

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

انجمن علمی آموزش و توسعه منابع انسانی ایران

فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی

سال هشتم، شماره ۳۱

زمستان ۱۴۰۰

- این فصلنامه براساس نامه شماره ۶۵۷۵۱ / ۳/۱۸ از جلسه کمیسیون بررسی نشریات علمی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری مورخ ۱۳۹۴/۰۳/۲۰ موفق به دریافت اعتبار علمی - پژوهشی گردیده است.
- این فصلنامه براساس نامه شماره ۹۴/۹۶۳۳ مورخ ۱۳۹۴/۰۵/۰۵ از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی موفق به دریافت پروانه انتشار گردیده است.
- این فصلنامه در پایگاه علوم جهان اسلام (ISC) نمایه شده است.

فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی

سال هشتم، شماره ۳۱، زمستان ۱۴۰۰

صاحب امتیاز:

انجمن علمی آموزش و توسعه منابع انسانی ایران

مدیر مسئول:

دکتر اباصلت خراسانی

سر دبیر:

دکتر کورش فتحی واجارگاه

مدیر داخلی:

دکتر فیروز نوری کلخوران

ویراستار انگلیسی:

دکتر محسن چناری

طراح جلد:

رضا رجایی

ویراستار فارسی:

دکتر فیروز نوری کلخوران

حروف نگار و صفحه آرا:

فاطمه آقا محمدی

نشانی دفتر فصلنامه:

تهران، خیابان کریم خان زند، نبش خیابان دکتر عضدی (آبان شمالی)، ساختمان دانشگاه علامه
طباطبایی، طبقه دوم، واحد ۲۲۰، انجمن علمی آموزش و توسعه منابع انسانی ایران

رایانامه: istd.journal@gmail.com

نشانی اینترنتی: www.istd.ir

تلفن: ۸۱۰۳۲۲۲۸

دورنگار: ۸۱۰۳۲۲۲۸

هیئت تحریریه

ردیف	نام و نام خانوادگی	مرتبه علمی	رشته تحصیلی	محل خدمت
۱	مارتین هیدن، استاد	استاد	آموزش عالی و منابع انسانی	ساترن کراس یونیورسیتی استرالیا
۲	علی تقی پور ظهیر	استاد	برنامه ریزی درسی و مدیریت آموزش عالی	استاد بازنشسته دانشگاه علامه طباطبایی
۳	محمد حسن پرداختچی	استاد	مدیریت آموزشی	استاد بازنشسته دانشگاه شهید بهشتی
۴	آرین قلی پور	استاد	مدیریت سیاستگذاری	دانشگاه تهران
۵	سید حسین ابطحی	استاد	مدیریت و بهسازی منابع انسانی	استاد بازنشسته دانشگاه علامه طباطبایی
۶	خدایار ابیلی	استاد	مدیریت آموزشی	دانشگاه تهران
۷	ابراهیم صالحی عمران	استاد	آموزش عالی	دانشگاه مازندران
۸	غلامعلی طبرسا	استاد	مدیریت دولتی	دانشگاه شهید بهشتی
۹	داود معصومی	دانشیار	آموزش	دانشگاه گاول سوئد
۱۰	بهروز قلیچلی	استادیار	مدیریت رفتار سازمانی	دانشگاه شهید بهشتی

داوران علمی این شماره به ترتیب الفبا

۱. دکتر فرنوش اعلامی: استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه شهید بهشتی
۲. دکتر احمد بزار جزایری: دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه شهید بهشتی
۳. دکتر طلعت دیبا: استادیار علوم تربیتی دانشگاه پیام نور
۴. دکتر سعید صفایی موحد: دکتری برنامه ریزی درسی دانشگاه خوارزمی
۵. دکتر فاطمه نارنجی ثانی: استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه تهران
۶. دکتر فیروز نوری کلخوران: استادیار گروه علوم تربیتی دانشگاه بوعلی سینا

اهداف فصلنامه و شرایط پذیرش مقاله

فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی به منظور ارائه تازه‌ترین نظریه‌ها و یافته‌های علمی در حوزه‌های آموزش و توسعه منابع انسانی و همچنین به جهت تبادل و نشر افکار و اندیشه‌های بدیع، از اندیشمندان، صاحب‌نظران، دانش‌پژوهان، کارشناسان، استادان و دانشجویان دعوت می‌نماید تا با مدنظر قرار دادن نکات زیر، دانسته‌ها و یافته‌های خود را در قالب مقاله‌های علمی-پژوهشی برای چاپ و انتشار در فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی به نشانی اعلام شده ارسال نمایند؛ از این‌رو اهداف این نشریه به شرح ذیل اعلام می‌شود:

اهداف فصلنامه

- کمک به ارتقای تحقیقات علمی آموزش و توسعه منابع انسانی در سطح ملی و بین‌المللی
- کمک به ارتقای سطح فرهنگ و دانش علمی و فنی متخصصان، کارشناسان، دست‌اندرکاران و علاقه‌مندان در رشته‌های مرتبط با زمینه‌های آموزش و توسعه منابع انسانی کشور
- کمک به ایجاد ارتباط میان مراکز آموزشی و تحقیقاتی و همچنین پژوهشگران و کارشناسان به منظور انتقال و تبادل آموخته‌ها و تجربیات و کسب دستاوردهای تازه علمی
- مشارکت طلبی محققان، مدیران و کارشناسان آموزش و توسعه منابع انسانی در تدوین مقالات

شرایط پذیرش مقاله به لحاظ محتوا

- همسو بودن با اهداف فصلنامه باشد.
- جنبه‌های علمی و پژوهشی داشته باشد.
- حاصل مطالعات، تجربه‌ها و پژوهش‌های نویسنده/ نویسندگان باشد.
- برای هیچ نشریه داخلی یا خارجی ارسال یا در هیچ نشریه‌ای چاپ نشده باشد.

ضوابط نهایی پذیرش مقاله برای درج در فصلنامه

- تأیید داوران منتخب شورای علمی فصلنامه
- موافقت شورای علمی فصلنامه

«راهنمای نگارش مقاله برای چاپ در نشریه آموزش و توسعه منابع انسانی»

رعایت دستورالعمل زیر در نگارش مقاله‌هایی که برای چاپ به نشریه علمی-پژوهشی ارسال می‌گردند، ضروریست.

- مشخصات کامل نویسندگان به فارسی و انگلیسی در سامانه فصلنامه (کاملاً منطبق با موارد ستاره‌دار و الزامی سامانه) درج گردد.
- بطور کلی فایل‌های مقاله (فایل‌های ورد و پی‌دی‌اف) که در سامانه بارگذاری می‌گردد، بایستی فاقد اسامی و اطلاعات نویسندگان باشد.
- ارسال فرم تعهد نویسندگان بصورت فایل JPG و بارگذاری در سامانه.

۱- نوع مقاله

مقاله‌های پژوهشی مرتبط با هر یک از زمینه‌های آموزش و توسعه منابع انسانی که به زبان فارسی نوشته شده و برای نخستین بار منتشر می‌شوند جهت چاپ، مورد بررسی هیأت تحریریه مجله قرار خواهند گرفت. استفاده از مقالات منتشر شده در این فصلنامه در سایر مجلات یا کتاب‌ها، بدون ذکر نام مأخذ ممنوع است.

۲- روش تدوین

مقاله در برنامه Word در سایز A4 به ابعاد (Width: 21 و Height: 29.7) با فواصل حاشیه‌ای ۵.۳۵ سانتی‌متر از بالا و پایین و ۴ از راست و چپ، با قلم B Nazanin و اندازه حروف ۱۲ و با فاصله سطر ۱ سانتی‌متر، با رعایت تمام اصول نگارشی و رعایت نیم‌فاصله، بدون اشتباه و خط‌خوردگی تایپ شده؛ تعداد صفحات آن از ۲۵ صفحه نباید بیشتر شود. مقاله به ترتیب از اجزای زیر تشکیل خواهد شد:

۲-۱- صفحه عنوان

صفحه اول مقاله فقط شامل عنوان مقاله و چکیده مقاله باشد. چکیده فارسی، با فونت بی نازنین و سایز ۱۰ و با فاصله ۱ سانتی متر نوشته شود.

۲-۲- چکیده

چکیده بایستی حداکثر ۲۵۰ کلمه باشد و شامل هدف، روش، یافته‌ها و واژه‌های کلیدی باشد.

۲-۳- واژه‌های کلیدی

حداکثر ۵ واژه کلیدی، درباره موضوع مورد پژوهش در انتهای چکیده ارائه شود.

۲-۴- مقدمه

مقدمه بایستی با طرح مسأله و مرور پژوهش‌های انجام شده و جمع‌بندی آن‌ها هدف پژوهش را توجیه کند.

۲-۵- روش پژوهش

شیوه اجرای پژوهش، طرح آماری و روش‌های شناسایی و ارزیابی توضیح داده شود.

۲-۶- یافته‌های پژوهش

تمامی نتایج کیفی و کمی به‌دست آمده در این قسمت ارائه گردد. در صورت نیاز می‌توان موضوعات را طبقه‌بندی نموده و از جدول، منحنی، نمودار و یا تصویر استفاده کرد.

۲-۷- بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به هدف و یافته‌های سایر پژوهش‌ها، نتایج حاصله از پژوهش تجزیه و تحلیل شده و درباره آن‌ها نتیجه‌گیری لازم را بیان نماید.

۸-۲- منابع

■ راهنمای نگارش منابع درون متنی

ارجاع به منابع در همه موارد لازم به صورت کامل رعایت شود. برای ارجاع به یک منبع از سیستم شماره گذاری استفاده گردد. بدین شکل که منابع در قسمت فهرست منابع و براساس ترتیب استفاده در متن طبقه بندی گردیده و به ترتیب شماره گذاری شوند. در هر کجای لازم متن، عدد مربوط به منبع مورد نظر در پرانتز آورده شود. در صورت استفاده از نرم افزار EndNote در بخش استایل گزینه Vancouver را انتخاب نمایید.

■ راهنمای نگارش منابع در انتهای متن

منابع بایستی با فونت Times New Roman و اندازه ۱۰ سانتی متر (فقط به صورت انگلیسی). منابع فارسی را نیز از قسمت چکیده انگلیسی آن استفاده کرده و آنرا به صورت انگلیسی ارجاع دهید. رفرنسها به فرمت کلی و نکوور درج می گردند.

- 1- Lancaster S, Milia LD, Cameron R. Supervisor Behaviors that Facilitate Training Transfer. Journal of Workplace Learning. 2013; 25(1): 6-22.
- 2- Abtahi H. Training and Development of Human Capitals. 2004. Tehran: Pooyand Publication.
- 3- Paul S, Stein F, Ottenbacher K.J, Liu Y. The Role of Training on Research Productivity among Managers. Training Journal. 2010; 9(1): 24-40.

■ راهنمای نگارش محتوای متن مقاله:

۱- مقاله در برنامه Word در سایز A4 به ابعاد (Width:21 و Height: 29.7) با فواصل حاشیه ای ۵.۳۵ سانتی متر از بالا و پایین و ۴ از راست و چپ، با قلم B Nazanin و اندازه حروف ۱۲ و با فاصله سطر ۱ سانتی متر، با رعایت تمام اصول نگارشی و رعایت نیم فاصله، بدون اشتباه و خط خوردگی تایپ شده؛ تعداد صفحات آن از ۲۵ صفحه نباید بیشتر شود.

۲- عناوین بخش‌ها، با فونت بی نازنین (B Nazanin) به صورت بولد (Bold) و سایز ۱۲ سانتی‌متر نوشته شود.

۳- ابتدای هر پاراگراف در متن مقاله، بایستی دارای تو رفتگی باشد.

۴- معادل‌های لاتین اسامی و اصطلاحات مهم بایستی حتماً پانویس شوند. ارجاعات زیر نویس شده بایستی با فونت Times New Roman و اندازه ۸ سانتی‌متر و حرف اول بصورت بزرگ نوشته شده و به ترتیب عدد، نقطه بعد از عدد و ارجاع مورد نظر باشد.

۵- رعایت اصل نیم‌فاصله در نگارش مطالب کل مقاله الزامی است. بطور مثال:

• می گردد	×	می گردد ✓
• صفحه‌های	×	صفحه‌های ✓
• ساخته‌اند	×	ساخته‌اند ✓
• یافته‌ها	×	یافته‌ها ✓
• سازمان‌ها	×	سازمان‌ها ✓

۶- در تنظیم جداول، منحنی‌ها، اشکال و تصاویر رعایت نکات زیر الزامی است:
- اطلاعات جداول، نباید به صورت منحنی و یا به شکل دیگر در مقاله تکرار شوند. شماره و عنوان جداول در بالا و منبع آن‌ها در پایین ذکر گردد (تمامی جداول و اشکال بایستی رفرنس داده شوند).

- مطالب جداول و شکل‌ها بایستی بصورت فایل ورد بوده و با فرمت بی‌نازنین (برای موارد فارسی) و Times New Roman برای موارد لاتین و با اندازه ۱۰ سانتی‌متر نوشته شوند.

- هر ستون جدول باید دارای عنوان و واحد مربوط به خود باشد و چنانچه تمام ارقام جدول دارای واحد یکسان باشند، می‌توان واحد را در عنوان جدول در پرانتز یا شکل خاص دیگر ذکر نمود.

- توضیحات اضافی عنوان و متن جدول، به صورت زیر نویس ارائه می‌گردد. نتایج بررسی‌های آماری، باید به یکی از روش‌های علمی در جدول منعکس شود و در هر صفحه نباید بیش از دو جدول آورده شود.

- شکل‌ها باید به صورت سیاه و سفید و با کیفیت مناسب و مطلوب تهیه شده و شماره، عنوان منابع آنها در پایین بیاید.

عکس‌ها باید واضح، مطالب آن‌ها خوانا و دارای مقیاس باشند. ذکر مأخذ عکس‌ها یا شکل‌هایی که از منابع دیگر اقتباس شده‌اند الزامی است.

- جداول، شکل‌ها، نمودارها و عکس‌ها در داخل متن و نزدیک موضوع مربوطه و به شکل معمول تایپ گردد.

- در صورتی که مقاله حاصل پایان‌نامه کارشناسی ارشد و رساله دکتری باشد، ذکر اسامی کلیه نویسندگان (دانشجو، استادان راهنما و مشاور) الزامی است.

- مسئولیت کلیه مطالب مندرج در مقاله اعم از جداول، اعداد و ارقام و... به عهده نویسنده یا نویسندگان مقاله است؛ همچنین «فصلنامه آموزش و توسعه منابع انسانی» درانتخاب، ویرایش و تلخیص مقاله‌های دریافتی آزاد است.

*** مجله آموزش و توسعه منابع انسانی حق رد، پذیرش و یا ویراستاری فارسی و انگلیسی مقالات را برای خود محفوظ می‌دارد و از اعاده مقالات دریافتی معذور است.

*** پذیرش مقالات از طریق سامانه نشریه به آدرس www.istd.saminattech.ir انجام می‌گیرد.

*** از زمان انجام مطالعه تا ارسال مقاله نبایستی بیش از ۵ سال فاصله باشد.

فهرست مطالب

- تأثیر ویدیوی تعاملی بر میزان مشارکت یادگیرندگان به تفکیک سبک‌های یادگیری آن‌ها
حامد حسینی ضربایی، اباضلت خراسانی، مرتضی رضایی زاده و محمد علی مظاهری تهرانی ۱
- ارائه الگوی چابکی و توسعه منابع انسانی در بانک مسکن با استفاده از روش ترکیبی فراتحلیل
و دیمتل فازی
علی عالی، محمد ضیال‌الدینی و مصطفی هادوی نژاد ۲۰
- خوشه‌بندی مدیران صنعت گاز ایران و اولویت‌بندی شایستگی‌های هدیران مبتنی بر نتایج
ارزیابی مدل تعالی سازمانی با رویکرد هوش مصنوعی
علی‌رضا زمانیان، مجید جهانگیرفرد و فرشاد حاج‌علیان ۵۱
- شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های
سازمان با استفاده از روش فرایند تحلیل شبکه‌ای
قاسم خواجه‌وندی، سیدرضا سیدجوادی، مجتبی امیری، کاوه محمد سیروس و ناصر شریفی ۸۱
- ارائه ویژگی‌ها، مهارت‌ها و کنش‌های کارآفرینان معلم کارآفرینان: هروری سیستماتیک با
فراترکیب
زهراسایه‌وند، فرنوش اعلامی، سارا سلیمی نمین و محمود ابوالقاسمی ۱۰۲
- ارائه الگوی بین‌المللی سازی آموزش نیروی انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش
پزشکی کشور
آرام غنیون، علیرضا افشارنژاد، زین‌العابدین امینی‌سابق و احسان ساده ۱۲۹
- طراحی مدل توانمندسازی کارکنان سازمان تأمین اجتماعی بر اساس آموزه‌های نهج‌البلاغه
علی اکبر اسمعیل‌زاده، سیدعلی اکبر احمدی و حامد فاضلی کبری ۱۴۹
- طراحی الگوی تربیت مدیر برای آینده
هدی جاجرمی، علی اصغر پور عزت و کمال درانی ۱۷۷

طراحی الگوی شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌های دانشگاه تهران

- ۲۰۹ علی بزرگی امیری، زهرا احتشام و ایمان شکر.....
مطالعه نقش مدیریت دانش در یادگیری تکنولوژیک با در نظر گرفتن متغیر میانجی فعالیت‌های تحقیق و توسعه در صنعت نفت
- ۲۳۲ حمید بابادی نیا، طمورث سهرابی و حسین ادب
تعیین شاخص‌های برای مربی‌گری عملکرد و طراحی مدل مربی‌گری مدیران در صنعت پتروشیمی
- ۲۴۸ امیدعلی مسعودی، حسن درزیان رستمی و هادی زراعت‌پیشه
بهینه‌سازی شایستگی‌های مدیران راهبردی در سازمان‌های دولتی از طریق الگوی فراابتکاری
- ۲۷۳ غلامرضا عباس پاشا، داوود کیاکجوری و محمد جواد تقی پوریان

تأثیر ویدیوی تعاملی بر میزان مشارکت یادگیرندگان به تفکیک سبک‌های یادگیری آن‌ها

حامد حسینی ضرابی^۱

اباصلت خراسانی*^۲

مرتضی رضایی زاده^۳

محمد علی مظاهری تهرانی^۴

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۲۶؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۰۴)

چکیده

فناوری‌های دیجیتال به بخش مهمی از آموزش تبدیل شده است و فعالان آموزشی توجه ویژه‌ای به این فناوری‌ها دارند تا بتوانند مشارکت یادگیرندگان در سه بعد شناختی، احساسی و رفتاری را افزایش دهند. ویدیو به عنوان پرطرفدارترین رسانه آموزش الکترونیکی است اما با گسترش فناوری ویدیوی تعاملی و با توجه به امکان تعامل بیشتر یادگیرنده با محتوا، بررسی اثرات ویدیوی تعاملی بر مشارکت یادگیرندگان، حائز اهمیت است. هدف از پژوهش حاضر، پاسخ به این سوال است که از میان ویدیوی خطی و ویدیوی تعاملی کدامیک بر مشارکت یادگیرندگان تأثیر بیشتری می‌گذارند و آیا این تأثیر در سبک‌های یادگیری مختلف تفاوتی دارد. به همین منظور در یک طرح آزمایشی، یک دوره آموزشی تعاملی، طراحی گردید که نیمی از آن به صورت ویدیوی خطی و نیمی دیگر به صورت ویدیوی تعاملی ارائه شد. جامعه آماری فعالان حوزه آموزش و توسعه بودند که با نمونه‌گیری هدفمند و از طریق نمونه‌گیری در دسترس ۵۵ نفر انتخاب شدند. یادگیرندگان پس از گذراندن هر قسمت از دوره، پرسشنامه محقق ساخته مشارکت را تکمیل و به سوالات چهار گزینه‌ای آزمون دوره پاسخ دادند. روایی این دو ابزار با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید که به ترتیب فرم ارزیابی مشارکت (۰.۸۷۸) و آزمون (۰.۸۲۴) بود. با استفاده از طرح روش اندازه‌گیری مکرر و آزمون T همبسته نتایج نشان داد ویدیوی تعاملی در مقایسه با ویدیوی خطی بر میزان مشارکت یادگیرندگان در سه بعد شناختی، احساسی و رفتاری، به طرز معناداری مؤثرتر است و افرادی که سبک یادگیری دیداری دارند رغبت بیشتری به ویدیوی تعاملی دارند. به فعالان آموزش و توسعه سازمان پیشنهاد می‌شود که از ویدیوی تعاملی استفاده کنند. تأثیرات و کاربردهای نظری و عملی این یافته‌ها در حوزه آموزش و توسعه سازمانی مورد بحث قرار گرفته است.

کلیدواژه‌ها: ویدیوی تعاملی، مشارکت یادگیرنده، ویدیو، سبک یادگیری، یادگیری الکترونیکی

۱- دانشجوی دکتری علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲- دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. (مسئول مکاتبات a-khorasani@sbu.ac.ir)

۳- استادیار، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۴- استاد، گروه روان‌شناسی و سلامت، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

مقدمه

ویدیوی آموزشی به عنوان رسانه‌ای پرکاربرد برای مدرسان و یادگیرندگان بسیار راحت‌تر از گذشته در دسترس است (۱) و با گسترش آموزش الکترونیکی، گرایش عمومی به سمت آموزش از طریق ویدیو می‌باشد (۴-۲). اما همواره تاثیرات خاص ویدیو بر یادگیری، مورد سوال بوده است (۵). از گذشته تاکنون، پژوهش‌های متعددی به بررسی تاثیر ویدیوهای آموزشی بر نتایج یادگیری پرداخته‌اند (۸-۶) با اینکه ویدیو حواس بیشتری را درگیر می‌کند و باعث یادگیری و یادآوری بهتر مطالب برای یادگیرندگان و ایجاد انگیزه آنان می‌شود اما باید در نظر داشت که ویدیو، اکسیر جادویی نیست و بدیهی است که ویدیوهای آموزشی خطی، احتمال انفعال یادگیرنده را افزایش می‌دهد (۹). در ویدیوهای خطی، بیننده از ابتدا تا انتهای یک ویدیو را در یک فرایند خطی مشاهده می‌کند بدون اینکه تعامل خاصی با محتوا داشته باشد (۱۰). پژوهش‌های متعددی نشان می‌دهد که اضافه کردن ویژگی‌های تعاملی به محتوای آموزشی چندرسانه‌ای، می‌تواند یادگیری را افزایش دهد (۱۱، ۱۲) و دیگر افزایش تعامل با محتوای چندرسانه‌ای به عنوان عاملی مهم و قابل توجه برای بهبود یادگیری شناخته شده است (۱۳). اما یادگیرندگان در هنگام استفاده از ویدیوهای آموزشی خطی^۱، تعامل را تجربه نمی‌کنند و حتی فیلم را جلو می‌زنند و فقط به سوالات پاسخ می‌دهند و یا اینکه به صورت کاملاً منفعلانه فقط فیلم را مشاهده می‌کنند و یادگیری فعالانه رخ نمی‌دهد (۱۴). با این حال این سوال مطرح است که آیا ویدیوهای تعاملی آموزشی در مقایسه با ویدیوی خطی آموزشی تفاوت ویژه و معناداری دارند.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در ادامه مبانی نظری و پیشینه پژوهش سه مفهوم ویدیوی تعاملی، مشارکت یادگیرندگان و سبک یادگیری به صورت مختصر مورد بررسی قرار می‌گیرد تا هدف اصلی این پژوهش به خوبی تبیین گردد.

ویدیوی تعاملی

ظهور فناوری غیرخطی ویدیوهای تعاملی^۲ به یادگیرندگان این امکان را می‌دهد تا با ویدیوهای آموزشی، تعامل برقرار کنند و امکان تعامل یکی از ویژگی‌های برجسته ویدیوهای تعاملی است که بر محدودیت‌های ویدیوی خطی یعنی عدم تعامل غلبه می‌کند (۱۵). ویدیوهای تعاملی این امکان را برای

^۱ Linear video

^۲ Interactive video

کاربر فراهم می‌نماید تا با استقلال و اختیار خود به گونه‌ای انعطاف پذیر، کنترل ویدیو را بر عهده داشته باشد که به خودی خود انگیزه بخش نیز خواهد بود (۱۶).

ویدیوی تعاملی رسانه‌ای مبتنی بر ویدیو است که ساختارهای اطلاعاتی غیرخطی، تصاویر، ویدیوها و صوت‌های مختلف را به طوری پویا با یکدیگر ترکیب می‌نماید. در ویدیوهای تعاملی اطلاعات ویدیویی با انواع مختلفی از اطلاعات مانند متن سخنرانی، تصویر، صوت و ویدیو مرتبط است و کاربر می‌تواند با کلیک کردن بر بخشی از فیلم یا یک محدوده‌ای از فیلم که قابلیت لمس دارد به اطلاعات بیشتری دسترسی داشته باشد (۱۷) به بیان دیگر ویدیوی تعاملی را می‌توان اینگونه تعریف نمود: ترکیبی از ویدیوی دیجیتال و متن که بخش عمده آن از منابع صوتی و تصویری است که قابلیت لینک شدن و ارتباط پویای یک سکانس از ویدیو به سکانس دیگر را دارد و با اطلاعات تکمیلی خارج از ویدیو مانند متن، عکس، نمودار، سایت در ارتباط است (۱۸) به بیان دیگر ویدیو و اطلاعات متنی و غیرمتنی با هم آمیخته می‌شوند به شیوه‌ای که بر روی ویدیو قابل مشاهده است و به صورت تعاملی و غیرخطی اطلاعات تکمیلی توسط کاربر انتخاب و هدایت می‌شود. با افزودن لینک در ویدیوهای تعاملی در هر سکانس از ویدیو، فرد می‌تواند به یک شی خاص، بخش یا زمان خاصی از ویدیو و یا اطلاعات تکمیلی خارج از ویدیو دسترسی پیدا کند. حتی افراد می‌توانند به صورت گروهی و همیارانه ایده‌های خود را در ویدیوهای تعاملی منتشر کنند (۱۷).

به لحاظ تحلیل هزینه نیز نمونه‌های ویدیوی تعاملی به صورت بالقوه این ظرفیت را دارند که مقرون به صرفه باشند زیرا بعد از تولید هر یک از افرادی که آموزشی می‌بیند به طور فعالانه به سوالات و موقعیت‌های طراحی شده واکنش نشان می‌دهد. چمیل و دیگران (۲۰۰۶) معتقدند که ویدیوهای تعاملی این امکان را برای کاربر فراهم می‌نماید تا به صورت دلخواه، کنترل ویدیو را بر عهده داشته باشد (۱۶).

دو تئوری پشتیبان برجسته برای استفاده از ویدیوهای تعاملی، تئوری سازنده‌گرایی و پردازش اطلاعات شناختی است. سازنده‌گرایان معتقدند که دانش با گفته‌های مدرس به یادگیرنده منتقل نمی‌شود به دلیل اینکه یادگیرنده هر آنچه که مدرس می‌گوید را تجربه نکرده است (۷) در تئوری سازنده‌گرایی، یادگیرنده از طریق تجزیه و تحلیل، اکتشاف و داربست سازی^۱، دانش را شکل می‌دهد و نقشی فعال در ایجاد دانش دارد و صرفاً دریافت کننده اطلاعات نیست (۱۹). بر اساس تئوری پردازش اطلاعات شناختی که در ادامه مدل‌های سازنده‌گرایی مطرح گردید؛ دریافت و یادسپاری اطلاعات در حافظه از طریق پردازش‌های شناختی هر فرد صورت می‌پذیرد. بر اساس این تئوری توجه یادگیرنده محدود و انتخابی است و بر همین اساس با استفاده از رسانه‌ها و محیط‌های تعاملی احتمال تحقق یادگیری

^۱ scaffolding

اثربخش بیشتر است. ویدیوهای تعاملی نیز با انعطاف پذیری خود این امکان را فراهم می‌سازد تا افراد اطلاعات را به صورت انتخابی، کشف، تحلیل و به خاطر بسپارند (۲۰).

مشارکت یادگیرنده

فناوری‌های دیجیتال به بخش مهمی از آموزش تبدیل شده است به طوری که بر تمامی ابعاد تجارب یادگیرنده اثرگذار است و فعالان آموزشی توجه ویژه‌ای به این فناوری‌ها دارند تا بتوانند مشارکت یادگیرندگان در سه بعد شناختی، احساسی و رفتاری را افزایش دهند (۲۱). مشارکت یادگیرنده یعنی درگیری فعالانه فرد در انجام یک فعالیت، به طوریکه انگیزه او به عنوان نیروی محرکه منجر به انجام فعالیت‌های یادگیری می‌شود. سطح خرد مشارکت، می‌تواند انفرادی باشد که فرد برای انجام یک اقدام کوچک یا برای دقایقی کاملاً درگیر و در وضعیت توجه کامل است. در سطح کلان مشارکت، مدت درگیری بلندمدت خواهد بود و یادگیرنده در ساعت‌ها و هفته‌ها در تعامل با فعالیت‌های یادگیری خواهد بود (۲۲).

مشارکت مفهومی چندبعدی است که صاحب‌نظران ابعاد مختلفی را مطرح کردند؛ رایج‌ترین آن سه بعد شناختی، احساسی و رفتاری است که در این پژوهش مدنظر قرار دارد با این حال فردریکز^۱ و همکارانش بعد اجتماعی را نیز پیشنهاد داده‌اند. مشارکت شناختی اشاره به روش‌هایی دارد که یادگیرنده برای مطالعه یا فعالیت‌های یادگیری استفاده می‌کند، این روش‌ها می‌تواند ساده یا پیچیده (حفظ کردن مطالب تا تحلیل کردن مطالب آموزشی) باشد (۲۳). در پژوهش‌ها میزان یادآوری مطالب را به عنوان یک شاخص برای ارزیابی مشارکت شناختی در نظر می‌گیرند هرچند که مواردی نظیر ادراک فردی مثبت و روش‌های خودراهبری یادگیرنده، نیز جزء مصادیق مشارکت شناختی محسوب می‌شود (۲۴). در پژوهش حاضر نیز میزان یادآوری مطالب، به عنوان شاخص مشارکت شناختی در نظر گرفته شده است. مشارکت احساسی، متمرکز بر میزان احساسات مثبت (توجه مشتاقانه و کامل، شادی) یا منفی (بی‌حوصلگی، ناامیدی) یادگیرنده و واکنش او به محیط یادگیری، مدرس، همکلاسی و حیطه موضوعی است. مشارکت رفتاری به میزان تلاش، پشتکار، توجه یادگیرنده و میزان زمانی که به فعالیت‌های یادگیری اختصاص می‌دهد، اشاره دارد (۲۵).

اندازه‌گیری مشارکت یادگیرنده، شواهد ارزشمندی را درباره کیفیت دوره آموزشی، فعالیت‌های یادگیری و ابزارهای آموزشی فراهم می‌کند (۲۶) و محققان و فعالان حوزه آموزش بر کاهش مشارکت یادگیرندگان به عنوان یک معضل کلیدی اثرگذار بر موفقیت یادگیرنده توجه دارند (۲۷) اگرچه که مشارکت یادگیرنده در محیط‌های مختلف یادگیری اهمیت دارد اما در پژوهش حاضر تمرکز بر

¹ Fredrick

مشارکت یادگیرنده در محیط یادگیری کاملاً الکترونیکی است زیرا این چالش در محیط‌های یادگیری الکترونیکی پررنگ تر است.

یکی از رایج‌ترین روش‌ها برای اندازه‌گیری مشارکت یادگیرنده، خوداظهاری است به طوری که یادگیرنده گزینه‌هایی که دقیق‌ترین توصیف از وضعیت او را دارد انتخاب می‌نماید و این گزینه‌ها ابعاد مختلف مشارکت یادگیرنده را شامل می‌شود. در اکثر پژوهش‌هایی که یادگیرنده، میزان مشارکت خود را اظهار می‌کند، سوالات به صورت کلی و عمومی است و محدود به شرایط یا روش آموزشی خاص نمی‌باشد. این در حالیست که وقتی فردی با یک روش یا فعالیتی درگیر می‌شود این درگیری و مشارکت، جدای از محیط نیست (۲۷) به همین جهت در پژوهش حاضر مشارکت یادگیرندگان در محیط آموزشی کاملاً الکترونیکی یعنی آموزش از طریق ویدیوی خطی و ویدیوی تعاملی مورد بررسی قرار می‌گیرد.

درباره ویدیوی تعاملی اخیراً پژوهش‌های متعددی انجام شده است که به تاثیرات آن بر متغیرهای مختلف در حیطه‌های موضوعی متنوع، پرداخته شده است. در پژوهشی آزمایشی مشخص شد که ویدیوی تعاملی از فعالیت‌های شناختی دانشجویان پشتیبانی می‌نماید (۲۸) در پژوهشی دیگر به اثربخشی ویدیوی تعاملی و توجه به تفاوت‌های فردی یادگیرندگان اشاره دارد (۲۹). پولاریکی و آبرامز (۲۰۲۰) معتقدند که ویدیوهای تعاملی منجر به بهبود یادگیری فعال و پاسخگویی دانشجویان می‌گردد (۱۴) حتی جالب اینجاست که ویدیوی تعاملی مبتنی بر بازی، خلق و خوی بزرگسالان را بهبود می‌دهد (۳۰). در پژوهشی دیگر نیز ویدیوی خطی و ویدیوی تعاملی به دانشجویان پزشکی ارائه گردید که نتایج نشان داد ویدیوی تعاملی تاثیر مثبتی بر فرایند تصمیم‌گیری دانشجویان دارد (۳۱) در پژوهشی دیگر تاثیر ویدیوی تعاملی به عنوان یک فناوری آموزشی را بر بهبود آموزش مهندسی مورد بررسی قرار دادند که نتایج حاکی از این بود که دانشجویان به محتوای دوره بیشتر علاقه پیدا کردند و مشارکت دانشجویان بیشتر گردید (۳۲). در پژوهشی تاثیر ویدیوی تعاملی بر مشارکت یادگیرندگان مورد بررسی قرار گرفت که پس از تحلیل کیفی و کمی، نتایج نشان داد، ویدیوی تعاملی منجر به مشارکت عمیق یادگیرندگان می‌شود (۳۳).

همانطور که در پژوهش‌های مذکور ملاحظه شد تاثیرات ویدیوی تعاملی در رشته‌های نظیر پزشکی و مهندسی مورد مطالعه قرار گرفته است و بررسی تاثیر ویدیوی تعاملی بر موضوعات علوم انسانی، توسعه کارکنان، توسعه فردی و شایستگی‌های عمومی و مدیریتی مغفول مانده است. علاوه بر این پژوهش‌های متعددی درباره تاثیر ویدیوی تعاملی بر مشارکت یادگیرندگان نیز یافت نشد و یا در صورت مشاهده با ویدیوی خطی مقایسه نگردیده است. با اینکه پژوهش‌هایی یافت شد که تاثیر برخی از فناوری‌ها مانند ویکی، شبکه اجتماعی و بازی‌های دیجیتالی را بر مشارکت یادگیرندگان بررسی کردند (۳۴) اما با این وجود میزان تاثیر ویدیوی خطی و ویدیوی تعاملی بر مشارکت یادگیرنده کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

سبک یادگیری

سبک یادگیری به روشی اشاره می‌کند که افراد ترجیح می‌دهند اطلاعات جدید را دریافت و پردازش کنند (۳۵) به بیان دیگر سبک یادگیری روش اختصاصی هر فرد برای به خاطر سپاری و یادگیری دانش جدید است (۳۶) نظریه پردازان مختلفی مانند کلب^۱، هانی و مانفورد^۲ و فلدر و سیلورمن^۳ سبک‌های یادگیری مختلفی را مطرح نمودند (۳۷) اما در پژوهش حاضر از مدل سبک یادگیری فلیمنگ^۴ که چهار سبک شنیداری، دیداری، خواندنی-نوشتنی و جنبشی را مطرح نمود استفاده گردید. البته با توجه به اینکه متغیر آزمایشی این پژوهش آموزش کاملاً الکترونیکی بوده است سبک یادگیری جنبشی مورد ارزیابی قرار نگرفت. افرادی که ترجیحشان سبک یادگیری دیداری است به جنبه‌های تصویری، نمودارها، تصاویر و فیلم‌ها علاقه دارند. افرادی که سبک یادگیری خواندنی-نوشتنی دارند تمایل به خواندن و نوشتن دارند و به مطالعه متون علاقه‌مند هستند. افراد که سبک یادگیری شنیداری را ترجیح می‌دهند علاقه‌مند به دریافت اطلاعات از طریق گفتگو و گوش دادن به فایل صوتی هستند (۳۷).

با توجه به اینکه افزایش مشارکت یادگیرنده موجب بهبود یادگیری می‌شود (۳۸) و استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای افزایش مشارکت یادگیرنده جزء موضوعات مورد توجه فعالان آموزشی است (۲۱)، این سوال در ذهن پژوهشگران شکل گرفت که فناوری ویدیوی تعاملی به عنوان یک تکنولوژی پیشرفته (۹) می‌تواند در فرایند یادگیری موثر باشد به همین جهت پژوهش حاضر به دنبال پاسخگویی به دو سوال زیر است:

- ویدیوی تعاملی در مقایسه با ویدیوی خطی به چه میزان می‌تواند بر مشارکت یادگیرنده تاثیرگذار باشد؟
- آیا این تاثیرگذاری ویدیوی تعاملی در سبک‌های یادگیری مختلف (شنیداری، دیداری، خواندنی-نوشتنی) متفاوت است؟

روش پژوهش

با توجه به اینکه پژوهشگران به دنبال بررسی، ثبت و مقایسه اثرات ویدیوی خطی و ویدیوی تعاملی بر میزان مشارکت یادگیرندگان بودند، فلسفه پژوهش حاضر اثبات‌گرایی است. پژوهش حاضر از نوع

¹ Kolb

² Honey and Mumford

³ Felder and Silverman

⁴ Fleming

کاربردی است که مبتنی بر طرح پژوهشی آزمایشی با دو شرایط آزمایشی طراحی گردیده است. طرح پژوهشی اندازه‌گیری مکرر که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته است، به صورتی است که تمامی شرکت‌کنندگان پژوهش در یک گروه قرار می‌گیرند و تمامی مداخلات آزمایشی، اعمال می‌گردد و این گروه آزمایش، گروه کنترل خود هستند (۳۹). دو موقعیت آزمایشی این پژوهش، ویدیوی خطی و ویدیوی تعاملی است و تمامی شرکت‌کنندگان هر دو موقعیت را تجربه می‌کنند.

هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی تأثیر ویدیوی سخنرانی تعاملی بر میزان مشارکت یادگیرندگان در مقایسه با ویدیوهای خطی است. برای رسیدن به این مقصود، یک دوره آموزشی با عنوان افزایش عملکرد فردی طراحی و تولید گردید که مدت زمان آن یک ساعت بود. نیمی از سرفصل‌های این دوره در مدت ۳۰ دقیقه به صورت ویدیوی خطی و نیمی دیگر از سرفصل‌های دوره در مدت ۳۰ دقیقه به صورت ویدیوی تعاملی طراحی و تولید شد. لازم به ذکر است که ویدیوهای آموزشی به صورت تکه تکه^۱ که بیشترین مدت زمان هر فایل ویدیویی حداکثر ۷ دقیقه بوده است و در بستر وب ارائه گردید. ویدیوی تعاملی نیز در بستر وب ارائه گردید و از نمونه پژوهشی خواسته شد تا همگی برای مشاهده ویدیو و ویدیوی تعاملی از لپ تاپ استفاده کنند. ویدیوی تعاملی شامل محتوای ویدیویی و مجموعه متنوعی از تعاملات یادگیری بود. به طوری که یادگیرنده در ویدیوی تعاملی می‌تواند اقداماتی نظیر انتخاب ترتیب نمایش موضوعات، انتقال از یک ویدیو به ویدیوی دیگر، پاسخگویی به سوالات چندگزینه‌ای، ارائه نظرات و توضیحات تشریحی، انتخاب و مشاهده منابع آموزشی تکمیلی در قالب ویدیو یا لینک، مشاهده مدت زمان باقیمانده از ویدیو و میزان پیشرفت را انجام دهد.

وقتی از یک گروه آزمودنی استفاده شود متغیرهای مزاحم مانند تفاوت‌های فردی گروه کنترل و آزمایش کاهش پیدا می‌کند به همین جهت اعتبار درونی یافته‌ها قابل توجه خواهد بود زیرا عوامل تهدید کننده آن در انتخاب اعضای گروه مانند خطای گزینش، رشد، بازگشت آماری کنترل می‌گردد. یکی از معیارهای گزینش آزمودنی‌ها، عدم شرکت در دوره‌ای با موضوع دوره یا مطالعه درباره آن بوده است. جهت جلوگیری از تفاوت‌های فردی مانند هوش و حافظه از یک گروه آزمایشی استفاده شد و سایر متغیرهای مزاحم مانند اطلاعات قبلی درباره موضوع دوره از طریق گزینش شرکت‌کنندگانی که دانش قبلی نسبت به موضوع دوره نداشته‌اند کنترل گردید.

