012) چگونگی تأثیر توانایی مدیریتی بر تحریفات عمدی صورت‌های مالی (مدیریت سود) را بررسی کردند. آنها دریافتند که به طور متوسط مدیران با توانایی بالاتر به احتمال بیشتری (کمتری) از مدیریت سود تعهدی (واقعی) استفاده می‌کنند. همچنین آنها دریافتند که پیامدهای منفی مدیریت سود در میان

مدیران با توانایی بیشتر کاهش می یابد. به ویژه آنها به شواهدی دست یافتند مبنی بر این که مدیران توانمند، سود را با موفقیت بیشتری مدیریت می کنند.

دمرجیان و همکاران (2013) در پژوهشی با عنوان توانایی مدیریتی و کیفیت سود به آزمون رابطه بین توانایی مدیریتی و کیفیت سود پرداختند و به این نتیجه رسیدند که توانایی مدیریتی با کیفیت سود رابطه مثبت دارد. آنها همچنین به این نتیجه رسیدند که هر چه توانایی مدیر بیشتر باشد، ارائه مجدد صورت‌های مالی کمتر، و پایداری سود، پایداری اقلام تعهدی و کیفیت برآورد اقلام تعهدی بیشتر خواهد بود.

مطالعات داخلی: ولد زافرد و یحیایی (1389) به بررسی ارتباط بین کیفیت گزارشگری مالی و کارایی سرمایه گذاری در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند و برای این امر، 210 شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بین سال‌های 1387-1383 را مورد بررسی قرار دادند. نتایج به دست آمده نشان می‌دهد، بین کیفیت گزارشگری مالی و سرمایه‌گذاری کمتر از حد ارتباط منفی وجود دارد. همچنین بین کیفیت گزارشگری مالی و سرمایه‌گذاری بیشتر از حد ارتباط منفی است، اما معنادار نیست.

هاشمی و همکاران (1390) تاثیر کیفیت اقلام تعهدی بر کارایی سرمایه گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کردند. نتایج تحقیق آنها نشان می دهد که با افزایش کیفیت اقلام تعهدی، میزان عدم کارایی سرمایه گذاری کاهش یافته و در نتیجه میزان کارایی سرمایه‌گذاری افزایش می‌یابد. این نتیجه‌گیری‌ها مطابق با تئوری عدم تقارن اطلاعاتی و هزینه های نمایندگی می باشد .

ثقفی و همکاران (1390) به بررسی کیفیت اطلاعات حسابداری، سرمایه گذاری بیش از حد و جریان نقد آزاد در بورس اوراق بهادار تهران در بین سالهای 1389-1380 پرداختند. نتایج به دست آمده حاکی از آن است که هرچه کیفیت اطلاعات حسابداری شرکت‌ها بالاتر باشد، مسأله سرمایه‌گذاری بیش از حد، کمتر به وجود می‌آید و این ارتباط در شرکت هایی با جریان های نقد آزاد بالا بیشتر رخ می دهد و تأثیر کاهش سرمایه‌گذاری بیش از حد، از طریق کیفیت اطلاعات حسابداری در این شرکت‌ها به مراتب بیشتر است.

فروغی و همکاران (1390) در مطالعه خود به بررسی تأثیر شفاف نبودن اطلاعات مالی بر ریسک سقوط آتی قیمت سهام در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد که بین عدم شفافیت اطلاعات مالی و ریسک سقوط آتی قیمت سهام رابطه مستقیم وجود دارد. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که با افزایش عدم شفافیت در گزارشگری مالی، ریسک سقوط آتی قیمت سهام افزایش می‌یابد. نتایج این پژوهش، همچنین نشان می‌دهد که در حالتی که بین مدیران و سرمایه‌گذاران عدم تقارن اطلاعاتی وجود دارد، اثر عدم شفافیت اطلاعات مالی بر افزایش ریسک سقوط آتی قیمت سهام بیشتر است.

ابراهیم زاده طارانی (1391) در مطالعه خود به بررسی تأثیر توانمندی مدیریت بر کیفیت سود در شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداخت. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بین توانمندی مدیریت با کیفیت سود شرکتهای ارتباط معناداری وجود دارد و توانمندی مدیریت می‌تواند به عنوان عاملی در کیفیت گزارشگری مالی، مطرح باشد.

بادآور نهندی و همکاران (1392) تأثیر شفافیت اطلاعات حسابداری بر ناکارایی سرمایه‌گذاری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران را مورد بررسی قرار دادند. یافته‌های آنها نشان داد شفافیت اطلاعات حسابداری بر کارایی سرمایه‌گذاری تأثیری ندارد. این موضوع بیانگر عدم نقش فعال اطلاعات حسابداری در توزیع برابر اطلاعات بین گروههای ذینفع و نظارت آنها در هدایت صحیح منابع از سوی مدیریت به سمت سرمایه‌گذاری در پروژه‌های بهینه می‌باشد.

پیری و همکاران (1393) در مطالعه خود به بررسی تأثیر توانایی مدیریت بر کیفیت گزارشگری مالی در طول چرخه عمر شرکتهای پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. نتایج آن تحقیق نشان می‌دهد که در دوره بلوغ و افول، توانایی‌های مدیریتی شرکت‌ها نمی‌تواند به افزایش کیفیت گزارشگری این شرکتها منجر شود. همچنین نتایج نشان دهنده تأثیر مستقیم اندازه شرکت، حاشیه سود و صداقت مدیریت و تأثیر غیرمستقیم اهرم مالی بر کیفیت گزارشگری مالی شرکتهاست.

بزار و روش

از آنجایی که این پژوهش در پی یافتن ارتباط بین استعداد مدیریتی، کارایی سرمایه گذاری و خطر سقوط قیمت سهام در جامعه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد، این پژوهش از نوع علی پس رویدادی است. یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته (صورت های مالی شرکت ها) انجام می گیرد و با توجه به این که می تواند مورد استفاده طیف وسیعی از استفاده کنندگان اطلاعات مالی قرار گیرد از نوع کاربردی است و از لحاظ ارتباط با محیط از نوع مشاهده ای و شبه تجربی می باشد و به لحاظ موضوعی جزو تحقیقات بازار سرمایه می باشد.

قلمرو مکانی پژوهش، شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد و قلمرو زمانی آن از سال 1388 تا سال 1393 می باشد. با توضیح اینکه قلمرو زمانی تحقیق برای فرضیه ها از سال 1389 تا سال 1393 می باشد ولی چون داده های مربوط به سال $t-1$ مورد نیاز بود قلمرو تحقیق به سال های 1388 تا 1393 افزایش یافت. با توجه به گستردگی حجم جامعه آماری و وضعیت خاص متغیرهای پژوهش و نیز عدم تجانس بین اعضای جامعه، نمونه آماری با توجه به شرایط زیر و به روش حذف سیستماتیک انتخاب شده است:

الف) به دلیل ماهیت و طبقه بندی متفاوت اقلام صورت های مالی شرکت های سرمایه گذاری و واسطه گری مالی در مقایسه با شرکت های تولیدی، شرکت های سرمایه گذاری شرکت های بیمه، بانک ها و موسسات تامین مالی در این پژوهش مورد بررسی قرار نمی گیرند.

ب) شرکت ها قبل از سال 1388 عضو بورس بوده و برای دوره زمانی 1388 الی 1393 صورت های مالی تهیه و به بورس ارائه نموده باشند و همچنین اطلاعات مربوط به متغیرهای انتخاب شده در این پژوهش را دارا باشند.

ج) برای رعایت قابلیت مقایسه پذیری، دوره مالی آنها منتهی به پایان اسفند ماه باشد.

د) در طول هر یک از سال های دوره تحقیق، وقفه معاملاتی بیش از شش ماه نداشته باشند.

ه) شرکت ها طی سال های 1388 تا 1393 سال مالی خود را تغییر نداده باشند.

با اعمال محدودیت اول که مربوط به حذف شرکت‌های غیر تولیدی بود 290 شرکت باقی ماند که از این تعداد 42 شرکت به علت عدم تطابق سال مالی با 29 اسفند و 87 شرکت به علت وقفه معاملاتی بیش از شش ماه حذف شدند. در آخر اعمال محدودیت‌های یاد شده منجر به انتخاب 124 شرکت در 14 صنعت به عنوان نمونه آماری این تحقیق شد.

روش مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌ها، روش اسنادکاوی است. برای جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از اطلاعات صورت‌های مالی و یادداشت‌های همراه استفاده شده است. بدین منظور از نرم‌افزار ره‌آورد نوین و همچنین سایت رسمی شرکت بورس اوراق بهادار تهران استفاده شده است.

روش آماری مورد استفاده در این پژوهش روش رگرسیون با استفاده از داده‌های ترکیبی است. فرضیه‌ها از طریق نتایج حاصل از الگوی اقتصادسنجی و رگرسیون چند متغیره مورد آزمون قرار گرفته است. به منظور تعیین معنادار بودن الگوی رگرسیون از آماره F فیشر استفاده شده است. برای بررسی معنادار بودن ضریب متغیرهای مستقل در هر الگو، از آماره t استیودنت در سطح اطمینان 95% استفاده گردید. برای آزمون نرمال بودن داده‌ها، از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف (K-S) استفاده شد. از آزمون دوربین واتسون و دیگر آزمون‌ها برای بررسی نبود مشکل خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس بین جملات پسماند به کار رفت که بدین منظور از نرم‌افزارهای EXCEL، SPSS، STATA و EViews استفاده شد.

متغیرهای تحقیق

متغیرهای مستقل

استعداد مدیریت: برای اندازه‌گیری استعداد مدیریتی از الگوی ارائه شده توسط دمرجیان و همکاران (2012) که مبتنی بر متغیرهای حسابداری است، استفاده شده است. در این الگو با استفاده از کارایی شرکت به عنوان متغیر وابسته و کنترل ویژگی‌های ذاتی شرکت، استعداد مدیریت محاسبه می‌شود. به برای اندازه‌گیری کارایی شرکت، دمرجیان و همکاران (2012) از الگوی تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) که در رابطه (3) نشان داده شده است، استفاده کرده‌اند.

الگوی تحلیل پوششی داده ها، یک نوع الگوی آماری است که برای اندازه گیری عملکرد یک سیستم با استفاده از داده های ورودی و خروجی کاربرد دارد. مقدار محاسبه شده برای کارایی شرکت عددی بین صفر تا یک را در بر می گیرد. که حداکثر کارایی برابر یک است و هر چه مقدار به دست آمده کمتر باشد به آن معناست که کارایی شرکت پایین تر است. در هر صنعت، شرکتی که بالاترین مقدار کارایی را داشته باشد در آن صنعت، پیشرو است.

(3)

$$\max \theta = \frac{\text{Sales}_{i,t}}{\text{COGS}_{i,t} + \text{SG\&A}_{i,t} + \text{NETPPE}_{i,t} + \text{OpsLease}_{i,t} + \text{R\&D}_{i,t} + \text{Goodwill}_{i,t} + \text{Intan}_{i,t}}$$

که در آن:

$\text{Sales}_{i,t}$ = فروش شرکت i در سال t

$\text{COGS}_{i,t}$ = بهای تمام شده کالای فروش رفته شرکت i در سال t

$\text{SG\&A}_{i,t}$ = هزینه های عمومی، اداری و فروش شرکت i در سال t

$\text{NetPPE}_{i,t}$ = خالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت i در سال t

$\text{OpsLease}_{i,t}$ = هزینه اجاره عملیاتی شرکت i در سال t

$\text{R\&D}_{i,t}$ = هزینه تحقیق و توسعه شرکت i در سال t

$\text{Goodwill}_{i,t}$ = سرقفلی خریداری شده شرکت i در سال t

$\text{Intan}_{i,t}$ = خالص دارایی نامشهود شرکت i در سال t

هدف از محاسبه کارایی شرکت، اندازه گیری توانایی مدیریت است. از آنجا که در محاسبات مربوط به کارایی (رابطه (3))، ویژگی های ذاتی شرکت نیز دخالت دارد، نمی توان توانایی مدیریت را به درستی اندازه گیری کرد، زیرا متأثر از این ویژگی ها، بیشتر یا کمتر از مقدار واقعی محاسبه می شود.