یکی دیگر از متغیرهای مزاحم محتمل در نتایج، ترتیب ارائه شرایط هست یعنی ترتیب نمایش ویدیوی خطی و ویدیوی تعاملی می‌تواند باعث خستگی آزمودنی یا تحت تأثیر شرایط اولیه قرار گرفتن باشد. به همین علت شرکت‌کنندگان به صورت تصادفی به دو دسته تقسیم شدند که نیمی از شرکت‌کنندگان ابتدا ویدیوی تعاملی را مشاهده کردند و سپس ویدیوی خطی و دسته دیگر ابتدا ویدیوی خطی و

^۱ chunking

سپس ویدیوی تعاملی را مشاهده کردند. بعد از مشاهده ویدیوی خطی و ویدیوی تعاملی دانشجویان پرسشنامه سنجش مشارکت یادگیرنده را به صورت جداگانه تکمیل نمودند و آزمون دادند. جهت ارزیابی میزان مشارکت در بعد شناختی، از آزمون چهارگزینه‌ای و برای میزان مشارکت یادگیرنده در ابعاد احساسی و رفتاری یک پرسشنامه محقق ساخته با طیف هفت گزینه‌ای طراحی گردید. جهت بررسی روایی محتوایی، ابزارهای سنجش میزان مشارکت یادگیرنده به سه نفر از خبرگان دانشگاهی و ۴ فعال در حوزه آموزش ارائه گردید و آنان سوالات را از نظر واژگان، تطابق و تناسب سوالات با هدف مورد سنجش مورد بررسی قرار دادند. به طور معمول برای ارزیابی سازه‌های نگرشی و احساسی، روایی ابزارهای تولید شده از آلفای کرونباخ استفاده می‌شود و ضریب آلفای کرونباخ به عنوان شاخصی برای کیفیت ابزار در نظر گرفته می‌شود (۴۰). پس از اینکه سوالات پرسشنامه مشارکت یادگیرنده توسط متخصصین مورد تایید قرار گرفت. روایی صوری پرسشنامه و آزمون به ۳۰ نفر ارائه شد و ضریب آلفای کرونباخ محاسبه گردید. ضریب آلفای کرونباخ آزمون چهارگزینه‌ای (بعد شناختی) برابر با ۰.۷۲۴ و پرسشنامه مشارکت یادگیرنده (بعد احساسی و رفتاری) برابر با ۰.۸۷۸ بود. جهت ارزیابی ترجیحات یادگیری افراد نیز در پرسشنامه سنجش میزان مشارکت یادگیرنده، سوالی قید شده بود که افراد برای استفاده از محتوای یک سخنرانی، چه روشی (گوش دادن به فایل صوتی سخنرانی، مطالعه متن سخنرانی و مشاهده ویدیوی سخنرانی) را ترجیح می‌دهند. پس از جمع‌آوری سبک ترجیحی افراد، میزان مشارکت یادگیرنده در سبک‌های مختلف بررسی و مقایسه گردید.

جامعه آماری پژوهش حاضر، کارشناسان آموزش سازمانی و فعالان حوزه آموزش در سازمان و دانشگاه بودند که از طریق نمونه‌گیری هدفمند بر اساس معیارهای زیر انتخاب گردیدند. افرادی که علاقه‌مند به شرکت در دوره یک ساعته با موضوع افزایش عملکرد فردی بودند. تا به حال، در دوره‌ای حضوری یا الکترونیکی با موضوع افزایش عملکرد فردی شرکت نکرده‌اند یا کتابی در این زمینه مطالعه نکرده باشند. این معیار به این دلیل در نظر گرفته شد تا خطای دانش و تجارب پیشین آزمودنی‌ها به حداقل برسد و علاقه‌مند به آموزش الکترونیکی باشند. در نمونه‌گیری هدفمند، شرکت‌کنندگانی که در دسترس باشند و به موضوع علاقه داشته باشند انتخاب می‌گردند و تعداد تقریبی آن‌ها در پژوهش‌های آموزشی برای هر گروه در طرح آزمایشی ۱۵ شرکت‌کننده یعنی در مجموع ۳۰ نفر (با احتساب گروه آزمایش و کنترل) باشند (۳۹). اما در این پژوهش ۵۵ نفر به عنوان شرکت‌کننده در این طرح پژوهشی مشارکت داشتند. اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه این پژوهش در جدول شماره ۱ قابل مشاهده است.

جدول شماره ۱: اطلاعات جمعیت‌شناختی نمونه پژوهش			
جنسیت	متغیر	تعداد	درصد
	مرد	۲۰	۶۳.۶

۳۶.۴	۳۵	زن	مدرک تحصیلی
۴۰	۱۱	کارشناسی	
۴۰	۲۲	کارشناسی ارشد	
۴۰	۲۲	دکتری تخصصی	

یافته‌های پژوهش

هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی تاثیر ویدیوی خطی و ویدیوی تعاملی بر مشارکت یادگیرندگان است. هدف فرعی نیز پاسخ‌گویی به این سوال است که آیا بین سبک یادگیری و میزان مشارکت یادگیرندگان به استفاده از ویدیوی تعاملی و ویدیوی خطی در سبک‌های یادگیری مختلف تفاوتی وجود دارد.

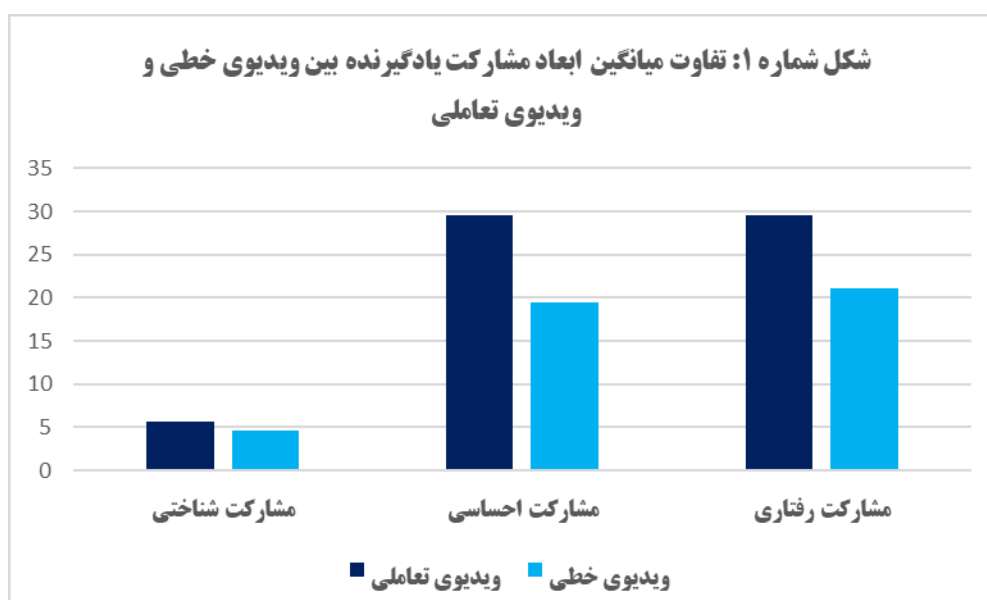
سوال اول: ویدیوی تعاملی در مقایسه با ویدیوی خطی به چه میزان بر مشارکت یادگیرنده اثرگذار است؟

جهت مقایسه میزان مشارکت شناختی، احساسی و رفتاری شرکت‌کنندگان با محتوای ویدیوی خطی و ویدیوی تعاملی از آزمون t همبسته استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲: نتایج آزمون t همبسته برای مقایسه مشارکت احساسی، رفتاری و شناختی یادگیرندگان با ویدیوی تعاملی و ویدیوی خطی

مقایسه زوج‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	تفاوت میانگین‌ها	t	Df	Sig.
مشارکت احساسی در ویدیوی تعاملی	۲۹/۰۵	۴/۱۹	۹/۱۳	۱۱/۱۲	۵۴	۰/۰۰۰۱
مشارکت احساسی در ویدیوی خطی	۱۹/۹۳	۴/۸۵				
مشارکت رفتاری در ویدیوی تعاملی	۲۹/۵۱	۳/۹۶	۸/۴۹	۱۰/۳۸	۵۴	۰/۰۰۰۱
مشارکت رفتاری در ویدیوی خطی	۲۱/۰۲	۴/۸۹				
مشارکت شناختی در ویدیوی تعاملی	۵/۶۰	۱/۸۴	۱/۰۴	۳/۵۸	۵۴	۰/۰۰۱
مشارکت شناختی در ویدیوی خطی	۴/۵۶	۱/۹۴				

همانطور که در جدول شماره ۲ قابل مشاهده است، بین میانگین‌های ابعاد مختلف مشارکت یادگیرنده در ویدیوی تعاملی و ویدیوی خطی تفاوت معناداری وجود دارد. به طوریکه تفاوت میانگین در میزان مشارکت یادگیرنده در بعد احساسی ۹.۱۳ و در بعد رفتاری ۸.۴۹ و در بعد شناختی ۱.۰۴ است. نتایج حاکی از این است که ویدیوی تعاملی در مشارکت یادگیرندگان در بعد شناختی، احساسی و رفتاری تاثیرگذار بوده است به بیان دیگر نتایج آزمون t همبسته نشان داد که میزان مشارکت شناختی، رفتاری و احساسی شرکت‌کنندگان در ویدیوی تعاملی به‌طور معنی‌داری بالاتر از میزان مشارکت شناختی، رفتاری و احساسی در ویدیوی خطی بوده است. در شکل شماره ۱ نیز تفاوت میانگین هر یک از ابعاد مشارکت یادگیرنده در ویدیوی تعاملی و ویدیوی خطی قابل مشاهده است.



همانطور که در شکل شماره ۱ مشخص است، می‌توان گفت ویدیوی تعاملی بیشترین تاثیر را به ترتیب در بعد مشارکت احساسی و سپس مشارکت رفتاری یادگیرنده داشته است و از جهت اولویت بندی و ترتیب ابعاد تاثیر پذیرفته، مشارکت شناختی کمترین میزان تاثیر را در مقایسه با سایر ابعاد داشته است.

سوال دوم: آیا میزان مشارکت یادگیرنده هنگام استفاده از ویدیوی تعاملی و ویدیوی خطی در بین سبک‌های یادگیری شنیداری، دیداری، خواندنی - نوشتنی تفاوت وجود دارد؟

جهت مقایسه میزان مشارکت یادگیرنده (احساسی و رفتاری) در ویدیوی تعاملی بین افراد با سبک‌های سه‌گانه یادگیری (شنیداری، دیداری، خواندنی-نوشتنی) از آزمون تحلیل واریانس (آنووا) استفاده شد. نتایج در جدول شماره ۳ گزارش شده است.

جدول شماره ۳: شاخص‌های توصیفی

میزان مشارکت یادگیرنده در ویدیو		میزان مشارکت یادگیرنده در ویدیوی تعاملی		شاخص توصیفی		متغیر	
میانگین	انحراف استاندارد	میانگین	انحراف استاندارد	فراوانی	درصد	سبک	یادگیری
۳/۵۸	۱/۴۶	۶/۱۸	۰/۸۳	۳۸	۶۹	دیداری	سبک
۳	۱/۴۱	۵	۱/۵۸	۵	۹	شنیداری	یادگیری
۳/۸۳	۱/۴۰	۵/۴۲	۰/۹۰	۱۲	۲۲	خواندنی-نوشتنی	یادگیری

از بین ۵۵ شرکت‌کننده در مطالعه حاضر ۳۸ نفر سبک دیداری (دیدن ویدیوی سخنرانی)، ۵ نفر سبک شنیداری (گوش دادن صدای سخنرانی) و ۱۲ نفر سبک خواندن متن پیاده‌سازی شده سخنرانی ترجیحشان بوده است. میانگین و انحراف استاندارد میزان مشارکت یادگیرنده در هر کدام از گروه‌ها به ویدیوی تعاملی و ویدیوی خطی در جدول شماره ۳ قابل مشاهده است.

جدول شماره ۴: آزمون تحلیل واریانس مقایسه میزان مشارکت یادگیرنده در ویدیوی تعاملی بر اساس سبک یادگیری ترجیحی

منبع	<i>Df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
بین گروهی	۲	۹/۹۲		۵/۷۸	۰/۰۰۵
درون گروهی	۵۲	۴۴/۶۳			
کل	۵۴	۵۴/۵۴			

Abbreviations: *SS*, Sum of Squares; *MS*, Mean Square

نتایج جدول بالا نشان می‌دهد که میزان مشارکت یادگیرنده در ویدیوی تعاملی بین سبک‌های یادگیری مختلف تفاوت معنی‌داری وجود دارد که جهت مقایسه زوجی از آزمون تعقیبی LSD استفاده شد که نتایج آن در جدول زیر آمده است.

جدول شماره ۵: نتایج آزمون تعقیبی LSD جهت مقایسه زوجی میزان مشارکت یادگیرنده در ویدیو تعاملی و سبک یادگیری

مقایسه زوجی	تفاوت میانگین‌ها	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
شنیداری	۱/۱۸	۰/۴۴	۰/۰۱
خواندنی-نوشتنی	۰/۷۷	۰/۳۱	۰/۰۲
خواندنی-نوشتنی	- ۰/۴۲	۰/۴۹	۰/۴۰

نتایج آزمون تعقیبی نشان داد که افراد با سبک یادگیری دیداری نسبت به افراد با سبک یادگیری شنیداری و خواندنی-نوشتنی به‌طور معنی‌داری بیشتر نسبت به ویدیو تعاملی علاقه دارند و درگیر شدند. اما بین افراد با سبک یادگیری شنیداری و افراد با سبک یادگیری خواندنی-نوشتنی از نظر میزان مشارکت یادگیرنده در ویدیوی تعاملی تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. در ادامه، جهت مقایسه میزان علاقه به ویدیو ساده بین افراد با سبک‌های سه‌گانه یادگیری (شنیداری، دیداری، خواندنی-نوشتنی) نیز از آزمون تحلیل واریانس (آنووا) استفاده شد. نتایج در جدول زیر گزارش شده است.

جدول شماره ۶: آزمون تحلیل واریانس مقایسه مشارکت یادگیرنده در ویدیوی خطی بر اساس سبک یادگیری ترجیحی

منبع	<i>Df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
بین گروهی	۲	۲/۴۵	۱/۲۳	۰/۵۸	۰/۵۶۱
درون گروهی	۵۲	۱۰۸/۹۳	۲/۰۹		
کل	۵۴	۱۱۱/۳۸			

Abbreviations: *SS*, Sum of Squares; *MS*, Mean Square

نتایج جدول شماره ۶ نشان داد که بین سه گروه از افراد (سه سبک یادگیری) از نظر میزان مشارکت در ویدیوی خطی تفاوت معناداری وجود ندارد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تاثیر ویدیوی تعاملی به عنوان یکی از فناوری‌های جدید در حوزه آموزش بود و یافته‌ها نشان داد که ویدیوی تعاملی در مقایسه با ویدیوی خطی تاثیر معناداری بر مشارکت یادگیرندگان دارد. به بیان دیگر ویدیوی تعاملی به ترتیب بر مشارکت احساسی، رفتاری و شناختی

یادگیرندگان اثرگذار است. مشارکت یادگیرنده آن هم از نوع احساسی در ویدیوی تعاملی نشانه خوبی برای تحول در یادگیری الکترونیکی و برانگیختن احساسات یادگیرندگان در محیط‌های یادگیری الکترونیکی است زیرا همان‌طور که در پژوهش‌ها تاکید شده است اگر فعالیت‌های یادگیری برانگیزاننده احساسات و هیجانات مثبت باشد موجب تعلق خاطر یادگیرنده و بهبود یادگیری می‌شود (۴۱). و احساس راحتی یادگیرنده و انعطاف‌پذیری در محیط یادگیری الکترونیکی برای یادگیرنده انگیزاننده خواهد بود (۴۲). یافته‌های این پژوهش نیز نشان داد که ویدیوی تعاملی بیشترین تأثیر را بر مشارکت احساسی یادگیرندگان دارد و مشارکت رفتاری و مشارکت شناختی در جایگاه دوم و سوم قرار دارند. علاوه بر این، نتایج پژوهش نشان داد افرادی که سبک یادگیری دیداری دارند در هنگام استفاده از ویدیوی تعاملی مشارکت بیشتری داشتند و در بین افرادی که سبک یادگیری آن‌ها شنیدنی و خواندنی-نوشتنی بود تفاوت معناداری در میزان مشارکت یادگیرندگان مشاهده نشد. همان‌طور که مورد انتظار بود افرادی که سبک یادگیری آن‌ها دیداری است و ترجیح می‌دهند تا فیلم و تصاویر را مشاهده کنند نسبت به ویدیوی تعاملی واکنش مثبتی داشتند اما نکته جالب اینجاست که در مشاهده ویدیوی خطی بین هیچ‌یک از سبک‌های یادگیری و میزان مشارکت یادگیرنده تفاوت معناداری وجود نداشت در حالیکه انتظار می‌رود افراد با سبک دیداری نسبت به ویدیوی خطی علاقه نشان دهند. در تبیین این اتفاق می‌توان به مفهوم تعامل اشاره نمود که امکان تعامل با محتوا آنقدر برای یادگیرندگان جذاب بوده است که افراد با سبک یادگیری دیداری نسبت به ویدیوهای تعاملی در مقایسه با ویدیوی خطی علاقه بیشتری نشان دادند.

بر اساس ادبیات نظری و تجربی، در مواردی که پیش فرض‌های یک مطالعه تایید نمی‌شود و یا یافته‌ای بر خلاف انتظار محقق به دست می‌آید، از اهمیت و قابلیت تفسیر بیشتری برخوردار است به نسبت یافته‌هایی که در تطابق با پیش فرض‌ها و انتظارات محقق می‌باشند (۴۳). بر این اساس، تأثیر اندک ویدیوی تعاملی بر افزایش مشارکت شناختی، یافته ارزشمندتری به نسبت تأثیر زیاد ویدیوی تعاملی بر ارتقای مشارکت احساسی و مشارکت رفتاری محسوب می‌شود. این که ویدیوهای تعاملی به رغم تاییدات پژوهشی و تجربی زیادی که درباره تأثیرگذاری آموزشی آن‌ها وجود دارد، در این مطالعه نتوانسته‌اند تأثیر قابل توجهی بر مشارکت شناختی یادگیرندگان بگذارند، هرچند که بر ابعاد مشارکت احساسی و رفتاری قابل توجه بوده است، یافته مهمی است که نیاز به تبیین و مطالعه میدانی در آینده دارد. بر این اساس به پژوهش‌های آینده توصیه می‌شود تا دلایل این کم‌اثری را بررسی نمایند. آیا محتوا و کیفیت ویدیوی تعاملی استفاده شده در این تحقیق به گونه‌ای بوده که چنین نتیجه غیر قابل انتظاری را ایجاد کرده است یا کیفیت یادگیرندگان در این نتیجه تأثیرگذار بوده است؟ و یا اینکه این ماهیت ویدیوهای تعاملی است که بر مشارکت شناختی تأثیر چندانی چشمگیری ندارد؟ مطالعه این تناقض از آن جهت دارای اهمیت ویژه است که مشارکت احساسی و رفتاری به تنهایی و بدون این که

منتج به مشارکت شناختی یادگیرندگان شود، اهمیت و تاثیرگذاری چندانی نخواهد داشت و پس از اندک زمانی، به فراموشی سپرده خواهد شد. به عبارت دیگر، مشارکت احساسی یادگیرنده در فرایند یادگیری، زمانی دارای اهمیت است که منتج به مشارکت شناختی یادگیرنده شود در غیر اینصورت می‌توان آن را صرفاً یک هیجان زودگذر و سطحی دانست که فایده‌ای در ارتقای یادگیری نداشته است. نکته دیگری که بر اسای یافته‌های این تحقیق باید به آن پرداخت، تاثیر اندک ویدیوهای تعاملی بر روی یادگیرندگان با سبک‌های یادگیری شنیداری و خواندنی-نوشتنی است. بر اساس یافته‌های این تحقیق، ویدیوهای تعاملی بر روی افراد با سبک یادگیری شنیداری و خواندنی-نوشتنی نه. این که ویدیوی تعاملی بر روی افراد با سبک یادگیری دیداری، تاثیر مثبت داشته باشد قابل فهم است، چرا که این افراد اساساً تاثیرپذیری بیشتری از ویدیو و سایر محتوای دیداری دارند. از این رو، تاثیر ویدیوی تعاملی بر روی این افراد، چندان دور از انتظار نبوده و ویژگی خارق‌العاده‌ای برای این ویدیوها محسوب نمی‌شود. اما باید دید چرا این ویدیوها بر روی افراد شنیداری و خواندنی - نوشتنی تاثیر ندارد؟ مگر نه آن است که در یک ویدیوی تعاملی باید در کنار دیدن، شنیدن - خواندن - نوشتن هم به کار برده شود؟ اساساً یکی از تفاوت‌های ویدیوهای تعاملی نسبت به خطی این است که آنها سایر حس‌های یادگیرندگان - علاوه بر حس دیداری آنها - را هم درگیر می‌کنند؟ پس چرا در این تحقیق تاثیر ویدیوی تعاملی بر روی این گروه از یادگیرندگان دیده نشده است؟ آیا اشکال از ویدیوهای تعاملی به کار رفته در این تحقیق است یا این که جامعه آماری و نمونه تحقیق حاضر، دارای ویژگی خاصی هستند یا به علت عدم توزیع متوازن و یکسان افراد در سبک‌های یادگیری مختلف باعث شده که چنین نتیجه‌ای به دست آمده است؟ این‌ها سوالاتی هستند که این تحقیق به محققان آینده پیشنهاد می‌نماید.

ارزش افزوده پژوهش حاضر را می‌توان در چند مورد خلاصه نمود:

نخست آن که دست رد این تحقیق بر روی اثربخشی بی‌چون و چرای ویدیوهای تعاملی به نسبت ویدیوهای خطی بر روی جلب مشارکت یادگیرندگان، یافته قابل توجهی است که باید بر روی آن تامل کرد. تحلیل پژوهشگران این مطالعه این است که صرف تعاملی کردن یک ویدیو نمی‌تواند به اثربخش شدن آن هم منجر شود. تعاملات ایجاد شده در یک ویدیو باید دارای شرایط و ویژگی‌های خاصی باشند تا آن تعاملات، منجر به ارتقای مشارکت و یادگیری شوند. بدون آن ویژگی‌ها - که پرداختن به آنها مطالعه مستقلی را می‌طلبد - نمی‌توان انتظار ارتقای یادگیری را داشت.

دوم این که، مطالعه اثربخشی ویدیوهای تعاملی به تفکیک انواع مشارکت یادگیرندگان (مشارکت احساسی، رفتاری، و شناختی) و نیز به تفکیک انواع سبک‌های یادگیری (دیداری، شنیداری، خواندنی و نوشتنی) را می‌توان از نوآوری‌های این تحقیق دانست. این نگاه بعد محور و تخصصی به موضوع یادگیری که نقطه مقابل نگاه ساده انگارانه و غیر عمیق به موضوع یادگیری و تاثیرات فناوری بر روی

آن می‌باشد، یکی از الزامات یادگیری فناورانه می‌باشد. علم یادگیری به عنوان یک حوزه تخصصی باید جایگاه راهبری و تخصصی خودش را در زمینه ارزیابی (۴۴) و هدایت فناوری‌های یادگیری (۴۵) پیدا کند و این امر تنها با کمک و حضور متخصصان یادگیری در زمینه‌های فناورانه امکان‌پذیر است. در صورت حضور فعالانه و هدایت‌گرانه متخصصان یادگیری در حوزه یادگیری فناورانه، می‌توان انتظار داشت که سایر نظریه‌ها و الگوهای تخصصی آندراگوژیک و پداگوژیک مانند یادگیری همیارانه (۴۶)، یادگیری تجربی (۴۷)، سطوح بلوم (۴۸)، یادگیری تحولی (۴۹)، یادگیری معکوس (۵۰)، بازی‌های جدی (۵۱) و ... نیز در حوزه ویدیوهای تعاملی راه باز کرده و زمینه اثربخش‌تر شدن این ویدیوها را فراهم نمایند.

سوم پیشنهاد می‌شود از آنجایی که آموزش‌های الکترونیکی مورد اقبال حداکثری کارکنان قرار نمی‌گیرد؛ از ویدیوهای تعاملی استفاده شود زیرا ویدیوهای تعاملی قابلیت شخصی سازی دارند و کاربران بنا بر علائق و نیازهای خود می‌توانند از مطالب ویدیوی تعاملی استفاده کنند و با سهولت کامل به محتوای مورد نیاز خود دسترسی خواهند داشت و تعامل آن‌ها با محتوا باعث ایجاد اشتیاق و مشارکت آن‌ها در آموزش الکترونیکی خواهد شد.

چهارم این که، فعالان آموزش هنگام تولید ویدیوی تعاملی، نباید غرق در جذابیت‌ها و تعاملات فنی فناوری ویدیوی تعاملی شوند و پس از طراحی تعاملات یادگیری موثر از ظرفیت‌های این فناوری استفاده کنند. برای طراحی تعاملات یادگیری موثر لازم است تا از طراح آموزشی استفاده نمود تا ویدیوی تعاملی منجر به برانگیخته شدن کنجکاوی و جلب و حفظ توجه فعالانه یادگیرندگان شود که این یافته در پژوهش حاضر با پژوهش‌های اخیر انجام شده درباره ویدیوی تعاملی همسو است که ویدیوی تعاملی منجر به مشارکت و درگیری یادگیرندگان با فیلم سخنرانی بوده است (۵۲).

این پژوهش مانند هر پژوهش دیگری دارای محدودیت‌هایی نیز بوده است اینکه معیارهای انتخاب شده برای نمونه ممکن است جامع نبوده باشد و یا سبک یادگیری افراد نمونه ممکن است شبیه به هم بوده باشد و اینکه جدید بودن و جذابیت فناوری ویدیوی تعاملی برای یادگیرندگان ممکن است در اعلام نظر آن‌ها در پرسشنامه تاثیرگذار بوده باشد چراکه شرکت کنندگان دوره آموزشی افزایش عملکرد فردی برای اولین بار ویدیوی تعاملی را مشاهده نموده‌اند.

منابع

1. Bte NF, Naim HM, Ibrahim AAA. The study of affective value in educational video production style using kansei engineering method. *Int J Inf Educ Technol*. 2020;10(8):573-8.
2. Fiorella L, Mayer RE. What works and doesn't work with instructional

- video. *Comput Human Behav* [Internet]. 2018;89(July):465–70. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.07.015>
3. Hoogerheide V, van Wermeskerken M, Loyens SMM, van Gog T. Learning from video modeling examples: Content kept equal, adults are more effective models than peers. *Learn Instr.* 2016;44:22–30.
 4. de Koning BB, Hoogerheide V, Boucheix J-M. Developments and Trends in Learning with Instructional Video. *Comput Human Behav* [Internet]. 2018;89:395–8. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0747563218304308>
 5. Poquet O, Lim L, Mirriahi N, Dawson S. Video and learning: A systematic review (2007-2017). *ACM Int Conf Proceeding Ser.* 2018;151–60.
 6. Boucheix JM, Gauthier P, Fontaine JB, Jaffeux S. Mixed camera viewpoints improve learning medical hand procedure from video in nurse training? *Comput Human Behav* [Internet]. 2018;89:418–29. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.01.017>
 7. Choi HJ, Johnson SD. The Effect of Context-Based Video Instruction on Learning and Motivation in Online Courses. *Am J Distance Educ* [Internet]. 2005;19(4):215–27. Available from: http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1207/s15389286ajde1904_3
 8. Höffler TN, Leutner D. Instructional animation versus static pictures: A meta-analysis. *Learn Instr.* 2007;17(6):722–38.
 9. Palaigeorgiou G, Papadopoulou A. Promoting self-paced learning in the elementary classroom with interactive video, an online course platform and tablets. *Educ Inf Technol* [Internet]. 2019 Jan 8;24(1):805–23. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s10639-018-9804-5>
 10. Kamal AFIFY M. Effect of Interactive Video Length Within E-Learning Environments on Cognitive Load, Cognitive Achievement and Retention of Learning. *Turkish Online J Distance Educ.* 2020;21(4):68–89.
 11. Scheiter K, Gerjets P. Learner control in hypermedia environments. *Educ Psychol Rev.* 2007;19(3):285–307.
 12. Mayer RE, Chandler P. When learning is just a click away: Does simple user interaction foster deeper understanding of multimedia messages? Vol. 93, *Journal of Educational Psychology.* 2001. p. 390–7.
 13. Hung IC, Kinshuk, Chen NS. Embodied interactive video lectures for improving learning comprehension and retention. *Comput Educ.* 2018 Feb;117:116–31.
 14. Pulukuri S, Abrams B. Incorporating an online interactive video platform to optimize active learning and improve student accountability through educational videos. *J Chem Educ.* 2020;
 15. Cattaneo A, Sauli F. Integrating Interactive Video in a Learning Scenario - Guidelines From Iv4Vet Project. 2017. 31 p.
 16. Sauli F, Cattaneo A, van der Meij H. Hypervideo for educational purposes:

- a literature review on a multifaceted technological tool. *Technol Pedagog Educ* [Internet]. 2018;27(1):115–34. Available from: <http://doi.org/10.1080/1475939X.2017.1407357>
17. Stahl E, Finke M, Zahn C. Knowledge Acquisition by Hypervideo Design : An Instructional Program for University Courses. *Media*. 2006;15:285–302.
 18. Zahn C, Barquero B, Schwan S. Learning with hyperlinked videos - Design criteria and efficient strategies for using audiovisual hypermedia. *Learn Instr*. 2004;14(3):275–91.
 19. Lee E, Hannafin MJ. A design framework for enhancing engagement in student-centered learning: own it, learn it, and share it. *Educ Technol Res Dev*. 2016;64(4):707–34.
 20. Zhang DS, Zhou LN, Briggs RO, Nunamaker JF. Instructional video in e-learning: Assessing the impact of interactive video on learning effectiveness. *Inf Manag*. 2006 Jan;43(1):15–27.
 21. Bond M, Buntins K, Bedenlier S, Zawacki-Richter O, Kerres M. Mapping research in student engagement and educational technology in higher education: a systematic evidence map. Vol. 17, *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2020.
 22. Carroll M, Lindsey S, Chaparro M, Winslow B. An applied model of learner engagement and strategies for increasing learner engagement in the modern educational environment. Vol. 29, *Interactive Learning Environments*. 2021. p. 757–71.
 23. Xie K. Projecting learner engagement in remote contexts using empathic design. Vol. 69, *Educational Technology Research and Development*. 2021. p. 81–5.
 24. Barlow A, Brown S, Lutz B, Pitterson N, Hunsu N, Adesope O. Development of the student course cognitive engagement instrument (SCCEI) for college engineering courses. Vol. 7, *International Journal of STEM Education*. 2020.
 25. Fredricks JA, Wang M Te, Schall Linn J, Hofkens TL, Sung H, Parr A, et al. Using qualitative methods to develop a survey measure of math and science engagement. *Learn Instr*. 2016;43:5–15.
 26. Henrie CR, Halverson LR, Graham CR. Measuring student engagement in technology-mediated learning: A review. *Comput Educ*. 2015;90:36–53.
 27. Fredricks JA, McColskey W. The measurement of student engagement: A comparative analysis of various methods and student self-report instruments. *Handbook of Research on Student Engagement*. 2012. p. 763–82.
 28. Perini M, Cattaneo AAP, Tacconi G. Using Hypervideo to support undergraduate students' reflection on work practices: a qualitative study. *Int J Educ Technol High Educ*. 2019;16(1).
 29. Chen C-Y. The Influence of Representational Formats and Learner

- Modality Preferences on Instructional Efficiency Using Interactive Video Tutorials. *J Educ Train*. 2020;7(2):77.
30. Cicek A, Ozdincler AR, Tarakci E. Interactive video game-based approaches improve mobility and mood in older adults: A nonrandomized, controlled trial. *J Bodyw Mov Ther* [Internet]. 2020;24(3):252–9. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2020.01.005>
 31. Taslibeyaz E, Dursun OB, Karaman S. Interactive video usage on autism spectrum disorder training in medical education. *Interact Learn Environ*. 2017;25(8):1025–34.
 32. Dieck-Assad G, Hinojosa-Olivares JM, Colomer-Farrarnos J. Study of the effectiveness of interactive videos in applied electronics courses. *Int J Interact Des Manuf*. 2020 Sep;14(3):983–1001.
 33. Priyakanth R, Abburi R, Praveena M. Design and impact of interactive video content for the improvement of student engagement and learning. *J Eng Educ Transform*. 2021;34(Special Issue):518–23.
 34. Schindler LA, Burkholder GJ, Morad OA, Marsh C. Computer-based technology and student engagement: a critical review of the literature. Vol. 14, *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2017.
 35. Brown T, Zoghi M, Williams B, Jaberzadeh S, Roller L, Palermo C, et al. Are learning style preferences of health science students predictive of their attitudes towards e-learning? *Australas J Educ Technol*. 2009;25(4):524–43.
 36. Costa RD, Souza GF, Valentim RAM, Castro TB. The theory of learning styles applied to distance learning. *Cogn Syst Res* [Internet]. 2020;64:134–45. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2020.08.004>
 37. Dantas LA, Cunha A. An integrative debate on learning styles and the learning process. *Soc Sci Humanit Open* [Internet]. 2020;2(1):100017. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2020.100017>
 38. Chen CH, Law V, Huang K. The roles of engagement and competition on learner's performance and motivation in game-based science learning. *Educ Technol Res Dev*. 2019;67(4):1003–24.
 39. Creswell JW. Educational Research. In: *Doing Qualitative Research* [Internet]. BRILL; 2011. p. 83–7. Available from: <https://brill.com/view/book/9789087901219/BP000007.xml>
 40. Taber KS. The Use of Cronbach's Alpha When Developing and Reporting Research Instruments in Science Education. 2018;1273–96.
 41. Lace-Costigan G. Perceptions of play: Using play-doh to enhance the student experience in bioscience higher education. *Int J Game-Based Learn*. 2017;7(3):26–37.
 42. Shapiro HB, Lee CH, Wyman Roth NE, Li K, Çetinkaya-Rundel M, Canelas DA. Understanding the massive open online course (MOOC) student experience: An examination of attitudes, motivations, and barriers.

- Comput Educ. 2017 Jul;110:35–50.
43. Rezaei-Zadeh, M. (2014). An analysis of core entrepreneurial competencies, their interdependencies and their cultivating approaches in virtual education using a collective intelligence methodology.
 44. Barari, N., RezaeiZadeh, M., Khorasani, A., & Alami, F. (2020). Designing and validating educational standards for E-teaching in virtual learning environments (VLEs), based on revised Bloom's taxonomy. *Interactive Learning Environments*, 1-13.
 45. TARI, F., SHAMS, G. R., & REZAEI, Z. M. (2017). Identifying and modelling of challenges for implementing e-learning in the Iranian National Gas Company: An interpretive structural modeling (ISM) approach.
 46. Alikahni, P., RezaeiZadeh, M., & Vahidi-Asl, M. (2018). The analysis of "Fetch! Lunch Rush" as an Augmented Reality multi-player game in Cooperative learning. *The Journal of New Thoughts on Education*, 13(4), 39-62.
 47. Bandali, B., Abolghasemi, M., Pardakhtchi, M., & Rezaei-zadeh, M. (2021). Faculty Development Programs at Shahid Beheshti University; Insufficient Strengths. *Education Strategies in Medical Sciences*, 13(6), 597-607.
 48. Barari, N., Khorasani, A., Rezaeizadeh, M., & Alami, F. (2019). Feedback's educational standards in E-Learning environments, based on Bloom-Anderson taxonomy. *Journal of Educational Sciences*, 26(1), 155-174.
 49. Forgues, D., Koskela, L. J., & Lejeune, A. (2009). Information technology as boundary object for transformational learning. *Journal of Information Technology in Construction*, 14, 48-58.
 50. Kartali, A., Rezaei Zadeh, M., & Alamolhoda, G. (2020). Identifying barriers to using flipped class in Iranian higher education. *Research in Teaching*, 8(4), 230-212.
 51. Davari, F., Vahidi-Asl, M., Alikhani, P., & RezaeiZadeh, M. (2020). Measuring the impact of virtual reality on a serious game for improving oral presentation skill. *Technology of Education Journal (TEJ)*, 14(4), 891-900.
 52. Joel MH, Ashipala DO, Kamenye E. Interactive Video Technology as A Mode of Teaching: A Qualitative Analysis of Nursing Students' Experiences at A Higher Education Institution in Namibia. 2021;10(2):83–92.

ارائه الگوی چابکی و توسعه منابع انسانی در بانک مسکن با استفاده از روش ترکیبی فراتحلیل و دیمتل فازی^۱

علی عالی^۲

محمد ضیال‌الدینی^{۳*}

مصطفی هادوی نژاد^۴

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۲۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۱۱)

چکیده

هدف از انجام این پژوهش، شناسایی پیشامدها و مؤلفه‌های چابکی و توسعه منابع انسانی و نیز ارائه الگوی ترکیبی از روش فراتحلیل و دیمتل فازی در بانک مسکن است. بدین منظور، پس از مطالعه ادبیات پژوهش و شناسایی پیشامدها و مؤلفه‌های چابکی توسعه منابع انسانی به طبقه‌بندی و تفکیک آن‌ها و استخراج مؤلفه‌های کمی پرداخته شد. سپس با انجام فراتحلیل مطالعات کمی ناظر به پیشامدهای چابکی توسعه منابع انسانی با نرم‌افزار CMA3 اندازه اثر ترکیبی پیشایندها که برآیند مؤلفه‌های این پژوهش بودند، محاسبه گردید. از ۱۹ پیشامند شناسایی شده در ابتدای پژوهش، ۳ پیشامند (در هم تنیدگی و ارتباط آموزش با نظام جذب و بکارگیری، استفاده از کارشناسان متخصص آموزش و به‌سازی و نظام حقوق و پاداش) دارای اندازه اثر مساوی یا بیشتر از ۰/۵ بودند، استخراج شد. سپس با انجام مصاحبه با خبرگان پژوهش برای شناسایی دیگر مؤلفه‌های موثر در چابکی توسعه منابع انسانی، پرسشنامه اول به منظور بررسی و غربال‌گری مؤلفه‌های کیفی و مؤلفه‌های حاصله از مصاحبه در اختیار خبرگان قرار گرفت. در مرحله آخر مؤلفه‌های ۳ پیشامند استخراج از نرم‌افزار فراتحلیل که شامل: مؤلفه‌های هوشمندی و آگاهی، مهارت ادراکی، توانمندی حل مسئله، تاب‌آوری، سازگاری، انعطاف‌پذیری، پیش‌فعالی، پاسخ‌گویی، سرعت عمل و جبران خدمات عادلانه، به همراه سایر مؤلفه‌های مستخرج از پرسشنامه غربال شده نخست، از طریق پرسشنامه دوم به منظور تحلیل فازی در اختیار خبرگان قرار داده شد و در نهایت با استفاده از فن دیمتل فازی تاثیرگذاری و تاثیرپذیری مؤلفه‌ها تعیین گردید. بر این اساس؛ ۴ مؤلفه هوش سازمانی، رسمی سازی اندک،

۱. این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول می‌باشد.

۲. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، مدیریت منابع انسانی، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد واحد رفسنجان، رفسنجان، ایران.

۳. استادیار گروه مدیریت دولتی، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رفسنجان، رفسنجان، ایران. (مسئول مکاتبات

mziaaddini@yahoo.com

۴. دانشیار گروه مدیریت، دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان، رفسنجان، ایران.

مهارت ادراکی و توانمندی حل مسئله، بیشترین تاثیرگذاری را بر سایر مؤلفه ها داشته و مؤلفه های سرعت عمل، تعهد سازمانی، پاسخگویی و انعطاف پذیری، تاثیرپذیرترین مؤلفه ها در این پژوهش هستند. از نظر اهمیت، مؤلفه سازگاری، با اهمیت ترین و مؤلفه پیش فعالی کم اهمیت ترین مؤلفه این پژوهش شناسایی شدند.

کلیدواژه‌ها: چابکی، توسعه منابع انسانی، روش فراتحلیل، دیمتل فازی .

مقدمه

در دنیای امروز، پاسخ سریع به تغییرات محیط خارجی بسیار مهم است و به شکوفای شدن سازمان - ها کمک می کند. به دلیل تغییرات سیاسی، اجتماعی و فناوری، سازمان ها باید چابک باشند (۱) دستیابی به چابکی در سازمان نتیجه هوشیاری همه جانبه در مواجهه با تغییرات و تشخیص فرصت ها و چالش های موجود در محیط داخلی و خارجی سازمان است . چابکی در فرهنگ لغت به معنای توانایی حرکت سریع، چالاک، فعال، آسان و قادر بودن به تفکر سریع با یک روش هوشمندانه است . چابکی به طور کلی توانایی یک سازمان برای درک تغییرات محیطی و پاسخگویی سریع و کارا به آن است. این تغییرات می تواند فناورانه و کاری، یا تغییر نیاز مشتری باشد (۲) مفهوم چابکی به عنوان یکی از اصلی ترین ابزارها، برای به دست آوردن و حفظ مزیت رقابتی در محیط متغیر بازار، از اهمیت فزاینده ای برخوردار است (۳) سازمان های در مسیر دستیابی به چابکی می بایست کارکنان چابک را پرورش داده تا بتوانند با بهره گیری از آنان به نتایج مورد انتظار دست یابند چابکی توسعه منابع انسانی مستلزم چهار مولفه توانمند سازی کارکنان، مشارکت، اشتراک گذاری دانش از طریق تکنولوژی و یکپارچه سازی فرایندهاست (۴) یکی از اهداف سازمان چابک، ایجاد رضایت برای مشتریان و کارمندان است فرهنگ یادگیری و چابکی، باید این دید را ایجاد کند که یک شرکت نیاز به انجام سریع و مؤثر خدمات خود و نیز توسعه و حفظ درجه بالایی از کیفیت ارتباط با مشتریان خود دارد چابکی، دلالت بر توسعه ساختاری دارد که امکان پاسخ سریع به تغییرات در تقاضای مشتری را فراهم می آورد (۱) یکی از ارکان مهم سازمان منابع انسانی است. (۵) از آنجاکه منابع انسانی، مهم ترین عامل و محور سازمانی محسوب می شوند، تجهیز و آماده سازی منابع مزبور برای مواجهه با تغییرات، از اهمیت ویژه برخوردار است و کلیه سازمان ها با هر نوع مأموریتی باید بیشترین سرمایه، وقت و برنامه را به پرورش انسان ها و ابعاد مختلف اختصاص دهند (۶) توسعه منابع انسانی در مورد انسان های آگاهی است که در نظام های مولد ایفای نقش می کنند. هدف توسعه منابع انسانی تمرکز بر منابعی است که انسان ها را در دستیابی به موفقیت یاری می دهد. این موفقیت هم در بعد فردی و هم در بعد سازمانی است. این توسعه مجموعه ی گسترده از توانایی های یک سازمان شامل تغییرات بیرونی، ایجاد کارآفرینی گروهی، سازگاری با شرایط ناپایدار و بی ثبات و... هستند. بنابراین، توسعه خلق نمی شود، بلکه همانند قابلیت

های کنونی در تعامل با منابع سازمان مورد استفاده قرار می‌گیرد (۷). سازمان‌های امروزی برای پاسخگویی به پیچیدگی‌های محیطی، چابکی را در دستور کار خود قرار داده‌اند و منابع انسانی مهمترین ابزار چابک سازی سازمان است و با ارزش ترین دارایی هر سازمان و کشور محسوب می‌شود. (۸) از این رو یکی از راه‌های نوین پاسخگویی به عوامل تغییر و تحول سازمانی چابکی است. (۹) در قرن حاضر سازمان‌ها پیوسته به دنبال چابک سازی خود هستند و با بهره‌گیری از مدل‌های مطرح در این خصوص تلاش می‌کنند تا با چابک سازی خود در مقابل تغییرات به موقع و سریع واکنش نشان دهند؛ یکی از منابع مهم سازمان‌ها منابع انسانی است که توانمندی آنها موجب می‌شود سازمان‌ها در دستیابی به اهدافشان موفق باشند. از این رو چابکی کارکنان از دغدغه‌های مهم سازمانهاست و شناسایی عوامل موثر بر چابکی کارکنان ضروریست. با توجه به تحقیقات انجام شده الگوها و مدل‌های زیادی برای چابکی سازمانی پدیدار شده منتهی این مدل‌ها بیشتر مناسب شرایط سازمان‌های تولیدی و صنعتی، طراحی شده و کمتر جوابگوی نیاز سازمان‌های خدماتی بوده است. لذا با توجه به نیاز و اینکه پژوهش‌های کاربردی و اقدامات عملی در زمینه چابک سازی در بانک‌ها و مراکز خدماتی ناچیز بوده است لذا در این پژوهش به ارائه الگوی چابکی و توسعه منابع انسانی در بانک مسکن با استفاده از روش ترکیبی فراتحلیل و دیمتل فازی پرداخته شده است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

چابکی سازمانی

تغییر از بزرگترین خصوصیات سازمان‌ها و مؤسسات در حوزه رقابتی است. این وضعیت سبب شده که سازمانها در اولویتهای کسب و کار و دیدگاه‌های استراتژیک خود تجدیدنظر کنند و تأکید خود را بر مقابله و سازگاری با تغییرات محیط کسب و کار و پاسخ به نیازهای مشتری از طریق روش‌های نوین همکاری و سازمان‌های یادگیرنده قرار دهند. شرایط در دنیای پر تغییر کنونی به گونه‌ای شده است که همگان دریافته‌اند تنها مزیت رقابتی یک سازمان در آینده این است که مدیران آنها بیاموزند چگونه باید زودتر از رقبایشان یاد بگیرند و این همان مفهوم چابکی است (۱۰). چابکی سازمانی به معنای عرضه محصولات متنوع و باکیفیت در کوتاه‌ترین زمان است و توانایی پاسخ به رویدادهای محیطی مهم ترین مسأله برای سازمان‌های چابک است چابکی یک استراتژی کسب و کار هدفدار است که شرکت را باتوجه به توانمندی‌هایش برای موفقیت در محیط رقابتی امروز آماده می‌سازد. سازمان‌های چابک محصولاتی با کیفیت بالا، بدون نقص، با زمان انتظار کوتاه، دارای قابلیت ارتقا و شکل دهی مجدد تولید

می‌کنند. به زعم (۱۱) چابکی یک سیستم با توانمندی‌های فوق العاده جهت ارضای نیازهای متغیر بازار است. چنین سیستمی توانایی تغییر سریع مدل‌های محصول و خطوط تولید را داراست و به طور نسبتاً مطلوبی، به نیازها و خواسته‌های مشتریان به صورت واقعی و به موقع پاسخگو است (۱۲). سازندگان مفهوم چابکی، آن را به عنوان یک سیستم تولیدی با قابلیت‌هایی مثل (فناوری‌های سخت و نرم، منابع انسانی، مدیریت تحصیل کرده و اطلاعات) برای رفع سریع نیازهای در حال تغییر در بازار تعریف کرده اند. سینگ و همکاران چابکی را به عنوان "تغییرات منظم در خروجیها، ساختارهای یا فرآیندهای یک سازمان که به عنوان یک استراتژی آگاهانه برای به دست آوردن مزیت رقابتی شناسایی، برنامه ریزی و اجرا شده اند" تعریف می‌کنند چابکی همچنین به عنوان توانایی تغییر جهت گیری سریع و دقیق تعریف شده است. چابکی امکان واکنش سریع و سازگاری با محیط را در اختیار سازمان قرار می‌دهد (۱۳)

سیر ظهور و پیدایش مفهوم چابکی

در جهان امروز به شدت بر قابلیت‌های سرعت و انعطاف پذیری در تغییرات تاکید می‌شود. بدین ترتیب پارادایم ظاهر شده بر چابکی استوار است. چابکی سازمانی مفهومی نسبتاً جدید است، این مفهوم اولین بار دنبال نشست بسیاری از متخصصان علمی و اجرایی صنعت به، منظور یافتن علل درماندگی شرکت‌ها در مقابله با چالش‌ها و تغییرات محیطی در گزارشی با عنوان "راهبرد بنگاه‌های تولیدی در قرن بیست و یکم: دیدگاه متخصصان صنعتی" توسط موسسه یاکوکا (۱۹۹۱) منتشر به و همگان معرفی گردید (۱۴) پس از آن صاحب نظران زیادی که قدیمی ترین و معروف ترین آنها (۱۵)، (۱۶)، (۱۷)، (۱۸)، (۱۹) می‌باشند، به توسعه این مفهوم و تبیین و تشریح ابعاد و مؤلفه‌های چابکی در سطح سازمان‌ها پرداختند. سه بعد پیش نیازهای چابکی، چابکی افراد و ساختارهای افزاینده چابکی می‌توانند معرف چابکی سازمان باشند (۲۰) مهم ترین عوامل در قابلیت چابکی سازمان به ترتیب مربوط به اهمیت دادن به افراد، فناوری اطلاعات، آمادگی برای تغییر، هماهنگی سازمانی، کنترل عدم اطمینان محیطی و توانمند سازی کارکنان است. چابکی سازمان از دو منظر بهره‌وری و رضایت ذیفعان بر موفقیت پروژه‌ها تاثیر دارد (۲۱). توانمندی‌های چابکی که در چابکی سازی منابع انسانی نقش دارند و مورد شناسایی و تایید قرار گرفته اند عبارتند از اختیار سازمانی، قول‌عد و رویه‌ها، هماهنگی، ساختار و مهندسی شغلی (۲۲) همچنین (۲۳) قابلیت‌های لازم برای چابکی توسعه نیروی انسانی را هوشمندی و آگاهی، مجموعه شایستگی‌ها، مدیریت دانش، فرهنگ توانمند سازی و سیستم اطلاعات معرفی کرده‌اند. حل مسئله، انطباق پذیری، خلاقیت، تاب‌آوری در برابر فشار، کارآفرینی، نتیجه‌گیری، مهارت و عیب‌یابی، از شایستگی‌های فردی مورد نیاز برای تحقق چابکی است (۲۴)

توسعه منابع انسانی

توسعه منابع انسانی، چارچوبی است که کمک می‌کند کارمندان در زمینه‌های دانش شخصی، مهارت‌های سازمانی و توانایی‌های شغلی پیشرفت کنند. به بیان دیگر توسعه منابع انسانی به آموزش افراد پس از استخدام، فراهم آوردن فرصت برای یادگیری مهارت‌های جدید، توزیع منابع لازم برای انجام امور در محیط کار و هر فعالیت توسعه‌ای دیگر اطلاق می‌شود (۲۵).

توسعه منابع انسانی یکی از مهم‌ترین فرصت‌هایی است که کارمندان انتظار دارند کارفرما برایشان ایجاد کند. تشویق، توان بخشی و تلاش برای توسعه منابع انسانی، به حفظ و انگیزه بخشی به کارمندان کمک خواهد کرد.

مفهوم توسعه منابع انسانی در سال ۱۹۶۹ در کنفرانسی در ایالات متحده توسط لئونارد نادلر معرفی شد. لئونارد نادلر توسعه منابع انسانی را به عنوان تجربه یادگیری ای سازمان یافته و همین‌طور در بازه زمانی مشخصی تعریف کرده است (۲۶).

توسعه منابع انسانی توسط فیلسوف‌های مختلف و به شکل‌های مختلفی تعریف شده است. برخی از مهم‌ترین تعاریف ارائه شده برای توسعه منابع انسانی از این قرارند:

- بنا بر تعریف لئونارد نادلر، "توسعه منابع انسانی مجموعه‌ای از فعالیت‌هایی است که در زمان تعیین شده و به طور سازمان یافته برای رسیدن به تغییرات رفتاری مشخص تهیه شده است" (۲۶)

- پروفیسور تی وی راثو می‌گوید: "توسعه منابع انسانی فرآیندی است که توسط آن کارمندان سازمان با کمک برنامه‌های مداوم و برنامه‌ریزی شده یاری می‌شوند تا (الف) توانایی انجام فعالیت‌های مختلف را آموخته یا تقویت نمایند. (ب) توانایی‌های انفرادی روزانه خود را تقویت کرده و پتانسیل درونی خود را برای موفقیت خود و اهداف توسعه‌ای سازمان کشف نمایند. (ج) فرهنگ سازمانی قوی و غنی به وجود آورند تا روابط، کار تیمی و همکاری در میان بخش‌های زیرین سازمان بهبود یافته و رضایت شغلی، انگیزه و عزت نفس کارمندان افزایش یابد" (۲۷)

- تعریف ام‌ام خان می‌گوید: "توسعه منابع انسانی شامل افزایش توانایی‌های علمی و نگرش‌های شغلی مثبت تمام افرادی است که در سطوح مختلف کسب و کار فعالیت دارند" (۲۸)

توسعه منابع انسانی شامل فرصت‌هایی همچون تعلیم، پیشرفت شغلی، مدیریت عملکرد، تربیت، برنامه‌ریزی برای موفقیت، شناخت کلیدی کارمندان و توسعه سازمانی خواهد بود. تعریف توسعه منابع انسانی محدود به سازمان شده و در دولت و ملت احتمالاً متفاوت خواهد بود. اما این طور نیست؛ توسعه منابع انسانی صرفاً مجموعه‌ای از مکانیزم‌ها و تکنیک‌ها نیست، بلکه یک فرآیند است. مکانیزم‌ها و تکنیک‌هایی مثل تشویق عملکرد، مشاوره، تمرین و ... به منظور شروع، تسهیل و ترویج این فرآیند به شکلی مداوم به کار می‌روند. این فرآیند هیچ محدودیتی ندارد، اما نیاز است مکانیزم‌ها به شکل دوره‌ای مورد بررسی قرار گیرند تا مشخص شود این اقدامات در جهت ترویج فرآیند قدم بر می‌دارند. سازمان‌ها با برنامه‌ریزی، اختصاص منابع سازمانی لازم و تشریح بهتر توسعه منابع انسانی می‌توانند فرآیند توسعه را تسهیل و تسریع ببخشند.

توسعه منابع انسانی برای تمام سازمان‌هایی که می‌خواهند پویا و رشدمحور باشند بسیار پراهمیت خواهد بود؛ تمرکز بر همه جوانب توسعه منابع انسانی به ساخت محیط کاری فوق‌العاده کمک خواهد کرد، محیط کاری که سازمان و تک‌تک کارمندان اهداف شغلی خود را در آن تحقق یافته می‌یابند. منابع انسانی برخلاف دیگر منابع هر کسب و کار پتانسیلی نامحدود دارد. این پتانسیل تنها بر ایجاد اقلیمی به منظور شناخت، به سطح رسانی، باروری و استفاده از توانایی افراد تمرکز دارد. سیستم توسعه منابع انسانی هدف ساخت چنین اقلیمی را در سر دارد. بسیاری از تکنیک‌های توسعه منابع انسانی در سال‌های اخیر با انجام فعالیت‌های بالا صورت می‌پذیرد (۲۴).

گزینه‌های گوناگونی برای توسعه و پیشرفت کارمندان وجود دارد:

- آموزش‌های رسمی می‌تواند به سازمان شما ارزش افزوده اضافه کند.
- توسعه منابع انسانی می‌تواند حتی به شکل غیررسمی پیش رفته و به شکل کارگاه‌هایی درون سازمانی و کلاس‌هایی با کمک کارمندان و مشاوران باشد.

یکی از وظایف و فرایندهای اصلی در چرخه منابع انسانی، توسعه منابع انسانی است که به مسایلی چون ایجاد یک سازمان پویا و استفاده از فرصت‌های آموزش و پرورش و یادگیری کارکنان به منظور بهبود عملکرد سازمانی، گروهی و فردی می‌پردازد. فعالیت‌های توسعه منابع سازمانی شامل طراحی و ارائه آموزش، پرورش و توسعه برای بهبود اثربخشی سازمانی می‌باشد (۲۷) نادلر به عنوان پیشگام نظریات توسعه منابع انسانی در ۱۹۶۰، توسعه منابع انسانی را تجارب یادگیری سازمان یافته‌ای که به وسیله کارفرمایان در یک دوره زمانی خاص به منظور بهبود عملکرد و رشد فردی ارائه می‌شود، تعریف کرد. گیلی و اگلند ۲۰ سال بعد فرایند توسعه منابع انسانی را به عنوان فرایندی که با سه بعد زیر موجب کارایی سازمان می‌گردد تعریف کردند

- توسعه افراد با تمرکز بر بهبود عمل کرد مرتبط با شغل فعلی
- توسعه مسیر شغلی با تمرکز بر بهبود عملکرد مأموریت‌های آتی شغلی
- توسعه سازمانی که منجر به استفاده بهینه از پتانسیل‌های انسانی و بهبود عملکرد انسانی

در یک تعریف تقریباً جامع، توسعه منابع انسانی را می‌توان فرایند توسعه و برانگیختن تخصص‌های انسانی از طریق توسعه سازمانی و آموزش کارکنان و توسعه به منظور عملکرد تعریف کرد. همچنین توسعه منابع انسانی را می‌توان فرایند یا فعالیتی کوتاه مدت یا بلند مدت به منظور توسعه دانش، تخصص، بهره‌وری و رضایت کاری در سطوح مختلف فردی، تیمی، سازمانی یا ملی نامید (۲۸)

سطوح تجزیه و تحلیل در توسعه منابع انسانی

در دهه‌ی گذشته رشد قابل توجهی در بحث پیرامون توسعه منابع انسانی به عنوان یک رشته‌ی آکادمیک و حوزه‌ی مطالعاتی انجام پذیرفته است. این رشد، در جنبه‌های مختلفی صورت گرفته که بخش قابل توجهی از آن، در مبانی نظری و سطوح تجزیه و تحلیل توسعه منابع انسانی بوده است (۲۹)

سطوح تجزیه و تحلیل در توسعه منابع انسانی را می‌توان به سه سطح فردی، سطح سازمانی و سطح اجتماعی تقسیم کرد

در سطح فردی، عموماً بر جنبه‌های انسانی توسعه منابع انسانی تأکید می‌شود. این سطح تحلیل بر بررسی مفاهیمی مانند خود کارآمدی، عزت نفس، انگیزه پادگیری و انگیزش از طریق انتظارات می‌پردازد. بر این اساس، بخش زیادی از پژوهش‌های انجام گرفته در سطح فردی حوزه توسعه منابع انسانی بر اساس رویکرد فلسفی انسان‌گرایانه شکل گرفته است. در جریان عمده این سطح را می‌توان توسعه شخصی فرد و توسعه شایستگی‌ها و قابلیت‌های ارزشمند برای بازار کار ذکر کرد (۳۰)

سطح سازمانی تجزیه و تحلیل، عموماً بر جنبه‌ی منابع توسعه منابع انسانی تأکید دارد. در این راستا، سازمان زمینه و محرک لازم برای عملکرد انسانی و سیستمی را فراهم می‌آورد. بر این اساس، هدف توسعه منابع انسانی کسب منابع حداکثری، تقویت و بهبود بهره‌وری و استفاده حداکثری از پتانسیل‌های کارکنان برای تحقق اهداف سازمانی است. در این سطح از تجزیه و تحلیل، توسعه

منابع انسانی باید فعالیت‌ها با مداخلات توسعه‌ای را طراحی کند که از تحقق اهداف سازمانی حمایت کند. در این راستا، توسعه منابع انسانی موظف به بومی کردن فعالیت‌های خود در راستای نیازهای نظام و سازمان است. هم‌چنین در این سطح، توسعه منابع انسانی نیازمند توجه به مفاهیم سیستم و رویکرد سیستمی است

سطح سوم تجزیه و تحلیل در توسعه منابع انسانی، سطح اجتماعی است. در این سطح، توسعه منابع انسانی بر توسعه جامعه، رقابت پذیری ملی و تسهیل شبکه سازی تاکید می‌کند. هم‌چنین توسعه منابع انسانی در این سطح، در بخش بندی آموزشی و توسعه سرمایه انسانی در جهت بهبود رقابت پذیری ملی و افزایش کیفیت زندگی شهروندان تمرکز دارد. سه جریان عمده در این سطح از تجزیه و تحلیل را می‌توان تأثیر توسعه منابع انسانی بر فرهنگ ملی، تأثیر توسعه منابع انسانی بر تقویت سرمایه اجتماعی و انسانی در اقتصاد و ایجاد جوامع یادگیرنده دانست (۳۰) با گذشت بیش از چند دهه از مطالعات چابکی و توسعه سازمانی همچنان در مطالعات داخلی و خارجی مدل‌های سنجش چابکی و توسعه برای سازمان‌های مختلف سنجیده شده است که به شماری از تحقیقات انجام شده پرداخته می‌شود.

نویسنده	سال	عنوان پژوهش	خلاصه نتایج
ژو دی (۳۱)	۲۰۲۱	نقش مرکز داده‌های سبز در مدل توسعه منابع انسانی	نتایج تحقیق نشان داد که مرکز داده‌های سبز نقش مهمی در توسعه منابع انسانی ایفا می‌کند. در مقایسه با اتکاء صرف به مدیران منابع انسانی، استفاده از مراکز داده‌های سبز برای مدیریت منابع انسانی تا ۱۲ درصد به توانایی تصمیم‌گیری کارکنان شرکت اضافه نموده و بهره‌وری کارکنان را تا حدود ۱۰ درصد افزایش داده و مدیریت جامع و موثر منابع انسانی را به صورت بنیادین محقق می‌نماید.
کاتارزینا (۳۲)	۲۰۲۰	توسعه منابع انسانی به عنوان عنصری از مدیریت منابع انسانی پایدار با تمرکز بر مهندسان تولید	نتایج تحقیق نشان داد شرکت‌های صنعتی در لهستان دیدگاه بسیار کوتاه بینانه‌ای در مورد توسعه پتانسیل مهندسان دارند. روش‌های توسعه منابع انسانی که فقط بر نیازهای جاری تمرکز

<p>دارند با اصول SHRM در زمینه انعطاف پذیری و رویکرد بلند مدت مطابقت ندارند. همچنین عدم مشارکت کارمندان در روند تصمیم گیری‌های مرتبط با آموزش، که یکی دیگر از اصول HRM پایدار می‌باشد، یک کاستی مشهود است. علاوه بر این، پایداری زیست محیطی از نظر آموزش، و همکاری با موسسات آموزشی خارجی، همچنان یک حوزه علمی می‌باشد که مورد غفلت قرار گرفته است. این نتایج منجر به پیامدهای خاصی برای مدیران منابع انسانی و موسسات آموزشی می‌شود. در این مقاله مسیرهایی برای تحقیقات بیشتر ارائه شده است.</p>			
<p>نتایج تحقیق نشان داده که سازه‌های هوش و خلاقیت هیجانی دارای همبستگی بالا و معنادار مثبتی با یکدیگر هستند و همچنین مشخص شد که هر دو توانایی پیشبینی رفتار خلاق را دارند.</p>	<p>بررسی ارتباط بین هوش و خلاقیت هیجانی بر توسعه نیروی انسانی در سازمانهای خدماتی جمهوری چک</p>	<p>۲۰۱۸</p>	<p>ایچوویج (۳۳)</p>
<p>یافته‌های اصلی این تحقیق عبارتند از: ۱. با وجود بسیاری از مدل‌های فعلی ارائه شرح روشنی از عناصر اصلی که توصیف یک نیروی کار چالاک، باشد وجود ندارد، ۲. عدم شفافیت در بخشی از رهبران منابع انسانی در مورد شایستگی وجود دارد ۳. مکانیسم زیادی برای توسعه چابکی نیروی کار وجود دارد که در نوشته‌های قبلی کاوش نشده است. ۴. مطالعه اولیه از چالش‌هایی که رهبران منابع انسانی با آن مواجه شده اند توسعه</p>	<p>نقطه نظر منابع انسانی در توسعه چابکی نیروی کار</p>	<p>۲۰۱۷</p>	<p>آزوارا (۳۴)</p>

نیروی کار چالاک است . ۵. چابکی نیروی کار در توسعه سازمانی بسیار مهم است.			
یافته‌های پژوهش نشان از ۱۱ راهکار در ۳ بُعد راهکارهای اجرایی، آموزشی و تشویقی دارد که مطابق با نتایج روش تاپسیس، راهکارهای ارائه آموزش‌های همگانی، غنی‌سازی و هدفمندسازی دوره‌های کارآموزی، طراحی دوره‌های بازآموزی و توسعه مستمر مهارت‌های حرفه‌ای، تهیه و تدوین نقشه شایستگی‌های منابع انسانی در صنعت گردشگری و توسعه و نظارت بر مراکز علمی دولتی و خصوصی صنعت گردشگری در استان مهمترین راهکارهای توسعه منابع انسانی صنعت گردشگری در استان اصفهان است	شناسایی و اولویت‌بندی راهکارهای توسعه منابع انسانی صنعت گردشگری استان اصفهان	۱۴۰۰	محمدی نجف‌آبادی و همکاران (۳۵)
نتایج نشان داد دوازده مولفه در تبیین واکاوی فرآیند توسعه منابع انسانی و تدوین الگوی مناسب در نظام آموزش عالی نقش دارند که عبارتند از؛ خودکار آمدی، عزت نفس، انگیزه، توانمندسازی، یادگیری سازمانی، فرهنگ سازمانی، مدیریت دانش، فناوری، رضایت شغلی، توسعه جامعه، تسهیل شبکه‌سازی، و در نهایت توسعه سرمایه انسانی. جهت بررسی برازش مدل، به بررسی $R, X2$ و RS پرداخته شد که وجود $X2$ پایین و نسبت کای دو به درجه آزادی کمتر از سه، و همچنین ضریب تعیین و ضریب تعیین تعدیل شده محاسبه شده؛ نشان‌دهنده برازش مناسب مدل بود.	واکاوی فرآیند توسعه منابع انسانی و تدوین الگوی مناسب در نظام آموزش عالی	۱۳۹۹	گلی پور و همکاران (۳۶)

<p>در این پژوهش ۳۱ مقاله، کتاب و پایان نامه اصلی در طی فرایند جستجو، ترکیب و تفسیر مورد تحلیل قرار گرفتند که در نهایت به پاسخ به سه سوال فرعی مهم تحقیق منجر شد. از طرفی با رجوع و کاوش در ادبیات مربوطه به این رویکرد و پس از پاسخ به سوالات سعی شد تا مدلی برای توسعه منابع انسانی مبتنی بر رویکرد تحول گرایانه ارائه شود که این مدل مبتنی بر ورودی، فرایند و خروجی می باشد.</p>	<p>ارائه مدل توسعه منابع انسانی با رویکرد تحول گرایانه (مطالعه فراترکیب)</p>	<p>۱۳۹۹</p>	<p>زارع و همکاران (۳۷)</p>
<p>بررسی نتایج نشان داد که هوش هیجانی بر عوامل اجتماعی، روانی و توسعه منابع انسانی تأثیر مثبت دارد.</p>	<p>بررسی اثرات هوش هیجانی بر عوامل اجتماعی، روانی و توسعه منابع انسانی</p>	<p>۱۴۰۰</p>	<p>زمانی و همکاران (۳۸)</p>
<p>نتایج حاصله نشاندهنده نیاز به حرکت موزون توسعه محصول در بستر اکوسیستم دولتی در سرفصل های ساختاری، راهبردی و زیرساختاری با تمرکز بر فاکتورهایی مانند تدوین نقشه راه آینده پژوهانه خودروسازی مبتنی بر نسل های جدید خودروی جهانی، تدوین برنامه های فناوری صنایع پیشین و پسین خودروسازی در سطح ملی، تدوین برنامه های تحریم ستیزانه، تأسیس رشته سیاستگذاری خودرو، همکاری شرکت های دانش بنیان، ایجاد علامت تجاری بومی در خودروسازی ایران، تدوین برنامه همکاری خودروسازان بر روی پلتفرم مشترک،... می باشد</p>	<p>تبیین مدل معادلات ساختاری چابکی فرآیند طراحی و توسعه محصول جدید با تمرکز بر طراحی پلتفرم خودروی ایرانی</p>	<p>۱۴۰۰</p>	<p>اتحاد و همکاران (۳۹)</p>
<p>یافته های پژوهش حاکی از آن است که عوامل اثرگذار بر چابکی در دانشگاه نیز</p>	<p>شناسایی عوامل مؤثر بر چابکی سازمانی</p>	<p>۱۳۹۹</p>	<p>منصورنیا و همکاران</p>

<p>شامل: عوامل سازمانی (ساختار، تفویض اختیار، فرهنگ سازمانی)؛ عوامل راهبردی (بهبود کیفیت، سیاست‌های آموزشی و پژوهشی، توسعه فناوری)؛ عوامل انسانی (مدیران، کارکنان، اعضا هیئت علمی) می‌باشند. بدین ترتیب ضمن تدوین مدل نهایی چابکی سازمانی در دانشگاه فرهنگیان استان خراسان رضوی درجه تناسب مدل ارائه شده مشخص و برازش آن مورد تایید قرار گرفت. همچنین نتایج حاصل از آزمون t نشان داد که وضعیت مولفه‌ها و ابعاد چابکی سازمانی در دانشگاه فرهنگیان در وضعیت مطلوب می‌باشد</p>	<p>به منظور ارائه مدل در دانشگاه فرهنگیان خراسان رضوی</p>		<p>(۴۰)</p>
<p>سازوکارهای چابکی راهبردی شامل دو مقوله اقدامات درون سازمانی و برون سازمانی بوده که در سطح کلان نتایجی مانند خلق ارزش اقتصادی و گسترش رفاه در سطح جامعه و در سطح سازمانی نتایجی مانند افزایش قدرت رقابت شرکت‌ها و بقای بلندمدت را موجب می‌شود.</p>	<p>طراحی الگوی چابکی راهبردی شرکت‌های دانش‌بنیان</p>	<p>۱۳۹۹</p>	<p>سلطانی نژاد و همکاران (۴۱)</p>
<p>تجزیه و تحلیل SEM بر روی داده‌های جمع آوری شده از ۱۵۰ پاسخگو، از نظریه پردازش اطلاعات سازمان، پشتیبانی می‌کند. نویسندگان هشت فرضیه را ارائه دادند و تنها یکی از آنها رد شد</p>	<p>بررسی تأثیر چابکی سیستم‌های اطلاعاتی و سیستم‌های منابع انسانی بر رضایت شغلی از دیدگاه تئوری پردازش اطلاعات سازمان</p>	<p>۲۰۱۹</p>	<p>گاپتا و همکاران (۴۲)</p>
<p>نتایج نشان داد که قابلیت‌های تجزیه و تحلیل کسب و کار به شدت بر چابکی شرکت از طریق افزایش کیفیت اطلاعات و قابلیت‌های نوآورانه تأثیر می‌گذارد.</p>	<p>بررسی تأثیر توانایی‌های تجزیه و تحلیل کسب و کار بر چابکی شرکت‌ها از طریق کیفیت اطلاعات و قابلیت</p>	<p>۲۰۱۹</p>	<p>اشرافی و همکاران (۴۳)</p>

های نوآوری			
نشان داد که خالقیت و برنامه ریزی غیررسمی عامل اصلی تصمیم گیری چابکی در شرکت های متولد شده در جهان است. در مرحله دوم، مطالعه نشان می دهد که چابکی بیشتر احتمال دارد به مثابه ارتباط با عملکرد بازار بین المللی باشد زمانی که تصمیم گیرندگان کلیدی مهارت های خاصی دارند از جمله دانش بازار، تجربه بین المللی، جهت یادگیری و تحمل ابهام	تاثیر چابکی بر عملکرد بازار شرکت های متولد شده جهانی	۲۰۱۷	نمکووا (۴۴)

روش پژوهش

پژوهش حاضر از حیث هدف کاربردی است. برای انتخاب تیم خبرگان چون هدف تعیین نتایج مطرح نبوده، از روش نمونه گیری هدفمند استفاده شده است. با در نظر گرفتن این معیارهای انتخاب، در نهایت ۱۰ نفر از خبرگان بانک مسکن که صاحب نظر در ارتباط با موضوع مورد مطالعه علی الخصوص تجربه مدیریتی در حوزه توسعه منابع انسانی تعیین گردید. در این پژوهش سعی در شنا سایی ۱۳۹ مطالعه پژوهشی از میان پژوهش های اولیه شده است. شرط انتخاب مقالات هم پرداختن به موضوع چابکی توسعه منابع انسانی، پیشایندها و مؤلفه های مرتبط با چابکی توسعه منابع انسانی بود. این پژوهش از حیث هدف کاربردی است. در گام اول، به مطالعه ادبیات پژوهش و شنا سایی مؤلفه های چابکی توسعه منابع انسانی پرداخته شد، در گام دوم، طبقه بندی و تفکیک پیشایندها و مؤلفه های چابکی توسعه منابع انسانی انجام شد. گام بعدی به انجام فراتحلیل مطالعات کمی ناظر به پیشایندهای چابکی توسعه منابع انسانی با نرم افزار CMA3 و مصاحبه با خبرگان پژوهش برای شنا سایی دیگر مؤلفه های کیفی موثر در چابکی توسعه منابع انسانی در قلمرو مکانی پژوهش انجام گردید و سپس به توزیع پرسشنامه نخست که شامل ۵۱ سوال بود در میان خبرگان به منظور بررسی و غربالگری مؤلفه های کیفی و مؤلفه های مستخرج از مصاحبه پرداخته شد، گام چهارم نیز به تدوین، توزیع پرسشنامه دوم میان خبرگان و تحلیل فازی کلیه مؤلفه های مستخرج از فراتحلیل و مؤلفه های باقیمانده و تعیین تاثیرگذاری و تاثیر پذیری مؤلفه ها با استفاده از روش دیم تل فازی صورت پذیرفت. برای گردآوری داده ها در این پژوهش، از مصاحبه و دو پرسشنامه، استفاده شد: پرسشنامه نخست مبتنی بر

طیف لیکرت، به منظور بررسی و غربال‌گری مؤلفه‌های کیفی و مؤلفه‌های مستخرج از صاحب‌ه و پرسشنامه دوم برای تحلیل فازی کلیه مؤلفه‌های مستخرج از فراتحلیل و مؤلفه‌های باقیمانده بین خبرگان توزیع گردید.

یافته‌های تحقیق:

پس از مطالعه ادبیات پژوهش پیشایندها در ۴ گروه پیشایندهای کلان (پیشایندهای فردی، پیشایندهای شغلی، ساختاری و پیشایندهای مدیریتی) با ۱۹ خرده پیشاینده (در هم تنیدگی و ارتباط آموزش با نظام جذب و بکارگیری، برنامه‌ریزی‌های آموزشی با نگاه به آینده، مهارت‌های فنی کارکنان، مهارت‌های ارتباط جمعی کارکنان، گرایش‌های کارکنان، نگرش‌های شغلی کارکنان، استفاده از کارشناسان متخصص آموزش و بهسازی، ارتباط ارگانیک با نظام مدیریت عملکرد، ویژگی‌های شغلی، بالندگی سازمانی، آموزش مبتنی بر عملکرد، نظام آموزش، فرهنگ یادگیری و ظرفیت پذیرش روش‌های مختلف یادگیری، نظام توسعه مسیر پیشرفت شغلی و ارتقاء ارزیابی عملکرد چابکی، فرهنگ سازمانی چابک، توسعه زیرساخت انسانی و توسعه زیرساخت غیرانسانی) طبقه‌بندی گردید.

در نهایت، ۵۱ مؤلفه (هوشمندی و آگاهی، مهارت ادراکی، توانمندی حل مسئله، خودآگاهی، خودکنترلی، خودانگیزی، همدلی، مهارت‌های اجتماعی، مهارت‌های فنی کارکنان، مهارت‌های انسانی، مدیریت روابط، اشتیاق برای تغییر، نیاز به کسب موفقیت، احساس نیاز به چابک بودن، عجز شدن با شغل (وابستگی و دل‌بستگی شغلی)، تعهد سازمانی، تاب‌آوری، سازگاری، انعطاف‌پذیری، پیش‌فعالی، پاسخ‌گویی، سرعت عمل، ارتباط ارگانیک با نظام مدیریت عملکرد، اثرگذار بودن شغل، معناداری شغل، عدم ابهام شغلی، عدم تعارض در نقش، یادگیری سازمانی، هوش سازمانی، حافظه سازمانی، ارتباطات بین‌فردی نامتعارض، جبران خدمات عادلانه، رسمی‌سازی اندک، یکپارچگی، اختیار سازمانی، ارزیابی عملکرد چابکی، قواعد و رویه‌های سازمانی چابک، عدم رخوت فرهنگی، چابکی فرهنگ سازمانی، مدیریت دانش، آموزش، توانمندسازی کارکنان، مشارکت‌دهی کارکنان، جوهرافزایی، فرآیند مبتنی بر نمونه‌کاری، ایجاد سیستم‌های اطلاعاتی چابک، ایجاد زیرساخت غیرانسانی چابکی، غنی‌سازی شغلی، مدیریت چابکی راهبردی، رهبری تحول‌آفرین و تشویق و پشتیبانی) برای چابکی منابع انسانی شناسایی شدند. نتایج تحلیل و استخراج مؤلفه‌های کمی منجر به حذف ۲ مؤلفه (ارزیابی عملکرد چابکی و قواعد و رویه‌های سازمانی چابک) به دلیل عدم وجود مقالات کیفی در این خصوص، گردید.

برای بررسی متغیرهای ذکر شده در پژوهش حاضر، از یک‌دسته از نمادهای لاتین استفاده گردید. برای اینکه نرم‌افزار فراتحلیل فونت فارسی را پشتیبانی نمی‌کند، لذا از نمادگذاری با زبان لاتین استفاده گردید. و از سوی دیگر، نام پژوهشگران نیز به صورت لاتین نگارش شد. در جدول ۱ این نوع نماد گذاری لاتین ارائه شده است.

جدول ۱ نماد گذاری لاتین پیشایندهای پژوهش

ردیف	پیشایندها	نماد
۱	در هم تنیدگی و ارتباط آموزش با نظام جذب و بکارگیری	A
۲	برنامه‌ریزی‌های آموزشی با نگاه به آینده	B
۳	ارتباط ارگانیک با نظام مدیریت عملکرد	C
۴	استفاده از کارشناسان متخصص آموزش و بهسازی	D
۵	استفاده از امکانات و زیرساخت‌های فنی و تکنولوژیکی	E
۶	تاکید بر روحیه کاری جهادی	F
۷	توسعه خود آگاهی	G
۸	برخوردارگی از جو اعتمادسازی و اعتمادپذیری	H
۹	تاکید بر مهارت های انسانی	I
۱۰	مسئولیت مداری	J
۱۱	برخوردارگی از انگیزش یادگیری	K
۱۲	توسعه میزان انتقال یادگیری به محیط واقعی کار	L
۱۳	توجه به زمینه های فرهنگ سازمانی	M
۱۴	فرهنگ یادگیری و ظرفیت پذیرش روش‌های مختلف یادگیری	O

P	حمایت مدیران ارشد از رشد و توسعه شایستگی‌ها	۱۵
Q	آموزش مبتنی بر عملکرد	۱۶
R	بالندگی سازمانی	۱۷

همان‌طور که از نتایج جدول فوق پیداست، در مجموع ۱۷ پیشایندها برای پژوهش حاضر استخراج شده است که نتایج بعدی بر اساس این پیشایندها تحلیل خواهد شد.

تحلیل روش فراتحلیل

بر اساس یافته‌های جدول ۲ در پژوهش در هم تنیدگی و ارتباط آموزش با نظام جذب و بکارگیری با نماد A نمایش داده شده است. همان‌طور که گفته شد، برای پذیرش معنی‌داری یک پیشایندها باید در فاصله اطمینان ۹۵ درصد، برای دو آماره Z-Value و p-Value به ترتیب مقدار بالای ۱/۹۶ و پایین‌تر از ۰/۰۵ قابل قبول است. برای این پیشایندها در مطالعه (۴۵)، (۴۶)، (۴۷)، معنی‌داری تأیید گردید. دومین پیشایندها، برنامه‌ریزی‌های آموزشی با نگاه به آینده است که با نماد B نشان داده شده است. این پیشایندها در مطالعه (۴۷)، (۴۸) و (۴۹)، (۵۰) معنی‌دار گردید. سومین پیشایندها، مربوط به بوده که با نماد C نمایش داده شد. این پیشایندها در مطالعه (۴۷) معنی‌دار شد. چهارمین پیشایندها، استفاده از کارشناسان متخصص آموزش و بهسازی با نماد D است. این پیشایندها در مطالعه (۴۵)، (۴۵) (۵۱)، (۵۲) معنی‌دار گردید. پنجمین پیشایندها، نظام توسعه مسیر پیشرفت و ارتقای شغلی با نماد E است. این پیشایندها در مطالعه (۵۳) تأیید شد.