دمرجیان و همکاران (2012) به منظور کنترل اثر ویژگی های ذاتی شرکت در الگویی که ارائه داده اند، کارایی شرکت را به 2 بخش جدا یعنی کارایی بر اساس ویژگی های ذاتی شرکت و توانایی مدیریت، تقسیم کرده اند. آن ها این کار را با استفاده

از کنترل 5 ویژگی خاص شرکت (اندازه شرکت، سهم بازار شرکت، جریان نقدی شرکت، عمر پذیرش شرکت در بورس و فروش خارجی (صادرات) انجام داده اند. هر کدام از این 5 متغیر که ویژگی ذاتی شرکت هستند، می‌توانند به مدیریت کمک کنند تا تصمیمات بهتری اتخاذ نماید یا در جهت عکس عمل کرده و توانایی مدیریت را محدود کند. این پنج ویژگی در الگوی (4) که توسط دمرجیان و همکاران (2012) ارائه شده، کنترل شده اند:

(4)

$$\alpha_0 + \alpha_1 \text{Size}_{j,t} + \alpha_2 \text{MarketShare}_{j,t} = \text{Firm Efficiency}_{j,t} \\ + \alpha_3 \text{Free Cash Flow Indicator}_{j,t} + \alpha_4 \text{Age}_{j,t} \\ + \alpha_5 \text{Foreign Currency Indicator}_{j,t} + \varepsilon_{j,t}$$

که در آن؛

$\text{Size}_{j,t}$ = اندازه شرکت j در سال t و برابر است با لگاریتم طبیعی مجموع دارایی‌های شرکت.

$\text{MSH}_{j,t}^1$ = سهم بازار شرکت j در سال t و برابر است با نسبت فروش شرکت به فروش کل صنعت.

$\text{FCFI}_{j,t}^2$ = افزایش (کاهش) در جریان نقد عملیاتی شرکت j در سال t را نشان می‌دهد که در صورت مثبت بودن جریان نقد عملیاتی، برابر یک و در صورت منفی بودن برابر صفر در نظر گرفته شده است.

$\text{Age}_{j,t}$ = عمر شرکت j از زمان تاسیس تا سال t و برابر است با لگاریتم طبیعی تعداد این سال‌ها.

$\text{FCI}_{j,t}^3$ = صادرات شرکت j در سال t و برای شرکت‌هایی که صادرات داشته‌اند، برابر 1 و در غیر این صورت، صفر در نظر گرفته شده است.

$\varepsilon_{j,t}$ = باقیمانده این الگو، نشان دهنده‌ی میزان استعداد مدیریت است.

1. Market Share_{j,t}

2. Free Cash Flow Indicator_{j,t}

3. Foreign Currency Indicator_{j,t}

الگوی شماره (4) نیز همانند الگوی تحلیل پوششی داده ها باید بر اساس صنعت تحلیل شود.

کیفیت گزارشگری مالی: از کیفیت ارقام تعهدی برای شاخص بندی کیفیت گزارشگری مالی استفاده شده است، به این صورت که ارقام تعهدی اختیاری تطابق یافته با عملکرد به تبعیت از مدل کوتاری و همکارانش (2005) برآورد شده است. برای این منظور الگوی شماره (5) که در زیر آمده را برای همه شرکت های فعال در یک صنعت یکسان و در یک سال با حداقل ده مشاهده برآورد می کنیم تا پارامترهای خاص صنعت را برای محاسبه مؤلفه ارقام تعهدی غیراختیاری (NDAC) به دست آوریم.

$$(5)$$

$$\frac{ACC_{i,t}}{Asset_{i,t-1}} = \alpha_0 \frac{1}{Asset_{i,t-1}} + \alpha_1 \frac{(\Delta Sales_{i,t} - \Delta Receivables_{i,t})}{Asset_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{PPE_{i,t}}{Asset_{i,t-1}} + \alpha_3 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

که در آن؛

$ACC_{i,t}$ = ارقام تعهدی کل که به صورت سود خالص منهای جریان نقد عملیاتی شرکت i در سال t محاسبه می گردد.

$\Delta Sales_{i,t}$ = تغییر در فروش شرکت i در سال t نسبت به سال $t-1$

$\Delta Receivable_{i,t}$ = تغییر در حساب های دریافتی شرکت i در سال t نسبت به سال $t-1$

$PPE_{i,t}$ = ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت i در سال t

$ROA_{i,t}$ = سود خالص تقسیم بر کل دارایی های ابتدای دوره شرکت i در سال t

ε = باقیمانده رگرسیون که ارقام تعهدی اختیاری را نشان می دهد. هرچه میزان ارقام تعهدی اختیاری بیشتر باشد، کیفیت سود (گزارشگری) پایین تر است و برای اینکه این شاخص به صورت مستقیم تفسیر شود از باقیمانده های مدل قدر مطلق گرفته می شود و حاصل قدر مطلق در -1 ضرب می شود تا مقادیر بالای آن، کیفیت بالاتر گزارشگری مالی را نشان دهد.

متغیر وابسته در فرضیه اول:

کارایی سرمایه گذاری: برای اندازه گیری کارایی سرمایه گذاری از شاخص چن و همکاران (2011) استفاده شده است. این مدل برای محاسبه عدم کارایی سرمایه گذاری (سرمایه گذاری کمتر از حد و بیشتر از حد) استفاده و بر اساس این مدل، متغیر فروش برای تخمین و برآورد فرصت های سرمایه گذاری مورد انتظار به کار گرفته می شود. بر اساس این رویکرد، سرمایه گذاری تابعی از فرصت های رشد و همچنین متغیرهای کنترلی تأثیرگذار بر آن بوده است. بنابراین انحراف سرمایه گذاری واقعی شرکت از سرمایه گذاری مورد انتظار طبق معادله برازش شده (پسماند معادله رگرسیون)، نشان از بیش سرمایه گذاری یا کم سرمایه گذاری شرکت است. مقدار قدر مطلق این انحراف بیانگر شاخص معکوسی از کارایی سرمایه گذاری (ناکارایی سرمایه گذاری) است که به شرح مدل (6) برآورد می شود:

$$(6)$$

$$Investment_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 NEG_{i,t-1} + \beta_2 REVGrowth_{i,t-1} + \beta_3 NEG * REVGrowth_{i,t-1} + \epsilon_{i,t}$$

که در آن:

$$Investment_{i,t} = \frac{\text{فروش دارایی ثابت} - \text{خرید سرمایه گذاری بلندمدت} + \text{خرید دارایی ثابت}}{\text{کل دارایی ابتدای دوره}}$$

$NEG_{i,t-1}$ = شاخص رشد درآمد است که برای رشد منفی درآمد شرکت i برای سال $t-1$ مقدار یک و در غیر این صورت صفر.

$REVGrowth_{i,t-1}$ = نرخ رشد سالانه درآمد شرکت i در سال $t-1$

برای اینکه این شاخص به صورت مستقیم تفسیر شود، از باقیمانده های مدل بالا، قدر مطلق گرفته می شود و سپس حاصل قدر مطلق در -1 ضرب می شود تا مقادیر بالای آن، کارایی سرمایه گذاری را نشان دهد.

متغیر وابسته در فرضیه دوم:

خطر سقوط قیمت سهام: برای اندازه گیری خطر سقوط قیمت سهام از مدل ضریب منفی چولگی چن و همکاران (2001) استفاده گردیده است و هرچه مقدار ضریب منفی چولگی بیشتر باشد، آن شرکت در معرض ریزش قیمت سهام بیشتری خواهد بود. معیار ضریب منفی چولگی بر مبنای بازده ماهانه خاص شرکت محاسبه می گردد که با استفاده از رابطه (7) محاسبه می شود:

$$(7) \\ W_{j,q} = \ln(1 + x_{j,q})$$

در رابطه فوق:

$W_{j,\theta}$ = بازده ماهانه خاص شرکت ز در ماه θ طی سال مالی
 $\xi_{j,\theta}$ = بازده باقیمانده سهام شرکت ز در ماه θ و عبارت است از باقیمانده یا پسماند مدل
 در رابطه (8)

$$(8) \\ r_{j,\theta} = \beta_0 + \beta_{1j}r_{m,\theta-2} + \beta_{2j}r_{m,\theta-1} + \beta_{3j}r_{m,\theta} + \beta_{4j}r_{m,\theta+1} + \beta_{5j}r_{m,\theta+2} + \xi_{j,\theta}$$

که در این رابطه:

$\Gamma_{j,\theta}$ = بازده سهام شرکت ز در ماه θ طی سال مالی
 $\Gamma_{m,\theta}$ = بازده بازار در ماه θ است. برای محاسبه بازده ماهانه بازار، شاخص ابتدای ماه از شاخص پایان ماه کسر شده و حاصل بر شاخص ابتدای ماه تقسیم می شود.

رابطه (8) با استفاده از روش رگرسیون چند متغیره و شیوه داده های ترکیبی برای هر صنعت به صورت جداگانه برآورد شده و باقیمانده آن به شرح رابطه (7) برای محاسبه بازده ماهانه خاص شرکت استفاده می شود. در آخر برای محاسبه خطر سقوط قیمت سهام از طریق معیار چولگی منفی بازده سهام از رابطه (9) به شرح زیر استفاده شده است:

$$(9) \\ NCSKEW_{j,t} = -[n(n-1)^{3/2}\Sigma W^3_{j,\theta}] / [(n-1)(n-2)(\Sigma W^2_{j,\theta})^{3/2}]$$

$$\begin{aligned} \text{NCSKEW}_{j,t} &= \text{چولگی منفی بازده ماهانه سهام } j \text{ طی سال مالی } t \\ W_{j,\theta} &= \text{بازده ماهانه خاص شرکت } j \text{ در ماه } \theta \\ N &= \text{تعداد ماه‌هایی که بازده آن‌ها محاسبه شده است.} \end{aligned}$$

ضریب منفی چولگی حاصل از مدل (9) خطر سقوط قیمت سهام را به صورت کمی نشان می‌دهد، بطوری که با افزایش آن، خطر سقوط قیمت سهام افزایش می‌یابد.

متغیرهای کنترلی:

متغیرهای کنترلی برای فرضیه اول: در این فرضیه از برخی ویژگی‌های خاص (ذاتی) شرکت که ممکن است در کارایی سرمایه‌گذاری شرکت تاثیر گذار باشد، استفاده شده است:

1: اندازه شرکت $(\text{Size})_{i,t-1}$ = برطبق تحقیقات گذشته ثابت شده است که شرکت‌های بزرگتر سرمایه‌گذاری‌های کاراتری انجام می‌دهند (بیدل و همکاران، 2009). برای کنترل اثر اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی کل دارایی‌های شرکت i در ابتدای سال t استفاده شده است.

2: رشد $(\text{MTB})_{i,t-1}$ = تحقیقات گذشته نشان داده‌اند که شرکت‌های با رشد بیشتر (نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری بیشتر) به سرمایه‌گذاری بیش از حد روی می‌آورند (بیدل و هیلاری، 2006). به این منظور برای کنترل اثر رشد شرکت از نسبت ارزش بازار سهام بر ارزش دفتری سهام شرکت i در ابتدای سال t استفاده شده است.

3: ساختار سرمایه شرکت $(\text{Kstructure})_{i,t-1}$ = بر طبق تحقیقات گذشته هرچه نسبت بدهی در ساختار سرمایه شرکت بیشتر باشد، احتمالاً شرکت از مشکل افزایش میزان بدهی رنج برده که منجر به تحت فشار قرار دادن شرکت برای سرمایه‌گذاری کمتر از حد می‌گردد (بیدل و همکاران، 2009). به همین منظور و برای کنترل اثر متغیر فوق آن را به صورت نسبت بدهی بلند مدت به حاصل جمع بدهی بلند مدت و ارزش بازار حقوق صاحبان سهام محاسبه کرده ایم.

4: چرخه عملیاتی شرکت $(\text{OPCYCLE})_{i,t-1}$

$$i,t-1 = \ln\left(\frac{365 \times \text{متوسط حسابهای دریافتی تجاری}}{\text{فروش}}\right) + \left(\frac{365 \times \text{متوسط موجودی کتای}}{\text{بهبنی عمق کتای فروش رفته}}\right) OPCYCLE$$

5: شاخص سلامت مالی آئتمن $(Z' score)_{i,t-1} = 1.2x_1 + 1.4x_2 + 3.3x_3 + 0.6x_4 + 0.999x_5$ که در آن:

x_1 = سرمایه در گردش بر کل دارایی ها و x_2 = سود انباشته بر کل داراییها و x_3 = سود قبل از بهره و مالیات به کل دارایی ها و x_4 = ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به کل بدهیها و x_5 = فروش به کل داراییها. در مدل بالا هر چه Z' پایین تر باشد درجه بحران مالی شرکت بیشتر است. به طوری که شرکت های با امتیاز Z' بالاتر از 2,99 وارد طبقه شرکت های سالم شده و با امتیاز Z' کمتر از 1,8 به عنوان شرکت های ورشکسته طبقه بندی می شوند و Z' بین 1,8 و 2,99 به عنوان منطقه تردید تلقی شده و ناحیه مزبور باید با احتیاط تفسیر شود. در این پژوهش به دلیل اینکه اکثر شرکت ها در منطقه خاکستری قرار می گرفتند نحوه طبقه بندی آن ها تغییر داده شد. بدین ترتیب اگر Z' کمتر از 1,8 باشد شرکت ها با بحران مالی مواجه هستند و زمانی که Z' بیشتر از 1,8 باشد پدیده بحران مالی آن ها را تهدید نمی کند. Z' آئتمن به صورت متغیر مجازی استفاده شده به این صورت که برای Z' هایی که بزرگتر از 1,8 هستند و دارای سلامت مالی به حساب می آیند مقدار 1 و برای Z' هایی که کوچکتر یا مساوی 1,8 هستند و احتمالاً دارای بحران مالی هستند مقدار صفر اختصاص داده می شود.

6: بازده دارایی ها $(ROA)_{i,t-1}$ = نسبت سود خالص بر کل دارایی های شرکت i در ابتدای سال t

7: شاخص تقسیم سود سهام $(DIV)_{i,t-1}$ = تقسیم سود نقدی در شرکت به لحاظ تأثیری که در نقدینگی شرکت می تواند بگذارد، موجب کاهش نقدینگی گردیده و شرکت با محدودیت در سرمایه گذاری مواجه می شود. اگر سود تقسیم نشود مدیر از وجه نقد موجود برای سرمایه گذاری استفاده خواهد کرد. به همین منظور برای کنترل اثر این متغیر شاخصی که اگر شرکت i سود سهام پرداخت کرده باشد مقدار 1 و در غیراینصورت صفر به کار گرفته شده است.

8: نسبت جریان وجوه نقد ناشی از عملیات به فروش $(CFO-SALE)_{i,t-1}$: تمرکز بر نقدینگی شرکت طبق تئوری گذشته به عنوان عامل اثر گذار بر عدم کارایی شرکت بوده است. شرکت های فاقد وجه نقد به احتمال زیاد با محدودیت مالی مواجه می گردند و همینطور شرکت های با سطح نقدینگی بالا احتمال زیادی وجود دارد که با مشکل نمایندگی روبرو شده و به سرمایه گذاری بیش از حد روی آورند (بیدل و همکاران، 2009).

9: گردش دارایی $(ATO)_{i,t-1}$ = هرچه گردش دارایی شرکت افزایش یابد به این مفهوم است که سرمایه گذاری های کاراتری انجام شده است و گردش بالاتر دارایی ها نشان دهنده مدیریت کارتر و در نتیجه کارایی سرمایه گذاری بالاتر نیز خواهد بود. به همین منظور برای کنترل اثر این متغیر از نسبت فروش بر کل دارایی ها استفاده شده است.

10: عمر شرکت $(AGE)_{i,t-1}$ = تفاوت سال جاری از اولین سالی که شرکت i تاسیس شده است.

11: نسبت دارایی های مشهود به کل دارایی ها $(TANGIBLE)_{i,t-1}$ = هر چه نسبت دارایی های مشهود به کل دارایی های شرکت بیشتر باشد، از کمتر بودن نقدینگی نشان دارد و کاهش نقدینگی شرکت را با محدودیت مالی مواجه می کند و هرچه این نسبت کمتر شود نقدینگی بیشتر و احتمال بیش سرمایه گذاری توسط مدیر نیز بیشتر می گردد. برای کنترل تاثیر این متغیر از نسبت ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات بر کل دارایی های شرکت i در سال t استفاده شده است.

12: کساد (رکود) $(SLACK)_{i,t-1}$ = هرچه نسبت وجه نقد بر ناخالص اموال ماشین آلات و تجهیزات بیشتر باشد، نشان از نقدینگی بیشتر در دست مدیر و افزایش مشکل نمایندگی دارد و بنابر این به بیش سرمایه گذاری توسط مدیر منجر می گردد. برای کنترل اثر این متغیر از نسبت وجه نقد بر ناخالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت i در سال $t-1$ استفاده شده است.

13: شاخص زیان $(LOSS)_{i,t-1}$ = هرچه زیان شرکت زیان ده باشد، یعنی با محدودیت مالی مواجه بوده و امکان سرمایه گذاری برای آن وجود ندارد. برای کنترل اثر این متغیر از

متغیر شاخص با مقدار 1 برای سود خالص منفی (یعنی زیان خالص) و مقدار صفر در غیراینصورت برای شرکت i در سال $t-1$ استفاده شده است.

متغیرهای کنترلی برای فرضیه ی دوم:

- 1: تغییرات گردش سهام (TURN) = چن و همکاران (2001) در تحقیق خود به این نتیجه دست یافتند که تغییرات گردش سهام در سال جاری رابطه مستقیم و محکمی با چولگی منفی بازده سهام درسال بعد دارد. در پژوهش حاضر برای اندازه گیری این متغیر از گردش سهام در سال مالی جاری منهای گردش سهام در سال گذشته استفاده می شود. گردش سهام نیز از طریق تقسیم حجم معاملات ماهانه سهام بر مجموع تعداد سهام منتشر شده طی ماه به دست می آید.
- 2: میانگین بازده ماهانه سهام (RET) = چن و همکاران (2001) شواهدی را ارائه نمودند که بیان می داشت ریزشهای آتی قیمت سهام در سهامی که یک دوره بلند مدت مثلا 12 تا 36 ماهه بازده های بالا را تجربه نموده است بیشتر می باشد. به همین خاطر و برای کنترل اثر متغیر فوق آن را به صورت زیر محاسبه کرده ایم.

$$RET_{j,t} = \sum_{\theta=1}^{\theta=12} r_{j,\theta} / N$$

که در آن $r_{j,\theta}$: بازده ماهانه سهام شرکت j طی سال مالی t ؛ و N : تعداد ماه هایی که بازده آن ها محاسبه شده است، می باشد.

- 3: انحراف معیار بازده ماهانه سهام (SDRET) = چن و همکاران (2001)، همچنین به این نتیجه دست یافتند که شرکت هایی که بازده آنها در سال جاری نوسانات بیشتری را شاهد بوده است با احتمال زیادتری در سال بعد در معرض ریزش قیمت سهام قرار دارند. برای کنترل اثر متغیر فوق آن را به صورت زیر محاسبه کرده ایم.

$$SDRET_{j,\theta} = \left(\sum_{\theta=1}^{\theta=12} (r_{j,\theta} - RET_{j,\theta})^2 / N \right)^{1/2}$$

که در آن $r_{j,\theta}$: بازده ماهانه سهام شرکت j طی سال مالی t ؛ و N : تعداد ماه هایی که بازده آن ها محاسبه شده است، می باشد.

4: اهرم مالی (Leverage) = به اعتقاد هاتن و تهرانیان (2009)، افزایش میزان بدهی شرکت می‌تواند منجر به افزایش هزینه بهره گردد. بنابراین افزایش نسبت اهرم مالی می‌تواند منجر به کاهش سود ارائه شده گردد. پس حجم بالای بدهی در ساختار سرمایه یک شرکت می‌تواند زمینه‌ای برای ایجاد چولگی منفی در بازده سهام باشد. در این تحقیق برای کنترل اثر متغیر فوق از نسبت کل بدهی‌ها به کل دارایی‌ها استفاده شده است.

مدل آزمون فرضیه‌ها:

مدل آزمون فرضیه اول: رابطه بین استعداد مدیریتی و کارایی سرمایه‌گذاری از طریق مدل احسان حبیب (2014)، مدل (1) آزمون می‌شود:

(1)

$$\begin{aligned} INVEFF_{i,t} = & \gamma_0 + \gamma_1 TALENT_{t-1} + \gamma_2 FRQ_{t-1} + \gamma_3 SIZE_{t-1} + \gamma_4 MTB_{t-1} \\ & + \gamma_5 KSTRUCTURE_{t-1} + \gamma_6 OPCYCLE_{t-1} + \gamma_7 ZSCORE_{t-1} \\ & + \gamma_8 ROA_{t-1} + \gamma_9 DIV_{t-1} + \gamma_{10} CFO_SALES_{t-1} + \gamma_{11} ATO_{t-1} \\ & + \gamma_{12} SLACK_{t-1} + \gamma_{13} LOSS_{t-1} + \gamma_{14} AGE_{t-1} + \gamma_{15} TANGIB_{t-1} + \varepsilon \end{aligned}$$

مدل آزمون فرضیه دوم: رابطه بین تعامل استعداد مدیریتی و کیفیت گزارشگری مالی با خطر سقوط قیمت سهام از طریق مدل احسان حبیب (2014)، مدل (2) آزمون می‌شود:

(2)

$$\begin{aligned} CRASH_{i,t} = & \tau_0 + \tau_1 CRASH_{t-1} + \tau_2 TALENT_{t-1} + \tau_3 FRQ_{t-1} \\ & + \tau_4 TALENT * FRQ_{t-1} + \tau_5 TURN_{t-1} + \tau_6 RET_{t-1} + \tau_7 SDRET_{t-1} \\ & + \tau_8 SIZE_{t-1} + \tau_9 MTB_{t-1} + \tau_{10} LEVERAGE_{t-1} + \varepsilon \end{aligned}$$

یافته ها

آماره های توصیفی پژوهش که شمایی کلی از وضعیت داده های پژوهش را ارائه می کنند، در جداول (1) و (2) ارائه شده اند.