ششمین پیشایندها، تأکید بر روحیه کاری جهادی با نماد F است. این پیشایندها در مطالعه (۵۱)، (۵۲) معنی‌دار گردید. هفتمین پیشایندها، توسعه خود آگاهی با نماد G می‌باشد. این پیشایندها در مطالعه (۵۲)، (۵۴)، (۵۵) معنی‌دار گردید و در مطالعه (۴۶) رد شد. هشتمین پیشایندها، برخورداری از جو اعتمادسازی و اعتمادپذیری با نماد H است. این پیشایندها در مطالعه (۵۱)، (۵۶)، (۵۲)، (۵۷)، (۵۴) مدل تجربی (۵۸) معنی‌دار مشاهده گردید. نهمین پیشایندها، تأکید بر مهارت‌های انسانی با نماد I است. این پیشایندها در مطالعه (۴۶) رد شد. دهمین پیشایندها، مهارت‌های ارتباط جمعی کارکنان با نماد J است. این پیشایندها در مطالعه (۴۶) رد و در مطالعه (۴۷) پذیرش گردید. یازدهمین پیشایندها، برخورداری از انگیزش یادگیری با نماد K است. معنی‌داری این پیشایندها در مطالعه (۴۷)، (۵۱)، (۵۹)

تأیید گردید. پیشایندهم، توسعه میزان انتقال یادگیری به محیط واقعی کار با نماد L نمایش داده شده است. معنی داری این پیشایندهم در مطالعه (۴۷)، (۶۰). تأیید گردید. پیشایندهم، توجه به زمینه های فرهنگ سازمانی با نماد M می باشد. این پیشایندهم در مطالعه (۴۷) رد و در مطالعه (۶۱) تأیید گردید. پیشایندهم، فرهنگ یادگیری و ظرفیت پذیرش روش های مختلف یادگیری با نماد O می باشد. معنی داری این پیشایندهم در مطالعه (۶۱)، (۵۴) تأیید گردید. پیشایندهم، حمایت مدیران ارشد از رشد و توسعه شایستگی ها با نماد P است. معنی داری این پیشایندهم در مطالعه (۶۲) تأیید گردید. پیشایندهم، ارتباط بین فردی نامتعارض با نماد Q است. معنی داری این پیشایندهم در مطالعه مدل تجربی (۵۸) تأیید گردید. پیشایندهم، بالندگی سازمانی با نماد R است. این پیشایندهم در مطالعه (۶۰)، (۶۳)، (۶۴) تأیید گردید.

جدول ۲: یافته های فراتحلیل پژوهش با ترکیب اندازه اثر، فاصله اطمینان و نتایج آزمون همگنی

متغیرها	تعداد مطالعات	اثرات ترکیبی ثابت	اثرات ترکیبی تصادفی	فاصله اطمینان اثرات ثابت		فاصله اطمینان اثرات تصادفی		درجه آزادی	
				کران بالا	کران پایین	کران بالا	کران پایین		
توانشهای شناختی کارکنان	A	۳	۰/۵۳۱	۰/۵۳۱	۰/۴۳۹	۰/۵۹۸	۰/۴۳۹	۰/۵۹۸	۲
توانشهای هیجانی کارکنان	B	۳	۰/۳۴	۰/۳۴۰	۰/۱۵	۰/۴۳۰	۰/۱۵	۰/۵۹۸	۲
تنوع نیروی انسانی	C	۱	۰/۰۲۲	۰/۰۲۲	۰/۰۰۲	۰/۰۴۱	۰/۰۰۲	۰/۰۴۱	۰
رفتارهای چابک کارکنان	D	۴	۰/۶۳	۰/۶۳۰	۰/۵۰۶	۰/۷۰۲	۰/۵۰۶	۰/۷۰۲	۳
نظام توسعه مسیر و پیشرفت شغلی	E	۴	۰/۳۹۸	۰/۳۹۸	۰/۳۰۰	۰/۴۹۱	۰/۳۰۰	۰/۴۹۱	۳
فرهنگ سازمانی چابک	F	۲	۰/۳۵۰	۰/۳۵۰	۰/۲۶۹	۰/۴۱۱	۰/۲۶۹	۰/۴۱۱	۱
توسعه زیرساخت غیرانسانی چابکی	G	۵	۰/۲۷۳	۰/۲۷۳	۰/۱۷۳	۰/۳۷	۰/۱۷۳	۰/۳۷	۴
توسعه زیرساخت انسانی چابکی	H	۸	۰/۲۲۸	۰/۲۲۸	۰/۱۴۶	۰/۳۰۷	۰/۱۴۶	۰/۳۰۷	۷

مهارت‌های فنی کارکنان	I	۱	۰/۰۹۵	۰/۰۹۵	۰/۰۵۵	۰/۲۴۱	۰/۰۵۵	۰/۲۴۱	۰
مهارت‌های ارتباط جمعی کارکنان	J	۲	۰/۰۵۸	۰/۰۵۸	۰/۰۲۷	۰/۱۴۲	۰/۰۲۷	۰/۱۴۲	۱
رهبری چابکی	K	۳	۰/۱۲۷	۰/۱۲۷	۰/۰۲۱	۰/۲۳۰	۰/۰۲۱	۰/۲۳۰	۲
گرایش‌های کارکنان	L	۲	۰/۱۴۳	۰/۱۴۳	۰/۰۵۲	۰/۲۲۸	۰/۰۵۲	۰/۲۲۸	۱
نگرش‌های شغلی کارکنان	M	۲	۰/۳۹۲	۰/۳۹۲	۰/۳۴۷	۰/۴۲۸	۰/۳۴۷	۰/۴۲۸	۱
نظام حقوق و پاداش	O	۲	۰/۵۷۷	۰/۵۷۷	۰/۵۱۲	۰/۶۳۳	۰/۵۱۲	۰/۶۳۳	۱
ویژگی‌های شغلی	P	۲	۰/۲۳۴	۰/۲۳۴	۰/۰۵۸	۰/۳۹	۰/۰۵۸	۰/۳۹	۱
جذب و بکارگیری	Q	۱	۰/۴۶۷	۰/۴۶۷	۰/۴۱۷	۰/۵۱۴	۰/۴۱۷	۰/۵۱۴	۰
بالندگی سازمانی	R	۳	۰/۴۲۶	۰/۴۲۶	۰/۳۲۹	۰/۵۱۲	۰/۳۲۹	۰/۵۱۲	۲

جدول ۳: پیشایندهای با اندازه اثر کمتر از ۰/۳ (کم)

اندازه اثر	پیشایند	کد	اندازه اثر	پیشایند	کد
۰/۰۵۸	مهارت‌های ارتباط جمعی	J	۰/۰۲۲	تنوع نیروی انسانی	C
۰/۱۲۷	رهبری چابکی	K	۰/۲۷۳	توسعه زیرساخت غیرانسانی چابکی	G
۰/۱۴۳	گرایش‌های کارکنان	L	۰/۲۲۸	توسعه زیرساخت انسانی چابکی	H
۰/۲۳۴	ویژگی‌های شغلی	P	۰/۰۹۵	مهارت‌های فنی کارکنان	I
n=8		فراوانی اندازه اثر کمتر از ۰/۳ (کم)			

جدول ۴: پیشایندهای با اندازه اثر بین ۰/۳ تا ۰/۵ (متوسط)

اندازه اثر	پیشایند	کد	اندازه اثر	پیشایند	کد
۰/۳۹۲	نگرش‌های شغلی کارکنان	M	۰/۳۴	توانش‌های هیجانی کارکنان	B
۰/۴۶۷	ارتباط بین فردی نامتعارف	Q	۰/۳۹۸	نظام توسعه مسیر و	E

				پیشرفت شغلی	
۰/۴۲۶	بالندگی سازمانی	R	۰/۳۵۰	فرهنگ سازمانی چابک	F

جدول ۵: پیشایندهای با اندازه اثر مساوی و یا بیشتر از ۰/۵ (زیاد)

کد	پیشایند	اندازه اثر
A	توانش‌های شناختی کارکنان	۰/۵۳۱
D	رفتارهای چابک کارکنان	۰/۶۳
O	نظام حقوق و پاداش	۰/۵۷۷

جدول ۶: توزیع فراوانی طبقات اندازه اثر

دامنه تغییر شدت تاثیر	فراوانی	درصد فراوانی
شدت تاثیر کمتر از ۰/۳ (کم)	۸	۴۷
شدت تاثیر بین ۰/۳ تا ۰/۵ (متوسط)	۶	۳۵.۳
شدت تاثیر ۰/۵ و بالاتر (زیاد)	۳	۱۷.۷

برای انجام روش دیمتل فازی در ابتدا برای رفع عدم اطمینان معیارها را با توجه معیارهای زبانی در اختیار خبرگان قرار داده شد. تا با توجه به این معیارها به پرسشنامه‌ها پاسخ دهند. برای بررسی نتایج پرسشنامه‌های با ایجاد ماتریس روابط مستقیم فازی از طریق تعیین تاثیر معیار 1 بر ج، ابتدا یک ماتریس ۵۱*۱۷ ایجاد شد، سپس با استفاده از جدول (۵) عبارات کلامی به اعداد فازی مثلثی تبدیل می‌شوند و بر مبنای مقایسه‌های زوجی هر خانه ماتریس میانگین نظر خبرگان برای مقایسه معیارهای زوجی، با نام "ماتریس فازی اولیه روابط مستقیم" تشکیل می‌گیرد.

جدول ۷: اعداد مثلثی معادل طیف لیکرت ۵ درجه (حیبی و همکاران، ۱۳۹۳)

خیلی مهم	مهم	متوسط	کم اهمیت	خیلی کم اهمیت
----------	-----	-------	----------	---------------

(۰ ، ۰ ، ۰/۲۵)	(۰/۵)	(۰/۷۵ ، ۰/۷۵)	(۰/۷۵ ، ۱)	(۱ ، ۱)
	(۰ ، ۰/۲۵)	(۰/۲۵)	(۰/۵)	(۰/۷۵)

سپس ماتریس نرمال شده و ماتریس فازی روابط مجموع که از سه ماتریس 17×17 برای هر یک از کران‌ها (کران بالا: HU ، کران وسط: HM و کران پائین: HL) تشکیل شد. در ادامه ، ماتریس یکه 17×17 (I) را از ماتریس‌های فوق کم کرده تا ماتریس‌های (I-HU), (I-HM), (I-HL) حاصل شود. در انتهای این مرحله ماتریس‌های I-HU, I-HM, I-HL را معکوس می‌نمایم، برای این منظور در نرم‌افزار Excel از تابع Minverse استفاده شده است. با توجه به روابط زیر ماتریس روابط کل فازی حاصل می‌شود. به همین منظور در نرم افزار Excel از فرمول MMULT استفاده می‌گردد.

$$T = \lim_{k \rightarrow +\infty} (\tilde{H}^1 \oplus \tilde{H}^2 \oplus \dots \oplus \tilde{H}^k) \quad \text{رابطه ۱:}$$

$$[l_{ij}^t] = H_l \times (I - H_l)^{-1} \quad \text{رابطه ۲:}$$

$$[m_{ij}^t] = H_m \times (I - H_m)^{-1} \quad \text{رابطه ۳:}$$

$$[u_{ij}^t] = H_u \times (I - H_u)^{-1} \quad \text{رابطه ۴:}$$

در گام بعدی مجدداً یک ماتریس 17×51 که از سه ماتریس فوق حاصل شده است، ایجاد می‌گردد. سپس درایه‌ها (برای تمامی معیارها از کران بالا، وسط و پائین) با هم ادغام گردید و سپس برای دی‌فازی کردن ماتریس رابطه ۵ استفاده شده است. این ماتریس ماتریس قطعی بوده و برای بدست آوردن روابط بین معیارها استفاده می‌گردد. در این رابطه B غیر فازی شده اعداد a_1 کران پائین، a_3 کران بالا و a_2 کران وسط است.

$$B = \frac{(a_1 + a_3 + 2 \times a_2)}{4} \quad \text{رابطه ۵}$$

برای بدست آوردن ماتریس روابط بین معیارها، از ماتریس دی‌فازی (جدول ۶)، حد آستانه (میانگین ماتریس دی‌فازی) حاصل گردید و هر یک از اعداد ماتریس که از حد آستانه کمتر باشند مقدار صفر و اگر از حد آستانه بیشتر باشند یک شده است.

برای بررسی شدت تاثیرپذیری و تاثیرگذاری معیارها جمع سطری (D) و جمع ستونی (R) بدست آورده شد. و سپس ماتریس تاثیرپذیری و تاثیرگذاری مؤلفه‌های استخراج گردید. در انتها نمودار شدت

تاثیرپذیری و تاثیرگذاری رسم شد. در این نمودار، نمودار افقی مشخص کننده اهمیت معیار بوده و هر چقدر معیار به سمت راست محور افقی میل نماید، نشان دهنده اهمیت بیشتر آن معیار خواهد بود. نمودار عمودی مشخص کننده تاثیرپذیری و تاثیرگذاری است و هر چقدر معیار منفی باشد، تاثیرپذیرتر خواهد بود. بنابر اگر نقاط رسم شده بالای محور افقی باشند، متغیر علی و اگر در پائین محور افقی قرار گیرند، معلول محسوب می شوند. همچنین، هر چه قدر نقطه‌ای بالاتر از محور افقی و دورتر از آن باشد، تعامل بیشتری با سایر عوامل دارد

جدول (۸) ماتریس تاثیرپذیری و تاثیرگذاری مؤلفه‌ها

ماتریس تاثیرپذیری و تاثیرگذاری مؤلفه‌ها	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17
D+R	10.04	10.82	11.42	10.51	11.79	11.79	10.49	10.21	10.75	11.09	10.44	8.63	11.50	10.73	9.03	10.24	11.85
D-R	-1.02	-1.63	0.16	0.20	-0.62	-1.01	0.70	1.68	0.83	-0.07	0.33	-0.31	-0.85	1.35	0.35	0.47	-0.55

براساس نتایج مؤلفه تعهد سازمانی (A1) با مؤلفه‌های؛ سرعت عمل، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه سرعت عمل (A2) با مؤلفه‌های؛ انعطاف‌پذیری و پاسخگویی ارتباط دارد. مؤلفه رهبری تحول‌آفرین (A3) با مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، پاسخگویی، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری، رسمی‌سازی اندک و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه تشویق و پشتیبانی (A4) با مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، سازگاری و انعطاف‌پذیری ارتباط دارد. مؤلفه تاب‌آوری (A5) با خودش و مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تشویق و پشتیبانی، پاسخ‌گویی، یکپارچگی، انعطاف‌پذیری و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه پاسخ‌گویی (A6) با خودش و مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، یکپارچگی، انعطاف‌پذیری و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه توان‌مندی حل مسئله (A7) با مؤلفه‌های؛ سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری، هوشمندی و آگاهی و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه هوش سازمانی (A8) با مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، توانمندی حل مسئله، مهارت ادراکی، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری، رسمی‌سازی اندک،

هوشمندی و آگاهی و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه مهارت ادراکی (A9) با مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، توانمندی حل مسئله، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری، هوشمندی و آگاهی و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه یکپارچگی (A10) با مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه جبران خدمات عادلانه (A11) با مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، یکپارچگی، انعطاف‌پذیری و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه پیش‌فعالی (A12) با هیچ مؤلفه‌ای ارتباط ندارد. مؤلفه جبران خدمات عادلانه (A13) با مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، مهارت ادراکی و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه رسمی‌سازی اندک (A14) با مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، توانمندی حل مسئله، مهارت ادراکی، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری، هوشمندی و آگاهی و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه اختیار سازمانی (A15) با مؤلفه‌های؛ سرعت عمل، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، انعطاف‌پذیری و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه هوشمندی و آگاهی (A16) با مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، یکپارچگی، انعطاف‌پذیری و سازگاری ارتباط دارد. مؤلفه سازگاری (A17) با مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، مهارت ادراکی، یکپارچگی، انعطاف‌پذیری و سازگاری ارتباط دارد. نتایج حاصل از روش دیمتل فازی برای رتبه‌بندی اهمیت متغیرها بر اساس مقادیر $(D_i + R_j)$ نشان داد که سازگاری (۱۱/۸۵)، پاسخ‌گویی (۱۱/۷۹)، تاب‌آوری (۱۱/۷۹)، انعطاف‌پذیری (۱۱/۵۰)، رهبری تحول‌آفرین (۱۱/۴۲) و یکپارچگی (۱۱/۰۹) مهم‌ترین مؤلفه‌های چابکی توسعه منابع انسانی (در مجموع با ۳۸/۳٪) و پیش‌فعالی (۸/۶۳) و اختیار سازمانی (۹/۰۳) کم‌اهمیت‌ترین مؤلفه‌های چابکی توسعه منابع انسانی این پژوهش است. از طرفی رتبه‌بندی تاثیرگذاری مؤلفه‌ها بر اساس مقادیر $(D_i - R_j)$ حاکی از آن است که؛ هوش سازمانی (۱/۶۸)، رسمی‌سازی اندک (۱/۳۵)، مهارت ادراکی (۰/۸۳)، توانمندی حل مسئله (۰/۷۰)، هوشمندی و آگاهی (۰/۴۷)، اختیار سازمانی (۰/۳۵)، جبران خدمات عادلانه (۰/۳۳)، تشویق و پشتیبانی (۰/۲۰) و رهبری تحول‌آفرین (۰/۱۶) تاثیرپذیرترین مؤلفه‌های چابکی توسعه منابع انسانی این پژوهش می‌باشند.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی از انجام این پژوهش، در ابتدا شناسایی پیشامدها و مؤلفه‌های چابکی توسعه منابع انسانی و غربال‌گری مؤلفه‌ها سپس تاثیرگذاری و تاثیرپذیری مؤلفه‌های منتخب از طریق روش دیمتل

فازی و در قالب مدل شماتیک در قلمرو مکانی بانک مسکن کل کشور بود. در راستای نیل به این هدف و بر اساس نتایج پژوهش مشخص گردید که: هوش سازمانی با D-R، ۱/۶۸ تاثیرگذارترین مؤلفه - های چابکی توسعه منابع انسانی در این پژوهش بر مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، توانمندی حل مسئله، مهارت ادراکی، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری، رسمی‌سازی اندک، هوشمندی و آگاهی و سازگاری، تاثیرگذار بوده و معلول هیچ مؤلفه‌ای نیست.

- رسمی‌سازی اندک: این مؤلفه با D-R، ۱/۳۵ یکی از مؤلفه‌های تاثیرگذار بر سایر مؤلفه‌ها بود. توجه به زمینه‌های فرهنگ سازمانی بر مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، توانمندی حل مسئله، مهارت ادراکی، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری، هوشمندی و آگاهی و سازگاری، تاثیرگذار بوده و معلول مؤلفه‌های؛ رهبری تحول‌آفرین و هوش سازمانی است..

- مهارت ادراکی: D-R در این مؤلفه برابر ۰/۸۳ است و بر مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، توانمندی حل مسئله، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری، هوشمندی و آگاهی و سازگاری، تاثیرگذار بوده و معلول مؤلفه - های؛ هوش سازمانی، انعطاف‌پذیری، رسمی‌سازی اندک و سازگاری است. همانگونه که مشاهده می - شود، مؤلفه مهارت ادراکی هم علت و هم معلول مؤلفه‌های؛ انعطاف‌پذیری و سازگاری است.

- توانمندی حل مسئله: این مؤلفه با D-R، ۰/۷۰ بر مؤلفه‌های؛ سرعت عمل، رهبری تحول - آفرین، تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری، هوشمندی و آگاهی و سازگاری تاثیرگذار بوده و معلول مؤلفه‌های هوش سازمانی، مهارت ادراکی و رسمی‌سازی اندک است.

- هوشمندی و آگاهی: D-R استخراج شده این مؤلفه برابر ۰/۴۷ است و این مؤلفه بر مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، یکپارچگی، انعطاف‌پذیری و سازگاری، تاثیرگذار بوده و معلول مؤلفه‌های؛ توانمندی حل مسئله، هوش سازمانی، مهارت ادراکی و رسمی‌سازی اندک است.

- اختیار سازمانی: D-R در این مؤلفه برابر ۰/۳۵ است و بر مؤلفه‌های؛ سرعت عمل، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، انعطاف‌پذیری و سازگاری تاثیرگذار بوده و معلول هیچ مؤلفه‌ای نیست. همانگونه که مشاهده می‌شود، مؤلفه مهارت ادراکی هم علت و هم معلول مؤلفه‌های؛ انعطاف‌پذیری و سازگاری است..

- جبران خدمات عادلانه: این مؤلفه با D-R، ۰/۳۳ بر مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، یکپارچگی، انعطاف‌پذیری و سازگاری تاثیرگذار بوده و معلول مؤلفه‌های رهبری تحول‌آفرین، تشویق و پشتیبانی، توانمندی حل مسئله، هوش سازمانی، مهارت ادراکی، یکپارچگی و رسمی‌سازی اندک است.

- تشویق و پشتیبانی: D-R استخراج شده این مؤلفه برابر ۰/۲۰ است و این مؤلفه بر مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، رهبری تحول‌آفرین، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری و سازگاری تاثیرگذار بوده و معلول مؤلفه‌های؛ رهبری تحول‌آفرین، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، توانمندی حل مسئله، مهارت ادراکی، توانمندی حل مسئله، هوش سازمانی، مهارت ادراکی، رسمی‌سازی اندک و سازگاری است. همانگونه که مشاهده می‌شود، مؤلفه تشویق و پشتیبانی هم علت و هم معلول مؤلفه‌های؛ رهبری تحول‌آفرین، تاب‌آوری و پاسخ‌گویی است.

- رهبری تحول‌آفرین: نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که رهبری تحول‌آفرین با D-R، ۰/۱۶ بر مؤلفه‌های؛ تعهد سازمانی، سرعت عمل، تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، پاسخ‌گویی، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری، رسمی‌سازی اندک و سازگاری، تاثیرگذار بوده و معلول مؤلفه‌های؛ تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، توانمندی حل مسئله، هوش سازمانی، مهارت ادراکی، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری، رسمی‌سازی اندک، هوشمندی و آگاهی و سازگاری است. همانگونه که مشاهده می‌شود، مؤلفه رهبری تحول‌آفرین، هم علت و هم معلول مؤلفه‌های؛ تشویق و پشتیبانی، تاب‌آوری، یکپارچگی، جبران خدمات عادلانه، انعطاف‌پذیری و رسمی‌سازی اندک است.

پیشنهادهات

بر اساس نتایج پژوهش و نیز مدل نهایی کاوش شده برای چابکی توسعه منابع انسانی، موارد زیر در مرحله اجرا توصیه می‌شود: هوش سازمانی: با توجه به افزایش اثر بخشی استفاده از اطلاعات موجود در راستای اهداف بانک مسکن استفاده از اطلاعات در لایه‌های اجرایی برای استفاده مدیران پیشنهاد می‌گردد. پیشنهاد می‌گردد، جنبه‌های زیرساخت رسمی‌سازی اندک که باعث یادگیری دانش و وظایف جدید می‌شود، و کارکنان را وادار به انجام پیشگیرانه امور می‌کند، در بانک مسکن عملیاتی شود. همانگونه که اشاره شد، مهارت ادراکی در ایجاد هماهنگی و یکپارچگی تلاش‌ها و فعالیت‌های سازمان، در درک سازمان به عنوان یک کل، درک چگونگی ارتباط اجرای سازمان با یکدیگر و توانایی در پیش‌بینی اثرات یک تغییر در سازمان نقش به‌سزایی دارد، بنابر بایسته است که بانک مسکن به پرورش این‌گونه مهارت‌ها در بین کارکنان اهتمام ورزد. با عنایت به اینکه حل مسئله یک مهارت مورد نیاز برای چابکی توسعه منابع انسانی است، کارکنان بانک مسکن باید از آموزش‌های لازم در خصوص کسب این توانایی برخوردار شوند. توانایی تحلیل استراتژیک محیط در دو بخش مشتریان و رقبا با ارائه نظریات جدید و نوآوری و خلاقیت در محیط پیچیده امکان‌پذیر است. بنابر این هوشمندی و آگاهی

جزء توانایی‌هایی است که کارکنان بانک مسکن باید حائز آن باشند. وجود اختیارات سازمانی متناسب با رویکرد چابکی نیروی انسانی جزء لاینفک چابکی توسعه منابع انسانی است، بنابراین پیشنهاد می‌گردد که در تشکیلات تفصیلی بانک مسکن در این خصوص تصمیمات اساسی اتخاذ گردد. جبران خدمات عادلانه بیانگر ادراکات کارکنان از برخورد و رفتار منصفانه سازمان‌ها با آنان است. بنابراین بایسته است که به منظور افزایش چابکی توسعه منابع انسانی، تمهیدات بهتری در این خصوص اتخاذ شود. از آنجا که حمایت مدیریتی به عنوان بخشی از سیستم سازمان بوده که سبب چابکی توسعه منابع انسانی می‌گردد، شایسته است مدیران ارشد بانک مسکن با استفاده از الگویی مناسب که سازمان شمول باشد و کلیه کارکنان را در بر بگیرد، استفاده نمایند بررسی‌های انجام شده در این پژوهش نشان می‌دهد که؛ رهبران تحول‌آفرین قادرند پیروان را برانگیزانند و با توجه به توانایی الهام بخشی که دارند، تعهد پیروان را کسب می‌کنند، بایسته است مدیرانی با ویژگی‌های رهبر تحول‌آفرین در بانک مسکن به کارگمارده شود. پیشنهاد می‌گردد مسئولین ستادی از طریق برگزاری جلسات هفتگی در کمیته راهبردی چابکی توسعه منابع انسانی به پیگیری اهداف تعیین شده در استراتژی چابکی پرداخته و ضمن پیگیری تا حصول نتیجه و دستیابی به اهداف این کمیته میسر گردد.

منابع

- [1]Moarefi, Fatemeh, Zeilai, Sara, Zaman, Roshanak (2020) The effect of organizational learning culture on job satisfaction and the quality of relationship with clients with the mediating role of organizational agility from the perspective of Ahvaz public hospitals staff, Razi Journal of Medical Sciences, Volume 27, Number 2
- [1]Moradi, Nematollah, Miri, Mohsen, Mohtadi, Mohammad Mehdi (2020) Presenting a native model of organizational agility in industrial research centers (Case study: a military research organization in the field of marine (Journal of Improvement Management, Volume 14, Number 4 (50(
- [1]Gallagher SJ, Rocco TS (2018) Landorf H. Phenomenological study of spirituality and learning processes at work: Exploring the holistic theory of knowledge and learning. Hum Resour Dev Q.;18(4):457-480
- [1]Khan, Z., Soundararajan, V., & Shoham, A. (2020). Global postmerger agility, transactive management practices. Human Resource Management Review, 30(1), 100697.
- [1]Ravichandran, T. (2018). Exploring the relationships between IT competence, innovation capacity and organizational agility. The Journal of Strategic Information Systems, 27(1), 22-42.

- [¹] Safdarian, Ali, Purkiani, Massoud (2018) Explaining the Relationships between Organizational Capability and Agility and Presenting a Model in the General Policies of the Administrative System, Quarterly Journal of Human Resources Management Research, Imam Hossein University (Ninth Year, No. 29, pp. 149-178)
- [¹]Golipour, Maryam, Oladian, Masoumeh, Safari, Mahmoud (2020) Analysis of the process of human resource development and the development of an appropriate model in the higher education system, Seventh Quarterly Journal of Education and Development of Human Resources, No. 2, Winter 2, 1-4
- [¹]Felipe, C. M., Roldán, J. L., & Leal-Rodríguez, A. L. (2017). Impact of organizational culture values on organizational agility. Sustainability, 9(12), 2354
- [¹]Amirnejad, Ghanbar, Ajdari, Jaleh (2019) The effect of employee welfare and comfort on job satisfaction through the mediating role of organizational agility in universities of Khuzestan province, Social Development Quarterly, Ready-to-publish articles.
- [¹] Sarlak, Mohammad Ali, Del Angizan, Sohrab, Kakeh Barai (2017) Investigating the effective factors on creating agile organizations based on Goldman and Nagel model, Journal of Development and Transformation Management 24, pp. 10-1.
- [¹]Hooper, M. J., Steeple, D., & winters, C. N. (2003), Costing Customer Value: An Approach for The Agile Enterprise International Journal Of Operation and Production Management. 6/5(21), 630-644.
- [¹]Madhoshi, Mehrdad, Hadi Tabar, Javad (2018) Developing a native framework of organizational agility in knowledge-based companies with a structural-interpretive modeling approach, ISM Productivity Management, Year 11, No. 44, pp. 7-34.
- [¹]Baškarada S, Koronios A.(2018) The 5S organizational agility framework: a dynamic capabilities perspective. Int J Organ Anal.;26(2):331-42
- [¹] Sanatigar, Heda, Hadi Peykani, Mehraban, Gholamzadeh, Dariush (2019) Review and test of organizational agility model in the oil industry pension fund, Quarterly Journal of Human Resources Management in the oil industry, 8th year, No. 29.
- [¹]Dove , R. and Nagel , N.R. (1992) . 21Century Manufacturing Enterprise Strategy : Anindustry – Led View
- [¹]Goldman, S., Nagel , R., Preiss , k(1995) Agile competitors and virtual organizations. Kenneth: van strand reinhold, international Thomas publishing and London.
- [¹] Sharifi . H& Zhang , Z(1999) , A methodology for achieving agility in manufacturing organizations : aAn introduction , international journal of production economics 7-22
- [¹]Gunasekaran , A. (1999) . Agile manufacturing: A fromwork for research and development . Int . J.,Prod .Econ.,62(1-2) :87-105.

- [1] Yusuf, YY., Sarhadi, M., Gunasekarana., (1999) Agile Manufacturing : The drivers, concepts a ttributes , international journal of production Economics , Vol62,33-43
- [1] Wendler, Roy. "Dimensions of organizational agility in the software and IT service industry: insights from an empirical investigation." *Communications of the Association for Information Systems* 39, no. 1 (2016): 21.
- [1] Serrador, Pedro, and Jeffrey Pinto. K. "Does Agile Work?—A Quantitative Analysis of Agile Project Success." *International Journal of Project Management*, 33, no.5 (2015): 1040-1051
- [1]Khosravi, Abolfazl, Seyed Hossein Abtahi, Reza Ahmadi, Hossein Salimi, (2013), Identifying the enabling factors of manpower agility by Delphi method in electronic industry. *Management Improvement Quarterly* 6 (4:).p120-129.
- [1]Zahedi, Shams Sadat, Abolfazl Khosravi, Mohammad Hossein Yarahmadzehi, Reza Ahmadi. (2013) .Study of dimensions and indicators of human resource agility capabilities. *Quarterly Journal of Organizational Behavior Studies* 1 (4:) 1 - 24.
- [1]Stekelenburg, J. V. "Exploring Organizational Agility And The Added Value Of Human Resources: Creating Organizational Agility By Using Individual Competencies And Organizational Practices." Unpublished Master's Thesis, Tilburg University, Tilburg, Netherlands. (2016)
- [1] Xiaohui, Wang & N. McLean Gary (2007). The Dilemma of Defining International Human Resource Development, *Human Resource Development Review*. Vol. 6, No. 1, p. 96-108
- [1] Nadler, L. & Nadler, Z. (1989). *Developing Human Resource*. Jossey-Bass Press, First Edition, San Francisco, p. 4.
- [1] TV Rao, J (2017). Analysis of strengths and weaknesses in the National Human Resource Development systems of BRICS. *Human Resource Development International*, 20(4), 268-281
- [1] . MM Khan (2018). "Towards a Redefinition of Strategic Human Resource Development, *Journal of European Industrial Training*. Vol. 24, No. 5, pp. 281-282.
- [1] Callahan, Jamie L. and Dávila Tiffany Dunne De (2017). An Impressionistic Framework for Theorizing About HRD, *Human Resource Development Review*. 3, 75.
- [1]Rajabi, Maryam, Hassani, Mohammad Mohajeran, Behnaz (2017) Investigating the role of human resource development activities on employee innovation by testing the mediating role of knowledge management and organizational learning. *Journal of Innovation and Creativity in the Humanities*, Volume 6, Number 3, pp. 151-178

- [¹] Rouna, W. & A. Root (2019). An Investigation into Core Beliefs Underlying the Profession of Human Resource Development, University of Minnesota, Human Resource Development Research Center. St. Paul, MN, .
- [¹] Garavan, Thomas N. (2018). Exploring HRD: A Levels of Analysis Approach, Human Resource Development Review. Vol. 3, No. 4, pp. 417-441
- [¹] Zhou D, (2021) Role of Green Data Center in Human Resources Development Model, Sustainable Computing: Informatics and Systems, doi: <https://doi.org/10.1016/j.suscom.2021.100492>
- [¹] Katarzyna Piwowar-Sulej(2020), Human resources development as an element of sustainable HRM e with the focus on production engineers, Journal of Cleaner Production 278 (2021) 124008
- [¹] Ichovich, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (2018). Investigating the relationship between emotional intelligence and creativity on human resource development in service organizations of the Czech Republic. The Academy of Management Journal 39(5), 11-18
- [¹] Azuara, A. V. (2015). A human resource perspective on the development of workforce agility. Pepperdine University.
- [¹] Mohammadi Najafabadi, Abdolmajid; Ebrahimzadeh Dastjerdi, Reza; Etebarian Khorasgani, Akbar; (2021), Identification and Prioritization of Human Resources Development Strategies in Isfahan Tourism Industry, Spatial Planning (Geography) »Summer 1400 - No. 41 pp. 1 - 24
- [¹]Zare, Hamid; Zarei Matin, Hassan; Yazdani, Hamidreza; Rasouli Parskooh, Azadeh; (2020), Presenting a model of human resource development with a transformational approach (meta-combination study), Education and development of human resources Fall 1399 - No. 26, pp. 23 - 51
- [¹]Zamani, Hossein, Rafiei, Mansour (2021) The effects of emotional intelligence on social, psychological and human resource development (Case study: Chaharmahal and Bakhtiari Social Security Insurance Organization), Business Management Quarterly, No. 49. 304-331.
- [¹] Ittihad, Mahdieh; Rahimi Nik, Azam; Manteghi, Manouchehr; Safi, Hossein (2021) Journal of Business Management, No. 49 - pp. 1 to 23.
- [¹]Mansour Nia, Razieh, Safari, Mahmoud, Oladian, Masoumeh (2020) Presenting a model to identify the factors affecting organizational agility and its status in Farhangian University) Case study: Khorasan Razavi Province (Quarterly Journal of Research in Educational Systems, Volume 14, Summer Special Issue , Pp. 509-524.
- [¹]Soltaninejad, Asma, Morvati Sharifabadi, Ali, Zare Ahmadabadi, Jafarnejad, Ahmad (2020) Designing a Conceptual Model of Strategic Agility of Knowledge-Based Companies, Parliament and Strategy, Volume 27, Number 101, pp. 95-112.
- [¹] Shivam Gupta, Sameer Kumar, Shampy Kamboj, Bharat Bhushan, Zongwei Luo, (2019) "Impact of IS agility and HR systems on job satisfaction: an

organizational information processing theory perspective", *Journal of Knowledge Management*

[1] Amir Ashrafia , Ahad Zare Ravasanb , Peter Trkmanc,□ , Samira Afsharia(2019) The role of business analytics capabilities in bolstering firms' agility and performance, *International Journal of Information Management*, pp-1-15.

[1] Nemkova, E. (2017). The impact of agility on the market performance of born-global firms: An exploratory study of the 'Tech City' innovation cluster. *Journal of Business Research*.

[1]Paberja, A., (2015), "Designing a structural interpretive model of human resource agility in the Vice Chancellor for Development and Management of Valiasr University of Rafsanjan" M.Sc. Thesis, Vali-e-Asr University of Rafsanjan, Department of Economics, M.Sc.

[1]Rajaei, H., (2016), "Assessment of skills and tools required for human resource agility (studied by Sepah Bank of Isfahan)", Master Thesis, Islamic Azad University, Najaf-Abad Branch, Department of Management.

[1]Ismaili, M.,; Rabieh, M. ; Heydari, A. (2013), "Identification and Prioritization of Factors Affecting Human Resource Agility in the Iranian Automotive Industry", *Public Management Perspective*, No. 15, Fall 2013, pp. 117-95

[1]Zare Zare Zardini, H., (2009), "Study of the effect of emotional intelligence on the agility of the workforce within the organization", Master Thesis, Ferdowsi University of Mashhad, Department of Management.

[1] Yusuf, Y.Y.; Sarhadi, M. and Gunasekaran, A.,(1999), "Agility manufacturing: the drivers, concepts, and attributes", *International Jpurnal Of Production Economics* 62(1-2), 33-43

[1] Azuara, A. V., (2015), "A HUMAN RESOURCE PERSPECTIVE ON THE DEVELOPMENT OF WORKFORCE AGILITY".

[1]Ghasemi, Sh., (2009), "Identification and analysis of factors affecting the agility of Bank Melli employees in Sanandaj", M.Sc. Thesis, Islamic Azad University, Sanandaj Branch.

[1] Seyed Javadin, R.; Nilipoor Tabatabaie, A. A. and Ahmadi Zarandi, A., (2018), "Prioritizing and Evaluating the Dimensions of Agility of Human Resources in Small and Medium Companies of Tehran Province", *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL & SCIENCE EDUCATION* e-ISSN: 1306-3065 2018, Vol. 13, No. 8, 661-668

[1]Rahimi, A .; Abbasi Rostami, N ; Noroozi, M., (2017). "The Effect of Organizational Learning Mediation in the Relationship between Knowledge Management and Employee Empowerment", *Quarterly Journal of Public Management Mission* Year 8 / Issue 27 / Fall 2017. Page 16.

- [¹]Muduli, A. and Ganes P., (2018), "Psychological Empowerment and Workforce Agility", *Psychological Studies* (2018): 1-10.
- [¹] Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., (2004), "The Empathy Quotient (EQ). An investigation of adults with Asperger Syndrome or High Functioning Autism, and normal sex differences", *Journal of Autism and Developmental Disorders* 2004;34:163-175.
- [¹] Aladwan, Z. S. (2017), "The Impact of Knowledge Management Processes on Workforce Agility: An Empirical Investigation at Pharmaceutical Companies in Jordan", Middle East University, Amman-Jordan.
- [¹]Khodayari Abli, H., (2019). "Study of the effect of knowledge management on human resource agility", the first international conference on the management of management, educational and social sciences in psychology on the horizon of Iran 1404.
- [¹] Sumukadas, N. and Sawhney, R., (2004), "Workforce agility through employee involvement", *IIE Transaction*, 36 (10), 1011-1021.
- [¹]Taji, Z .; Bordbar, Gh., (2015), "Study of the relationship between transformational leadership and human resource agility", *Quarterly Journal of Human Resource Management Research*, Imam Hossein University (AS), pp. 153-177.
- [¹] Sohrabi, R., Asari, M., and Hozoori, M. J. (2014), "Relationship between Workforce Agility and Organizational Intelligence (Case Study: The Companies of" Iran High Council of Informatics)" *Asian Social Science*, 10(4), 279.
- [¹]Basak, M .; Hassan Moradi, N .; Jalili, S., (2016), "Study of the effect of organizational justice and organizational commitment on human resource agility in the Broadcasting Organization of the Islamic Republic of Iran", Islamic Azad University, Science and Research Branch, Department of Management, M.Sc.
- [¹] Daane, C.S., (2018), "Role conflict and ambiguity as determinants of workforce agility and organizational performance in a high-tech environment": a cross-country comparison. TILBURG, UNIVERSITY.
- [¹] Alavi, S., Dzuraidah, A. W., (2014), "Organic structure and organisational learning as the main antecedents of workforce agility", *Article in International Journal of Production Research* · November 2014. DOI: 10.1080/00207543.2014.919420
- [¹]Isfahani Parrots, Saberi Badr, A. (2018), "Study of the effect of organizational memory on human resource agility with regard to the role of demographic variables in the field of transportation of Tehran Municipality", *Journal of Social Sciences*, Islamic Azad University, Shushtar Branch, year Twelfth, fourth issue, consecutive (43), winter 2018.
-

خوشه‌بندی مدیران صنعت گاز ایران و اولویت‌بندی شایستگی‌های مدیران مبتنی بر نتایج ارزیابی مدل تعالی سازمانی با رویکرد هوش مصنوعی

علی‌رضا زمانیان^۱

مجید جهانگیرفرد*^۲

فرشاد حاج‌علیان^۳

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۸/۲۱)

چکیده

در این مقاله تلاش شده تا بسترسازی مناسبی در جهت ایجاد رابطه بین داده‌های منابع انسانی با استفاده از نتایج مدل تعالی سازمانی، برای حدود ۵۱ شرکت فرعی و ستادی شرکت ملی گاز ایران با بهره‌گیری از روش‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین صورت پذیرد و به یک مدل برای خوشه‌بندی مدیران ارشد سازمان براساس نتایج ارزیابی شرکت‌ها با مدل تعالی سازمانی (مبتنی بر مدل تعالی EFQM) دست یابیم. ویژگی منحصر به فرد این روش این است که براساس خروجی و عملکرد واقعی سازمان‌های موفق به دست می‌آید که در رأس آن‌ها مدیران و رهبران موفق سازمان حضور داشته‌اند و براساس آن در آینده می‌توان به یک مدل شایستگی مبتنی بر عملکرد دست یافت. در این مقاله ابتدا بر اساس نتایج حاصل از ارزیابی مدل تعالی سازمانی، به خوشه‌بندی نتایج مدل تعالی در ۵۱ شرکت صنعت گاز ایران بر اساس نتایج ارزیابی‌های سال‌های ۱۳۹۶، ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ اقدام می‌کنیم. خوشه‌بندی برای ۳۷۷۶ داده با روش‌های مبتنی بر هوش مصنوعی و کدنویسی با نرم افزار پایتون صورت می‌گیرد. تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی بوده و به دنبال طراحی و تدوین یک مدل جدید برای کشف خبرگان و دسته‌بندی علمی منابع انسانی سازمان بر اساس داده‌های معتبر می‌باشد. این پژوهش همچنین به دنبال تلفیق مباحث جدید علمی هوش مصنوعی شامل خوشه‌بندی در ایجاد زیرساخت‌های پژوهشی در منابع انسانی است و در بعد کاربردی از نتایج به دست آمده در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی‌های سازمانی استفاده می‌کند و به دنبال تولید ابزاری است که با آن بتواند در آینده با داشتن داده‌های مناسب در حرفه منابع انسانی، عملکرد مدیریتی کارکنان این حرفه و سازمان را پیش‌بینی نماید. در انتها با استفاده از نرخ تفکیک‌پذیری فیشر یک اولویت‌بندی برای آموزش و توسعه مدیران براساس شکاف شایستگی‌های ایشان بدست خواهد آمد.