جدول شماره 1: آماره های توصیفی فرضیه اول

متغیر	میانگین	میانۀ	حداقل	حداکثر	انحراف معیار
INVEFF _(t) *	-0/048	-0/031	-0/567	-0/0001	0/064
Talent _(t-1) *	0/0001	0/022	-0/500	0/329	0/135
FRQ _(t-1) *	-0/093	-0/065	-0/709	-0/00002	0/095
SIZE _(t-1) *	13/813	13/628	9/950	18/817	1/483
MTB _(t-1) *	1/001	0/564	0/068	8/983	1/195
KSTRUCTURE _(t-1) *	0/134	0/070	0/00000	0/802	0/155
OPCYCLE _(t-1) *	5/220	5/285	1/041	9/245	0/798
ROA _(t-1) *	0/136	0/115	-0/255	0/627	0/135
CFO_SALE _(t-1) *	0/209	0/160	-0/565	3/427	0/266
ATO _(t-1) *	0/813	0/771	0/022	2/526	0/375
AGE _(t-1) *	2/615	2/639	1/099	3/829	0/771
TANGIB _(t-1)	0/272	0/225	0/001	0/968	0/199
SLACK _(t-1)	0/298	0/133	0/001	3/696	0/492

INVEFF(t): کارایی سرمایه گذاری شرکت
 FRQ_(t-1)*: کیفیت گزارشگری مالی
 MTB_(t-1)*: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت
 KSTRUCTURE_(t-1)*: ساختار سرمایه شرکت
 OPCYCLE_(t-1)*: چرخه عملیاتی شرکت
 CFO_SALE_(t-1)*: نسبت جریان وجه نقد ناشی از عملیات به فروش شرکت
 ATO_(t-1)*: گردش دارایی های شرکت
 TANGIB_(t-1)*: نسبت ناخالص اموال ماشینالات و تجهیزات به کل دارایی ها
 SLACK_(t-1)*: نسبت وجه نقد به ناخالص اموال ماشین الات و تجهیزات

تعداد مشاهدات: 620

در جدول (1) مربوط به آماره های توصیفی فرضیه اول شاخص پراکندگی انحراف معیار برای متغیر کارایی سرمایه گذاری که متغیر وابسته پژوهش می باشد، برابر 0/064

است که نشان می‌دهد میزان پراکندگی کارایی سرمایه‌گذاری در شرکت‌های مختلف پایین است و با توجه به نزدیکی میانگین ($-0/0485$) و میانه ($-0/031$)، می‌توان بیان کرد که این متغیر از توزیع مناسبی برخوردار است. متغیر استعداد مدیریتی که یکی از متغیرهای مستقل پژوهش است دارای 620 مشاهده می‌باشد که میانگین، انحراف معیار و میانه آن به ترتیب برابر با $0/0001$ ، $0/135$ و $0/022$ است. همچنین کمترین میزان استعداد مدیریتی برابر با $-0/500$ و بیشترین مقدار آن برابر با $0/329$ می‌باشد. متغیر کیفیت گزارشگری مالی که یکی دیگر از متغیرهای مستقل پژوهش است دارای 620 مشاهده می‌باشد که میانگین، انحراف معیار و میانه آن به ترتیب برابر با $-0/093$ ، $0/095$ و $-0/065$ است. همچنین کمترین میزان کیفیت گزارشگری مالی برابر با $-0/709$ و بیشترین مقدار آن برابر با $-0/00002$ می‌باشد.

جدول شماره 2: آماره‌های توصیفی فرضیه دوم

متغیر	میانگین	میانه	حداقل	حداکثر	انحراف معیار
$CRASH_{(t)}$ *	$-0/133$	$-0/127$	$-3/699$	$3/270$	$1/453$
$CRASH_{(t-1)}$ *	$-0/010$	$-0/143$	$-3/670$	$3/270$	$1/462$
$TALENT_{(t-1)}$ *	$0/0001$	$0/022$	$-0/500$	$0/329$	$0/135$
$FRQ_{(t-1)}$ *	$-0/093$	$-0/065$	$-0/709$	$-0/00002$	$0/095$
$TALENT*FRQ_{(t-1)}$	$-0/0003$	$-0/001$	$-0/111$	$0/225$	$0/019$
$TURN_{(t-1)}$ *	$0/081$	$0/012$	$-2/604$	$2/995$	$0/303$
$RET_{(t-1)}$ *	$0/027$	$0/020$	$-0/111$	$0/225$	$0/045$
$SDRET_{(t-1)}$ *	$0/114$	$0/105$	$0/00004$	$0/364$	$0/069$
$SIZE_{(t-1)}$ *	$13/813$	$13/628$	$9/950$	$18/817$	$1/483$
$MTB_{(t-1)}$ *	$1/001$	$0/546$	$0/068$	$8/983$	$1/195$
$LEVERAGE_{(t-1)}$ *	$0/592$	$0/614$	$0/018$	$0/979$	$0/200$

$CRASH_{(t)}$ *: خطر سقوط قیمت سهام سال جاری
 $CRASH_{(t-1)}$ *: خطر سقوط قیمت سهام سال قبل
 $TALENT_{(t-1)}$ *: استعداد مدیریتی
 $FRQ_{(t-1)}$ *: کیفیت گزارشگری مالی
 $TURN_{(t-1)}$ *: تغییرات گردش سهام
 $RET_{(t-1)}$ *: میانگین بازده ماهانه سهام
 $SDRET_{(t-1)}$ *: انحراف معیار بازده ماهانه سهام
 $SIZE_{(t-1)}$ *: اندازه شرکت
 $MTB_{(t-1)}$ *: نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت
 $LEVERAGE_{(t-1)}$ *: اهرم مالی شرکت

تعداد مشاهدات: 620

در جدول (2) مربوط به آماره‌های توصیفی فرضیه‌ی دوم متغیر خطر سقوط قیمت سهام که متغیر وابسته پژوهش است دارای 620 مشاهده می باشد که میانگین، انحراف معیار و میانه آن به ترتیب برابر با $0/133$ ، $1/453$ و $0/127$ - است. همچنین کمترین میزان خطر سقوط قیمت سهام برابر با $3/699$ - و بیشترین مقدار آن برابر با $3/270$ می باشد.

ضرایب همبستگی: برای بررسی رابطه‌ی میان متغیرها، نوع رابطه (مستقیم یا معکوس) و میزان رابطه، از ضریب همبستگی استفاده می شود. هر گاه توزیع متغیرها نرمال نباشد و رابطه آنها خطی نباشد، بهتر است از آزمون همبستگی اسپیرمن استفاده شود. با توجه به این که توزیع اکثر متغیرهای پژوهش نرمال نیست لذا برای بررسی رابطه‌ی بین متغیرها از ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده می کنیم. این آماره ها نوع و درجه رابطه بین متغیر های پژوهش را نشان می دهد.

به علت حجیم بودن جداول آماری، تنها به برخی نتایج مهم در این قسمت اشاره می گردد: نتایج نشان می دهد که در سطح معناداری $0/01$ ، متغیر «کارایی سرمایه گذاری شرکت در سال جاری» با متغیر های «استعداد مدیریتی در سال گذشته»، «کیفیت گزارشگری مالی در سال گذشته»، «نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت در سال گذشته»، «جریان وجوه نقد ناشی از عملیات شرکت در سال گذشته» و «نسبت وجه نقد به ناخالص اموال ماشین آلات و تجهیزات شرکت در سال گذشته» رابطه معکوس و معناداری دارد و شدت این رابطه به ترتیب برابر $0/187$ ، $0/143$ ، $0/140$ ، $0/162$ - و $0/118$ - است. همین طور نتایج نشان می دهد که در سطح معناداری $0/01$ ، متغیر «خطر سقوط قیمت سهام شرکت» با متغیر «استعداد مدیریتی شرکت» رابطه مستقیم و معنادار با شدت $0/107$ دارد و همینطور با متغیرهای «اندازه شرکت» و «نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت» رابطه معکوس و معنادار دارد و شدت این رابطه ها به ترتیب برابر $0/113$ - و $0/106$ - است.

آزمون فرضیه‌ها و نتایج آن آزمون F لیمر

جدول شماره 3: نتایج آزمون F لیمر برای فرضیه‌ها

فرضیه‌ها	آماره	سطح خطا	روش پذیرفته شده
فرضیه اول	2/57	0/000	الگوی داده‌های تابلویی
فرضیه دوم	1/29	0/032	الگوی داده‌های تابلویی

چنانچه که در جدول (3) نیز قابل مشاهده است برای هر دو فرضیه اول و دوم پژوهش، در آزمون F لیمر فرضیه آماری H_0 رد شده است و به منظور انتخاب بین روش اثرات ثابت و تصادفی آزمون هاسمن نیاز است که در جدول (4) نتایج قابل مشاهده است.

جدول شماره 4: نتایج آزمون هاسمن برای فرضیه‌ها

فرضیه‌ها	آماره	سطح خطا	روش پذیرفته شده
فرضیه اول	70/16	0/000	روش اثرات ثابت
فرضیه دوم	143/66	0/000	روش اثرات ثابت

نتایج آزمون فرضیه اول پژوهش

برای آزمون فرضیه اول پژوهش، مدل (1) با رویکرد داده‌های تابلویی با آثار ثابت برآورد شده است. این فرضیه بیان می‌دارد: بین استعداد مدیریتی و کارایی سرمایه‌گذاری ارتباط وجود دارد و نتایج برآورد در جدول (5) ارائه شده است:

جدول شماره 5: نتایج برآورد فرضیه اول

متغیر وابسته: کارایی سرمایه گذاری شرکت در سال جاری $INVEFF_t$			
متغیرها	ضریب	آماره t	معناداری
عرض از مبدا	-0/102	-5/73	0/000
Talent _{t-1}	-0/039	-4/11	0/000
FRQ _{t-1}	-0/025	-2/00	0/046
Size _{t-1}	0/004	4/61	0/000
MTB _{t-1}	-0/004	-2/14	0/032
Kstructure _{t-1}	0/007	0/89	0/375
Opcycle _{t-1}	-0/0004	-0/37	0/708
ROA _{t-1}	0/018	1/11	0/267
DIV _{t-1}	-0/001	-0/35	0/730
LOSS _{t-1}	0/0002	0/03	0/975
Zscore _{t-1}	0/0006	0/22	0/829
CFO-Sale _{t-1}	-0/019	-3/64	0/000
ATO _{t-1}	0/006	1/69	0/091
AGE _{t-1}	0/002	0/53	0/599
Tangible _{t-1}	-0/008	-1/03	0/301
SLACK _{t-1}	0/002	0/68	0/498
آماره فیشر	7/914	معناداری	0/000
ضریب تعیین	0/16	ضریب تعیین تعدیل شده	0/14
آماره دوربین واتسون	1/534		
آزمون خودهمبستگی WOOLDRIDGE	1/465	معناداری	0/2285
آزمون ناهمسانی واریانس (LR)	968/20	معناداری	0/000

معناداری در سطح خطای 5%

نتایج برآورد مدل (1) برای فرضیه اول همان طور که در جدول (5) قابل مشاهده است، کارایی سرمایه گذاری جاری را روی مقادیر سال گذشته استعداد مدیریتی و کیفیت گزارشگری مالی و یک سری از متغیرهای کنترلی که مطابق تحقیقات گذشته به عنوان متغیرهای مرتبط با سرمایه گذاری شرکت شناخته شده اند نشان می دهد، معناداری

آماره فیشر (7/914) حاکی از معناداری کلی مدل در سطح 5% خطاست. ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می‌دهد که متغیرهای مستقل مدل (1)، 14 درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کند. مقدار آماره دوربین واتسون¹ (1/534) نیز عدم همبستگی بین خطاها² (باقیمانده‌های مدل) را نشان می‌دهد که به معنی این است که امکان استفاده از رگرسیون وجود دارد. آزمون خود همبستگی سریالی ولد ریچ³ (1/465) نشان می‌دهد که بین اجزای اخلاص مدل (1)، مشکل خودهمبستگی سریالی وجود ندارد. در نتایج آزمون هم خطی بین اجزای اخلاص، آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از 10 بود که نشان از عدم وجود هم خطی بین اجزای اخلاص مدل (1) دارد. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس LR (968/20) نشان از وجود ناهمسانی واریانس خطاهای مدل (1) دارد. بنابر این پس از رفع ناهمسانی واریانس از طریق تخمین نهایی مدل با روش حداقل مربعات تعمیم یافته از رگرسیون حاصل نتایج استخراج شد. بنابر این در کل می‌توان به نتایج برآورد مدل اتکا کرد. معنادار بودن ضریب متغیر استعداد مدیریتی نشان می‌دهد که فرضیه اول پژوهش مبنی بر اینکه بین استعداد مدیریتی و کارایی سرمایه‌گذاری ارتباط وجود دارد در سطح خطای 5% رد نمی‌شود و بنابراین، بین استعداد مدیریتی و کارایی سرمایه‌گذاری شرکت ارتباط معنادار و منفی وجود دارد.

نتایج آزمون فرضیه دوم پژوهش:

برای آزمون فرضیه دوم پژوهش، مدل (2) با رویکرد داده‌های ترکیبی برآورد شده است. این فرضیه بیان می‌دارد: تعامل استعداد مدیریتی و کیفیت گزارشگری مالی با خطر سقوط قیمت سهام ارتباط دارد و نتایج برآورد در جدول (6) ارائه شده است:

-
1. Durbin-Watson
 2. Residual
 3. Woold RIDGE Correlation

جدول شماره 6: نتایج برآورد فرضیه دوم

متغیر وابسته: خطر سقوط قیمت سهام در سال جاری $CRASH_t$

متغیرها	ضریب	آماره تی استیودنت	معناداری
عرض از مبداء	0/724	1/47	0/142
$CRASH_{t-1}$	-0/115	-2/34	0/019
$Talent_{t-1}$	2/531	6/67	0/000
FRQ_{t-1}	0/051	0/10	0/924
$Talent_{t-1} * FRQ_{t-1}$	14/52	5/34	0/000
$Turn_{t-1}$	-0/137	-1/01	0/314
RET_{t-1}	5/111	2/79	0/005
$SDRET_{t-1}$	0/446	0/49	0/622
$Size_{t-1}$	-0/083	-2/43	0/015
MTB_{t-1}	-0/134	-2/25	0/024
$Leverage_{t-1}$	0/563	2/19	0/029
آماره فیشر	12/83	معناداری	0/000
ضریب تعیین	0/13	ضریب تعیین تعدیل شده	0/12
آماره دوربین واتسون	1/99		
آزمون خودهمبستگی سریالی	58/034	معناداری	0/000
آزمون ناهمسانی واریانس	78/19	معناداری	0/999
معناداری در سطح خطای 5%			

نتایج برآورد مدل (2) برای فرضیه دوم چنانچه که در جدول (6) قابل مشاهده است خطر سقوط قیمت سهام جاری را روی مقادیر سال گذشته استعداد مدیریتی و کیفیت گزارشگری مالی و متغیر تعاملی استعداد مدیریتی با لحاظ کردن کیفیت گزارشگری مالی و یک سری از متغیرهای کنترلی که مطابق تحقیقات گذشته به عنوان متغیرهای مرتبط با قیمت سهام شرکت شناخته شده اند نشان می دهد. معناداری آماره فیشر (12/83) حاکی از معناداری کلی مدل در سطح 5% خطا است. ضریب تعیین تعدیل شده نیز نشان می دهد که متغیرهای مستقل مدل (2)، 12% درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می کند. مقدار آماره دوربین واتسون (1/99) نیز عدم همبستگی بین خطاها یا استقلال خطاها (باقیمانده های مدل) را نشان می دهد که به معنی این است که امکان استفاده از رگرسیون وجود دارد. آزمون خود همبستگی سریالی ولد ریچ (58/034) نشان می دهد

که بین اجزای اخلاص مدل (2)، مشکل خودهمبستگی سریالی وجود دارد. در نتایج آزمون هم خطی بین اجزای اخلاص، آماره VIF برای همه متغیرها کمتر از 10 بود که نشان از عدم وجود هم خطی بین اجزای اخلاص مدل (2) دارد. نتایج آزمون ناهمسانی واریانس والد (78/19) نشان از عدم وجود ناهمسانی واریانس خطاهای مدل (2) دارد. بنابراین پس از رفع خود همبستگی از طریق تخمین نهایی مدل با روش حداقل مربعات تعمیم یافته از رگرسیون حاصل نتایج استخراج شد. بنابراین در کل می‌توان به نتایج برآورد مدل اتکا کرد. معنادار بودن ضریب متغیر تعاملی استعداد مدیریتی و کیفیت گزارشگری مالی می‌تواند نشان دهد که فرضیه دوم پژوهش مبنی بر اینکه استعداد مدیریتی و کیفیت گزارشگری مالی با خطر سقوط سهام ارتباط دارد در سطح خطای 5% رد نمی‌شود. پس به طور کلی نتایج حاصل از فرضیه دوم چنین می‌باشد: استعداد مدیریتی و کیفیت گزارشگری مالی با خطر سقوط قیمت سهام ارتباط معنادار و مثبت دارد این بدان معنی است که با افزایش تعاملی استعداد مدیریتی و کیفیت گزارشگری مالی خطر سقوط قیمت سهام در سال جاری نیز افزایش می‌یابد.

بحث و نتیجه‌گیری

علی‌رغم سهم مهم و محوری که مدیریت در عملکرد شرکت، تصمیمات سرمایه‌گذاری و کیفیت گزارشگری مالی دارد، اما نوعی واگرایی در نظریات و تئوری‌ها در زمینه ارتباط ویژگی‌های مدیریتی با خروجی‌های متنوع سازمان‌ها وجود دارد. بیشتر تحقیقات انجام گرفته در گذشته عملکرد و خروجی شرکت را به ارتباط صنعت و شرکت نسبت داده‌اند و ارتباط مدیریت لحاظ نگردیده است. در این پژوهش که مطابق حبیب (2014) انجام گرفته، عامل مدیریتی تحت عنوان استعداد مدیریتی نیز در خروجی‌های سازمان لحاظ گردیده و مورد آزمون قرار گرفته است.

نتیجه کلی از پژوهش حاضر، صحه‌ای بر دیدگاه "جستجوی رانت" می‌گذارد به این صورت که در پژوهش حاضر مطابق با نتایج تحقیقات فرانسیس و همکاران (2008) دو استدلال متقابل برای ارتباط بین توانایی مدیریتی و کارایی سرمایه‌گذاری مدنظر قرار گرفته است. اولین استدلال دیدگاه "قراردادهای کارا" می‌باشد. طبق دیدگاه قراردادهای کارا، در فرضیه اول انتظار می‌رود، مدیران توانا تر سرمایه‌گذاری‌های کارا تری در مقایسه

با همتایان خود که از توانایی کمتری برخوردارند انجام دهند. مدیران با استعداد، بهتر قادرند که زمان و بازده های اقتصادی ناشی از سرمایه گذاری را تعیین کنند و همین طور قادرند ارزیابی های ریسک و بازده مربوط به سرمایه گذاری را بهتر انجام دهند.

استدلال مقابل و مخالف که دیدگاه "جستجوی رانت" می باشد و نتایج پژوهش حاضر با آن تطابق دارد، بیان می دارد که مدیران تواناتر و با استعداد تر تأکید بیشتر بر بالابردن موقعیت شغلی خود دارند که به این منظور کارهایی را انجام می دهند که موجب افزایش هزینه های نمایندگی می گردد. معمولاً مدیران تواناتر (با استعداد تر) خود رای بوده و بازده مورد انتظار از سرمایه گذاری ها را بیش از حد ارزیابی می کنند. چنانچه شواهد عملی زیادی حاکی از آن است که مدیران خود رای و خودسر منجر به تحریف تصمیمات سرمایه گذاری شرکت ها می گردند. در واقع نتایج فرضیه اول پژوهش حاضر دیدگاه جستجوی رانت را تایید کرده و نشان داد که شرکت های با مدیران تواناتر و با استعدادتر از کارایی سرمایه گذاری کمتری برخوردارند و تصمیمات سرمایه گذاری ناکاراتری اتخاذ می نمایند. همچنین نتایج برآورد فرضیه حاضر نشان می دهد که شرکت های با اندازه بزرگتر، سرمایه گذاری های کاراتری انجام می دهند و نیز شرکت های با رشد بیشتر (نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری بالاتر) ناکارایی سرمایه گذاری را بیشتر تجربه می کنند. همین طور شرکت های با جریان وجوه نقد ناشی از عملیات نسبت به فروش بیشتر در مورد سرمایه گذاری ناکاراتر عمل می کنند.

همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان می دهد که استعداد مدیریتی به دلیل استفاده در جهت انجام اقدامات فرصت طلبانه و خودسرانه موجب افزایش خطر سقوط قیمت سهام می شود. در پژوهش حاضر هیچ ارتباط معناداری بین کیفیت گزارشگری مالی و خطر سقوط قیمت سهام مشاهده نشد ولی متغیر تعاملی استعداد مدیریتی و کیفیت گزارشگری مالی با خطر سقوط قیمت سهام ارتباط معنادار و مثبت دارد، یعنی مدیران مستعد با تحریف گزارشهای مالی جهت عدم انعکاس سرمایه گذاری های ناکارا و اقدامات فرصت طلبانه و پنهان نگه داشتن اخبار بد، موجب افزایش خطر سقوط قیمت سهام می شوند. زمانی که انباشت اخبار بد یک بازه زمانی را رد کرد به یکباره وارد بازار می شود و به سقوط قیمت سهام منجر می شود. همچنین نتایج پژوهش نشان می دهد که شرکت های با اندازه بزرگتر و رشد بیشتر، خطر سقوط سهام کمتری را تجربه

می‌کنند و نیز شرکت‌های با بازده سهام بیشتر و اهرم مالی بیشتر، خطر سقوط قیمت سهام بیشتری را تجربه می‌کنند.

پیشنهاد‌های پژوهش

پیشنهاد‌های کاربردی

با توجه به نتایج فرضیه اول مبنی بر ارتباط منفی استعداد مدیریت و کارایی سرمایه‌گذاری، و نیز فرضیه دوم مبنی بر ارتباط مثبت تعامل استعداد مدیریت و کیفیت گزارشگری مالی با خطر سقوط قیمت سهام، سرمایه‌گذاران و اعتبار دهندگان در بورس توجه داشته باشند که وجود مدیران توانا در یک شرکت الزاماً نمی‌تواند تضمین‌کننده سرمایه‌گذاری‌های کارا از طرف آن‌ها باشد و باید خود در تجزیه تحلیل سرمایه‌گذاری‌ها توانا تر گردند و همچنین از مکانیزم‌های نظارتی بر عملکرد مدیریت استفاده کنند و پاسخ‌خواهی کافی از مدیران به عمل آورند تا مدیران از استعداد‌های خود در جهت منافع شرکت و سرمایه‌گذاران استفاده کنند و از این استعداد در جهت منافع شخصی خود بهره‌برداری نکنند.