^۱ دانشجوی دکترای تخصصی مدیریت دولتی، گرایش مدیریت منابع انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده علوم انسانی واحد فیروزکوه، ایران.

^۲ استادیار، گروه مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده علوم انسانی واحد فیروزکوه، ایران. (مسئول مکاتبات Dr.jahangirfard@gmail.com)

^۳ استادیار، گروه مدیریت دولتی گرایش منابع انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، دانشکده علوم انسانی واحد فیروزکوه، ایران.

کلیدواژه‌ها: خوشه‌بندی مدیران، هوش مصنوعی، کلان‌داده، مدل تعالی سازمانی (EFQM)، نرخ تفکیک‌پذیری فیشر (FDR).

مقدمه

تحولات عصر جدید در حوزه داده و فناوری باعث شده تا امروزه شرکت‌ها تقریباً دربارۀ همه‌چیز داده جمع کنند. دربارۀ هر تعامل و هر ارتباط. همه این اطلاعات، در کنار هم، کلان‌داده نامیده می‌شود. کلان‌داده‌ها جمع می‌شوند و مدیران همیشه دنبال راهی برای استفاده از آن‌ها برای ارزش‌افزایی برای سازمان خود هستند. این موضوع دربارۀ داده‌های مربوط به کارکنان، حتی بیشتر صادق است، زیرا در حالی که ابزارهای بازاریابی و فروش در حال رشد هستند، سیستم‌های منابع انسانی و مدیریت استعداد به مرور زمان در حال رسیدن به مرحله بلوغ خود هستند. شرکت تحقیقاتی لایته‌هاوس^۱ در مطالعه‌ای با عنوان «ارزش فناوری منابع انسانی برای کسب‌وکار» که در سال ۲۰۱۷ منتشر شد (۱)، به نتایج جالب‌توجهی دست یافت. به‌عنوان مثال، سایر مدیران کسب‌وکار، در مقایسه با مدیران منابع انسانی، دو برابر بیشتر، فناوری منابع انسانی را یک «بزار استراتژیک» می‌دانند، نه فقط یک «بزار عملیاتی و اجرایی». به همین خاطر، داده‌ها، به دلیل نقش مهمی که در توانمندسازی فناوری‌های امروز کسب و کار ایفا می‌کنند، جایگاه ویژه‌ای دارند. امروزه سرعت تغییرات و تحولات بنیادین آنقدر سریع و زیاد است که حاصل این تحولات را در زندگی روزمره و سازمان خود کاملاً مشاهده می‌کنیم. تا قبل از سال ۲۰۱۶ که آقای کلاوس شواب^۲ در اجلاس سالانه مجمع اقتصاد جهانی در شهر داووس سوییس از انقلاب صنعتی چهارم رونمایی نمود (۲)، بی‌شک ضامن بقای سازمان‌ها، بزرگ بودن ابعاد آن‌ها بود ولی امروزه چابکی سازمان در واکنش به تغییرات است که کلید موفقیت به شمار می‌رود و سازمانی را نمی‌توان یافت که در حوزه کسب و کار خود موفق و دارای بهره‌وری بالا باشد بدون اینکه مدیری اثربخش در رأس آن سازمان نقش رهبری خود را به خوبی ایفا نموده باشد.

امروزه اهمیت کلان‌داده و ابزارهای هوش مصنوعی و یادگیری ماشین نیز به‌خصوص در انقلاب صنعتی چهارم برکسی پوشیده نیست. مطابق مدل ۲۰۱۶ شایستگی منابع انسانی دیوالریج^۳ (۳) یکی از شایستگی‌های نه‌گانه کارکنان منابع انسانی، مانوس بودن آن‌ها با فناوری‌های روز دنیاست (Technology and media integrator) و مطابق نظر آقای بن یوبنکز (۱) نویسنده کتاب هوش مصنوعی در حرفه منابع انسانی در سال ۲۰۱۹: "فناوری همیشه بخشی از کار منابع انسانی بوده است." در واقع تحولاتی که امروزه در عرصه مدیریت داخلی و بین‌المللی روی داده، رویکرد حرفه‌ای شدن مدیران

^۱ Lighthouse Research and Advisory یک شرکت تحقیقات و مشاوره در زمینه مدیریت منابع انسانی.

^۲ Klaus Schwab اقتصاددان آلمانی، بنیان‌گذار و رئیس هیأت مدیره مجمع سالانه اقتصاد جهانی.

^۳ Dave Ulrich

سازمان را پرننگ‌تر کرده‌است. مدیری که در گذشته به سادگی می‌توانست در هر جایی یا در هر رشته‌ای کار مدیریت کند، اکنون بایستی حرفه‌ای و در سطح عالی ظاهر شود و مستلزم آن است که بتواند مجموعه‌ای از شایستگی‌های تخصصی و رفتاری را کسب کند و آن‌ها را برای رسیدن به نتایج مطلوب و اثربخش به کار گیرد. لذا با توجه به اهمیت توسعه شایستگی‌ها و لزوم برنامه‌ریزی جامع برای تحقق شرایط مطلوب، تدوین طرحی ویژه برای توسعه دانش و مهارت‌های مدیران در سازمان‌ها اجتناب‌ناپذیر می‌باشد. بنابراین در این تحقیق تلاش شده تا بتوانیم در حوزه منابع انسانی تا جای ممکن از به‌روزترین جنبه‌های فناوری در پژوهش بهره ببریم. از سوی دیگر باید به دنبال سازمان‌های موفق باشیم. سازمان‌های موفق چه سازمانی هستند؟ در این تحقیق در پاسخ به این سوال به سراغ مدل‌های تعالی سازمانی در کلاس جهانی و بین‌المللی می‌رویم. مدلی که سال‌ها با تعریف شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی در دو بخش توانمندسازی و نتایج به دنبال امتیازدهی به سازمان‌هاست. به کمک مدل EFQM و پیرایش ۲۰۱۳ سازمان-های صنعت گاز ایران چندین سال متوالی با تربیت ارزیابان حرفه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفته‌اند و نتایج ارزیابی‌های سال‌های ۱۳۹۶، ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در دو دهه اخیر واژه تعالی سازمانی به طور مکرر در مدیریت و کیفیت کسب و کارها مطرح بوده است. تعالی سازمانی می‌تواند به منظور درک چگونگی اجرای ابعاد کیفیت در بخش‌های مختلف سازمان به کار رود. امروزه سازمان‌ها برای بقا و ماندن در دنیای پر رقابت و محیط‌های غیرقابل پیش‌بینی، باید به تعالی سازمانی با چهار هدف دست یابند که عبارتند از: ۱- بالا بردن عملکرد ۲- بهبود یادگیری سازمانی ۳- افزایش رضایت مشتریان و ۴- سود بیشتر. برای رسیدن به تعالی باید روی هر ۴ هدف تمرکز نمود و توجه نمود تا توجه زیاد به یکی باعث ضعف در دیگری نشود (۴). امروزه سازمان‌هایی که مدل تعالی را به کار می‌برند بر این باورند که نه تنها اجرای این مدل‌ها باعث افزایش کیفیت شده بلکه باعث افزایش سهم بازار، سود، عملکرد تامین کنندگان، روحیه کارکنان و رقابت پذیری آن‌ها نیز شده است (۵).

در ارتباط با اعتبار مدل تعالی سازمان در سطح بین‌المللی مقالات و تحقیقات زیادی انجام شده که به برخی از آن‌ها در حوزه منابع انسانی اشاره می‌گردد. کالوو-مورا^۱ و همکاران در پژوهشی (۶) با عنوان ارزیابی و بهبود تاثیرات اجتماعی سازمانی از طریق مدل تعالی EFQM^۲ بیان می‌کنند که مدیریت کیفیت جامع (TQM) و مسئولیت اجتماعی (CSR) چارچوب‌هایی هستند که سازمان‌ها برای کمک به تولید یک مزیت رقابتی پایدار استفاده می‌کنند و مدل تعالی EFQM یک چارچوب قابل اعتماد و معتبر

^۱ Calvo-Mora

^۲ European Foundation for Quality Management

است که می‌تواند برای اندازه‌گیری و بهبود تأثیرات اجتماعی سازمانی باشد. سعیدلو^۱ و همکاران (۷) در تحقیقی با عنوان عوامل موثر در تعالی منابع انسانی و رضایت کارکنان در شرکت‌های تولیدی صنایع کوچک و متوسط در پارک صنعتی شهر تبریز بیان می‌کنند که امروزه تعالی سازمانی به عنوان چارچوب پایه‌ای برای موفقیت سازمانی در نظر گرفته می‌شود که شامل چندین ابعاد است و یک معیار مهم در رویکرد تعالی سازمانی منابع انسانی است و رابطه معناداری بین این متغیر با رضایت وجود دارد. روشن^۲ و همکاران (۸) در تحقیق خود تحت عنوان بررسی رابطه در ابعاد مدل شایستگی منابع انسانی با مدل تعالی منابع انسانی در نیروگاه‌های برق منطقه پارس جنوبی نتیجه گرفته‌اند که بر اساس معیارهای توصیفی و مطالعات انجام شده برای جامعه آماری پژوهش که کارکنان ۴ نیروگاه انرژی منطقه پارس جنوبی می‌باشند، بین مدل شایستگی منابع انسانی و مدل تعالی منابع انسانی رابطه معناداری وجود دارد. هولی^۳ و همکاران (۹) در پژوهشی تحت عنوان جایزه تعالی منابع انسانی در اروپا بیان کردند که نیروی کار تحقیقاتی بسیار ماهر، سهم قابل توجهی در جامعه و اقتصاد دارد و برای اینکه بخش آموزش عالی برای جذب سرمایه انسانی با کیفیت بالا جذاب باشد، الزامی است که از نظر مدیریت منابع انسانی، مسیرهای دقیق برای پیشرفت و توسعه حرفه‌ای ارائه شده باشد. این سیاست آموزش عالی به طور فزاینده‌ای در سطح کشورهای عضو اتحادیه اروپا شناخته شده می‌باشد. الیزابت ماگناچی^۴ (۱۰) مدل تعالی EFQM را برای کمک به مدیران برای درک ارتباط بین سرمایه‌های مختلف در نظر گرفته است و آن را یک سیستم کنترل مکمل برای اجرای گزارش‌های یکپارچه در نظر گرفت. در این تحقیق بر تحلیل کیفی مدل EFQM تمرکز شده و اینکه مدل چگونه می‌تواند به تفکر یکپارچه در اجرا کمک نماید.

این مدل بر اساس ۹ معیار و ۳۲ زیر معیار بیان شده است. پنج معیار مربوط به مولفه‌های توانمندساز است که شامل رهبری، استراتژی، شرکای تجاری و منابع، کارکنان و فرآیندهاست که بیان می‌دارد اجزای تشکیل‌دهنده یک سازمان در تعامل با هم چگونه باید باشند و چهار معیار دیگر مربوط به نتایج است که شامل نتایج کارکنان، مشتریان، جامعه و نتایج کلیدی عملکرد می‌باشد که نتایج حاصل از عملکرد سازمان را تشکیل می‌دهد و نتایج مطلوب حاصل از اجرای مولفه‌ها را معرفی می‌کند. در این مدل کل اطلاعات معیارها ۱۰۰۰ امتیاز دارد که ۵۰۰ امتیاز آن مربوط به مولفه‌های توانمندساز و ۵۰۰ امتیاز دیگر مربوط به نتایج است (۱۱).

^۱ Saeidloo

^۲ Rowshan

^۳ Hooley

^۴ Elisabetta Magna ghi

بنیاد EFQM خدمات آموزش، ارزیابی و معرفی برترین‌ها را ارایه می‌کند ولی مهمترین ظرفیت آن گردآوری و یکپارچه‌سازی بهترین تجارب سازمان‌های برتر است. این بنیاد به عنوان یک انجمن غیردولتی از طریق سمینارهای آنلاین، کارگروه‌ها، کنفرانس‌ها، موردکاوی و فرایند جایزه، آنچه در سازمان‌ها اثربخش است را به اشتراک می‌گذارد و شبکه‌ای از سازمان‌های کلاس جهانی و رهبران آن‌ها که مشتاق تعالی کسب و کار هستند را پرورش داده و تقویت می‌کند (۱۲). مدل تعالی سازمانی مدل توصیفی و مبسوطی است که کیفیت اجرا و نحوه مدیریت فرایندهای سازمانی را در اکثر حوزه‌ها توصیف می‌کند، بدون اینکه به اولویت‌بندی اقدامات بپردازد و هیچ‌گونه برتری در اجرای آن‌ها تعیین کند (۱۳). در این مدل معیارهای توانمندساز نقش اساسی و پایه‌ای در حرکت سازمان به سمت سرآمدی دارند و اولویت-بندی آن‌ها برای جلب رضایت کارکنان از ارزش زیادی برخوردار است. نوآوری و یادگیری کمک می‌کند تا توانمندسازها بهبود یافته و بهبود توانمندسازها، بهبود نتایج را به دنبال خواهد داشت. هر یک از معیارهای نه‌گانه الگوی تعالی سازمانی EFQM شامل چند زیرمعیار است که ابعاد مختلف معیار را مشخص می‌سازد (۱۴).

در این تحقیق از یک سو با مدل تعالی به عنوان ابزار معتبر تولید داده در سازمان روبرو هستیم و از سوی دیگر با کلان‌داده به عنوان یک مفهوم در منابع انسانی. امروزه در عصر دیجیتال و در آستانه ورود به انقلاب صنعتی چهارم، با توجه به پیشرفت تکنولوژی، داده‌های بسیاری به صورت روزانه در حال تولید هستند. این داده‌ها به عنوان منبعی غنی برای دستیابی به دانش محسوب می‌شوند و به عنوان یک برتری در سازمان‌ها و کسب و کارهای مختلف در مقایسه با رقبا مورد استفاده قرار می‌گیرند. سازمان‌ها با تجزیه و تحلیل داده‌ها می‌توانند به اطلاعات و دانش مفیدی دست یابند و این دانش منشأ بهره‌وری بالاتر و سود بیشتر برای آن‌ها بوده و تبدیل به یک مزیت رقابتی می‌شود. از بعد علمی، بررسی و تحلیل داده‌ها زیرشاخه علم داده قرار گرفته است. علم داده حوزه وسیعی از نظریه‌ها، مفاهیم، ابزار و فناوری‌ها می‌باشد که بررسی، تجزیه و تحلیل، استخراج دانش و اطلاعات از داده‌های خام را امکان‌پذیر ساخته است (۱۵). علم‌داده که مرتبط با داده‌های بزرگ است برای توصیف فعالیت‌هایی که با داده‌ها سروکار دارد، استفاده می‌شود. موفقیت شرکت‌هایی که در این حوزه فعالیت می‌کنند، به توانایی آن‌ها در یافتن افرادی که مهارت‌ها و شایستگی‌های مناسبی دارا باشند و به طور کارآمد بتوانند با زیرساخت‌های کسب و کار یکپارچه شوند، بستگی دارد (۱۶). در گزارشی از موسسه Deloitte، علی‌رغم افزایش برنامه‌های مختلف در حوزه علم داده، بیش از ۱۰۰ دانشگاه در آمریکا توانایی ارایه متخصصین این حوزه، با سرعت بالا برای پاسخ‌گویی به نیازهای بازار را ندارند (همان منبع). در حوزه منابع انسانی نیز برای اینکه بتوان در حوزه علم‌داده وارد شد و از مزایای رقابتی آن برای سازمان بهره‌برد، باید متخصصین این حوزه را در مدیریت منابع انسانی به کارگرفت تا نگرش مناسبی به اهمیت داده‌های مرتبط با منابع انسانی در سازمان‌ها ایجاد نمود. در تحقیقی به دسته‌بندی جامعی در خصوص شایستگی‌های مورد نیاز حوزه علم‌داده پرداخته شده

و تلاش شده تا دانش و نیازهای اساسی که برای مشاغل مختلف در این حوزه وجود دارد، مشخص گردد و شکاف تحقیقاتی موجود در این مساله تا حد ممکن از بین برود (۱۷). باید این نکته را نیز اشاره کرد که طبقه‌بندی ساختاری عناوین شغلی و مجموعه مهارت‌ها به ایجاد یک فرهنگ مشترک برای استخدام نیروی انسانی مورد نیاز و ارائه‌دهندگان آموزش در این حوزه کمک خواهد کرد (۱۸). داده‌کاوی که عبارت است از کشف دانش در پایگاه داده برای اولین بار در سال 1989 در کارگاهی با همین عنوان مطرح شد تا تاکید نماید که دانش محصول نهایی اکتشافی مبتنی بر داده است (۱۹). آن‌ها برای اولین بار داده‌کاوی را به‌عنوان یکی از قدم‌های فرایند کشف دانش توصیف نمودند. داده‌کاوی عبارت است از استخراج اطلاعات، دانش و کشف الگوهای پنهان از یک پایگاه داده‌ای بسیار بزرگ. این الگوها و دانش معمولاً در داده‌ها پنهان می‌باشند. به بیان دیگر، داده‌کاوی به بررسی و تجزیه و تحلیل مقادیر عظیمی از داده‌ها به منظور کشف الگوها و قوانین معنی‌دار، اطلاق می‌شود (۲۰). در دهه‌های اخیر توانایی بشر برای تولید و جمع‌آوری داده‌ها به سرعت افزایش یافته‌است. عواملی نظیر استفاده گسترده از کامپیوتر در کسب و کار، علوم و خدمات دولتی و پیشرفت در وسایل جمع‌آوری داده، از اسکن کردن متون و تصاویر تا سیستم‌های سنجش از دور ماهواره‌ای، در این تغییرات نقش مهمی دارند (۲۱). تعریف دیگر این است که، داده‌کاوی گونه‌ای از تکنیک‌ها برای شناسایی اطلاعات و یا دانش تصمیم‌گیری از داده می‌باشد، به نحوی که با استخراج آن‌ها، در حوزه‌های تصمیم‌گیری، پیش‌بینی، پیش‌گویی و تخمین مورد استفاده قرار گیرند. داده‌ها اغلب حجیم، اما بدون ارزشند، داده به تنهایی قابل استفاده نیست، بلکه دانش نهفته در داده‌ها قابل استفاده می‌باشند. به این دلیل اغلب به داده‌کاوی، تحلیل داده‌ای ثانویه^۱ نیز گفته می‌شود (۲۲).

هر یک از فناوری‌های بوجود آمده کاربردهایی دارند که بر زندگی ما، چه در محیط شخصی و چه در محیط کار، اثرگذار است. پذیرش و سرمایه‌گذاری در این فناوری‌ها روز به روز افزایش می‌یابد و دولت‌ها و کارفرمایان در سراسر دنیا سرسختانه به دنبال تحقیق و توسعه در زمینه سیستم‌های پیشرفته مبتنی بر فناوری‌ها هستند. یکی از این فناوری‌ها هوش مصنوعی می‌باشد که انواع مختلفی دارد از جمله یادگیری ماشین، پردازش زبان طبیعی و یادگیری عمیق. بهترین راه برای اینکه بفهمیم هوش مصنوعی و منابع انسانی چطور در یک نقطه به هم رسیده‌اند، این است که کمی به عقب برگردیم و سیر منطقی اتفاقات در طول زمان را مرور کنیم. ابزارهای هوش مصنوعی مثل یادگیری ماشین، برای موفقیت، نیاز به حجم زیادی از داده‌ها دارند. کلان‌داده، زیربنای سیستمی است که بر مبنای هوش مصنوعی شکل گرفته باشد. بدون پیشرفت‌های اخیر در تولید و جمع‌آوری داده، هیچ‌امیدی به استفاده از هوش مصنوعی در تولید مدل‌های پیش‌بینی نبود. با جمع‌آوری داده‌های موردنیاز، می‌توانیم روندها و پیامدها را پیش‌بینی کنیم و با درک متغیرها، پیش‌بینی‌های بیشتری انجام دهیم. امروزه که ما قادر به جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و

^۱ Secondary Data Analysis

تحلیل حجم زیادی از داده‌ها هستیم، قاعدتا هوش مصنوعی، گام بعدی در سیر تکاملی کسب‌وکارهاست. علاوه بر این، در گزارش شرکت سیرا-سدار^۱ از شرکت‌های موسوم به «سازمان‌های مبتنی بر استعداد» مشخص شد این شرکت‌ها از تحلیل داده‌ها برای حل مشکلات نیروی انسانی مستعد خود در زمینه دل‌بستگی شغلی، حفظ و شناسایی نیروهای مستعد استفاده می‌کنند. داده‌های این گزارش نشان می‌دهند شرکت‌های مبتنی بر استعداد، بسیار بیشتر از دیگر شرکت‌ها، از هوش مصنوعی مبتنی بر یادگیری ماشین و ابزارهای تحلیل داده‌های منابع انسانی استفاده می‌کنند. این شرکت‌ها، ۱۶۶ درصد بیشتر از دیگر شرکت‌ها، احتمال دارد که از این سیستم‌ها استفاده کنند و ۶۸ درصد بیشتر احتمال دارد که در حال ارزیابی سیستم‌های جدید برای حل مسائل مربوط به تجزیه و تحلیل داده‌های نیروی انسانی مستعد خود باشند.^۲ این یافته‌ها اهمیت این بحث را روشن‌تر کرده‌اند.

اهالی حرفه منابع انسانی نیز نسبت به مزایای هوش مصنوعی بسیار خوش‌بین هستند. مطالعه انجمن صنفی منابع انسانی کانادا^۳ در سال ۲۰۱۷، نشان داد ۸۴ درصد از متخصصان منابع انسانی احساس می‌کنند هوش مصنوعی ابزار ارزشمندی برای حمایت از اهداف منابع انسانی است و البته بسیاری از مدیران منابع انسانی هنوز با نحوه عمل و مزایای هوش مصنوعی آشنا نیستند.^۴ باید به این نکته توجه کنیم که سرمایه‌گذاری در شرکت‌هایی که نرم‌افزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی برای منابع انسانی طراحی می‌کنند، به بالاترین میزان خود در سال‌های اخیر رسیده است و انتظار می‌رود این میزان افزایش یابد. در سال ۲۰۱۷، جورج لاروک^۵ از شرکت اچ‌آر‌وینز^۶، گزارش کرد در ۱۴۳ رویداد مختلف سرمایه‌پذیری، بیش از ۱ میلیارد دلار در صنعت فناوری منابع انسانی سرمایه‌گذاری شده است.^۷ از سوی دیگر شاید همه مشاغل تحت تأثیر هوش مصنوعی قرار نگیرند، اما قدر مسلم این است که هوش مصنوعی کاربردهای بسیار ارزشمندی در حوزه‌های مختلف منابع انسانی دارد، در استخدام، آموزش، دل‌بستگی شغلی و ... تعامل شفاهی، چت‌بات‌ها و نرم‌افزارهای تشخیص چهره نمونه‌هایی از فناوری‌های بنیادی هوش مصنوعی

^۱ Sierra-Cedar - یک شرکت خدمات IT در ایالات متحده.

^۲ https://www.sierra-cedar.com/wp-content/uploads/sites/12/2018/01/Sierra-Cedar_2017-2018_HRSystemsSurvey_WhitePaper.pdf

^۳ Canadian HR Professionals Association (HRPA)

^۴ <https://www.hrpa.ca/Documents/Public/Thought-Leadership/HRPAREport-Artificial-Intelligence-20171031.PDF>

^۵ George LaRocque

^۶ HRWINS - یک شرکت تحلیل و مشاوره در زمینه منابع انسانی و فناوری‌های مربوط به آن.

^۷ <http://larocqueinc.com/2017-hr-tech-vc-look-back/>

هستند که کاربردهای پیچیده و متنوعی در حوزه‌های مختلف مدیریت سرمایه انسانی دارند (کرکلند^۱، ۲۰۱۸).

تا اینجا تلاش شده است تا اهمیت و تاثیر مدیران موفق در قالب تعالی سازمان‌ها به تصویر کشیده شود و از سوی دیگر اهمیت داده در پیش‌برد اهداف سازمان و رقابت در دنیای کسب و کار امروزی شرح داده شود. همان‌طور که اشاره شد منابع انسانی از حوزه‌هایی است که در سازمان‌ها داده‌هایی در مقیاس‌های بزرگ در آن تولید می‌شود ولی متولیان این حوزه بعضاً به اهمیت این داده‌ها در ایجاد دانش و تبدیل آن‌ها به یک ارزش افزوده برای سازمان توجهی نمی‌کنند. بی‌توجهی به این موضوع به خصوص در سازمان‌های داخل ایران بیشتر نمود دارد. تغییرات سریع مدیریتی، بکر بودن حوزه علم‌داده و تغییرات سریع آن و انتساب تخصص حوزه داده‌کاوی و یادگیری ماشین به رشته‌های فنی باعث شده تا کارکنان حوزه مدیریت منابع انسانی کمتر قدم در این حوزه بگذارند. اولین نکته‌ای که باید کارکنان منابع انسانی به آن توجه نمایند ایجاد یک زیرساخت و پایگاه داده برای ذخیره کلیه داده‌های احصا شده در سازمان و در مرحله دوم ایجاد یک ارتباط منطقی بین داده‌ها می‌باشد. تعریف پروژه‌های مقطعی، زودبازده و احصای داده به صورت جزیره‌ای در همان مقطع و محدوده خواهد ماند. نکته دیگر ایجاد یکپارچگی در تولید داده در منابع انسانی می‌باشد تا داده‌ها و دانش نهفته در آن‌ها در تمام نظامات مختلف منابع انسانی ایجاد ارزش افزوده کند و به کارگرفته شود. در این تحقیق ارتباط بین نمرات مدل تعالی سازمان با نقش مدیران ارشد در تعالی سازمان در تناظر قرار گرفته است و خوشه‌بندی مدیران براساس نتایج مدل تعالی سازمانی به دست آمده است. به بیان دیگر اهدافی که در این تحقیق به دنبال آن‌ها هستیم به شرح ذیل می‌باشد:

- ۱- توجه به داده‌های موجود در سازمان به عنوان یک منبع داده بزرگ و به کارگیری آن‌ها در تولید دانش، تجزیه و تحلیل، پیش‌بینی و نهایتاً تصمیم‌گیری‌ها در مدیریت ارشد و مدیریت منابع انسانی سازمان به کمک کارکردهای موجود در علم داده‌کاوی و یادگیری ماشین.
- ۲- شناسایی و دسته‌بندی مدیران ارشد سازمان مبتنی بر نتایج ارزیابی‌های مدل تعالی سازمان (مدل تعالی EFQM ویرایش ۲۰۱۳).
- ۳- اعتبارسنجی نتایج دسته‌بندی مدیران شناسایی شده از نظر عملکرد ایشان با نتایج نهایی ارزیابی مدل تعالی.
- ۴- اولویت‌بندی شایستگی‌های مدیران براساس نرخ تفکیک‌پذیری فیشور در جهت توسعه و توانمندسازی.

^۱ Kirkland

^۲ <https://www.mckinsey.com/business-functions/organization/ourinsights/the-ceo-of-guardian-life-on-talent-in-an-age-of-digital-disruption>

روش پژوهش

تحقیق حاضر از لحاظ هدف کاربردی است و به دنبال طراحی و تدوین یک مدل جدید براساس یافته‌های علمی مبتنی بر مدل تعالی سازمانی EFQM با اعتبار جهانی به منظور خوشه بندی مدیران سازمان، می‌باشد. این پژوهش به دنبال تلفیق مباحث جدید علم‌داده، هوش مصنوعی و خوشه‌بندی (کلاسترینگ) در ایجاد زیرساخت‌های پژوهشی با استراتژی‌های منابع انسانی است. در بعد کاربردی از نتایج به‌دست آمده در تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی‌های سازمانی استفاده می‌کند و تاکید بر کاربرد نتایج علمی در حل مشکلات و مسائل خاص سازمان دارد و به دنبال تولید ابزاری است که با آن بتواند با داشتن داده‌های مختلف در سازمان، عملکرد مدیریتی مدیران سازمان را پیش‌بینی و مدیران را دسته‌بندی نماید. در این تحقیق از روش خوشه‌بندی (کلاسترینگ) برای دسته بندی نتایج ارزیابی مدل تعالی استفاده خواهد گردید که منجر به دسته بندی سازمان‌ها خواهد شد. سپس برای خوشه سازمان‌های موفق مدیران متناظر موفق شناسایی می‌شوند و برای اعتبارسنجی متدولوژی، نتایج این خوشه‌بندی با نتایج مدل تعالی مقایسه خواهد گردید. این پژوهش برای مدیران عامل سازمان انجام می‌شود و در نهایت برای تعیین میزان تفکیک پذیری مدیران بر روی نمرات ارزیابی حاصل از شایستگی‌های ایشان، از نرخ تفکیک پذیری فیشر بهره‌برداری شده است.

جامعه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری در این پژوهش شرکت‌های ستادی و فرعی صنعت گاز ایران هستند که تعداد ۵۱ شرکت ستادی و فرعی در سطح کشور ایران، ذیل شرکت ملی گاز ایران فعالیت می‌نمایند. تعداد نمرات مدل تعالی نیز بر اساس ویرایش ۲۰۱۳ و برای هر شرکت در هر سال ۳۲ نمره می‌باشد. در مدل تعالی ۲۴ معیار در قسمت توانمندساز و ۸ معیار در قسمت نتایج نمره‌دهی می‌شوند (جدول شماره ۱). بنابراین با یک بانک اطلاعاتی مواجه خواهیم بود که برای سه سال ۱۳۹۶، ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸ نتایج ارزیابی‌ها شامل ۳۷۷۶ امتیاز معنادار در دسته مدیریت ارشد سازمان خواهد بود. برای تکمیل این بانک اطلاعاتی براساس مدل تعالی، بازدهی‌ها و مصاحبه‌های میدانی توسط گروه ارزیابان صلاحیت‌دار مدل تعالی صورت گرفته و نمرات و امتیازها مطابق روش تعریف شده در مدل به سازمان‌ها تعلق گرفته است. به این ترتیب، داده‌های ارزیابی مدل تعالی تولید شده و بانک اطلاعات تکمیل گردیده است. سپس با کمک روش خوشه‌بندی نتایج به کار گرفته‌می‌شود تا به یک مدل برای دسته‌بندی مدیران ارشد سازمان با توجه به تاثیر ایشان در تعالی سازمان دست یابیم.

جدول شماره ۱. تعداد جامعه آماری و نمونه به تفکیک شرکت‌ها

تعداد سازمان‌های مشارکت‌کننده در ارزیابی مدل تعالی			تعداد سازمان‌ها	شرکت‌ها
سال ۹۸	سال ۹۷	سال ۹۶		
۱	۱	۰	۳	شرکت‌های ستادی ملی گاز ایران
۶	۷	۷	۷	شرکت‌های پالایش گاز
۳۰	۲۷	۱۸	۳۱	شرکت‌های گازرسانی
۱۰	۹	۲	۱۰	مناطق عملیات انتقال گاز
۴۷	۴۴	۲۷	۵۱	مجموع
۱۱۸				
۳۲			نمرات زیرمعیارهای تعالی در هر سازمان	
۳۲*۱۱۸=۳۷۷۶			تعداد کل داده‌ها در ۳ سال ارزیابی	

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

- فرم ارزیابی با مدل تعالی سازمانی EFQM ویرایش ۲۰۱۳ شامل ۹ معیار (۵ معیار و ۲۴ زیر معیار در قسمت توانمندسازها به علاوه ۴ معیار و ۸ زیر معیار در قسمت نتایج). در جدول ۲ معیارها و ۳۲ زیرمعیار مدل مشاهده می‌شوند.
- تشکیل بانک اطلاعاتی مدیران شرکت‌های ستادی و فرعی ملی گاز ایران در سال‌های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸.
- تشکیل بانک اطلاعاتی نمرات مدل تعالی سازمانی شامل ۵۱ شرکت صنعت گاز در سه سال ۹۶ الی ۹۸، که جمعاً شامل ۳۷۷۶ داده برای خوشه‌بندی سازمان‌ها مبتنی بر نتایج تعالی آن‌ها می‌باشد. برای نمونه در جدول ۳ نمرات زیرمعیارهای ۱ تا ۱۲ از داده‌های سال ۱۳۹۸ برای ۱۸ شرکت به عنوان نمونه آمده است. (مطابق جدول ۳، جهت حفظ محرمانگی اطلاعات، از نام شرکت‌ها خودداری شده و شرکت‌هایی که تمام نمرات برای آن‌ها صفر قرار گرفته به این معنی است که در آن سال متقاضی ارزیابی مدل تعالی نبوده‌اند).
- کدنویسی برای خوشه‌بندی داده‌های مدل تعالی سازمانی با زبان برنامه نویسی پایتون و خوشه‌بندی سازمان‌ها. نتایج خوشه‌بندی سازمان‌ها در جدول شماره ۴ مشاهده می‌شود.
- متناظر نمودن سازمان‌ها و مدیران آن‌ها با سازمان‌های خوشه‌بندی شده در سه‌دسته سازمان‌های با عملکرد قوی، عملکرد متوسط و عملکرد قابل بهبود در تعالی سازمانی.

- مقایسه نتایج حاصل از این خوشه‌بندی با امتیازات نهایی اخذ شده سازمان‌ها در مدل تعالی جهت اعتبارسنجی خوشه‌بندی.

جدول شماره ۲. معیارها و زیرمعیارهای مدل تعالی

معیار	ردیف	زیرمعیارهای بخش توانمندساز مدل تعالی
رهبری	۱	ایجاد مأموریت، چشم انداز، ارزش‌ها و اخلاقیات توسط رهبران سازمان، توسعه و عمل به آن‌ها توسط رهبران
	۲	تعریف، پیش و بازنگری سیستم مدیریت و عملکرد سازمان توسط رهبران سازمان و هدایت و بهبود آن
	۳	شناسایی ذی‌نفعان بیرونی سازمان توسط رهبران سازمان و تعامل فعالانه با آن‌ها
	۴	تقویت فرهنگ تعالی در سازمان توسط رهبران سازمان با همراهی کارکنان
	۵	حصول اطمینان از چابکی و انعطاف‌پذیری سازمان توسط رهبران سازمان و مدیریت تحولات به صورت اثربخش
استراتژی	۶	تدوین استراتژی، مبتنی بر درک نیازها و انتظارات توأمان ذی‌نفعان و محیط بیرونی سازمان
	۷	تدوین استراتژی مبتنی بر درک قابلیت‌ها، ارزیابی، تحلیل و عملکرد درونی سازمانی
	۸	توسعه استراتژی‌ها و خط‌مشی‌های پشتیبان، بازنگری و به‌روز نمودن آن‌ها
	۹	درمیان‌گذشتن، به اشتراک‌گذاری استراتژی‌ها و خط‌مشی‌های پشتیبان در سازمان با ذی‌نفعان، اجرا و پیش
	۱۰	پشتیبانی برنامه‌های کارکنان توسط استراتژی‌های سازمان و همسو بودن آن‌ها
کارکنان	۱۱	توسعه دانش و قابلیت‌های کارکنان در سازمان
	۱۲	همسو نمودن کارکنان، مشارکت دادن و توانمندسازی آن‌ها
	۱۳	ارتباط برقرار نمودن کارکنان در سراسر سازمان به‌طور موثر
	۱۴	تشویق شدن کارکنان، قدردانی و مراقبت از آن‌ها
شراکت‌ها و منابع	۱۵	مدیریت شرکا و تامین‌کنندگان برای منافع مشترک و پایدار سازمانی
	۱۶	مدیریت منابع مالی برای تضمین موفقیت پایدار سازمان
	۱۷	مدیریت ساختمان‌ها، تجهیزات، مواد و منابع طبیعی به روشی پایدار
	۱۸	مدیریت تکنولوژی و فناوری برای پشتیبانی از تحقق استراتژی سازمان
	۱۹	مدیریت اطلاعات و دانش برای حمایت از تصمیم‌گیری اثربخش و ایجاد قابلیت سازمانی
فرآیندها، محصولات و خدمات	۲۰	طراحی و مدیریت فرآیندها به منظور بهینه‌سازی ارزش برای ذی‌نفعان
	۲۱	توسعه محصولات و خدمات به منظور خلق ارزش بهینه برای مشتریان
	۲۲	(ترویج و) بازاریابی محصولات و خدمات به‌طور اثربخش
	۲۳	تولید، تحویل و مدیریت محصولات و خدمات
	۲۴	مدیریت ارتباطات با مشتری و ارتقا آن
معیار	ردیف	زیرمعیارهای بخش نتایج مدل تعالی
نتایج مشتریان	۲۵	برداشت‌های مشتریان از سازمان که درک روشنی برای مشتریان از اثربخشی جاری‌سازی و دستاوردهای استراتژی، خط‌مشی‌های پشتیبان و فرآیندهای سازمان در ارتباط با مشتریان ارائه‌کنند.
	۲۶	استفاده از شاخص‌های عملکردی و شاخص‌های درونی که توسط سازمان به منظور پیش، درک، پیش‌بینی و بهبود عملکرد سازمان و پیش‌بینی تأثیرات آن‌ها بر برداشت‌های مشتریان بیرونی استفاده می‌شوند.
	۲۷	برداشت‌های کارکنان از سازمان که از طرق مختلفی از جمله نظرسنجی از کارکنان، گروه‌های کانونی، مصاحبه‌ها و ارزشیابی‌های ساخت‌یافته به‌دست می‌آیند و درک روشنی از اثربخشی جاری‌سازی و

دستاوردهای استراتژی، خطمشی‌های پشتیبان و فرآیندهای سازمان، مرتبط با کارکنان از منظر کارکنان ارایه می‌کند.		نتایج کارکنان
مجموعه‌ای از شاخص‌های عملکردی و درونی که به منظور پایش، تحلیل، بهبود فرآیندها و پیش‌بینی برداشت‌ها در ارتباط با رویکردهای مرتبط با مدیریت سرمایه‌های انسانی بکار گرفته می‌شود.	۲۸	
برداشت‌های جامعه از سازمان که از طریق نظرسنجی‌ها، گزارش‌ها، مقالات مطبوعاتی، نشست‌های عمومی، سازمان‌های غیردولتی، نمایندگان جامعه و مسئولان دولتی به دست آیند.	۲۹	نتایج جامعه
شاخص‌های عملکردی و درونی که توسط سازمان به منظور پایش، درک، پیش‌بینی و بهبود عملکرد سازمان و پیش‌بینی تأثیرات آن‌ها بر برداشت‌های ذینفعان مرتبط در جامعه استفاده می‌شوند و باید درکی روشن از استراتژی اجتماعی و زیست محیطی سازمان و خطمشی‌های پشتیبان و فرآیندها ارایه کنند.	۳۰	
دستاوردهای کلیدی استراتژیک که مالی و غیرمالی هستند و برای اندازه‌گیری میزان موفقیت سازمان در تحقق اهداف استراتژیک و تامین نیازها و انتظارات ذینفعان کلیدی استفاده می‌شوند.	۳۱	نتایج کلیدی عملکرد
شاخص‌های کلیدی عملکرد که مالی و غیرمالی هستند و برای اندازه‌گیری عملکرد عملیاتی سازمان استفاده می‌شوند. آن‌ها به پایش، درک، پیش‌بینی و بهبود دستاوردهای کلیدی استراتژیک مورد انتظار کمک می‌کنند.	۳۲	

جدول ۳. نمرات زیرمعیارهای ۱ تا ۱۲ مدل تعالی برای ۱۸ شرکت صنعت گاز در سال ۱۳۹۸

زیرمعیار شرکت	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N1	50.0	41.3	38.8	45.0	42.5	42.5	45.0	40.0	40.0	46.3	43.8	40.0
N2	46.7	45.0	50.0	49.2	35.0	48.3	50.8	48.3	41.7	50.0	48.3	45.0
N3	36.7	42.5	42.5	40.0	36.7	36.7	34.2	38.3	38.3	47.5	46.7	41.7
N4	53.6	50.2	54.3	45.5	50.2	54.3	49.0	52.9	44.0	46.4	56.0	53.8
N5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
N6	45.0	44.2	46.7	42.5	38.3	45.8	40.8	42.5	35.8	34.2	43.3	43.3
N7	67.5	63.3	65.0	63.3	60.0	55.0	55.8	53.3	50.0	52.5	49.2	55.0
N8	40.0	37.5	37.5	37.5	30.0	28.3	28.3	28.3	26.7	35.8	30.0	32.5
N9	32.0	32.0	32.0	36.0	40.0	29.0	30.0	38.0	43.0	45.0	39.0	40.0
N10	33.0	31.0	34.0	34.0	32.0	31.0	33.0	30.0	32.0	34.0	36.0	36.0
N11	38.3	27.5	33.3	33.5	26.7	41.7	40.0	35.8	33.3	40.0	41.7	31.7
N12	49.0	48.0	47.0	41.0	48.0	40.0	39.0	35.0	35.0	32.0	39.0	32.0

46.0	51.0	32.0	39.0	28.0	29.0	29.0	36.0	48.0	46.0	45.0	40.0	N۱۳
45.0	48.3	40.8	30.8	33.3	37.5	30.8	40.0	50.0	47.5	50.0	57.5	N۱۴
34.8	44.2	40.0	31.4	36.2	37.6	42.2	23.6	28.4	29.2	25.0	28.0	N۱۵
35.0	40.0	31.0	35.0	35.0	18.0	20.0	28.0	29.0	36.0	32.0	32.0	N۱۶
30.0	33.0	30.0	21.3	25.0	27.5	23.8	35.0	39.0	44.0	50.0	43.0	N۱۷
52.0	44.0	44.0	43.0	48.0	45.0	44.0	39.0	45.0	48.0	47.0	45.0	N۱۸

خوشه‌بندی^۱

خوشه‌بندی روشی برای تقسیم داده‌ها به گروه‌هایی از عناصر مشابه است. هر گروه، به نام خوشه^۲، شامل عناصری است که در مقایسه با عناصر همان گروه مشابه بوده و با عناصر دیگر گروه‌ها غیرمشابه است. این روش تعداد بسیاری از عناصر داده را توسط چند خوشه نمایش می‌دهد و از این رو، داده‌ها را توسط خوشه‌ها مدل‌سازی می‌کند (۲۳).