پیشنهاد برای تحقیقات آتی

- 1) در این پژوهش برای اندازه‌گیری خطر سقوط قیمت سهام از ضریب منفی چولگی (NCSKEW) استفاده شده است. پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی از معیار نوسانات پایین به بالا (DUVOL) برای اندازه‌گیری خطر سقوط قیمت سهام نیز استفاده شده و نتایج با یکدیگر مقایسه گردد.
- 2) پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی ارتباط استعداد مدیریتی با مدیریت سود تعهدی و واقعی به طور مجزا بررسی و مورد مقایسه قرار گیرد.
- 3) در پژوهش حاضر کارایی سرمایه‌گذاری به صورت کلی بررسی گردیده است و پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی به تفکیک شرکت‌های بیش سرمایه‌گذار و شرکت‌های کم سرمایه‌گذار اقدام گردد.
- 4) در پژوهش حاضر ارتباط استعداد مدیریتی و کیفیت گزارشگری مالی به طور مجزا با کارایی سرمایه‌گذاری بررسی شده است و پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی اثر تعاملی این دو متغیر بر کارایی سرمایه‌گذاری نیز بررسی شود.

References

- Ahmadpour, A., Zare Behnamiri, M. J., & Heidari Rostami, K. A. (2014). Investigation the effect of firm's characteristics on future Crash risk of Stock Price. *Stock Exchange Quarterly*, 28, 29-45, (In Persian).
- Ahsan, H. (2014). Managerial talent, investment efficiency and stock price crash risk. School of Accountancy. Massey University New Zeland.
- Azar, A., & Momeni, M. (2004). Statistics & it's application in management. Samt pub, (In Persian).
- Badavar Nahandi, Y., Ghaderi, S., & Beheshti Nahandi, R. (2013). The effect of accounting information transparency on investment inefficiency among firms listed at Tehran stock exchange. *Economic Researches & Policies Quarterly*, 68, 65-82, (In Persian).
- Badavar Nahandi, Y., & Taghizadeh khangah, V. (2013). The relationship between audit quality and investment efficiency. *The Accounting & Auditing Review Quarterly*, 2, 19-42, (In Persian).
- Biddle, G. C., Hilary, G., & Verdi, R. S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency?. *Journal of Accounting and Economics*, 48(2), 112-131.
- Chen, F., Hope, O. K., Li, Q., & Wang, X. (2011). Financial reporting quality and investment efficiency of private firms in emerging markets. *The Accounting Review*, 86(4), 1255-1288.
- Chen, J., Hong, H., & Stein, J. C. (2001), Forecasting crashes: trading volume, past returns, and conditional skewness in stock prices. *Journal of Financial Economics*, 61(3), 345-381.

- Demerjian, P., Lev, B., Lewis, M., & McVay, S. (2013). Managerial ability and earnings quality. *The Accounting Review*, 88(2), 463-498.
- Demerjian, P., Lev, B., & MacVay, S. (2012). Quantifying managerial ability: a new measure and validity test. *Management Science*, 58(7), 1229-1248.
- Ebrahimzadeh Tarani, E. (2012). Investigation the effect of management ability on earnings quality among firm's listed at Tehran stock exchange, Master thesis, Payam nour University of Behshahr, (In Persian).
- Foulad, F., & Yaghoub nezhad, A. (2012). Conservatism and decrease of stock price crash risk. *The Accounting & Auditing Review Quarterly*, 3, 99-118, (In Persian).
- Froughi, D., Amiri, H., & Mirzaee, M. (2011), The effect of financial information opacity on future crash risk of stock price among firm's listed at Tehran stock exchange, *Finanal Accounting Researches Quarterly*, No.4, pp.15-40, (In Persian).
- Francis, J., Huang, A. H., Rajgopal, S., & Zang, A. Y. (2008). CEO Reputation and earnings quality. *Contemporary Accounting Research*, 25(1), 109-147.
- Francis, B., Sun, X., & Wu, Q. (2013). Managerial ability and tax avoidance: evidence from Korea. Working Paper, Rensselaer Polytechnic Institute, 449-477.
- Hutton, A. P., Marcus, A. J., & Tehranian, H. (2009). Opaque financial reports and crash risk. *Journal of Financial Economics*, 94(1), 67-86.
- Hajiha, Z., & Gheilavi, M. (2012). Using DEA ttechnique for measuring efficieny of manufacturing firm's listed at Tehran

- stock exchange by using financial reporting based model. *Financial Engineering and Security Management Quarterly*, 12, 111-130, (In Persian).
- Jin, L., & Myers, S. C. (2006). R2 around the world: new theory and new tests. *Journal of Financial Economics*, 79(2), 257-292.
- Khodae Valezaghrod, M., & Yahyae, M. (2010). The relation between financial reporting quality and investment efficiency at Tehran stock exchange. *Management accounting quarterly*, 5, 1-15, (In Persian).
- Kothari, S. P., Leone, A. J., & Wasley, C. E. (2005). Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), 163-197.
- Modarres, A., & Hesarzadeh, R. (2008). Financial reporting quality and investment efficiency. *Stock Exchange Quarterly*, 2, 85-116.
- Omidi, F. (2011). The effect of accruals quality on investment efficiency among firm's listed at Tehran stock exchange. Master thesis. Esfahan University, Iran, (In Persian).
- Piri, P., Didar, H., & khodayar Yeghaneh, S. (2014). Investigation the effect of management ability on financial reporting quality in life cycle stages of firm's listed at Tehran stock exchange. *Financial Accounting Researches Quarterly*, 3, 99-118, (In Persian).
- Shahini, M. (2013), Stock markets crash. Master thesis. Kharazmi University, Iran, (In Persian).
- Sayyadi, S., Mohammadi, M., & Nikpour, A. (2011). Talent management: a key concept at organization. *Work and Society Monthly*, 135, 82-86, (In Persian).

- Saghafi, A. Boolou, G., & Mohammadian, M. (2011). Accounting information quality, overinvestment, and free cash flow. *Advances in accounting Quarterly*, 2, 37-62, (In Persian).
- Verdi, R. S. (2006). Financial reporting quality and investment efficiency. Working paper. MIT University, 1-54.

شرایط تنظیم و تدوین مقاله

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز مقاله های علمی - پژوهشی در زمینه مدیریت را به زبان فارسی منتشر می کند. از صاحبان مقاله درخواست می شود جهت تسریع در اعلام نتایج ارزیابی، شرایط زیر را در تدوین مقاله رعایت فرمایند.

مقاله ها باید روی کاغذ A4 (یک رو) با فاصله و حاشیه مناسب تایپ شود و در سه نسخه به دفتر فصلنامه ارسال گردد.

نامها و اصطلاحات خارجی شامل نام اشخاص، محلها، علائم اختصاری، واژههای علمی و غیره در متن به فارسی نوشته شود و در زیرنویس همان صفحه با ذکر شماره به زبان اصلی آورده شود.

اهداف:

- 1- گسترش مرزهای دانش در زمینه‌ی مدیریت و مدیریت بهره‌وری.
- 2- اشاعه و گسترش دانش مطالعات مدیریت بهره‌وری درحوزه‌های نظری و کاربردی.
- 3- بررسی موضوعات و چالش‌های مدیریت و ارائه‌ی راه‌حل‌های مناسب.
- 4- نشر نظریه‌ها، یافته‌ها، الگوها و دستاوردهای نظری و کاربردی در زمینه‌ی دانش مرتبط با مدیریت بهره‌وری بر پایه‌ی روش‌های پژوهشی معتبر.
- 5- توسعه‌ی شبکه‌ی تعاملی میان محققان در داخل و خارج کشور.

تذکرات:

- * مسئولیت محتوی مقاله بر عهده نویسنده / نویسندگان است.
- * هیأت تحریریه در قبول یا رد و ویرایش مقاله‌ها آزاد است.
- * مقاله‌ها پس از وصول و پذیرش مسترد نخواهد شد.
- * مقتضی است از ارسال همزمان مقاله به نشریات دیگر خودداری شود.
- * مقالات ارسالی در 18 صفحه و با فونت Bmitra و سایز 13 باشد.

شرایط پذیرش و راهنمای تهیه مقالات

- 1) عنوان مقاله باید کوتاه و گویا باشد و از 15 واژه تجاوز نکند.
- 2) هر مقاله باید دارای یک برگ مشخصات مقاله شامل نام و نام خانوادگی نویسنده(گان)، مرتبه علمی و نشانی به هر دو زبان فارسی و انگلیسی، شماره تلفن، فاکس و پست الکترونیکی باشد.
- 3) چکیده باید محتوای مقاله را بازگو نماید و با تاکید بر روش‌ها، نتایج و اهمیت کاربرد نتایج بوده و تمام آن در یک پاراگراف و حداکثر در 15 سطر (حدود 250 واژه) نوشته شود. چکیده انگلیسی باید ترجمه کامل چکیده فارسی باشد.
- 4) واژه‌های کلیدی در 3 تا 5 واژه بلافاصله بعد از چکیده‌های فارسی و انگلیسی آورده شود.
- 5) مقدمه باید شامل طرح مسئله، سوابق کار و توجیه اهمیت تحقیق باشد. اهداف مطالعه به طور شفاف در انتهای مقدمه ذکر گردد.
- 6) ابزار و روش‌ها شامل وسایل کار، طرح آماری، نحوه داده‌سازی و شیوه اجرای پژوهش باید مشخص و روشن بیان شود.
- 7) نتایج و بحث شامل درج یافته‌های تحقیق، بحث مستدل (با مرجع) و نتیجه‌گیری خواهد بود. نتایج و بحث را می‌توان با هم یا جداگانه تدوین کرد. شکل‌ها و جداول در نتایج و بحث نباید دارای اطلاعات مشابه یا تکراری باشند، داده‌های جدول نباید به صورت منحنی یا نمودار (به استثنای نقشه) تکرار شوند.
- 8) در صورت ضرورت، تشکر و قدردانی از موسسات و افراد زیر عنوان "سپاسگزاری" قبل از منابع آورده شود.
- 9) متن مقاله باید به صورت یک ستون، یک خط درمیان و با رعایت حاشیه 2/5 سانتی‌متر از لبه‌ها، تایپ شده باشد. تایپ مقالات در نرم افزار word 2003 میکروسافت توصیه می‌شود. بنابراین از ارسال مقاله بصورت فایل PDF خودداری فرمایید.
- 10) عکس‌ها باید دارای مقیاس باشند و در صورت اقتباس از منبع دیگر باید ذکر گردد.
- 11) مسئول مکاتبه هر مقاله لازم است توسط نویسندگان مقاله قبل از ارسال به این دفتر مشخص گردد. لذا هر گونه مسئولیتی در رابطه با مقاله مربوط به شخص مکاتبه کننده است.
- 12) دانشجویان دوره کاشناسی ارشد و دکترا لازم است قبل از ارسال مقاله هماهنگی و مشاوره لازم در خصوص مقاله را با استاد راهنما حتماً به عمل آورند.

شیوه نوشتن منابع در تدوین مقاله

1- داخل مقاله

الف) منابع فارسی: (نام خانوادگی نویسنده، سال چاپ، شماره صفحه یا صفحات) در مواردی که از کتاب یا مقاله ترجمه شده به فارسی و همچنین منبع اصلی تالیف شده به زبان فارسی استفاده می‌گردد و منبع مربوطه حداکثر دو نویسنده دارد، نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان (نه مترجم)، به زبان فارسی ذکر گردد.

به صورت:

(نام خانوادگی نویسنده به زبان فارسی، سال چاپ کتاب ترجمه شده در ایران، شماره صفحه یا صفحات)

مثال: برای منبعی با یک نویسنده (رایبیز، 1381، 54-58)

برای منبعی با دو نویسنده (رایبیز و فریمن، 1380، 255)

ب) در مواردی که کتاب یا مقاله ترجمه شده به فارسی، دارای بیش از سه نفر نویسنده بود باید صرفاً نام خانوادگی نویسنده اول (نه مترجم) ذکر گردد و سپس از واژه ((و دیگران)) استفاده گردد.

به صورت:

(- و دیگران، سال چاپ کتاب ترجمه شده در ایران، شماره صفحه یا صفحات)

مثال: (توماسون و دیگران، 1381، 54-58)

ب) در مواردی که یک منبع فارسی برای مرتبه دوم و ... به صورت متوالی در متن مقاله تکرار می‌گردد از روش زیر استفاده می‌شود.

به صورت:

(همان منبع، شماره صفحه یا صفحات)

مثال: (همان منبع، 75)

ب) منابع انگلیسی (Last Name, year, p)

ü در مواردی که از کتاب یا مقاله به زبان اصلی استفاده می‌گردد و منبع مربوطه حداکثر دو نویسنده دارد، باید نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان به زبان انگلیسی ذکر گردد. به صورت: (Last Name, year, p)

مثال: برای منبعی با یک نویسنده (Robbins, 2001, 85-88)
برای منبعی با دو نویسنده (Stoner & Friman, 2002, 253)

ü در مواردی که کتاب یا مقاله به زبان اصلی، دارای بیش از سه نفر نویسنده بود، باید صرفاً نام خانوادگی نویسنده اول ذکر گردد و سپس از واژه ((& et al)) استفاده شود. به صورت: (Last Name & et al, year, p)
مثال: (Thomason & et al, 2000, 214, 229)

ü در مواردی که یک منبع انگلیسی برای مرتبه دوم و ... به صورت متوالی در متن مقاله تکرار می‌گردد از روش زیر استفاده می‌گردد.

به صورت: (Ibid, p)

مثال: (Ibid, 38)

2- صفحه منابع مقاله

تمام منابع ذکر شده در متن مقاله، ابتدا به ترتیب الفبایی حرف اول نام خانوادگی نویسنده اول (هم در مورد کتاب و هم مقاله)، منظم گردیده و سپس کلیه منابع فارسی و پس از آن کلیه منابع انگلیسی به ترتیب یاد شده آورده شود. برای ذکر کامل آدرس منابع و به منظور یکسان سازی آدرس دهی در صفحه منابع، از روش زیر استفاده شود:

“ کتاب به زبان اصلی:

نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک (سال انتشار کتاب)، (عنوان کتاب)، ناشر، محل نشر، نوبت چاپ، شماره جلد، شماره صفحه یا صفحات.

“ مقاله به زبان اصلی:

نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک (سال انتشار مجله)، (عنوان مقاله)، نام مجله، شماره مسلسل تک‌شماره، ناشر، ماه یا فصل انتشار تک‌شماره، شماره صفحه یا صفحات.

“ کتاب تالیفی یا ترجمه شده به فارسی:

نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک، (عنوان کتاب)، نام و نام خانوادگی مترجم (در صورت تالیفی بودن این قسمت حذف می گردد)، ناشر، محل نشر، تاریخ انتشار، نوبت چاپ، شماره جلد، شماره صفحه یا صفحات.

“ مقاله از مجلات تخصصی فارسی:

نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک، (عنوان مقاله)، نام مجله، ناشر، شماره مسلسل تکشماره، ماه یا فصل انتشار، شماره صفحه یا صفحات.

توجه:

در صورت وجود چند نویسنده (در مورد کتاب و یا مقاله) پس از نوشتن نام خانوادگی و نام اولین نویسنده، برای هر یک از نویسندگان دیگر، ابتدا نام و سپس نام خانوادگی آنها نوشته خواهد شد. قبل از نوشتن نام نویسنده آخر، در منابع فارسی حرف (و)، و در منابع خارجی علامت (&) خواهد آمد.

در صورت استفاده از منابع اینترنتی در مقاله، در صفحه منابع از الگوهای زیر استفاده نمایید:

“ کتاب الکترونیکی:

نام خانوادگی، نام مولف (عنوان کتاب)، محل نشر، ناشر، تاریخ انتشار، تاریخ آخرین ویرایش (در صورت موجود بودن) > نشانی دسترسی به سایت اینترنتی به طور کامل < .

[تاریخ مشاهده]

“ مقالات الکترونیکی:

نام خانوادگی، نام مولف، (عنوان مقاله)، نام نشریه، دوره، شماره، ماه، سال، شماره صفحه (در صورت موجود بودن) [Online]. > نشانی دسترسی به سایت اینترنتی به طور کامل < . [تاریخ مشاهده]

“ پایان نامه یا رساله الکترونیکی:

نام خانوادگی، نام نویسنده (عنوان پایان نامه)، مقطع تحصیلی و رشته، دانشگاه، سال دفاع از پایان نامه یا رساله [Online]. > نشانی دسترسی به سایت اینترنتی به طور کامل < . [تاریخ مشاهده]



راهنمای اشتراک فصلنامه « مدیریت بهره وری »

- خواهشمندیم قبل از پر کردن برگه درخواست اشتراک به نکات زیر توجه فرمایید:
 1. کلیه مکاتبات خود را با ذکر شماره اشتراک انجام دهید.
 2. نشانی خود را کامل و خوانا و با ذکر کد پستی بنویسید.
 3. بهای اشتراک سالانه 200000 ریال و بها تک شماره 50000 ریال است.
 4. در صورت نیاز به خرید تک شماره لطفاً بطور دقیق شماره های درخواستی را قید نمایید.
 5. وجه اشتراک را به حساب جاری 0105764204002 به نام دانشگاه آزاد اسلامی تبریز نزد بانک ملی شعبه دانشگاه آزاد اسلامی تبریز واریز کرده و فیش بانکی را به همراه فرم اشتراک تکمیل شده به آدرس دفتر مجله پست نمایید تا مجله های مورد نظر برای شما ارسال گردد.
 6. هرگونه انتقاد و پیشنهادی دارید با ما در جریان بگذارید.
 7. اشتراک بصورت آبونمان از جدیدترین شماره به بعد پذیرفته میشود و شماره های قدیمی مجله را میبایست به قیمت تکفروشی تهیه فرمایید.
- ✓ آدرس: ضلع شرقی اتوبان پاسداران مجتمع دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز- ساختمان علامه امینی، طبقه دوم- اتاق 209 (دفتر مجله مدیریت بهره وری)
- ✓ تلفن و نمابر: 04131966080
- ✓ صندوق پستی: 5186-51575

برگ درخواست اشتراک فصلنامه « مدیریت بهره وری »

قبلاً مشترک بوده ام قبلاً مشترک نبوده ام شماره اشتراک

اشتراک کتابخانه نام کتابخانه:

اشتراک شرکت، سازمان، نهاد نام سازمان:

اشتراک تخصصی نام و نام خانوادگی:

نشانی دقیق استان: شهرستان:

کد پستی: تلفن:

به پیوست رسید بانکی شماره به مبلغ ریال بابت اشتراک دوره سال

یا خرید تک شماره های از هر شماره نسخه شروع اشتراک از شماره

تاریخ و امضاء:

دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، معاونت پژوهش و فناوری

فصلنامه مدیریت بهره‌وری
(نحوه تنظیم و صفحه‌آرایی مقاله)



The Relationship between Managerial talent, Investment Efficiency and Stock Price Crash Risk

Bita Moazen

Yunes Bad Avar Nahandi (Ph.D.)

Date of receipt: 2016.05.23

Date of acceptance:2016.12.27

Abstract

The aim of the present study was to investigate the relationship between managerial talent, investment efficiency, and also, the management ability interaction and financial reporting quality with stock price crash risk. To this end, the data from 124 companies accepted on the Stock Exchange in Tehran were used for a span of five years (2009-2014). To measure managerial talent, Demirchian & et al. (2012) model, which was based on accounting variables; Chen & et al. (2011) model, to measure investment efficiency; Kothari & et al. (2005) model, to measure financial reporting quality; Chen & et al. (2001) model, to measure stock price crash risk were used. To test the hypotheses, the multiple regression statistics was used. The results confirmed the theory of rent extraction and showed that firms with more talented managers making inefficient investment decisions. these firms, take opportunistic approach and manipulate financial reports in order to hid bad news to increase stock price crash risk.

Key Words:

Managerial talent, Investment efficiency, Stock price crash risk, Financial reporting quality.

The Analysis of knowledge Management Characteristics for staff Performance Improvement. Case study: (Sepahan Manufacturing Equipment Company)

Zahra Alizadeh

Hossein Rezaei Dolatabadi(Ph.D.)

Date of receipt: 2016.02.16

Date of acceptance:2016.07.27

Abstract

Nowadays, human admits that knowledge is an inseparable part of life in all pillars. Transferring, creating and using knowledge management caused creativity in staff and improved their innovation and performance. This study, analyzed the structural model of knowledge management features on improvement of staff performance in the Sepahan Manufacturing Equipment Company using Chan and Chao model. This was an applied study, and in terms of method it was descriptive-correlation. A questionnaire containing 61 questions was utilized in order to collect the data, and testing the hypothesis. The statistical population of this study included 160 people who were working in the Sepahan Manufacturing Equipment Company from 2014 to 2015, and using Cochran's formula, the sample size was 114 people. Results showed that the effectiveness of the structural model of knowledge management features on staff performance improvement was significant. Moreover, conversion, technology and application had the most weight to organize knowledge management among other variables. Furthermore, the results showed that knowledge management features explained the 29% changes in staff performance. Hence, the Sepahan Manufacturing Equipment Company can help to survive and grow in the competitive area using in-service courses in order to more awareness of staff and managers in the field of knowledge and updated skills related to the technology.

Key Words:

Knowledge Management, Staff Performance, Chan and Chao Model

Determining The Effect of Human resource Management Procedures on Organizational Learning Capability with the Human Capital Mediation

*Mohammad Akbary Booreng (Ph.D.)
Samira Pour*

Date of receipt: 2016.02.16
Date of acceptance:2016.12.19

Abstract

The aim the present study was to determine the effect of human resource management procedures on organizational learning capability with the human capital mediation. In order to achieve this goal, using the simple random sampling method, 80 members from the research and development active units were selected as the sample size. To collect the data questionnaire was used. To analyze the data, PLS statistical software was used. The indexes of conceptual model showed that this model enjoys the optimal fitness. The research results showed that human resource management procedures (selection, improvement, development, and merit based assessment) and human capital have positive significant effect on organizational learning capability. The results also showed that human capital plays a mediating role among these procedures.

Key Words:

Human capital, human resources management procedures, selection, merit based assessment.

A Model of Employees' Empowerment Activities Aiming at Productivity Promotion in Small and Medium Industries

Houshang Taghizadeh (Ph.D.)

Date of receipt: 2016.07.28

Date of acceptance: 2017.01.19

Abstract

Employees' empowerment is one of the most effective techniques to increase employees' productivity and optimal use of their individual and group capacities and capabilities in line with organizational goals. Accordingly, today issues and findings related to employees' empowerment have attracted attentions of many researchers to focus on organizational issues. This article aims at providing employees' empowerment model aiming at productivity promotion from the managers' point of view in small and medium industries located in East Azarbaijan province. The research method was applied and the statistical population included all managers in small and medium industries in East Azarbaijan province. Using Cochran's formula the sample size included 601 people. To collect the data a questionnaire was used. In order to analyze the data the exploratory and confirmatory factor analyses have been used. The results showed that "individual growth and job designing", "formality recognition and transparency of tasks", "considering environment and decentralization", "leadership style" and "man-power issues, working teams were indicated as employees' empowerment methods for aforementioned population.