خوشه‌بندی به معنای کلاس‌بندی بدون نظارت است که کلاس‌ها از قبل تعیین شده نیستند و یا به عبارت دیگر برچسب کلاس‌ها در دسترس نیست. بنابراین هدف اصلی سازماندهی الگوها به گروه‌های مشخص است که به ما اجازه می‌دهند که شباهت و تفاوت بین الگوها را کشف کنیم و نتایج مفید را درباره آن‌ها استنتاج نماییم. فرایند نسبت دادن اشیا به خوشه‌ها (کلاسترها) ممکن است به نتایج بسیار متفاوتی منجر شود. خوشه‌بندی یکی از فعالیت‌های ذهنی است که برای کنترل کردن مقادیر زیاد اطلاعات دریافت شده استفاده می‌شود. پردازش هر بخش از اطلاعات به عنوان یک موجودیت تک امکان پذیر نیست. بنابراین انسان‌ها به دسته‌بندی موجودیت‌ها (حوادث، انسان‌ها، اشیا و غیره) در خوشه‌ها روی می‌آورند. هر خوشه توسط خصوصیات مشترک موجودیت‌هایی که درون آن قرار می‌گیرند تعریف می‌شود. خوشه، یک مجموعه از داده‌هاست به طوری که داده‌های موجود در یک خوشه شبیه یکدیگرند ولی داده‌های موجود در خوشه‌های مختلف به یکدیگر شبیه نیستند.

به منظور ایجاد خوشه‌ها (انجام عمل کلاسترینگ) اعمال زیر باید انجام شوند:

- انتخاب ویژگی: خصوصیات باید به طور مناسبی انتخاب شوند تا اکثر اطلاعات را کدگذاری کنند.

^۱ Clustering

^۲ Cluster

مقیاس نزدیکی: معیاری است که میزان شباهت و یا عدم شباهت دو بردار خصوصیت را مشخص می کند. تمام خصوصیات انتخاب شده باید در محاسبه این معیار شرکت کنند و هیچ خصوصیتی نباید بر بقیه غلبه کند. ملاک دسته بندی.

الگوریتم خوشه بندی: پس از اینکه ملاک دسته بندی و مقیاس نزدیکی انتخاب شدند در این گام یک الگوریتم خاص جهت روشن کردن ساختار دسته بندی مجموعه داده انتخاب می شود. اعتبار نتایج: زمانی که نتایج خوشه بندی بدست آمد باید صحت و درستی آن ها بررسی شوند. این کار معمولا بوسیله تست های مناسبی انجام می شود.

خوشه بندی k-means

این روش علی رغم سادگی آن یک روش پایه برای بسیاری از روش های خوشه بندی دیگر محسوب می - شود. برای این الگوریتم شکل های مختلفی بیان شده است. ولی همه آن ها دارای روالی تکراری هستند که برای تعدادی ثابت از خوشه ها سعی در تخمین موارد زیر دارند: به دست آوردن نقاطی به عنوان مراکز خوشه ها. این نقاط در واقع همان میانگین نقاط متعلق به هر خوشه هستند. نسبت دادن هر نمونه داده به یک خوشه که آن داده کمترین فاصله تا مرکز آن خوشه را دارا باشد.

در نوع ساده ای از این روش ابتدا به تعداد خوشه های مورد نیاز نقاطی به صورت تصادفی انتخاب می شود. سپس داده ها با توجه به میزان نزدیکی (شباهت) به یکی از این خوشه ها نسبت داده می شوند و بدین ترتیب خوشه های جدیدی حاصل می شود. با تکرار همین روال می توان در هر تکرار با میانگین گیری از داده ها مراکز جدیدی برای آن ها محاسبه کرد و مجددا داده ها را به خوشه های جدید نسبت داد. این روند تا زمانی ادامه پیدا می کند که دیگر تغییری در داده ها حاصل نشود.

در الگوریتم k-means ابتدا k عضو (که k تعداد خوشه ها است) به صورت تصادفی از میان n عضو به عنوان مراکز خوشه ها انتخاب می شود. سپس n-k عضو باقیمانده به نزدیکترین خوشه تخصیص می یابند. بعد از تخصیص همه اعضا، مراکز خوشه مجددا محاسبه می شوند و با توجه به مراکز جدید داده ها به خوشه ها تخصیص می یابند و این کار تا زمانی که مراکز خوشه ها ثابت بماند ادامه می یابد. بهترین خوشه بندی آن است که مجموع تشابه بین مرکز خوشه و همه اعضای خوشه را حداکثر و مجموع تشابه بین مراکز خوشه ها را حداقل کند. برای انتخاب بهترین خوشه بندی ابتدا براساس نظرات خبره و مطالعات قبلی یک محدوده پیشنهادی برای تعداد خوشه ها مشخص می شود.

این الگوریتم به شکل زیر عمل می کند (۲۴):

۱. ابتدا k عنصر به شکل تصادفی انتخاب می‌گردد.
۲. این k عنصر مرکز ثقل خوشه قرار می‌گیرند.
۳. فاصله هر عنصر را با مراکز خوشه‌ها حساب می‌کنند (روش فاصله اقلیدسی) فاصله با هر مرکز نزدیک‌تر بود این عنصر در آن خوشه قرار می‌گیرد.
۴. همه عناصر در یکی از k خوشه قرار می‌گیرند.
۵. برای هر خوشه با محاسبه میانگین میان اعضا، مرکز جدیدی محاسبه می‌شود.
۶. این الگوریتم از مرحله ۲ مجدداً تکرار می‌شود.
۷. این فرآیند آنقدر تکرار می‌شود تا دیگر هیچ عضوی خوشه خود را عوض نکند.

یافته‌های پژوهش

در این مرحله خروجی کد نوشته شده با نرم‌افزار پایتون با روش خوشه‌بندی k -means منجر به جدول ۴ شده است.

جدول ۴. خوشه‌بندی شرکت‌ها در سه خوشه براساس مدل تعالی

امتیاز کل مدل تعالی	شماره خوشه	شرکت‌های سال ۹۸	امتیاز کل مدل تعالی	شماره خوشه	شرکت‌های سال ۹۷	امتیاز کل مدل تعالی	شماره خوشه	شرکت‌های سال ۹۶
463.9	2	N۱	454.2	2	N۱	401	2	N۱
451.1	2	N۲	404.3	2	N۲	353	1	N۲
401	2	N۳	358.3	1	N۳	319.9	1	N۳
531.9	3	N۴	456	2	N۴	405	2	N۴
		N۵	501.8	3	N۵	457	2	N۵
464.3	2	N۶	440.8	2	N۶	401.6	2	N۶
559.5	3	N۷	505.7	3	N۷	530	3	N۷
356.5	1	N۸	315	1	N۸	310	1	N۸
359.6	1	N۹	341	1	N۹			N۹
309.8	1	N۱۰			N۱۰			N۱۰
366.2	1	N۱۱	336	1	N۱۱			N۱۱
352.3	1	N۱۲	329	1	N۱۲			N۱۲
360.1	1	N۱۳	316	1	N۱۳			N۱۳
355.6	2	N۱۴	320	1	N۱۴			N۱۴
339.8	1	N۱۵	313.9	1	N۱۵	301	1	N۱۵
324.3	1	N۱۶	313	1	N۱۶			N۱۶

352.1	1	N۱۷	309.7	1	N۱۷			N۱۷
454.3	2	N۱۸	405.3	2	N۱۸	351	1	N۱۸
305.7	1	N۱۹	258	1	N۱۹			N۱۹
328.8	1	N۲۰	266	1	N۲۰			N۲۰
550	3	N۲۱			N۲۱	556	3	N۲۱
360.3	1	N۲۲	307.1	1	N۲۲			N۲۲
403.4	2	N۲۳	358.6	2	N۲۳	322	1	N۲۳
424.1	2	N۲۴	353.6	1	N۲۴			N۲۴
		N۲۵	510	3	N۲۵	471	3	N۲۵
408.1	2	N۲۶	386.7	2	N۲۶	368	1	N۲۶
451	2	N۲۷	402.3	2	N۲۷			N۲۷
324.4	1	N۲۸			N۲۸			N۲۸
379.3	2	N۲۹	351.6	1	N۲۹			N۲۹
507	3	N۳۰	492	3	N۳۰	460	3	N۳۰
357.5	1	N۳۱	272.5	1	N۳۱			N۳۱
481	2	N۳۲	468.6	2	N۳۲	454	2	N۳۲
338.7	1	N۳۳			N۳۳			N۳۳
425.1	2	N۳۴	401.8	2	N۳۴	358.4	1	N۳۴
370.4	1	N۳۵	368.4	2	N۳۵	305.2	1	N۳۵
406.3	2	N۳۶	385.9	2	N۳۶	357.9	1	N۳۶
327.8	1	N۳۷	310	1	N۳۷			N۳۷
376.4	2	N۳۸	329.4	1	N۳۸			N۳۸
415	2	N۳۹	338	1	N۳۹	315	1	N۳۹
324	1	N۴۰	251.1	1	N۴۰			N۴۰
411.5	2	N۴۱	351.6	1	N۴۱	340.1	1	N۴۱
531.2	3	N۴۲	504	3	N۴۲	460.2	2	N۴۲
437.3	2	N۴۳	437.7	2	N۴۳	351	1	N۴۳
549.3	3	N۴۴			N۴۴	514	3	N۴۴
460.4	2	N۴۵	414.3	2	N۴۵	364.8	2	N۴۵
459.1	2	N۴۶	438.1	2	N۴۶	370	2	N۴۶
339.5	1	N۴۷	306.9	1	N۴۷			N۴۷
405	2	N۴۸	358.7	1	N۴۸	325	1	N۴۸
310.3	1	N۴۹	254.3	1	N۴۹			N۴۹
		N۵۰			N۵۰			N۵۰
		N۵۱			N۵۱			N۵۱

در این جدول همان‌طور که مشاهده می‌شود سازمان‌ها بر اساس سه خوشه ۱، ۲ و ۳ افزایش یافته‌اند. این نکته مجدداً یادآوری می‌شود که خوشه‌بندی نوعی داده‌کاوی غیرنظارتی می‌باشد و برنامه‌نویس هیچ دخالتی در روند خوشه‌بندی ندارد و روند یادگیری در داده‌ها به صورت کاملاً غیرنظارتی و توسط خود الگوریتم پیش می‌رود در صورتیکه در کلاس‌بندی^۱ بانظارت، مجموعه‌ای از الگوهای دارای برچسب در دسترس هستند. هدف از این مساله، برچسب‌دهی به الگوهای جدید بدون برچسب است. خوشه‌بندی، مساله گروه‌بندی مجموعه‌ای از الگوهای بدون برچسب به خوشه‌های معنی‌دار است. در واقع برچسب‌ها با خوشه‌ها نیز همراه هستند، اما این برچسب‌ها صرفاً از داده‌ها به دست می‌آیند (۲۵). در جدول ۴، خانه‌های خالی نشان‌دهنده آن است که شرکت مفروض در آن سال متقاضی ارزیابی مدل تعالی نبوده و لذا داده‌ای نیز برای آن وجود ندارد.

رتبه‌بندی خوشه‌ها

پس از آنکه کل داده‌ها به ۳ خوشه افزایش شدند، عناصری که بیشترین شباهت را به هم دارند، در یک خوشه قرار می‌گیرند، در این مرحله باید به کمک شاخص‌هایی ارزش، رتبه و ماهیت هر خوشه را به دست بیاوریم و به عبارتی خوشه‌ها را نام‌گذاری نماییم. به طور کلی به سه روش می‌توانیم خوشه‌ها را رتبه‌بندی و نام‌گذاری نماییم:

- استفاده از نظر خبرگان.
- با کمک روش‌های تصمیم‌گیری چند معیاره: با کمک روش‌های داده‌کاوی و تصمیم‌گیری، می‌توان با دقت بیشتری نسبت به رتبه‌بندی خوشه‌ها اقدام کرد.
- استنتاج قوانین موجود در خوشه‌ها.

در این تحقیق معیارهای رتبه‌بندی همان استنتاج قوانین موجود در خوشه‌ها می‌باشد بدین مفهوم که ابتدا به محاسبه نمرات ارزیابی شرکت‌ها در سال‌های ۹۶ تا ۹۸ مطابق ویرایش ۲۰۱۳ مدل تعالی سازمانی می‌پردازیم. روش محاسبه این نمرات در زیر آمده است. یادآور می‌شود که اعداد P_1 تا P_{32} شماره زیرمعیارهای مدل تعالی از ۱ تا ۳۲ می‌باشند. ضمناً این امتیازات در جدول ۴ به عنوان ستون "امتیاز کل مدل تعالی" آمده است.

$$\begin{aligned} Ave_1 &= (P_1+P_2+P_3+P_4+P_5)/5 \\ Ave_2 &= (P_6+P_7+P_8+P_9)/4 \\ Ave_3 &= (P_{10}+P_{11}+P_{12}+P_{13}+P_{14})/5 \\ Ave_4 &= (P_{15}+P_{16}+P_{17}+P_{18}+P_{19})/5 \\ Ave_5 &= (P_{20}+P_{21}+P_{22}+P_{23}+P_{24})/5 \end{aligned}$$

^۱ Classification

$$Ave_6 = (3 * P_{25} + P_{26}) / 4$$

$$Ave_7 = (3 * P_{27} + P_{28}) / 4$$

$$Ave_8 = (P_{29} + P_{30}) / 2$$

$$Ave_9 = (P_{31} + P_{32}) / 2$$

$$Total\ Score = Ave_1 + Ave_2 + Ave_3 + Ave_4 + Ave_5 + 1.5 * Ave_6 + Ave_7 + Ave_8 + 1.5 * Ave_9$$

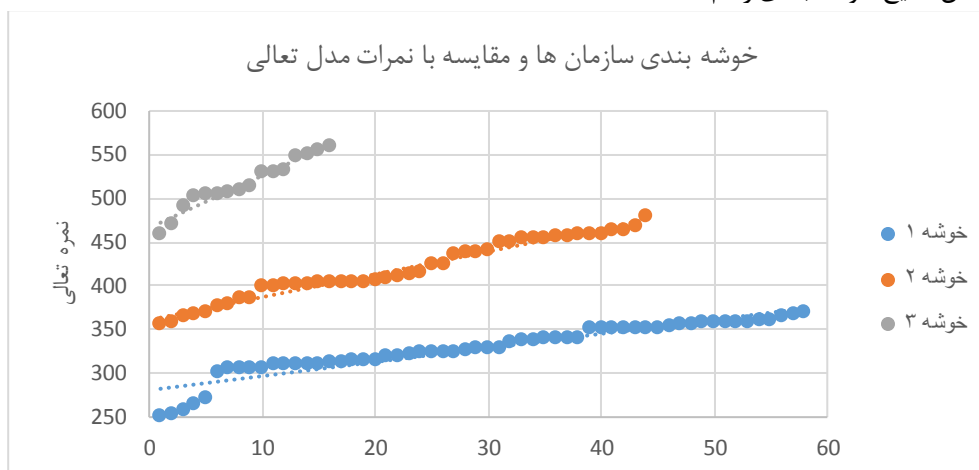
سپس نمرات نهایی حاصل از ارزیابی تعالی و رتبه‌بندی شرکت‌ها را با خروجی خوشه‌های این تحقیق مقایسه می‌کنیم. نتایجی که حاصل می‌شود بر این اساس می‌باشد: شرکت‌های موجود در خوشه ۳ دارای بیشترین نمره ارزیابی در مدل تعالی هستند و شرکت‌هایی با عملکرد قوی محسوب می‌شوند، در خوشه ۱ نمرات ارزیابی مدل تعالی شرکت‌های این خوشه پایین‌ترین نمرات را دارا می‌باشند بنابراین دارای عملکرد قابل بهبود هستند و در نهایت شرکت‌های موجود در خوشه ۲ دارای نمرات متوسط هستند و خوشه عملکرد متوسط را تشکیل می‌دهند. در جدول مرتب شده ۵ که هم براساس خوشه و هم براساس نمره کل مدل تعالی مرتب شده، شرکت‌های موجود در هر خوشه برحسب نمرات کلی مدل تعالی از کمترین امتیاز به بیشترین امتیاز مشاهده می‌شوند. تعداد ۳۵ شرکتی که در این خوشه‌بندی نیامده به این دلیل است که در سال‌های ذیربط متقاضی ارزیابی نبوده‌اند.

جدول ۵. جدول مرتب شده خوشه‌ها براساس نمره کل ارزیابی مدل تعالی

نمره کل مدل تعالی	شماره خوشه	شرکت(سال)	نمره کل مدل تعالی	شماره خوشه	شرکت(سال)	نمره کل مدل تعالی	شماره خوشه	شرکت(سال)
460	3	N ₃₀ (96)	355.6	2	N ₁₄ (98)	251.1	1	N ₄₀ (97)
471	3	N ₂₅ (96)	358.6	2	N ₂₃ (97)	254.3	1	N ₄₉ (97)
492	3	N ₃₀ (97)	364.8	2	N ₄₅ (96)	258	1	N ₁₉ (97)
501.8	3	N ₅ (97)	368.4	2	N ₃₅ (97)	266	1	N ₂₀ (97)
504	3	N ₄₂ (97)	370	2	N ₄₆ (96)	272.5	1	N ₃₁ (97)
505.7	3	N ₇ (97)	376.4	2	N ₃₈ (98)	301	1	N ₁₅ (96)
507	3	N ₃₀ (98)	379.3	2	N ₂₉ (98)	305.2	1	N ₃₅ (96)
510	3	N ₂₅ (97)	385.9	2	N ₃₆ (97)	305.7	1	N ₁₉ (98)
514	3	N ₄₄ (96)	386.7	2	N ₂₆ (97)	306.9	1	N ₄₇ (97)
530	3	N ₇ (96)	401	2	N ₁ (96)	307.1	1	N ₂₂ (97)
531.2	3	N ₄₂ (98)	401	2	N ₃ (98)	309.7	1	N ₁₇ (97)
531.9	3	N ₄ (98)	401.6	2	N ₆ (96)	309.8	1	N ₁₀ (98)
549.3	3	N ₄₄ (98)	401.8	2	N ₃₄ (97)	310	1	N ₈ (96)
550	3	N ₂₁ (98)	402.3	2	N ₂₇ (97)	310	1	N ₃₇ (97)
556	3	N ₂₁ (96)	403.4	2	N ₂₃ (98)	310.3	1	N ₄₉ (98)
559.5	3	N ₇ (98)	404.3	2	N ₂ (97)	313	1	N ₁₆ (97)
			405	2	N ₄ (96)	313.9	1	N ₁₅ (97)
			405	2	N ₄₈ (98)	315	1	N ₃₇ (96)
			405.3	2	N ₁₈ (97)	315	1	N ₈ (97)
			406.3	2	N ₃₆ (98)	316	1	N ₁₃ (97)
			408.1	2	N ₂₆ (98)	319.9	1	N ₃ (96)
			411.5	2	N ₄₁ (98)	320	1	N ₁₄ (97)
			414.3	2	N ₄₅ (97)	322	1	N ₂₃ (96)
			415	2	N ₃₉ (98)	324	1	N ₄₀ (98)
			424.1	2	N ₂₄ (98)	324.3	1	N ₁₆ (98)

425.1	2	N ₃₄ (98)	324.4	1	N ₂₈ (98)
437.3	2	N ₄₃ (98)	325	1	N ₄₈ (96)
437.7	2	N ₄₃ (97)	327.8	1	N ₃₇ (98)
438.1	2	N ₄₆ (97)	328.8	1	N ₂₀ (98)
440.8	2	N ₆ (97)	329	1	N ₁₂ (97)
451	2	N ₂₇ (98)	329.4	1	N ₃₈ (97)
451.1	2	N ₂ (98)	336	1	N ₁₁ (97)
454	2	N ₃₂ (96)	338	1	N ₃₉ (97)
454.2	2	N ₁ (97)	338.7	1	N ₃₃ (98)
454.3	2	N ₁₈ (98)	339.5	1	N ₄₇ (98)
456	2	N ₄ (97)	339.8	1	N ₁₅ (98)
457	2	N ₅ (96)	340.1	1	N ₄₁ (96)
459.1	2	N ₄₆ (98)	341	1	N ₉ (97)
460.2	2	N ₄₂ (96)	351	1	N ₁₈ (96)
460.4	2	N ₄₅ (98)	351	1	N ₄₃ (96)
463.9	2	N ₁ (98)	351.6	1	N ₂₉ (97)
464.3	2	N ₆ (98)	351.6	1	N ₄₁ (97)
468.6	2	N ₃₂ (97)	352.1	1	N ₁₇ (98)
481	2	N ₃₂ (98)	352.3	1	N ₁₂ (98)
			353	1	N ₂ (96)
			353.6	1	N ₂₄ (97)
			356.5	1	N ₈ (98)
			357.5	1	N ₃₁ (98)
			357.9	1	N ₃₆ (96)
			358.3	1	N ₃ (97)
			358.4	1	N ₃₄ (96)
			358.7	1	N ₄₈ (97)
			359.6	1	N ₉ (98)
			360.1	1	N ₁₃ (98)
			360.3	1	N ₂₂ (98)
			366.2	1	N ₁₁ (98)
			368	1	N ₂₆ (96)
			370.4	1	N ₃₅ (98)

در شکل ۱ هر نقطه نمایانگر نمره مدل تعالی هر شرکت در یکی از سه سال ۹۶، ۹۷ یا ۹۸ است که بر اساس نتایج خوشه بندی رسم شده است.



شکل ۱. نمودار موقعیت نقاط هر خوشه بر اساس نمرات کلی مدل تعالی

تعاریف شایستگی مدیران و آنالیز شکاف شایستگی بین خوشه های مدیران

در این قسمت و براساس نتایج مندرج در جدول شماره ۵ متناظر با خوشه بندی سازمان ها بر اساس نتایج مدل تعالی سازمانی که در سه خوشه ارائه شده، هر سازمان در تناظر با مدیر ارشد آن سازمان قرار می گیرد. به این ترتیب در سال های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸ مدیران ارشد سازمان ها را در خوشه های سه گانه دسته بندی می نماییم. از آنجا که روند رشد و تعالی سازمان ها به نحوه رهبری مدیران آن سازمان وابسته است بنابراین برای در خوشه قرار گرفتن مدیران به این نکته توجه شده است که مدیر مفروض از شش ماه قبل از سال مورد نظر در سمت مدیرعاملی سازمان بوده باشد. در ادامه و بر اساس نتایج کانون ارزیابی مدیران شرکت ملی گاز ایران، پروفایل شایستگی مدیران هر سازمان و براساس سال مدیریت ایشان در بین سال های ۱۳۹۶ تا ۱۳۹۸ استخراج گردیده است. قابل ذکر است که تعداد مدیرانی که در بین این سال ها به عنوان مدیران ارشد سازمان های مذکور دارای پروفایل شایستگی در کانون ارزیابی مدیران بوده اند تعداد ۲۹ مدیر با اطلاعات مندرج در جدول ۶ می باشند. در این جدول تعداد ۱۱ مدیر ارشد در خوشه ۱، تعداد ۱۵ مدیر ارشد در خوشه ۲ و تعداد ۳ مدیر ارشد در خوشه ۳ قرار گرفته اند و نمره تعداد ۱۸ شایستگی (با عنوان ذکر شده در جدول ۷)، برای مدیران از ۱۰۰ نمره دهی شده و در جدول آمده است (برای خلاصه، نمره ۹ شایستگی در جدول قرار گرفته است). شایستگی ها با نماد اختصاری C₁ الی C₁₈ نام گذاری شده اند. مجدداً خاطر نشان می شود که به دلیل حفظ محرمانگی، داده ها به صورت کدگذاری

شده ارائه گردیده‌است. در کانون ارزیابی از ابزارها و تست‌های استاندارد برای ارزیابی شایستگی‌ها استفاده می‌شود و اعتبارسنجی کانون‌های ارزیابی شرکت ملی‌گاز ایران در تحقیقی ارائه گردیده است (۲۶). تعداد شایستگی‌های ارزیابی شده مطابق مدل شرکت ملی‌گاز ایران برای مدیران بیشتر از ۱۸ شایستگی می‌باشد بنابراین با برگزاری گروه کانونی متشکل از خبرگان تعداد ۱۸ شایستگی جهت تحلیل نهایی شد.

جدول ۶. جدول نتایج نمرات شایستگی‌های مدیران ارشد سازمان‌ها

C ₉	C ₈	C ₇	C ₆	C ₅	C ₄	C ₃	C ₂	C ₁	کدبندی مدیران	خوشه‌بندی تعالی
80.0	73.0	71.0	71.0	53.3	68.0	32.0	43.8	85.2	۱	۱
53.3	33.3	53.3	33.3	46.7	80.0	66.7	53.4	83.3	۲	
56.7	43.3	46.7	33.3	63.3	65.0	63.3	60.0	50.0	۳	
38.0	67.0	54.5	46.0	93.3	48.0	56.0	43.2	85.7	۴	
53.3	46.7	53.3	60.0	73.3	73.3	73.3	80.0	80.0	۵	
67.0	47.0	60.0	53.0	53.3	66.7	53.3	76.7	80.0	۶	
43.0	66.0	58.5	63.0	68.0	80.0	73.3	71.0	81.5	۷	
72.0	47.0	79.0	60.0	66.7	76.0	48.0	47.2	79.0	۸	
52.0	40.0	69.5	46.0	73.3	52.0	52.0	49.5	77.1	۹	
40.0	47.0	56.5	48.0	66.7	52.0	68.0	53.8	80.0	۱۰	
33.0	33.0	43.5	40.0	46.7	66.7	60.0	53.4	80.0	۱۱	
53.0	54.0	67.5	69.0	68.0	86.7	76.7	58.4	85.7	۱۲	۲
46.0	54.0	60.0	64.0	56.0	80.0	74.0	92.0	74.5	۱۳	
55.0	53.0	64.5	74.0	80.0	84.0	68.0	75.7	84.3	۱۴	
40.0	40.0	57.5	49.0	44.0	66.7	70.0	53.0	77.2	۱۵	
44.0	48.0	45.0	44.0	52.0	56.0	56.0	74.0	73.0	۱۶	
80.0	73.0	79.0	66.0	60.0	76.0	68.0	72.0	71.8	۱۷	
60.0	53.0	63.5	60.0	66.7	66.7	66.7	73.3	80.0	۱۸	
53.3	53.3	73.3	73.3	66.7	66.7	66.7	73.3	73.3	۱۹	
60.0	74.0	80.0	80.0	68.0	60.0	70.0	86.0	71.5	۲۰	
53.0	20.0	45.5	51.0	52.0	46.7	60.0	43.0	61.5	۲۱	
46.7	40.0	56.7	40.0	53.3	66.7	66.7	76.7	70.0	۲۲	
47.0	40.0	53.0	67.0	53.3	73.3	46.7	80.0	80.0	۲۳	
67.0	46.0	56.0	69.0	68.0	66.7	73.3	76.0	77.2	۲۴	
43.0	60.0	70.5	63.0	68.0	80.0	80.0	67.4	84.3	۲۵	
53.3	53.3	53.3	60.0	60.0	73.3	86.7	73.4	86.7	۲۶	

80.0	67.0	79.5	74.0	60.0	76.0	88.0	89.1	80.0	۲۷	۳
80.0	80.0	82.0	80.0	92.0	86.7	93.3	73.4	85.7	۲۸	
80.0	60.0	76.0	91.0	52.0	86.7	83.3	77.4	82.9	۲۹	

جدول ۷. جدول شایستگی‌های ارزیابی شده مدیران ارشد و تعاریف آن‌ها

محورها	شایستگی	تعریف شایستگی
شایستگی‌های شخصیتی	مسئولیت‌پذیری و تعهد سازمانی C1	پذیرفتن مسئولیت در قبال تصمیمات، اقدامات و نتایج آن و حس وظیفه‌شناسی و پیگیری دلسوزانه امور. تمایل جهت ادامه اشتغال در سازمان به گونه‌ای که فرد را ملزم می‌کند در سازمان بماند و با تعلق خاطر جهت تحقق اهداف سازمان کار کند.
	اعتماد به نفس و قاطعیت C2	باور به استعدادها و توانایی‌های شخصی خود در هنگام مواجهه با مشکلات و مسائل در زندگی شخصی و سازمانی، توانایی اتخاذ تصمیمات صریح و به موقع هنگامی که فوت وقت و یا مسامحه کارآیی را کاهش می‌دهد.
	ثبات هیجانی و کنترل خود C3	استقامت و شکیبایی در برابر مشکلات و حوادث و حفظ آرامش و کنترل اضطراب در زمان مواجهه با تنش، ابهام، تعارض و یا محدودیت منابع و توانایی حفظ عملکرد خود و گروه در سطح مطلوب.
	سخت‌کوشی و پشتکار C4	برخورداری از روحیه بالا برای پیگیری مسائل دشوار و همچنین قابلیت اجرا و ادامه کار در شرایط سخت و طاقت فرسای محیطی و روانی.
	انعطاف‌پذیری C5	تنظیم رفتارها در موقعیت‌های متغیر و محیط‌ها و فرهنگ‌های گوناگون و با افراد مختلف به صورت کارآمد و در نظر گرفتن رویکردهای جدید برای شرایط جدید.
شایستگی‌های شناختی	کل‌نگری و نگرش فرابندی C6	توانمندی درک مساله، علل گوناگون پدید آمدن آن و برقراری رابطه میان کل اجزا و پویایی اجزا و روندهای آتی و پیامدهای متعدد آن.
	تفکر تحلیلی و حل مسئله C7	شناسایی مشکلات و استفاده از یک رویکرد منطقی و سیستماتیک برای دستیابی به راه‌حلهایی جهت مقابله با مشکل شناسایی شده.
	تفکر خلاق C8	توانایی ابداع ایده‌ها، محصولات و رویکردهای اصیل و نوآورانه و داشتن علاقه، استعداد و پتانسیل حل مسائل نیازمند تفکر واگرا و خلاق.
	آینده‌نگری و تفکر راهبردی C9	توانایی شناسایی و درک مسائل و روابط کلیدی مربوط به دستیابی به اهداف بلند مدت و اتخاذ مجموعه اقداماتی جهت دستیابی به اهداف کلان و چشم‌انداز سازمان بعد از بررسی اطلاعات، منابع موجود، محدودیت‌ها و ارزش‌های سازمانی و توانایی پیش‌بینی مراحل و اقدامات مورد نیاز و پیامدهای احتمالی آن‌ها.
شایستگی‌های ارتباطی	توان مذاکره و متقاعدسازی C10	توانایی اثرگذاری بر افکار، احساسات و نگرش‌های دیگران و انجام مذاکره موفق و کسب توافق و دستیابی به این تضمین که توافق حاصل از مذاکره اهداف سازمان را تامین می‌کند.
	تیم و شبکه‌سازی C11	ایجاد و گسترش روابط گروهی و مشترک و استفاده از روش‌های مناسب و انعطاف‌پذیر برای ساختن تیم‌های رسمی و غیر رسمی که رسیدن به اهداف تیمی را تسهیل می‌کند.

برخورد منصفانه و غیر متعصبانه با انتقادات مطرح شده توسط دیگران و تلاش در راستای برطرف کردن ضعف احتمالی، پاسخگویی نسبت به وظایف و مسئولیت‌های خود و پذیرش پیامدهای آن.	پاسخگویی C12	
انتقال صحیح اطلاعات و بیان افکار و حقایق به دیگران به روش شفاهی و استفاده موثر از مهارت شنیداری و توجه به نقطه نظرات و ایده‌های دیگران.	ارتباط کلامی موثر C13	
توانایی ایجاد و ارائه مطالب کتبی، مطابق با اصول نگارش و ارسال پیام، به گونه‌ای که جامع و مانع، همخوان با محیط و محتوی بیشترین اطلاعات ممکن باشد.	ارتباط نوشتاری موثر C14	
توانایی مدیریت بر زمان و منابع شامل اولویت‌بندی، برنامه‌ریزی، تعیین اهداف و برنامه‌ها، توانایی تعیین مسیر تحقق اهداف و اثربخشی برنامه‌های پیشنهادی.	برنامه‌ریزی C15	تفکیک‌پذیری‌های کمی
شناسایی افراد و تبیین واضح و روشن نقش و مسئولیت زیردستان به گونه‌ای که دقیقاً بدانند چه وظایفی باید انجام شود و چه پیامدهایی مورد انتظار است.	سازماندهی C16	
وارسی و پایش عملکرد زیردستان، مقایسه مناسب عملکرد با اهداف و استخراج مغایرت‌ها در جهت بهبود وضع موجود. ارائه بازخوردهای لازم به آن‌ها و اقدامات تشویقی و یا تنبیهی در مواقع ضروری.	پایش و کنترل C17	
تلاش مستمر در مسیر چشم‌انداز و تحقق اهداف تعیین شده. تأثیرگذاری و جهت دهی به رفتار دیگران، با فراهم آوردن انگیزه، حمایت و راهنمایی‌های لازم.	هدف‌گرایی و هدایت عملکرد C18	

برای درک میزان تفکیک‌پذیری هر شایستگی بین سه خوشه ۱، ۲ و ۳ از آزمون FDR^1 بهره می‌گیریم. این آزمون به نام نرخ تفکیک‌پذیری فیشر معروف می‌باشد و بر اساس فرمول زیر بدست می‌آید:

$$FDR = \frac{\sum_{i=1}^k P_i * (\mu_i - \mu_{total})^2}{\sum_{i=1}^k P_i * \sigma_i^2}$$

در این رابطه μ_i میانگین داده‌های هر خوشه در هر ویژگی (شایستگی)، μ_{total} میانگین کل داده‌ها در هر ویژگی و σ_i واریانس داده‌های هر خوشه برای هر شایستگی می‌باشد. P_i نیز نسبت تعداد داده‌های هر خوشه به کل داده‌ها می‌باشد. در یک نگاه کلی می‌توان دریافت که هر چه نسبت مجموع پراکندگی میانگین‌های خوشه‌ها نسبت به میانگین کل (واریانس بین کلاسی) به مجموع پراکندگی‌های خوشه‌ها (واریانس درون کلاسی) بیشتر باشد، تفکیک‌پذیری داده‌های خوشه‌ها توسط آن ویژگی بیشتر خواهد بود.

ضریب FDR به دنبال کشف میزان تفکیک‌پذیری هر ویژگی یا شایستگی برای دو یا چند خوشه از داده‌ها می‌باشد. در مساله‌ای که با آن مواجه هستیم به دنبال آن خواهیم بود که میزان تفکیک‌پذیری سه خوشه

¹ Fisher Discriminant Ratio

مدیران را براساس هر شایستگی محاسبه کنیم و در نهایت شایستگی‌هایی را بیابیم که در آن‌ها بیشترین تفکیک‌پذیری بین مدیران سه خوشه رخ می‌دهد. FDR مربوط به هر شایستگی را محاسبه کرده و به ترتیب نزولی مرتب می‌کنیم. هرچه مقدار FDR بزرگتر باشد یعنی میزان تفکیک‌پذیری ویژگی مربوطه برای سه خوشه مدیران بیشتر بوده و بنابراین آن شایستگی بین سه خوشه مدیران دارای بیشترین نرخ تفکیک می‌باشد. در جدول ۸ ضرایب FDR برای هر شایستگی محاسبه شده و در جدول ۹ ضرایب FDR به صورت نزولی مرتب شده‌اند.

جدول ۸. محاسبه ضرایب FDR برای هر شایستگی

FDR	P ₃	P ₂	P ₁	σ ₃	σ ₂	σ ₁	μ _{total}	μ ₃	μ ₂	μ ₁	
۰.۰۵۴	۰.۱۰۳	۰.۵۱۷	۰.۳۷۹	۸.۱۲۲	۴۸.۳۲۸	۹۵.۱۴۹	۷۷.۹۶ ۸	۸۲.۸۵ ۰	۷۶.۷۱ ۹	۷۸.۳۴ ۰	C ₁
۰.۴۲۳				۶۷.۰۲۱	۱۵۲.۰۳۰	۱۶۷.۶۰۳	۶۷.۰۸۶	۷۹.۹۳۳	۷۱.۶۰۲	۵۷.۴۲۴	C ₂
0.684				۲۵.۰۳۰	۹۲.۹۵۷	۱۵۰.۸۹۹	۶۶.۸۹۴	۸۸.۲۰۰	۶۸.۶۲۴	۵۸.۷۲۴	C ₃
0.209				۳۸.۱۶۳	۱۱۶.۱۸۹	۱۲۶.۷۴۵	۶۹.۸۷۹	۸۳.۱۳۳	۶۹.۹۶۰	۶۶.۱۵۵	C ₄
0.030				۴۴۸.۰۰۰	۸۶.۹۴۵	۱۸۸.۹۹۷	۶۲.۹۱۸	۶۸.۰۰۰	۶۱.۰۶۴	۶۴.۰۶۱	C ₅
0.644				۷۴.۳۳۳	۱۳۱.۸۸۷	۱۵۱.۱۶۰	۵۹.۵۸۴	۸۱.۶۶۷	۶۱.۹۵۶	۵۰.۳۲۷	C ₆
0.328				۹.۰۸۳	۱۱۸.۴۰۰	۱۱۳.۷۲۳	62.36 7	79.16 7	۶۱.۶۸۷	۵۸.۷۱۲	C ₇
0.194				۱۰۳.۰۰۰	۱۷۷.۷۱۳	۱۸۲.۰۷۷	52.13 4	69.00 0	50.77 6	49.38 8	C ₈
0.472				۰	۱۰۷.۱۱۹	۲۱۹.۲۳۱	۵۶.۱۹۴	۸۰.۰۰۰	۵۳.۴۲۰	۵۳.۴۸۵	C ₉
1.507				18.75۰	۸۹.۶۱۹	89.316	58.63 0	82.50 0	62.76 7	46.47 9	C ₁₀
0.520				۲۵.۱۶۳	۱۰۲.۳۰۶	۱۰۱.۷۵۲	59.57 8	76.16 7	61.41 8	52.54 5	C ₁₁
0.005				۵۱۳.۹۶۳	۲۱۰.۴۴۳	۳۵۱.۵۲۱	64.30 3	67.76 7	63.87 6	63.94 2	C ₁₂
0.282				۴۱.۱۴۶	۱۲۳.۴۵۱	۱۰۶.۲۱۸	65.07 5	79.16 7	65.95 1	60.03 8	C ₁₃
0.203				۳۳.۳۳۳	۱۱۴.۸۷۱	۱۶۲.۱۷۴	62.43 6	76.66 7	62.04 4	59.08 8	C ₁₄
0.175				۴۲.۳۳۳	۱۱۸.۰۰۰	۱۱۹.۲۳۸	61.49 7	73.33 3	61.75 8	57.91 2	C ₁₅
0.315				۲۴۶.۳۳۳	۱۷۴.۹۲۸	۲۰۸.۳۲۴	60.49 5	77.66 7	63.24 2	52.06 7	C ₁₆
0.730				۱۴.۳۳۳	۱۱۳.۰۲۴	۱۶۵.۰۷۷	60.99 9	75.66 7	66.58 0	49.38 8	C ₁₇
0.361				۱۵۲.۳۳۳	۱۹۲.۱۲۶	۲۶۰.۱۹۲	53.95 2	78.33 3	53.79 8	47.51 2	C ₁₈

جدول ۹. مرتب سازی ضرایب FDR برای هر شایستگی به صورت نزولی

رتبه تفکیک‌پذیری	شایستگی	محور	کد	FDR
۱	توان مذاکره و متقاعدسازی	ارتباطی	C ₁₀	1.507
۲	پایش و کنترل	مدیریتی	C ₁₇	0.730
۳	ثبات هیجانی و کنترل خود (مدیریت استرس)	شخصیتی	C ₃	0.684
۴	کل‌نگری و نگرش فرایندی	شناختی	C ₆	0.644
۵	تیم و شبکه‌سازی	ارتباطی	C ₁₁	0.520
۶	آینده‌نگری و تفکر راهبردی (تفکر استراتژیک)	شناختی	C ₉	0.472
۷	اعتماد به نفس و قاطعیت	شخصیتی	C ₂	0.423
۸	هدف‌گرایی و هدایت عملکرد (کارآمدی رهبری)	مدیریتی	C ₁₈	0.361
۹	تفکر تحلیلی و حل مسئله	شناختی	C ₇	0.328
۱۰	سازماندهی	مدیریتی	C ₁₆	0.315
۱۱	ارتباط کلامی موثر	ارتباطی	C ₁₃	0.282
۱۲	سخت‌کوشی و پشتکار (سرسختی)	شخصیتی	C ₄	0.209
۱۳	ارتباط نوشتاری موثر (توان نگارش)	ارتباطی	C ₁₄	0.203
۱۴	تفکر خلاق	شناختی	C ₈	0.194
۱۵	برنامه‌ریزی	مدیریتی	C ₁₅	0.175
۱۶	مسئولیت‌پذیری و تعهد سازمانی	شخصیتی	C ₁	0.054
۱۷	انعطاف‌پذیری	شخصیتی	C ₅	0.030
۱۸	پاسخگویی (انتقادپذیری)	ارتباطی	C ₁₂	0.005

براساس محاسبات و نتایج جدول ۹ مشخص می‌شود بیشترین تفکیک‌پذیری سه خوشه براساس شایستگی توان مذاکره و متقاعدسازی بین خوشه‌های سه‌گانه مدیران ارشد بوجود آمده و کمترین تفکیک‌پذیری مربوط به شایستگی پاسخگویی (انتقادپذیری) می‌باشد. بنابراین بیشترین شکاف شایستگی برای مدیران روی شایستگی توان مذاکره و متقاعدسازی رخ داده است.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در دوران انقلاب صنعتی چهارم و عصر دیجیتال به دلیل رقابتی که بین سازمان‌ها در تولید داده، تجزیه و تحلیل آن‌ها، تبدیل آن‌ها به دانش برای تصمیم‌گیری و پیش‌بینی آینده ایجاد شده توجه به دو نکته و به کارگیری آن‌ها اجتناب ناپذیر می‌نماید:

۱- سازمان باید بتواند بستر مناسب برای تولید داده در سازمان را ایجاد نماید و به داده‌ها به عنوان سرمایه‌های ارزشمند بنگرد.

۲- مدیران ارشد سازمان در ارتباط با اهمیت داده‌ها و نقش آن‌ها در تولید دانش و تصمیم‌گیری به عنوان ابزاری مفید و استراتژیک بنگرند.

در این مقاله تلاش شد تا قدمی کوچک ولی مهم در حوزه کارکردهای مدیریت منابع انسانی صنعت گاز ایران با رویکرد ارزش‌گذاری برای داده و نقش و اهمیت ابزارهای یادگیری ماشین با رویکرد هوش مصنوعی برداشته شود. انقلاب صنعتی چهارم در بستر ترکیبی از فناوری‌های چندگانه و انقلاب دیجیتال، در دوره انتقال پارادایم بی‌سابقه‌ای در اقتصاد، کسب و کار، اجتماع و افراد جاری است و اجتماع و سازمان‌ها با توده انبوهی از اطلاعات مواجه هستند. سرعت این انقلاب برخلاف انقلاب‌های صنعتی قبلی که سرعت تکوین آن‌ها خطی بود دارای سرعت تصاعدی است و حاصل آن جهانی چندوجهی و عمیقاً مرتبط است. در حوزه مدیریت منابع انسانی نیز یکی از دغدغه‌ها عدم یکپارچگی نظامات آن است و هر بخشی به‌خصوص در سازمان‌های دولتی به صورت جزیره‌ای عمل کرده و تولید داده می‌نماید. یکی از راه‌کارهای ایجاد یکپارچگی، تولید داده یکپارچه و تجزیه و تحلیل آن می‌باشد. لذا به‌منظور تحقق اهداف منطبق با عصر دیجیتال یکی از مسئولیت‌های اصلی سازمان‌ها به خصوص مدیریت منابع انسانی، استقرار نگرش کلان‌داده و ایجاد توانایی داده‌کاوی در بین کارکنان این حوزه است. برای این منظور باید از هر فرصتی برای آموزش و ایجاد فرصت‌های یادگیری بهره برد و از سوی دیگر دانشگاه‌ها نیز باید براساس این نیاز، برنامه‌ریزی جهت بازطراحی سرفصل‌های آموزشی را پیگیری نمایند. با توجه به موضوعات ارایه شده در این مقاله نتایج حاصل شده به شرح زیر می‌باشد:

۱- استفاده از نتایج خوشه‌بندی این تحقیق در شناسایی مدیران ارشد سازمان در سه خوشه مدیران با عملکرد قوی، متوسط و قابل بهبود. قابل ذکر است خوشه‌بندی می‌تواند در دسته‌بندی افراد سازمان با توجه به نوع داده موجود مورد استفاده قرار گیرد. در این تحقیق ۳ دسته از مدیران در صنعت گاز از روی خوشه‌بندی سازمان‌های ایشان بدست آمده‌اند. خوشه مدیران برتر، متوسط، قابل توسعه.

نتایج خوشه‌بندی با درصد بسیار خوبی منطبق بر نتایج ارزیابی مدل تعالی می‌باشد. با توجه به جدول نمره‌دهی مدل تعالی سازمان (جدول شماره ۱۰) که تا ۱۰٪ تفاوت نمره بین ارزیابان را در نمره‌دهی

مجاز می‌داند و امتیازبندی سطوح تعالی که به شرح جدول زیر می‌باشد، شرکت‌های خوشه ۱ از جدول شماره ۵ با محدوده نمره ۲۵۱.۱ تا ۳۷۰.۴ با لحاظ ۱۰٪ تلورانس نمره‌دهی در سطح تقدیرنامه ۱ ستاره و ۲ ستاره و شرکت‌های خوشه ۲ با محدوده امتیازی ۳۵۵.۶ تا ۴۸۱ منطبق بر سطح تقدیرنامه ۳ ستاره و ۴ ستاره می‌باشند. شرکت‌های خوشه ۳ با محدوده امتیازی ۴۶۰ تا ۵۵۹.۵ نیز منطبق بر سطح تندیس بلورین و سیمین هستند.

جدول ۱۰. نمره دهی و سطح تعالی در مدل تعالی سازمانی

امتیاز	سطح تعالی	
بیش از ۶۵۰	زرین	تندیس
بیش از ۵۵۰	سیمین	
بیش از ۴۵۰	بلورین	
بیش از ۴۰۰	۴ ستاره	تقدیرنامه
بیش از ۳۵۰	۳ ستاره	
بیش از ۳۰۰	۲ ستاره	
بیش از ۲۵۰	۱ ستاره	
امتیازدهی ندارد	گواهینامه	

۲- در جدول ۵، در خوشه ۲، تعداد ۵ سازمان و در خوشه ۳ نیز تعداد ۲ سازمان موجودند که نمره تعالی آن‌ها از ماکزیمم نمره تعالی خوشه قبلی آن‌ها کمتر می‌باشد. در مدل تعالی نمره برای هر زیرمعیار، معیار و نمره نهایی براساس اجماع ارزیابان به شرط رعایت ۱۰٪ تفاوت در نمره‌دهی آن‌ها بدست می‌آید بنابراین از منظر مدل تعالی محدوده تغییرات این نمرات در حد قابل قبول ۱۰٪ برای قرارگیری در خوشه پایین‌تر و یا بالاتر مورد پذیرش می‌باشد و در مجموع خوشه‌بندی صورت گرفته با توجه به نمره‌دهی مدل تعالی که به صورت کیفی و اجماعی با تلورانس ۱۰٪ صورت گرفته، منطبق است.

۳- محاسبات مربوط به نرخ تفکیک‌پذیری فیشر مطابق جدول ۹ میزان شکاف شایستگی را بین خوشه‌های سه‌گانه مدیران ارشد شرکت ملی گاز ایران مبتنی بر نتایج مدل تعالی سازمان مشخص نمود. براساس این نتایج می‌توان منابع آموزش را بر اساس اولویت‌بندی مذکور به کار گرفت و در زمان کوتاه‌تر به اثربخشی بیشتری در آموزش و توسعه دست یافت. البته باید توجه داشت که FDR روی هر شایستگی به صورت مستقل تحلیل می‌کند و به تاثیر شایستگی‌ها به صورت همزمان روی مدیران نمی‌پردازد. بنابراین تحلیل FDR فقط به ما می‌گوید که برای توسعه شایستگی‌ها بدون در نظر گرفتن تاثیر متقابل آن‌ها در ایجاد هم افزایی در فرد، با چه اولوی می‌توان توسعه را در مدیران خوشه‌های پایین‌تر آغاز نمود.

پیشنهادات

همانطور که در این تحقیق ملاحظه شد در مدیریت منابع انسانی با توجه به حجم داده‌های احصا شده که حتی گاهی داده‌هایی در مقیاس بزرگ نیز می‌باشند می‌توان با تجزیه و تحلیل و به کار بستن روش‌های داده‌کاوی و یادگیری ماشین در تحلیل‌ها و تصمیم‌گیری‌های آینده برای سازمان از آن‌ها به نحو مقتضی بهره برد. نتایج حاصل از خوشه‌بندی سازمان‌ها در سه سال متوالی در شرکت‌های صنعت گاز ایران، میزان اهمیت داده‌ها و دانش نهفته در آن‌ها را برای ما آشکار می‌سازد. هر خوشه از شرکت‌ها نیز نشان‌دهنده مجموعه‌ای از ویژگی‌هاست که باید برای شناسایی آن‌ها تحقیقات ادامه داری تعریف کرد. لذا در همین راستا پیشنهادات کاربردی زیر ارائه می‌گردد:

- به کارگیری روش خوشه‌بندی برای دسته‌بندی مدیران منابع انسانی سازمان با متناسب‌سازی زیرمعیارهای مدل تعالی با کارکردهای منابع انسانی.
- تحلیل FDR برای مدیران منابع انسانی با استفاده از نمرات ارزیابی در کانون ارزیابی مدیران و تعیین بیشترین شکاف شایستگی در خوشه‌های مدیران منابع انسانی. اولویت‌بندی شکاف‌های شایستگی و اولویت‌بندی آموزش و توسعه.
- تدوین الگوی شایستگی محوری برای مدیران ارشد سازمان. با شناسایی مدیران برتر و خوشه‌بندی آن‌ها، در گام بعدی می‌توان الگوی شایستگی‌های محوری سازمان را برای مدیران در حوزه ذیربط با تحلیل پروفایل‌های شایستگی مدیران و خوشه‌بندی بر اساس نمرات ارزیابی مدیران در کانون‌های ارزیابی و منطبق نمودن این خوشه‌بندی با خوشه‌بندی حاصل از تعالی سازمانی به‌دست آورد.
- ایجاد ارتباط بین شایستگی مدیران موفق سازمان با سطح تعالی آن‌ها در مدل تعالی سازمان با داده‌های موجود. براین اساس پیشنهاد می‌شود داده‌های موجود برای یادگیری توسط شبکه عصبی یا ماشین بردار پشتیبان^۱ پیاده‌سازی شود و در نهایت بتوان براساس پروفایل شایستگی کارمندان سازمان، میزان احتمال موفقیت آن‌ها را براساس معیارهای تعالی سازمانی در آینده پیش‌بینی نمود. این ابزار می‌تواند در اختیار مدیریت توسعه منابع

^۱ Support Vector Machine (SVM)

انسانی و مدیر ارشد سازمان برای جذب و انتصابات مدیران در کنار کانون‌های ارزیابی مدیران به کار گرفته شود.

- تدوین مدلی برای برنامه‌ریزی توسعه فردی مدیران ارشد و مدیران منابع انسانی خوشه‌های پایین‌تر برای ارتقای سطح شایستگی ایشان به منظور وارد شدن آن‌ها به خوشه‌های بالاتر تعالی.

منابع:

- 1) Eubanks, B. (2019). *Artificial Intelligence for HR*. Great Britain and the United States: Kogan Page Limited.
- 2) Schwab, K. (1395). *The Fourth Industrial Revolution*. (M. Sha'ani, Trans.) Tehran: The Commerce Printing & Publishing Company.
- 3) Ulrich, D., Kryscynski, D., Brockbank, W., & Urich, M. (2017). *Victory Through Organization*. New York: Printed in the United States of America, McGraw-Hill.
- 4) Gopal, K. K. (2002). *Measuring Business Excellence*. London & New York: Routledge. Retrieved June 8, 2015
- 5) Sharma, A. K. (2007). Evolution of "universal business excellence model" incorporating Vedic philosophy. *Measuring Business Excellence*, 11(3), 4-20.
- 6) Calvo-Mora, A. D.-C. (2017). Assessment and improvement of organisational social impact through the EFQM Excellence Model. *Total Quality Management & Business Excellence*, 1-20.
- 7) Saeidloo, R. N. (2016). Influential Factors in Human Resource Excellence and Employees' Satisfaction in Manufacturing Companies' of Small and Medium Industries in Industrial Park of Tabriz city. *International Journal of Humanities and Cultural Studies (IJHCS)*, 1(1), 1931-1941.
- 8) Rowshan, A., Forouharfar, A., & Fazel, A. (2015). The Study of the Relationship in the Dimensions of Human Resource Competency Model (HRCM) with Human Resource Excellence Model (HREM) in Iran's South Pars Economic Zone's Power Plants.
- 9) Hooley, T., Marriott, J., & Pearce, E. (2013). HR strategies for researchers: a review of the HR Excellence in Research Award implementation activities across Europe.
- 10) Magnaghi, E. (2017). Using the EFQM excellence model for integrated reporting: a qualitative exploration and evaluation. *International Journal of Technology Management*.
- 11) Najafzadeh, Y. (1393). Evaluation of Healthy Sports and Recreation Center of Aras Free Zone Based on Quality Excellence Model (EFQM). Tabriz: Aras International Campus, University of Tabriz.
- 12) Asadi, M. (2013). Organizational excellence model EFQM. Tarahan Houman.
- 13) Safari, H., S. M. (1395). Causal modeling of relationships between the criteria of the EFQM organizational excellence model in the Ta'avon Tose'e Bank. *Industrial Management*, 8(3), 423-446.
- 14) Adresi, A. & Tereski, M. (2013). EFQM Model 2013. Tehran, Iran,: Nahrenovin.
- 15) Dicheva., Christo Dichev and Darina. (2017). Towards Data science Literacy. *Journal of computer science*, 2151-2160.

- 16) Chuprina Svetlana, Alexandrov Vassil, Alexandrov Nia., (2016). *Procedia Computer Science*, 80, pp. 1780-1790.
- 17) Dahganpour, M. (1398). Model for identifying and predicting job competencies of data scientists based on data mining. University of Tehran.
- 18) Andrea De Mauro, Marco Greco, Michele Grimaldi, Paavo Ritala. (2017). Human resources for Big Data professions: A systematic classification of job roles and required skill sets. *Information Processing and Management*, 1-11.
- 19) Fayyad, U., Piatetsky-Shapiro, G. & Smyth, P. (1996). From Data Mining to Knowledge Discovery in Databases. *AI Magazine*, 17(3), 37.
- 20) Shahrabi, J. & Shakurniaz, V. (1390). *Data Mining*. Tehran, Iran: Jahad Amirkabir University.
- 21) Corporation, T. C. (1999). *Introduction to data mining and knowledge discovery* (Third ed.). By Two Crows Corporation.
- 22) Song, J.-D., & Kim, J.-C. (2001). Is five too many? Simulation analysis of profitability and cost structure in the Korean mobile telephone industry. *Telecommunications Policy*, 25(1), 101-123.
- 23) Carlo, V. (2009). *Business intelligence: data mining and optimization for decision making*. John Wiley and Sons.
- 24) Huang, Z. (1998). Extensions to the k-means algorithm for clustering large data sets with categorical values. *Data mining and knowledge discovery*, 2(3), 283-304.
- 25) Jain, A.K. & Dubes, R.C. (1988). *Algorithms for clustering data*. New Jersey, USA.: Prentice-Hall, Inc.
- 26) Khoshouei, M., Oreyzi, H., & Jahanbazi, A. (2018). Validation of Managers' Promotional Assessment Center in Isfahan Gas Company. *Knowledge & Research in Applied Psychology*, 19(3), 34-49.

شناسایی شاخص‌های کلیدی تأثیرگذار بر نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان با استفاده از روش فرایند تحلیل شبکه‌ای

قاسم خواجه وندی^۱

سیدرضا سیدجوادین*^۲

مجتبی امیری^۳

کاوه محمد سیروس^۴

ناصر شریفی^۵

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۵/۲۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۷/۲۸)

چکیده

پژوهش حاضر به این سوال پاسخ می‌دهد که شاخص‌ها و معیارهای تأثیرگذار بر نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان در شرکت پالایش نفت آبادان کدام است؟ بنابراین با هدف شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارهای تأثیرگذار بر نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان در شرکت پالایش نفت آبادان انجام شد. روش این تحقیق توصیفی (پیمایشی) از نوع دلفی است. به این منظور، با استفاده از مطالعات میدانی معیارهای مؤثر بر نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان در اختیار ۱۵ نفر از خبرگان قرار داده شد تا براساس قلمرو مکانی تحقیق امتیازدهی صورت گیرد. سپس با طراحی پرسشنامه دلفی باز و تایید روایی از سوی صاحب‌نظران و پایایی شش عامل اصلی (۰.۸۸ = α) شناسایی گردید. در گام بعد براساس نتایج استخراج شده شش شاخص و ۳۳ مولفه مشخص شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش DEMATEL و فرایند تحلیل شبکه‌ای استفاده شد. نتایج نشان می‌دهد که عوامل مدیریتی (۷/۴۶) دارای تأثیرگذارترین معیار و عوامل محیطی (۶/۵۹) دارای تأثیرپذیرترین معیار است. همچنین نتایج نشان داد که عامل محیطی (۲/۴۰) بیشترین اهمیت را دارد و عامل ساختاری (۰/۱۰۶) در رتبه آخر قرار دارد.

^۱ دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، پردیس البرز دانشگاه تهران، تهران، ایران.

^۲ استاد گروه مدیریت منابع انسانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (مسئول مکاتبات: rjavadin@ut.ac.ir)

^۳ دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

^۴ استادیار گروه مهندسی صنایع، دانشگاه امیرکبیر، تهران، ایران.

^۵ دانشجوی دکتری مدیریت بازرگانی، گرایش بازاریابی بین‌الملل، دانشگاه آزاد اسلامی بین‌المللی خرمشهر، ایران.

کلیدواژه‌ها: نیازسنجی آموزشی، استراتژی‌های سازمان، فرایند تحلیل شبکه‌ای.

مقدمه

یکی از ابزارهای مهم برای بقای هر سازمانی و رسیدن به اهداف، منابع انسانی است. منابع انسانی مهم‌ترین سرمایه و منبع اصلی مزیت رقابتی، هر سازمانی به شمار می‌آید (۱). لزوم نگاه استراتژیک به منابع انسانی، موضوعی انکارناپذیر است که با تحولات محیطی بر اهمیت آن افزوده می‌شود (۲). سازمان‌های متعالی ماموریت و آرمان خود را از طریق ایجاد و تدوین استراتژی سازمانی و متمرکز بر منافع ذینفعان به اجرا در می‌آورند این سازمان‌ها به گونه‌ای به کارکنان خود توجه کرده، ارتباط برقرار ساخته و آن‌ها را مورد تشویق و تقدیر قرار می‌دهند که در آن‌ها انگیزه و تعهد برای استفاده از مهارت و دانش‌شان در جهت منافع سازمانی ایجاد شود (۳). در استراتژی این سازمان‌ها، هدف‌ها و برنامه‌های بلندمدت سازمان تعیین می‌شود که سازمان بر اساس آن می‌کوشد. منابع مورد نیاز را بدست آورد و آن‌ها را به کار گیرد تا بتواند بدین وسیله برتری رقابتی خود را در بازار حفظ نماید (۴).

اهمیت استراتژی از آن جهت است که ابزاری را برای بهبود موقعیت رقابتی سازمان و نیز بهبود کارایی و اثربخشی آن فراهم می‌آورد (۵ و ۶). سازمان‌ها می‌توانند از طریق به کارگیری استراتژی‌های اثربخش نوعی از ویژگی‌ها و رفتار را در کارکنان خود ایجاد نمایند و پرورش دهند که برای موفقیت سازمان ضروری است (۷). به عبارت دیگر استراتژی توسعه نیروی انسانی را برای دستیابی به الزامات استراتژی کلی سازمان تسهیل می‌نماید، که در نتیجه آن اهداف و ماموریت‌های سازمان قابل دستیابی خواهند بود (۸).

از این رو آموزش در بخش‌های مختلف به دنبال تدارک تجربیاتی است تا رفتار کارکنان را در قلمروهای مهارت‌ها، دانش و نگرش توسعه و بهبود بخشد (۹). نکته مهم و اساسی در مورد ارائه آموزش‌ها این است که دوره‌های آموزشی موجب افزایش نظم و انضباط و مهارت‌های مورد نیاز در بین کارکنان، افزایش هماهنگی و همسو نمودن کارکنان با سازمان و افزایش رضایت شغلی و بهبود روحیه بین کارکنان، کاهش حوادث و ضایعات کاری کارکنان، به هنگام‌سازی دانش و توانش نیروی انسانی در بین کارکنان، افزایش کمک به تغییر و تحول سازمانی، افزایش تقویت روحیه همدلی و همکاری و افزایش توان بازده کاری در بین کارکنان می‌شود (۱۰). و از طرف دیگر، وجود کارکنانی که از آموزش اندکی برخوردار می‌باشند می‌تواند منجر به بروز اشتباهات، آسیب‌ها و صدمات گردد که همه آن‌ها بسیار پرهزینه هستند (۱۱). بدین منظور، اولین گام برنامه‌ریزی آموزشی، شناسایی نیازهای آموزشی و اولویت‌بندی آن‌ها می‌باشد. اگر این مرحله، به خوبی و به درستی انجام شود، اجرای فرایندهای توسعه آموزشی، راحت‌تر و موثرتر خواهد بود. نیازسنجی آموزشی، به عنوان یکی از ابزارهای مهم در راستای توانمندسازی نیروی انسانی،

موجب نمایان‌سازی شکاف‌های آموزشی می‌شود، تصمیم‌گیری اثربخش و سریع را تسهیل می‌کند و به تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان این امکان را می‌دهد تا با توجه به منابع مالی محدود و هزینه‌های فزاینده، با اولویت‌بندی گزینه‌های مختلف، راهکارهای مناسبی را برای پر کردن شکاف‌ها به کار گیرند (۱۲).

آنچه مسلم است برای این که، سازمان بتواند نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان را انجام دهد، نیاز است تا ابتدا شاخص‌های مؤثر بر نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان و معیارهای مؤثر شناخته شود. با توجه به این که شرکت پالایش نفت آبادان نیز به عنوان یک سازمانی که کارکنان آن نیاز به دانش، اطلاعات و مهارت‌های لازم دارند باید متناسب با پیشرفت علوم و تکنولوژی، اطلاعات خود را به روز نگه دارند و این مهم از طریق برآورد نیازهای آموزشی کارکنان و برگزاری دوره‌های آموزشی خاص متناسب با استراتژی‌های سازمان، پست سازمانی و تخصص افراد قابل دسترس می‌باشد. از این رو حقیقت آن است که نیازسنجی علیرغم اهمیت فراوان تاکنون جدی گرفته نشده و یا برنامه‌ریزان به آسانی از کنار آن گذاشته‌اند، البته تشخیص دقیق نیازهای آموزشی امر مشکلی است بنابراین پایه و اساس برنامه‌ریزی و طراحی آموزشی نیازسنجی است. لذا با توجه به نقش و اهمیت کارکنان یک سازمان در ادامه حیات و موفقیت استراتژی‌های شرکت پالایش نفت آبادان می‌توان بیان نمود که نیازسنجی آموزشی کارکنان در گذر از وضعیت فعلی به وضعیت مطلوب و اجرای دقیق‌تر رسالت و اهداف سازمان نقش مهمی خواهد داشت.

در همین راستا و برای شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارها در شرکت پالایش نفت آبادان و در جهت بهبود نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان و افزایش توان رقابتی محقق به انجام تحقیق در این خصوص پرداخته است. برای دستیابی به این هدف نیاز است تا به این سؤال پاسخ داده شود که ابعاد نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان چیست و از چه مؤلفه‌ها و شاخص‌هایی تشکیل شده است؟ در قسمت دوم تحقیق شاخص‌ها و معیارهای استخراج شده از قسمت اول بر اساس قلمرو مکانی تحقیق و با استفاده از نظر خبرگان رتبه‌بندی شود.

بنابراین، تحقیق با هدف پاسخ‌دهی به چهار سؤال طرح می‌شود که عبارتند از:

- شاخص‌های تأثیرگذار بر نیازسنجی آموزشی شرکت پالایش نفت آبادان با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان از نظر خبرگان کدام است؟
- معیارهای مربوط به هر شاخص بر نیازسنجی آموزشی شرکت پالایش نفت آبادان با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان از نظر خبرگان کدام است؟
- رتبه‌بندی شاخص‌های تأثیرگذار بر نیازسنجی آموزشی شرکت پالایش نفت آبادان با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان از نظر خبرگان کدام است؟
- رتبه‌بندی معیارهای مربوط به هر شاخص بر نیازسنجی آموزشی شرکت پالایش نفت آبادان با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان از نظر خبرگان کدام است؟

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

نیازسنجی آموزشی به عنوان یکی از ابزارهای مهم در راستای توانمندسازی نیروی انسانی موجب نمایان سازی شکاف‌های آموزشی شده، تصمیم‌گیری اثربخش و سریع را تسهیل کرده و به تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان این امکان را می‌دهد تا با توجه به منابع مالی محدود و هزینه‌های فزاینده، با اولویت‌بندی گزینه‌های مختلف، راهکار مناسب را برای پرکردن شکاف‌ها به کار گیرند (۱۳).

عباس‌زادگان و ترک‌زاده (۱۳۸۸) در تعیین نیازهای آموزشی سه حوزه اصلی را مورد تحلیل قرار می‌دهند که این حوزه‌ها عبارتند از: سازمان، شغل و وظیفه و فرد. اهمیت تحلیل فرد نیز این است که او در واقع حامل نیاز آموزشی است؛ به عبارتی وجود نیاز در او متجلی می‌شود و درباره او صادق است و رفع آن نیز تنها از طریق آموزش و بهسازی فرد ممکن است. تحلیل سازمان مستلزم بررسی اهداف، منابع و محیط اجتماعی، فناوریانه، اقتصادی و قانونی است که سازمان در آن فعالیت می‌کند. در این سطح لازم است به راهبرد سازمان، فرهنگ و جو سازمانی و سامانه‌های مدیریت و فرایندهای کار در سازمان توجه شود. تحلیل شغل (وظیفه) مستلزم سنجش و ارزیابی کارکردها، وظایف هر شغل در پرتوی دانش، نگرش، مهارت‌ها و رفتار مورد نیاز آن است. بدیهی است شغل مورد نظر باید در زمینه سازمانی و در ارتباط با تغییرات و برنامه‌های حال و آینده سازمان بویژه مواردی مدنظر و مورد تحلیل قرار گیرد که مستقیماً با آن در ارتباط است (۱۴).

از این رو آموزش را می‌توان به صورت اکتساب نظام‌دار و تحول دانش، مهارت‌ها و نگرش‌های مورد نیاز کارکنان برای عملکرد مناسب در یک تکلیف یا شغل یا بهبود عملکرد در محیط شغلی تعریف کرد. آموزش از طریق ایجاد نیروی کار با دانش و مهارت‌های وسیع عملکرد سازمانی را بهبود می‌بخشد (۱۵) و (۱۶). ایده زیربنایی این مفروضه این است که آموزش نقش کلیدی در افزایش دو منبع مزایای رقابتی برای شرکت دارد: سرمایه انسانی و دانش سازمانی (۲). آموزش به عنوان فعالیت اصلی در به دست آوردن کارکنان متخصص، منعطف و به خوبی مهیا شده در نظر گرفته می‌شود (۱۷). مایه‌های انسانی سازمان‌ها جهت ایجاد یک مزیت رقابتی پایدار را تسهیل می‌کنند و بنابراین عملکرد سازمان‌ها را بهبود می‌بخشد (۱۸). تحقیقات نشان می‌دهد که آموزش برای این که تاثیر مثبتی بر پیامدهای سازمانی داشته باشد باید به صورت برنامه‌ریزی شده و بلندمدت باشد. بسیاری از مطالعات نشان می‌دهند که آموزش‌های یادگیری محور بلندمدت و برنامه‌ریزی شده تاثیر مثبت بر پیامدهای سازمانی دارند (۱۹). بنابراین آموزش یادگیری محور دارای پیامدهای مهمی برای سازمان است. همچنین پژوهش‌های انجام شده نشان می‌دهند که آموزش بر استراتژی‌های منابع انسانی تاثیر دارد (۲۰ و ۲۱).

استراتژی‌های منابع انسانی، برنامه‌های هدایت‌کننده‌ای هستند که مباحث انسانی مرتبط با کسب و کار را مورد خطاب قرار می‌دهند (۲۲). این استراتژی‌ها بسیار مهم هستند چرا که آن‌ها به مدیر در جهت

تعیین چگونگی مدیریت کارکنان و افراد برای دستیابی به استراتژی‌های کسب و کار و استراتژی‌های شرکت کمک می‌نماید. استراتژی‌های منابع انسانی می‌توانند یک همراستایی را میان اقدامات منابع انسانی و استراتژی‌های شرکت به وجود آورند (۲۳).

استراتژی‌های منابع انسانی باید منجر به بهبود و توسعه استراتژی‌های کلی سازمان باشند و هم چنین آن‌ها باید در برنامه استراتژیک سازمان دیده شوند. مدیریت منابع انسانی و اقدامات آن بر ارزش‌ها و موضوعات کلیدی شرکت تاثیرگذار می‌باشد. به عنوان مثال با ارائه اقداماتی در جهت افزایش وفاداری کارکنان و کاهش خروج از خدمت کارکنان، می‌توان مزایای حاصل از آموزش و توسعه نیروی انسانی را درون شرکت حفظ نمود. همچنین آموزش بهتر مدیران ممکن است که منجر به کاهش مسائل احتمالی ناشی از بی‌دقتی در استخدام و آزار کارکنان گردد (۲۴). بچورک من و همکاران (۲۰۰۷)، اقدامات منابع انسانی در سازمان را به مثابه منابع و شایستگی‌های بارزشی می‌دانند که می‌توانند منجر به انسجام سازمان گردد و نیز سازمان را در جهت استفاده از فرصت‌ها یاری رساند (۲).

با توجه به ماهیت تحقیق، برای شناسایی شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان، تحقیقات مختلفی در رابطه با موضوع، شناسایی شده است که به طور خلاصه می‌توان موارد زیر را بیان نمود.

مهدوی و همکاران (۱۳۹۶) به پژوهشی تحت عنوان نیازسنجی آموزشی کارکنان مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهر تهران پرداختند. نتایج نشان داد که با استفاده از مدل دیکوم و ماس و مصاحبه با خبرگان سازمان و بررسی اسناد و مدارک سازمانی نسبت به طراحی مدل تعیین نیازهای آموزشی کارکنان اقدام و نهایتاً دوره‌های آموزشی مورد نیاز مشاغل و کارکنان مرکز مطالعات و برنامه‌ریزی شهرداری تهران مشتمل بر عنوان دوره، طول دوره به ساعت، شکل برگزاری دوره، سطح بازآموزی و سرفصل دوره‌های آموزشی تعیین و گزارش نهایی تدوین شد (۲۵).

رضایی میر قائد و همکاران (۱۳۹۶) به پژوهشی تحت عنوان نیازسنجی و تعیین دوره‌های آموزشی کارکنان واحدهای آموزش و پژوهش دانشگاه هرمزگان بر اساس رویکرد شایستگی پرداختند. نتایج نشان داد که مؤلفه‌های اصلی عبارتند از: مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های اطلاعاتی، مهارت حل مسئله، مهارت فنی، مهارت استدلال، مهارت رهبری، مهارت هیجانی و تعاملات اجتماعی، شخصیتی و ارزشی، شایستگی فردی. در نهایت، ۱۵ دوره آموزشی متناسب با نیازهای تعیین شده مشخص گردیده است (۲۶).

قشلاقی و همکاران (۱۳۹۴) به پژوهشی تحت عنوان نیازسنجی آموزشی گروه‌های شغلی قضات بر اساس رویکرد شایستگی پرداختند. نتایج نشان داد مهارت‌های ادراکی، مهارت‌های تصمیم‌گیری، هوش اجتماعی، توانایی علمی، پایبندی به اصول اخلاقی و مهارت‌های فردی در تعیین نیازهای آموزشی گروه‌های شغلی قضات تأثیر دارند. همچنین نشان دادند که هوشمندی، اعتماد به نفس و رعایت عدالت بیشترین اهمیت را در میان شاخص‌های شناسایی شده داشته‌اند (۲۷).

سمیعی زفرقندی و همکاران (۱۳۹۵) به پژوهشی تحت عنوان نیازسنجی آموزشی کارکنان در زمینه‌های برنامه‌ریزی و استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات پرداختند. نتایج نشان داد نیازهای آموزشی کارکنان در زمینه فناوری اطلاعات ارتباطات اولویت آموزشی نخست با مدیریت اسناد الکترونیک و در زمینه مهارت‌های برنامه‌ریزی، مهارت‌های مربوط به ارزشیابی به عنوان مهمترین و نیاز فوری معرفی شده است. و در مجموع نیازهای آموزشی کارکنان شامل: ۱- مدیریت اسناد الکترونیک ۲- مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی ۳- مدیریت دانش ۴- ارزشیابی ۵- نیازسنجی ۶- وسایل ۷- محتوا ۸- روش‌ها و در آخر تعیین هدف می‌باشد (۲۸).

مبارکیان و همکاران (۱۳۹۴) به پژوهشی تحت عنوان بررسی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی اثربخش استراتژی‌ها در صنعت نفت پرداختند. نتایج نشان داد که عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی اثربخش استراتژی‌ها در صنعت نفت به ترتیب تأثیر، رهبری، شایستگی‌های راهبردی، فرهنگ سازمانی، ارتباطات، منابع انسانی، تخصیص بهینه‌ی منابع، سیستم‌های اطلاعاتی و ساختار سازمانی تعیین گردید (۲۹).

ابطحی و همکاران (۱۳۸۸) به پژوهشی تحت عنوان تدوین استراتژی‌های منابع انسانی (مطالعه موردی: یکی از سازمان‌های معنوی کشور) پرداختند. بر اساس نتایج تحقیق، در فرآیند ورودی منابع انسانی از نظر عوامل داخلی و خارجی از وضعیت مناسبی برخوردار بوده و بالاتر از حد متوسط است؛ زیرا، جمع امتیاز نهایی عوامل داخلی و خارجی از ۲/۵ بیش‌تر است. در فرآیندهای خروجی و نگهداری منابع انسانی، سازمان، از نظر عوامل خارجی وضع مناسبی ندارد و پایین‌تر از حد متوسط است؛ زیرا جمع امتیاز نهایی عوامل داخلی و خارجی کمتر از ۲/۵ است. بنابراین، بهتر است سازمان در فرآیند ورودی منابع انسانی، استراتژی‌های تهاجمی و در فرآیندهای نگهداری و خروجی، استراتژی‌های تدافعی را مورد تأکید قرار دهد. یافته‌های تحقیق، مبین این نکته است که سازمان مورد مطالعه با اجرای موفق استراتژی‌های پیشنهادی می‌تواند موجب هم‌افزایی فعالیت‌ها و ایجاد انسجام و هم‌آهنگی بین سیاست‌های منابع انسانی با استراتژی‌های کلی گردد (۳۰).

دیولانداس و همکاران (۲۰۱۸) به پژوهشی تحت عنوان توصیف نیازهای آموزشی خود درک شده پرستاران اورژانس در دوربان و آفریقای جنوبی پرداختند. نتایج نشان داد که میانگین نمره مورد نیاز برای نیازهای آموزشی ۱۰۰ بود، بنابراین نیاز آموزشی بالا را نشان می‌داد و بیش از نیمی از پاسخ‌دهندگان بالاتر از میانگین نمره ۱۰۰ برای نیازهای آموزشی بود. پایین‌ترین امتیاز ۴۱ بود. سی و هشت درصد (۳۸ نفر) از پاسخ‌دهندگان ۱۱۷ نفر را نشان دادند، که نشان دهنده نیازهای آموزشی برای تمام صلاحیت‌های ذکر شده است. به طور کلی، ۷۲٪ (۹۲ نفر) موافق بودند که آموزش اورژانس نیازمند است. این مطالعه بر نیاز به سیستم‌های پشتیبانی برای توسعه آموزشی پرستاران اورژانس تأکید دارد. آموزش‌های بیشتر در زمینه مهارت‌ها و صلاحیت‌های خاص ممکن است باعث افزایش مراقبت‌های اضطراری شود. نیاز روزافزون به پیشرفت تحصیلی پرستاران اورژانس در آفریقا وجود دارد (۳۱).

اهل بورگا و همکاران (۲۰۱۸) به پژوهشی تحت عنوان نهادهای قدرت برای توسعه - استراتژی‌های سازمانی برای تامین برق غیرمتمرکز پرداختند. نتایج نشان می‌دهد اعمال قوانین سختگیرانه برای رفتارهای سواری آزاد و بی‌طرفی در اجرای برای ادراک مشروعیت و اعتماد تعیین کننده بود. انحرافات روابط اعتماد را تضعیف می‌کند. نتایج گزاره‌های نظری عمومی را خنثی می‌کند و بینش‌های مربوط به پیامدهای ناخواسته استراتژی‌های نهادی ارائه می‌دهد. اینها برای ایجاد و حمایت از سازمان‌های خدمات محلی برای دسترسی به برق و دیگر کالاهای عمومی مرتبط هستند (۳۲).

کشتکار و همکاران (۲۰۱۳) به پژوهشی تحت عنوان بررسی نیازسنجی آموزشی از مدیران بیمارستان پرداختند. بینش این مدیران نسبت به وظایف شغلی و قابلیت‌های مورد نیاز برای انجام وظیفه خود را به همراه نیازهای آموزشی تعیین شده توسط مدیران عامل سازمان مورد سنجش قرار داده‌اند. در گام بعدی درگیر استاندارد ارائه شرح وظایف شغلی مدیران بیمارستان و درخواست از آنها برای مستند نیازهای آموزشی آنان در مورد قابلیت‌های مورد نیاز برای انجام وظایف خود بوده است (۳۳).

ادکلی و همکاران (۲۰۱۲) به پژوهشی تحت عنوان بررسی نیازسنجی آموزشی اعضای هیات علمی پرداختند. نیازهای آموزشی اعضای هیات علمی را شامل موضوعاتی چون توانایی تدریس در گروه‌های کوچک و بزرگ، برنامه‌ریزی و آموزش بالینی، طراحی برنامه‌ی درسی و توسعه‌ی منابع یادگیری، ارزشیابی فراگیران، ارزشیابی دوره‌ها، تحقیق عملی، آگاهی از اصول آموزش و پرورش، ارزش‌های اخلاقی و نگرشی، مهارت در تصمیم‌گیری، و مهارت‌های مدیریتی و ارتباطی را نشان داده است (۳۴).