Key Words:

Empowerment, Factor Analysis, Methods of Empowerment, Productivity Promotion.

**The Relationship of Personality Traits with Productivity
Emphasizing on Mediation Emotionality role in Teaching board of
Azad University Academic Members in Tabriz (Case study)**

*Fariba taghipour farshi
Gholam Hossein entesar Fomani (Ph.D.)*

Date of receipt: 2016.04.13

Date of acceptance: 2016.07.16

Abstract

Relationship between personality traits and productivity with emphasis on mediator role of emotionality in teaching of Tabriz Azad University faculty members. Among the factors that causes the increase of organizational performance and productivity is the personality of the People. Compromising and harmony between type of personality and type of environment would be more compatible with the profession, which in turn leads to positive organization performance. Emotionality also can reveal an important predictor for some organizational outcomes such as upgrade or reduce labor productivity. The purpose of this study was to examine the relationship between personality characteristics and productivity with emphasis on the mediator role of emotionality in faculty members teaching of Tabriz Azad University. This is a correlation study. The population included 504 members of Tabriz Azad University faculty members in 2016. The size of the sample was 272 person from Morgan; table. The method of sampling was stratified-random sampling. To measure the variables of study NEO personality questionnaires were used. Characteristics with 60 questions form, emotionality scale in Vilavisnesyo teaching, and Achiv productivity questionnaire. The Pearson correlation method and regression and the path analysis were used. The results showed that there are relationships between productivity and personality characteristics with compatibility, conscience, neuroticism, extraversion and agreeableness respectively with confidence level of 0.372, 0.412, 0.112, 0.371, 0.215 . Personality characteristics with compatibility, conscience, neuroticism, extraversion and agreeableness respectively with confidence level of 0.271, 0.351, 0.412, 0.371 and 0.341 has relationship with emotionality in teaching. Also emotionality in teaching with 0.149 confidence level has relationship with productivity. The researcher concluded that productivity is affected by characteristics of personality, and emotionality in teaching can be increased or decreased productivity.

Key Words: Personality traits, Productivity, Emotionality in Teaching.

The Effect of Psychological Capital and job Motivation in Improving the Productivity of Employees (A case study: Tabas coal company)

*Mozhgan Hamidi Beynabaj
Khadejeh aerab shybani (Ph.D.)*

Date of receipt: 2016.05.15
Date of acceptance: 2016.12.26

Abstract

Objective: The aim of the present study was to investigate the psychological capital and job motivation in promoting the employee productivity of Tabas Coal Company. Due to the nature and objectives of the study, it was an applied research and the correlation method was used for carrying it out. The statistical population of this research consisted of Tabas coal company's employees in 2015. Although on the basis of logic calculation of sample size in limited communities the sample size was 350 numbers, after visiting the site and collecting the questionnaires only 200 of them were completely and accurately answered and they were qualified for scoring. For collecting the data the Luthanz's psychological capital questionnaire (2007), Amabayl and et al. job preference questionnaire (1994), and human resources productivity questionnaire based on the Chyv model by Hersey and Goldsmith (1980) whose validity and reliability were confirmed. To analyze the data in inferential statistics level, correlation coefficient, stepwise regression, and path analysis were used. The result showed that there was a significant positive relationship between all aspects of psychological capital with job productivity. **Conclusion:** Also the result showed that motivation in the relationship between psychological capital and job productivity plays a mediating role.

Key Words:

Psychological Capital, Employee Productivity, Job Motivation

The Effect of Human Resources strategies on the Manpower Productivity in Sari 1 and 2 Industrial Estate Productive Firms with Moderating role on cost leadership business strategy

Abolhassan Hosseini (Ph.D.)
Mohsen Alizadeh Sani (Ph.D.)
Hamed Gholami Kordkheili

Date of receipt: 2016.05.03
Date of acceptance: 2016.12.19

Abstract

Nowadays, the importance of human resource is very evident and crucial for the organizations. The proper use of human resources has been considered very valuable for the government. In other words human being is both the means and target for development. The research method was descriptive survey correlations. To gather the data three questionnaires were used namely: Human resources strategy (Lepak & Snell); manpower productivity (Hersey & Goldsmith); cost leadership strategy (Dess & Davis). The Cronbach's alphas respectively were 0.94, 0.92 and 0.93. To analyze the data structural equation modeling and PLS software were used. The results showed that according to the value obtained for the path coefficient and T-statistics, commitment, productivity and collaboration Strategy associated with labor productivity, and cost leadership strategy as moderating variable, moderate the relationship between human resources and manpower productivity.

Key Words:

human resource strategy, labor productivity, cost leadership business strateg

Investigating the Effect of Components Implementation of Reengineering Projects of business Proceses on Their Success

Seyed Mohammadbagher Jafari (Ph.D.)
Gholamreza Jandaghi (Ph.D.)
Zahra Mohammadi Doorbash

Date of receipt: 2016.06.13

Date of acceptance:2016.11.08

Abstract

Organizational processes today are markedly different from decades ago. When processes become old and inefficient and can't deliver results that they were originally designed, for they must be redesigned or replaced. Business Process Reengineering (BPR) is a process-based management tool that can deliver, redesign or replace inefficient processes, as required. Despite high effectiveness of reengineering, the implementations of these projects often fail. The purpose of this study was to investigate the effect of components of BPR projects implementation on the success of these projects. The developed model included business process reengineering project success, as the dependent variable and top management support, organizational culture, education, communication, ICT infrastructure and BPR project management as the independent variables. Research population included individuals who involved in the reengineering projects in organizations that have recently implemented these projects. By using manual and electronic questionnaires, the data of 150 persons involved in BPR projects were collected. To analyze the data, structural equation modeling was performed, using the R software. Because these projects are in their early stage of implementation in Iran, only the effect of ICT infrastructure and BPR project management was approved.

Key Words:

Business Process Reengineering, Change Management, Business Process, Components of Implementation BPR Project Management

An Exploratory study of factors influencing human resource productivity aspects in an Islamic context from the point of views of Mashhad municipal employees

Afagh Arjmandi Nejad
Habibolah Doaei (Ph.D.)
Noor Mohammad Yaghoubi (Ph.D.)
Seyed Aligholi Rowshan (Ph.D.)

Date of receipt: 2016.01.24
Date of acceptance:2016.11.22

Abstract

In recent years, regarding human resources has been considered as human capital and empowerment and developing them toward achieving human resource productivity. This study aims at an exploratory study of aspects of human resource productivity from employee's attitude of Mashhad municipal. Thereby using qualitative method and content analysis approach with 20 persons of scientific and administrative experts from Mashhad municipal organization, deep interviews was conformed. The results of semi-structured interviews was classified in seven themes namely organizational indifference, human resource development, human resource empowerment, problems of structure and job, managerial remissness, organizational health and Islamic context that each item comprising other related concepts. In fact, the findings are providing a ground for developing this field in organizational studies from employee's point of view and increasing human resource productivity.

Key Words:

Content analysis approach, Human capital, Human resource productivity, Islamic context,

The Codification Strategy of productivity surveillance in small and medium industries with interpretive structural modelling

Reza Esmaelpour (Ph.D.)
Mohammad Takhire
Maryam Ojagzadeh

Date of receipt: 2016.01.02

Date of acceptance: 2016.12.19

Abstract

Nowadays, a great number of organizations with small and medium dimensions are active in the industry that manufactures oil company's parts and has significant effects on financial growth and job creation in national arena. According to full-competitive atmosphere resulting from the number of these companies and lack of production process complexity of these parts in mass production, these organizations, in order to continue their life in full-competitive atmosphere of mentioned industry, requires gaining desirable conditions and acceleration of their production efficiency, because presence of different rivals, being production-oriented and copious problems of production process, will subject them to damages. It seems a practical model to deal with these obstacles. In this paper for identifying the influential indexes on efficiency of manufacturing required parts in oil industry and presenting an applied model for reaching a desired level of it, four small and medium organizations, with personnel less than 150 employees, were studied, and subsequently for increasing the production's efficiency, 16 indexes were identified and surveyed in 5 dimensions. Relations between these indexes are identified based on Interpretative Structural Model and a novel model was edited and represented systematically. The result indicated the importance of obtaining striking certification and standards related to the industry and their periodic monitoring, in the secondary step will be to educate key personnel and improve raw materials used to produce more.

Key Words:

Productivity Indicators, Influence-Dependence Analysis, ISM

Table of Contents

Productivity Management– No. 39, Winter2017

The Codification Strategy of productivity surveillance in small and medium industries with interpretive structural modelling.....	7
Reza Esmaelpour (Ph.D.), Mohammad Takhire & Maryam Ojagzadeh	
An Exploratory study of factors influencing human resource productivity aspects in an Islamic context from the point of views of Mashhad municipal employees.....	41
Afagh Arjmandi Nejad, Habibolah Doaei (Ph.D.),Noor Mohammad Yaghoubi (Ph.D.) & Seyed Aligholi Rowshan (Ph.D.)	
Investigating the Effect of Components Implementation of Reengineering Projects of business Processes on Their Success.....	67
Seyed Mohammadbagher Jafari(Ph.D.),Gholamreza Jandaghi (Ph.D.)&Zahra Mohammadi Doorbash	
The Effect of Human Resources strategies on the Manpower Productivity in Sari 1 and 2 Industrial Estate Productive Firms with Moderating role on cost leadership business strategy.....	91
Abolhassan Hosseini (Ph.D.) Mohsen Alizadeh Sani (Ph.D.) & Hamed Gholami Kordkheili	
The Effect of Psychological Capital and job Motivation in Improving the Productivity of Employees (A case study: Tabas coal company)	125
Mozhgan Hamidi Beynabaj & Khadejeh aerab shybani (Ph.D.)	
The Relationship of Personality Traits with Productivity Emphasizing on Mediation Emotionality role in Teaching board of Azad University Academic Members in Tabriz (Case study)	151
Fariba taghipour farshi & Gholam Hossein entesar Fomani (Ph.D.)	
A Model of Employees' Empowerment Activities Aiming at Productivity Promotion in Small and Medium Industries.....	171
Houshang Taghizadeh (Ph.D.)	
Determining The Effect of Human resource Management Procedures on Organizational Learning Capability with the Human Capital Mediation.....	191
Mohammad Akbary Booreng (Ph.D.) & Samira Pour	
The Analysis of knowledge Management Characteristics for staff Performance Improvement. Case study:(Sepahan Manufacturing Equipment Company)	217
Zahra Alizadeh & Hossein Rezaei Dolatabadi(Ph.D.)	
The Relationship between Managerial talent, Investment Efficiency and Stock Price Crash Risk.....	247
Bita Moazen & Yunes Bad Avar Nahandi (Ph.D.)	
Abstract of Articles in English.....	289

In the Name of God, the Most Benevolent, the Most Merciful

***Quarterly journal of
Productivity Management***

Vol. 10, No. 39, Winter2017

Responsible-in-charge:
Soleyman Iranzadeh (Ph.D.)

Editor-in-chief:
Nasser Mir Sepasi (Ph.D.)

Managing Editor :
Houshang Taghizadeh (Ph.D.)

Address:
Tabriz Branch, Islamic Azad University,
Tabriz, Iran