روش پژوهش

روش این تحقیق بر مبنای هدف، از نوع کاربردی و بر مبنای روش، توصیفی (پیمایشی) از نوع دلفی است. در پژوهش حاضر ابتدا بر اساس مطالعه کتابخانه‌ای و نیز استفاده از گزارش‌های منتشر شده در زمینه نیازسنجی آموزشی شرکت پالایش نفت آبادان با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان با استفاده از دیدگاه‌های خبرگان و مدیران و کارشناسان شرکت پالایش نفت آبادان از طریق مصاحبه و پرسشنامه، عوامل اولیه مؤلفه‌های نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان استخراج گردید. نمونه‌گیری با استفاده از روش کوکران به تعداد ۳۸۴ نفر از میان جامعه مدیران و کارشناسان شرکت پالایش نفت آبادان و بر اساس نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب گردیدند. پرسشنامه مربوطه در بین جامعه مدیران و کارشناسان شرکت پالایش نفت آبادان توزیع شد. روایی صوری پرسشنامه با توجه به بهره‌گیری از نقطه نظرات کارشناسان تضمین شده و برای روایی محتوایی نیز از شاخص روایی محتوایی استفاده

گردیده است. برای بررسی روایی سازه و دسته‌بندی عوامل از رویکرد تحلیل عاملی استفاده گردیده است. برای سنجش پایایی ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این تحقیق، با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ (۰/۸۸) نشان داده است، که نشانگر پایایی قابل قبول است. هم‌چنین در پایایی ترکیبی مقدار CR برای هر سازه ۰/۹۰ نشان داده است، که نشان از پایداری درونی مناسب برای مدل اندازه‌گیری دارد.

در قسمت تحلیل داده‌ها به صورت کمی از تکنیک دیمتل و فرایند تحلیل شبکه‌ای (ANP) استفاده شده است. دلیل استفاده از تکنیک‌های دیمتل برای تعیین تأثیرگذاری و تأثیرپذیری شاخص‌ها و معیارها بر یکدیگر و روش تحلیل فرایند شبکه‌ای در تحقیق توجه به این نکته می‌باشد که در تحقیقاتی از این دست که به رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارها می‌پردازد، رتبه‌بندی براساس ترجیحات خبرگان تحقیق انجام می‌شود که برتری هر شاخص یا معیار نسبت به دیگر معیارها و شاخص‌ها را نشان می‌دهد. استفاده از تکنیک دیمتل برای شناسایی تأثیر پذیرترین و تأثیرگذارترین شاخص‌ها می‌باشد. با شناسایی شاخص‌های تأثیرگذارتر، استفاده‌کنندگان از نتایج تحقیق بیشترین توجه را بر این شاخص به عنوان یک متغیر مستقل قرار خواهند داد و با تغییر معیارهای مؤثر بر این شاخص نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی-های سازمان را افزایش خواهند داد.

از این رو در تحقیق تحلیل فرایند شبکه‌ای استفاده شده است که علاوه بر مقایسات بین هر شاخص و معیار مربوط برای تعیین میزان روابط، از مقایسات بین معیارها با یکدیگر نیز استفاده می‌کند. به بیان دیگر، محقق تمام ترجیحات بین معیارها و شاخص‌ها را در تصمیم‌گیری خود برای رتبه‌بندی دخالت می‌دهد. در این قسمت پرسشنامه مقایسات زوجی در اختیار خبرگان تحقیق قرار گرفته است. در نتیجه به دلیل تخصصی بودن موضوع و محدودیت شناسایی افراد صاحب نظر، تعداد ۱۵ نفر از خبرگان به روش نمونه‌گیری قضاوتی و در دسترس در این مطالعه، انتخاب شده‌اند.

بنابراین با استفاده از روش تکنیک دیمتل میزان تأثیرگذاری متغیرها و شاخص‌های اصلی بر یکدیگر تعیین می‌شود. با استفاده از نتایج به دست آمده از فرایند تحلیل شبکه‌ای اولویت مربوط به شاخص‌ها و معیارها به دست آمده است.

یافته‌های پژوهش

در تحقیق حاضر، ابتدا مؤلفه‌های مدل نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان با استفاده از مطالعات و بررسی پیشینه نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان در ۸۸ مؤلفه استخراج گردید و سپس در مرحله بعد، مؤلفه‌های اولیه (به علت تعداد فراوانی آن‌ها) به مؤلفه‌های نهایی تبدیل می‌شوند. چند کد تبدیل به یک کد مفهومی می‌شود. نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی-

های سازمان در ۳۳ مولفه در شش بعد (زیرساختی (پنج مولفه)، محیطی (دو مولفه)، مدیریتی (دوازده مولفه)، رفتاری (هفت مولفه)، ساختاری (دو مولفه)، عملکردی (پنج مولفه)) و در مقیاس پنج گزینهای لیکرت طراحی گردید و سپس طی پرسشنامه مربوطه در بین جامعه مدیران و کارشناسان شرکت پالایش نفت آبادان توزیع شد. در جدول شماره (۱) کدها، ابعاد و مولفه‌ها نشان داده شده است. لازم به ذکر است برای طبقه‌بندی مولفه‌ها در شش بعد و ۳۳ مولفه از نظر خبرگان پژوهش که پس از چندین جلسه مرور کدهای نهایی و دسته‌بندی آن‌ها انجام شد، استفاده شده است.

جدول (۱) مولفه‌های نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان در ادبیات پژوهش و

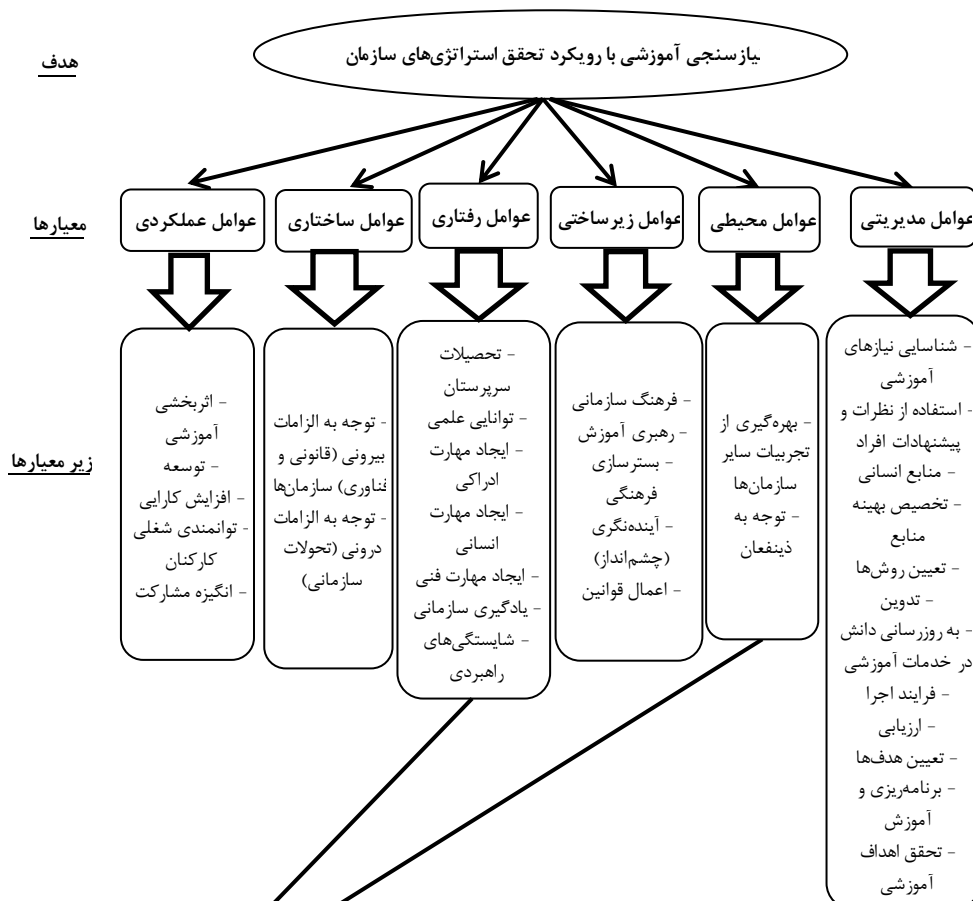
مصاحبه‌های با خبرگان

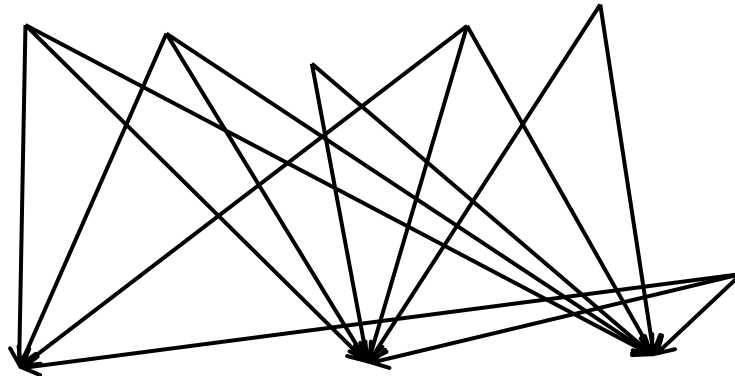
ابعاد	مولفه‌ها	کد مصاحبه شوندهگان
عوامل زیرساختی	فرهنگ سازمانی	م ۳، م ۴، م ۷، م ۹، م ۱۳
	رهبری آموزش	م ۱، م ۲، م ۶، م ۹، م ۱۲، م ۱۴
	بسترسازی فرهنگی	م ۱، م ۴، م ۷، م ۸، م ۹، م ۱۰، م ۱۱، م ۱۵
	آینده‌نگری (چشم‌انداز)	م ۱، م ۶، م ۱۰، م ۱۲، م ۱۳، م ۱۴
	اعمال قوانین	م ۱، م ۲، م ۳، م ۴، م ۸، م ۹، م ۱۰، م ۱۳، م ۱۵
عوامل محیطی	بهره‌گیری از تجربیات سایر سازمان‌ها	م ۱، م ۴، م ۵، م ۸، م ۹
	توجه به ذینفعان	م ۴، م ۵، م ۸، م ۱۱، م ۱۲
عوامل مدیریتی	شناسایی نیازهای آموزشی (تشخیص نیازهای آموزشی)	م ۱، م ۲، م ۳، م ۶، م ۸، م ۹، م ۱۰، م ۱۱، م ۱۳، م ۱۴، م ۱۵
	استفاده از نظرات و پیشنهادات افراد	م ۲، م ۴، م ۸، م ۱۳، م ۱۵
	منابع انسانی	م ۱، م ۲، م ۴، م ۵، م ۶، م ۸، م ۱۲، م ۱۴، م ۱۵
	تخصیص بهینه منابع	م ۱، م ۲، م ۳، م ۶، م ۷، م ۱۳
	تعیین روش‌ها	م ۱، م ۲، م ۴، م ۶، م ۸، م ۹، م ۱۰، م ۱۱، م ۱۲
	تدوین	م ۱، م ۳، م ۶، م ۷، م ۹، م ۱۰، م ۱۲، م ۱۳
	به روزرسانی دانش در خدمات آموزشی	م ۲، م ۴، م ۷، م ۸، م ۱۲
	فرایند اجرا	م ۲، م ۶، م ۷، م ۱۰، م ۱۱، م ۱۲، م ۱۳
	ارزیابی	م ۱، م ۲، م ۳، م ۶، م ۷، م ۱۱، م ۱۲، م ۱۳، م ۱۴
	تعیین هدف‌ها	م ۳، م ۶، م ۹، م ۱۰، م ۱۲، م ۱۳، م ۱۴
	برنامه‌ریزی و آموزش	م ۳، م ۱۰، م ۱۱، م ۱۳، م ۱۴، م ۱۵
	تحقق اهداف آموزشی	م ۱، م ۲، م ۳، م ۷، م ۱۱، م ۱۵
	عوامل رفتاری	تحصیلات سرپرستان
توانایی علمی		م ۲، م ۳، م ۴، م ۸، م ۱۲

ابعاد	مولفه‌ها	کد مصاحبه شوندگان
	ایجاد مهارت ادراکی	م ۰۲، م ۰۴، م ۰۷، م ۰۹، م ۱۲
	ایجاد مهارت انسانی	م ۰۲، م ۰۴، م ۰۹، م ۱۰، م ۱۲
	ایجاد مهارت فنی	م ۰۲، م ۰۴، م ۰۵، م ۰۸، م ۰۹، م ۱۲
	یادگیری سازمانی	م ۰۳، م ۰۴، م ۰۶، م ۰۷، م ۱۱، م ۱۴، م ۱۵
	شایستگی‌های راهبردی	م ۰۱، م ۰۲، م ۰۴، م ۰۸، م ۱۰، م ۱۱، م ۱۴
عوامل ساختاری	توجه به الزامات بیرونی سازمان‌ها	م ۰۱، م ۰۴، م ۰۸، م ۰۹، م ۱۲، م ۱۵
	توجه به الزامات درونی	م ۰۱، م ۰۳، م ۰۴، م ۰۹، م ۱۲
عوامل عملکردی	اثربخشی آموزشی	م ۰۲، م ۰۷، م ۰۸، م ۰۹، م ۱۵
	توسعه	م ۰۱، م ۰۲، م ۰۹، م ۱۱، م ۱۴، م ۱۵
	افزایش کارایی	م ۰۲، م ۰۴، م ۰۸، م ۰۹، م ۱۰، م ۱۱، م ۱۳، م ۱۵
	توانمندی شغلی کارکنان	م ۰۲، م ۰۴، م ۰۸، م ۰۹، م ۱۰، م ۱۱، م ۱۳، م ۱۵
	انگیزه مشارکت	م ۰۱، م ۰۲، م ۰۳، م ۰۴، م ۰۵، م ۰۷، م ۰۸، م ۰۹، م ۱۱، م ۱۲

منبع: (یافته‌های پژوهش)

برای ادامه تحقیق و براساس یافته‌های قسمت کیفی که در جدول (۲) ارائه شده است، ابعاد به عنوان معیار و مولفه‌ها به عنوان زیر معیار در ادامه تحقیق در نظر گرفته شده است. در ادامه، مدل مفهومی تحقیق که از روش دلفی به دست آمده است، در شکل (۱) نشان داده شده است.





یافته‌های تحقیق در مرحله تجزیه و تحلیل داده‌ها به چندین سؤال باید پاسخ می‌دهد.

سؤال اول: براساس نظر خبرگان کدام یک از معیارهای استخراج شده در نیازسنجی آموزشی شرکت پالایش نفت آبادان با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان تأثیرگذار است؟

با توجه به مرور صورت گرفته روی ادبیات و مصاحبه خبرگان، مشخص شد که می‌توان معیارهای تأثیرگذار بر نیازسنجی آموزشی شرکت پالایش نفت آبادان با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان را در شش شاخص اساسی دسته‌بندی کرد. در این تحقیق نیز این ۶ بعد به عنوان ابعاد اصلی مورد توجه قرار گرفته‌اند و سنجه‌ها در این شش بعد مطرح شده‌اند. برای به دست آوردن سنجه‌های بومی‌سازی شده تمام ۳۳ معیار در پرسشنامه‌ای در اختیار خبرگان قرار گرفته است. پاسخ‌دهی به پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت است. برای استخراج عامل‌ها از روش مؤلفه‌های اصلی و برای چرخش عامل‌ها از روش واریماکس با نرمال سازی کیسر بهره گرفته شده است (جدول ۲)

جدول (۲) ماتریس عوامل چرخش یافته با روش تحلیل مولفه اصلی و روش چرخش واریماکس با نرمال سازی کیسر سؤالات

اشتراک استخراجی	عامل ششم	عامل پنجم	عامل چهارم	عامل سوم	عامل دوم	عامل اول	سؤالات
	عملکردی	ساختاری	رفتاری	محیطی	مدیریتی	زیرساختی	
۰/۶۹۷	۰/۱۷۱	۰/۰۲۵	۰/۰۴۷	۰/۱۶۰	۰/۲۳۵	۰/۷۶۵	فرهنگ سازمانی
۰/۵۹۳	۰/۱۵۷	۰/۱۴۹	۰/۱۲۱	۰/۰۸۱	۰/۲۶۵	۰/۶۷۵	رهبری آموزش
۰/۵۲۳	۰/۲۷۷	۰/۲۲۶	۰/۰۳۶	-۰/۰۳۱	۰/۱۷۲	۰/۶۰۲	بستر سازی فرهنگی
۰/۶۴۹	۰/۲۴۰	۰/۱۶۸	۰/۱۳۶	-۰/۰۶۴	۰/۲۰۵	۰/۷۰۶	آینده نگری (چشم انداز)
۰/۵۸۸	-۰/۰۴۴	۰/۱۷۰	۰/۱۲۴	۰/۱۲۴	۰/۱۱۵	۰/۷۱۷	اعمال قوانین
۰/۵۳۰	-۰/۰۹۴	۰/۰۱۵	۰/۲۱۸	۰/۰۸۶	۰/۶۷۰	-۰/۱۳۲	توجه به ذینفعان
۰/۶۱۰	۰/۰۶۱	-۰/۰۷۵	۰/۳۰۱	۰/۱۲۸	۰/۵۱۵	۰/۴۷۷	بهره گیری از تجربیات سایر سازمان ها
۰/۵۳۸	۰/۰۰۷	-۰/۰۹۹	۰/۳۳۳	۰/۴۸۰	۰/۱۶۳	۰/۴۰۱	تشخیص (شناسایی) نیازهای آموزشی
۰/۵۶۵	۰/۲۱۴	۰/۰۶۴	۰/۱۷۶	۰/۴۷۳	۰/۱۳۸	۰/۳۷۷	استفاده از نظرات و پیشنهادات افراد
۰/۵۹۵	۰/۲۶۸	۰/۰۹۵	۰/۲۴۶	۰/۵۷۰	۰/۱۴۳	۰/۰۹۱	منابع انسانی
۰/۵۲۴	۰/۲۲۰	-۰/۰۱۲	۰/۱۶۹	۰/۶۵۶	۰/۰۴۶	۰/۱۲۰	تخصیص بهینه منابع
۰/۵۰۷	۰/۲۷۰	-۰/۰۱۱	۰/۰۴۹	۰/۴۶۰	۰/۲۱۸	۰/۴۱۶	تغییر روش ها
۰/۵۹۰	۰/۰۴۹	۰/۲۸۸	۰/۱۶۲	۰/۵۴۴	۰/۲۸۶	-۰/۰۲۹	تدوین
۰/۶۳۵	۰/۰۳۴	۰/۱۶۲	-۰/۰۲۵	۰/۷۵۹	۰/۱۲۷	۰/۱۲۱	به روز رسانی دانش در خدمات آموزشی
۰/۵۷۸	-۰/۰۴۱	۰/۱۵۲	۰/۰۵۰	۰/۶۰۹	۰/۲۵۵	۰/۳۳۹	فرایند اجرا
۰/۵۱۷	۰/۲۸۸	۰/۳۰۳	-۰/۱۳۸	۰/۴۶۵	۰/۰۵۳	-۰/۰۶۱	ارزیابی
۰/۵۴۲	۰/۱۱۹	۰/۳۱۱	۰/۳۳۵	۰/۵۳۰	۰/۳۲۲	۰/۳۳۸	تعیین هدف ها
۰/۵۵۹	-۰/۱۴۲	۰/۰۱۶۵	۰/۰۳۲	۰/۶۵۱	۰/۶۸	۰/۲۸۷	برنامه ریزی و آموزش
۰/۵۶۰	۰/۱۰۳	۰/۱۳۷	۰/۰۶۷	۰/۷۰۰	۰/۰۴۸	۰/۱۸۲	تحقق اهداف آموزشی
۰/۶۷۳	۰/۰۸۶	-۰/۰۹۵	۰/۲۷۲	۰/۵۸۳	۰/۲۰۷	۰/۰۱۶	تحصیلات سرپرستان
۰/۶۱۰	-۰/۲۵۷	۰/۰۸۳	۰/۷۰۹	۰/۱۲۸	۰/۱۱۶	۰/۰۶۰	توانایی علمی

اشتراک استخراجی	عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	عامل ششم	سؤالات
	زیرساختی	مدیریتی	محیطی	رفتاری	ساختاری	عملکردی	
۰/۵۰۷	۰/۱۶۱	۰/۰۷۷	۰/۲۱۳	۰/۴۰۱	۰/۳۸۶	۰/۱۴۰	ایجاد مهارت ادراکی
۰/۵۳۳	۰/۳۲۳	۰/۰۶۱	۰/۱۲۳	۰/۴۶۸	۰/۲۶۶	۰/۱۴۴	ایجاد مهارت انسانی
۰/۵۶۱	۰/۲۰۳	۰/۲۳۴	۰/۰۶۰	۰/۴۴۵	۰/۲۱۱	۰/۱۴۲	ایجاد مهارت فنی
۰/۵۹۷	-۰/۰۲۷	۰/۲۳۸	-۰/۱۸۹	۰/۶۱۰	۰/۱۱۶	۰/۱۳۶	یادگیری سازمانی
۰/۵۳۹	-۰/۱۸۱	۰/۲۷۳	۰/۰۲۲	۰/۶۳۳	۰/۱۲۲	-۰/۱۲۷	شایستگی‌های راهبردی
۰/۵۹۵	۰/۱۱۷	۰/۳۳۸	۰/۰۲۴	۰/۵۳۱	۰/۲۸۲	-۰/۰۶۹	توجه به الزامات بیرونی (قانونی و فناوری)
۰/۶۷۰	۰/۰۸۵	۰/۱۸۸	۰/۰۰۵	-۰/۰۱۰	۰/۷۸۸	۰/۰۷۸	توجه به الزامات درونی (تحولات سازمانی)
۰/۵۴۶	۰/۱۴۳	۰/۲۹۴	۰/۰۳۹	۰/۲۸۷	۰/۵۷۰	۰/۱۷۵	افزایش کارایی و توانمندی شغلی کارکنان
۰/۵۰۴	۰/۱۵۵	-۰/۰۸۶	-۰/۰۷۷	۰/۲۱۹	۰/۱۲۹	۰/۶۳۴	اثربخشی آموزشی
۰/۶۱۴	۰/۲۳۰	۰/۱۲۲	-۰/۰۰۶	۰/۱۸۹	۰/۲۲۶	۰/۶۷۸	توسعه
۰/۵۰۲	۰/۱۱۳	-۰/۱۵۳	۰/۱۶۱	-۰/۰۲۵	۰/۰۴۹	۰/۶۶۱	انگیزه مشارکت
۰/۶۷۲	۰/۲۲۶	-۰/۱۲۷	-۰/۳۴۹	-۰/۱۸۰	۰/۸۲	۰/۶۴۸	انگیزه مشارکت

منبع: (یافته‌های پژوهش)

با توجه به این که مقدار اشتراک استخراجی برای تمام سؤالات بیشتر از (۰/۵) می‌باشد و هیچ سؤالی از پرسشنامه لازم نیست که کنار گذاشته شود. شش عامل با مقدار ویژه بالاتر از یک استخراج شده‌اند که تمام سؤالات مربوط به این متغیر در این شش عامل جای گرفته‌اند. همچنین با توجه به بارهای عملی سؤالات؛ هر یک از سؤالات بیشترین بار عاملی را در همان عاملی که از پیش تعیین شده بود، دارا هستند. پس هر سؤال دقیقاً همان عاملی را اندازه‌گیری می‌کند که برای آن طراحی شده است، بنابراین سؤالات پرسشنامه از روایی لازم برخوردار می‌باشد.

سؤال دوم: میزان تأثیر پذیری و تأثیر گذاری شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر نیازسنجی آموزشی شرکت پالایش نفت آبادان با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان چه میزان است؟

برای شناسایی روابط بین شاخص‌های مؤثر بر نیازسنجی آموزشی شرکت پالایش نفت آبادان با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان از روش دیمتل استفاده شده است. جدول (۳) تجزیه و تحلیل داده‌های مربوط به ۶ شاخص اصلی برای پیدا کردن تأثیرگذاری یا تأثیرپذیری را نشان می‌دهد.

جدول (۳) شاخص‌های تأثیرگذار و تأثیرپذیر

عوامل عملکردی	عوامل ساختاری	عوامل رفتاری	عوامل مدیریتی	عوامل محیطی	عوامل زیرساختی
۶/۵۲	۶/۳۴	۶/۵۸	۶/۳۱	۶/۵۹	۶/۴
۶/۴۶	۶/۰۳	۵/۷۴	۷/۴۶	۶/۴۲	۶/۶۴
۱۲/۹۸	۱۲/۳۶	۱۲/۳۲	۱۳/۷۷	۱۳/۰۱	۱۳/۰۵
۰/۰۷	۰/۳۱	۰/۸۴	-۱/۱۵	۰/۱۷	-۰/۲۴

منبع: (یافته‌های پژوهش)

با توجه به جدول شماره (۴) معیار عوامل مدیریتی (۷/۴۶) دارای بیشترین مقدار D است، پس تأثیرگذارترین معیار می‌باشد. همچنین معیار عوامل محیطی (۶/۵۹) دارای بیشترین مقدار R است، پس تأثیرپذیرترین معیار است.

سؤال سوم: وزن شاخص‌ها و معیارهای تأثیرگذار بر نیازسنجی آموزشی شرکت پالایش نفت آبادان با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان چیست؟

در این بخش ابتدا مقایسات زوجی معیارها، روابط درونی معیارها و زیرمعیارها را نشان داده شده است، سپس بر اساس ترکیب روش‌های تصمیم‌گیری با استفاده از فرآیند تحلیل شبکه‌ای ANP به کمک نرم‌افزار Super Decision محاسبه می‌شود. جدول شماره (۵) نشان‌دهنده وزن نهایی شاخص‌ها و معیارها است.

جدول (۵) وزن نهایی شاخص و معیارهای مؤثر بر نیازسنجی آموزشی شرکت پالایش نفت آبادان با رویکرد استراتژی‌های سازمان

رتبه هر معیار	وزن معیار	زیر معیار	رتبه زیر معیار	وزن زیر معیار
۵	۰.۱۱۹	فرهنگ سازمانی	۱	۰.۲۸۹
		رهبری آموزش	۳	۰.۱۸۳
		بسترسازی فرهنگی	۲	۰.۲۰۶
		آینده‌نگری (چشم‌انداز)	۵	۰.۱۳۹
		اعمال قوانین	۴	۰.۱۸۰
۱	۰.۲۴۰	بهره‌گیری از تجربیات سایر سازمان‌ها	۲	۰.۱۹۳

رتبه زیر معیار	وزن زیر معیار	زیر معیار	رتبه هر معیار	وزن معیار	معیار
۱	۰.۸۰۶	توجه به ذینفعان			عوامل محیطی
۴	۰/۲۰۱	شناسایی نیازهای آموزشی	۴	۰.۱۵۲	عوامل مدیریتی
۸	۰/۱۵۹	استفاده از نظرات و پیشنهادات افراد			
۱	۰/۲۹۶	منابع انسانی			
۱۰	۰/۱۱۵	تخصیص بهینه منابع			
۱۱	۰/۱۰۴	تعیین روش‌ها			
۹	۰/۱۲۳	تدوین			
۶	۰/۱۷۲	به روزرسانی دانش در خدمات آموزشی			
۵	۰/۱۸۱	فرایند اجرا			
۱۲	۰/۰۱۸	ارزیابی			
۷	۰/۱۶۴	تعیین هدف‌ها			
۲	۰/۲۵۳	برنامه‌ریزی و آموزش			
۳	۰/۲۰۹	تحقق اهداف آموزشی			
۲	۰.۱۷۹	تحصیلات سرپرستان	۳	۰.۱۶۸	عوامل رفتاری
۷	۰.۰۹۰	توانایی علمی			
۴	۰.۱۲۱	ایجاد مهارت ادراکی			
۵	۰.۱۰۹	ایجاد مهارت انسانی			
۶	۰.۱۰۲	ایجاد مهارت فنی			
۳	۰.۱۳۲	یادگیری سازمانی			
۱	۰.۲۶۴	شایستگی‌های راهبردی			
۲	۰.۲۰۹	توجه به الزامات بیرونی سازمان‌ها	۶	۰.۱۰۶	عوامل ساختاری
۱	۰.۷۹۰	توجه به الزامات درونی (تحولات سازمانی)			
۳	۰.۱۹۷	اثربخشی آموزشی	۲	۰.۲۱۲	عوامل عملکردی
۲	۰.۲۱۱	توسعه			
۵	۰.۱۱۰	افزایش کارایی			
۴	۰.۱۵۱	توانمندی شغلی کارکنان			
۱	۰.۳۲۸	انگیزه مشارکت			

منبع: (یافته‌های پژوهش)

همان‌طور که ملاحظه می‌گردد از نظر خبرگان عامل محیطی (۰/۲۴۰) بیشترین اهمیت را دارد و عامل عملکردی (۰/۲۱۲) در اولویت دوم و عامل رفتاری (۰/۱۶۸) در اولویت سوم قرار دارد. عامل مدیریتی نیز با ۰/۱۵۲ در رتبه چهارم و عامل ساختاری (۰/۱۰۶) در رتبه آخر قرار دارد. همچنین با توجه به مولفه فرهنگ سازمانی از بیشترین اهمیت و آینده‌نگری (چشم‌انداز) از کمترین اهمیت در گروه عوامل زیرساختی برخوردار هستند. مولفه بهره‌گیری از تجربیات سایر سازمان‌ها و توجه به ذینفعان از بیشترین و کمترین اهمیت در گروه عوامل محیطی برخوردار هستند. مولفه منابع انسانی از بیشترین و ارزیابی از کمترین اهمیت در گروه عوامل مدیریتی برخوردار هستند. هم‌چنین مولفه‌های شایستگی‌های راهبردی از بیشترین و توانایی علمی از کمترین اهمیت در گروه عوامل رفتاری برخوردار هستند. مولفه‌های توجه به الزامات درونی و توجه به الزامات بیرونی سازمان‌ها از بیشترین و کمترین اهمیت در گروه عوامل ساختاری برخوردار هستند. مولفه‌های مشارکت، از بیشترین و توسعه از کمترین اهمیت در گروه عوامل عملکردی برخوردار هستند.

بحث و نتیجه‌گیری

این تحقیق با هدف شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌ها و معیارهای مؤثر بر نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان در شرکت پالایش نفت آبادان انجام شده است. بر اساس مطالعات انجام شده در حوزه نیازسنجی آموزشی و استراتژی‌های سازمان مشخص شد تاکنون تحقیقی در خصوص شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های مؤثر بر نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان در شرکت پالایش نفت انجام نشده است. با توجه به نقش شرکت پالایش نفت آبادان به عنوان بزرگترین پالایشگاه نفت کشور مشخص است، در صورتی که بتوان شاخص‌های مؤثر بر نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان در شرکت پالایش نفت آبادان را شناسایی و رتبه‌بندی کرد، با اتخاذ سیاست‌هایی برای بهبود شاخص‌های با تأثیر بالاتر و در گذر از وضعیت فعلی به وضعیت مطلوب و اجرای دقیق تر رسالت و اهداف سازمان می‌توان نیازسنجی آموزشی به منظور دست یافتن به مزیت رقابتی صورت گیرد.

نتایج تحقیق نشان می‌دهد که از نظر خبرگان، عوامل مدیریتی دارای تأثیرگذارترین معیار و عوامل محیطی دارای تأثیرپذیرترین معیار است. همچنین نتایج نشان داد که عامل محیطی با وزن نسبی ۰/۲۴۰، بیشترین اهمیت را دارد و عامل ساختاری با ۰/۱۰۶ در رتبه آخر قرار دارد. بنابراین نتایج این تحقیق با تحقیقات مهدوی و همکاران (۱۳۹۶)، رضایی میر قائد و همکاران (۱۳۹۶)، قشلاقی و همکاران (۱۳۹۴)، سمیعی

زفرقندی و همکاران (۱۳۹۵)، مبارکیان و همکاران (۱۳۹۴)، ابطحی و همکاران (۱۳۸۸)، دیولانداس و همکاران (۲۰۱۸)، اهل بورگ و همکاران (۲۰۱۸)، کشتکار و همکاران (۲۰۱۳)، ادکلی و همکاران (۲۰۱۲) سازگار می‌باشد.

پیشنهادات کاربردی براساس نتایج تحقیق را می‌توان به این صورت بیان کرد که: با توجه به این که شاخص عوامل مدیریتی دارای بیشترین میزان تاثیرگذاری بر شاخص‌های دیگر می‌باشد، پیشنهاد می‌شود تا سیاست‌هایی در خصوص ارتقای این شاخص صورت گیرد. معیارهای این شاخص عبارتند از: شناسایی نیازهای آموزشی، استفاده از نظرات و پیشنهادات افراد، منابع انسانی، تخصیص بهینه منابع، تعیین روش‌ها تدوین، به روزرسانی دانش در خدمات آموزشی، فرایند اجرا، ارزیابی، تعیین هدف‌ها، برنامه‌ریزی و آموزش، تحقق اهداف آموزشی. در صورتی که شرکت پالایش نفت آبادان سیاست‌هایی در خصوص معیار منابع انسانی به عنوان معیار با بالاترین تاثیرگذاری داشته باشد، می‌توان انتظار داشت که عوامل مدیریتی بهبود خواهد یافت. لذا تعیین سطح بازآموزی مناسب جهت ارتقاء مستمر بهره‌وری نیروی انسانی به نظر می‌تواند برای افزایش این معیار به کار رود.

عوامل محیطی و عملکردی معیارهای با بالاترین اولویت می‌باشند. شرکت پالایش نفت آبادان باید راهکارهایی برای ایجاد نیازسنجی آموزشی موثر انجام دهد. براساس مشاهدات محقق و مصاحبه با خبرگان و مدیران به نظر افراد نسبت به معیار بهره‌گیری از تجربیات سایر سازمان‌ها رویکرد مثبتی ندارند. لذا پیشنهاد می‌شود کمیته انتشار با توجه به اهمیت تجربه به تعیین نوع انتشار تجربه مستند شده از سایر سازمان‌ها تشکیل گردد. به نظر در صورتی که بتوان از نتایج تحقیق در خصوص اولویت‌بندی برای صرف منابع در خصوص نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان استفاده کرد، می‌توان انتظار داشت شرکت پالایش نفت آبادان در محیط‌های پویا و به سرعت در حال تغییر امروزی به مزیت رقابتی پایدار دست یابند.

با توجه به این که در این تحقیق از روش دلفی برای استخراج عوامل تاثیرگذار بر نیازسنجی آموزشی با رویکرد تحقق استراتژی‌های سازمان استفاده شده است، اصلی‌ترین محدودیت تحقیق، مشکل دسترسی به مقاله‌ها و کتب به خصوص منابع غیرفارسی بود. در نتیجه برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود، از روش‌های تحقیق کیفی دیگر مانند فراترکیبی، فراروش یا فراتحلیل نیز برای دستیابی به معیارها استفاده شود و نتایج آن با تحقیق انجام گرفته مقایسه شود.

منابع

- 1- Bamberger P. A, Biron, M, & Meshoulam, I. Human resource strategy: Formulation, Implementation, and impact. 2014. Routledge.
- 2- Bigdeli Mojarad, B, Selajgeh, S. The effect of education on human resource strategies with emphasis on the mediating role of professional development and knowledge sharing, Quarterly Journal of Human Resources Education and Development, Third Year, 2016; No. 10, pp. 166-147.
- 3- Bratton J, & Gold J. Human resource management: theory and practices. 2012. Palgrave Macmillan.
- 4- Badakhshani F, Forouzanfar B. The Role of Human Resource Strategy in Transcendent Organizations and Its Relationship with Organizational Strategy. 2010; 7th International Conference on Strategic Management.
- 5- Guest D.E. Human resource management and performance: still searching for some answers. Human resource management Journal. 2011; 21 (1), 3- 13.
- 6- Hoque K. Human resource management in the hotel industry: Strategy, innovation and performance. 2013; Routledge.
- 7- Jackson S.E., Schuler R. S, & Jiang, K. An aspirational framework for strategic human resource management. The Academy of management Annals, 2014; 8 (1), 1-56.
- 8- Hendry C. Human resource management. 2014; Routledge.
- 9- Arman M, Khosravi, M. Validation of human resource training model with competency approach. Quarterly Journal of Management Studies (Improvement and Transformation), 2013; 23rd year, No. 71.
- 10- Shariatmadari, M, Hatami J, Eskandari A, Babamoradi, R. Investigating the effect of in-service training of employees of the National Education Evaluation Organization on improving their performance. Quarterly Journal of Educational Measurement and Evaluation Studies. 2014; Fourth Year, No. 5.
- 11- Grossman R, Salas, E. The transfer of training: what really matters. International Journal of Training and Development. 2011; 15(2), 103-120.
- 12- McCawley P. F. Methods for conducting a needs assessment guidelines for cooperative extension system professionals. University of Idaho Extension. 2009.
- 13- Mirzaei Karzan A, Kikhawani S, Hosseinzadeh M, Ashraf Eivazi A. Educational Needs Assessment of Faculty Members of Ilam University of Medical Sciences, Journal of Education Development in Medical Sciences, 2013; Volume 6, Number 11.
- 14- Nezami F, Rahmati D, Habibi S. A Survey of Individual and Organizational Training Needs of Study Managers: NAJA General Inspection Staff, Supervision and Inspection Quarterly, 2015; Year 9, No. 34.
- 15- Aragon, M. I.B., Jimenez, D. J., & Valle, R. S. (2014). Training and performance: The mediating role of organizational learning. BRQ Business Research Quarterly, 17 (3), 161- 173.
- 16- Ballesteros – Rodriguez, J. L., De Saa-Perez, P., & Dominguez – Falcon. (2012). The role of organizational culture and HRM on training success: evidence from the Canarian restaurant industry. The International Journal of Human Resource Management, 23 (15), 3225-3242.

- 17- Velada, R., & Caetano, A. (2007). Training transfer: the mediating role of perception of learning. *Journal of European Industrial Training*, 31 (4), 283- 296.
- 18- Thang, N. N., Buyens, D., & Leuven, V. (2008). Training, organizational strategy, and firm performance. *The Business Review, Cambridge*, 11 (2), 176- 183.
- 19- Aguinis, H., & Kraiger, K. (2009). Benefits of training and development for individuals and teams, organizations, and society. *Annual review of psychology*, 60, 451- 474.
- 20- Lee, M. S., Hyun, D. H., Baek, H. C., Park, S. J., Chung, D. W., & Kim, E. K. (2012). The Training Concept Status and Improvement Strategy for Flight Operation Team of Komsat.
- 21- Wilson, J. P. (2014). International human resource development: Learning, education and training for individuals and organisations. *Development and Learning in Organizations*, 28 (2).
- 22- Buller, P. F., & McEvoy, G. M. (2012). Strategy, human resource management and performance: Sharpening line of sight. *Human resource management review*, 22 (1), 43- 56.
- 23- Othman, A. (2009). Strategic integration of human resource management practices: Perspectives of two major Japanese electrical and electronics companies in Malaysia. *Cross Cultural Management: An International Journal*, 16 (2), 197-214.
- 24- Teeke, H., & Mitchell, J. B. (2008). Financial implications of accounting for human resources using a liability model. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, 12 (2), 124- 137.
- 25- Mahdavi A. M, Khaleghi Soroush F, Ahmadi, A. Educational needs assessment of the staff of the Center for Studies and Planning in Tehran, the first international conference and the third national conference on management research and humanities. 2017.
- 26- Rezaei Mirqaed H, Ahmadi Kohnali R, Koushki Jahromi, A. Needs Assessment and Determination of Training Courses for Hormozgan University Teaching and Research Staff Based on Competency Approach. *Bi-Quarterly Journal of Educational Planning Studies*. 2017; Volume 6, Number 12.
- 27- Gheshlaghi M, Haqqani M, Mohammadi Moghadam, Y. Educational Needs Assessment of Judges' Occupational Groups Based on Competency Approach (Case Study: Judicial Complexes of Tehran Province). *Quarterly Journal of Human Resources Studies*. 2015; Year 5, Issue 16.
- 28- Samiei Zafarghandi M, Akbari Postkan, M. Staff training needs assessment in the fields of planning and use of information and communication technology. the Second International Conference on Management and Entrepreneurship with emphasis on the conditions of resistance economics. 2016.
- 29- Mubarakian H, Farmahini Farahani A. A Study of Factors Affecting the Effective Implementation of Strategies in the Oil Industry. *Oil and Gas Exploration and Production Monthly*. 2015; No. 128.
- 30- Abtahi H, Mousavi, M. Development of Human Resources Strategies (Case Study: One of the Spiritual Organizations of the Country). *Human Resources Management Research*. 2009; Volume 1, Number 3.
- 31- Dulandas R., Brysiewicz P. A description of the self-perceived educational needs of emergency nurses in Durban, KwaZulu-Natal, South Africa. *African Journal of Emergency Medicine*. 2018.

- 32- Keshtkar V, Hatam N, Nikaiien E. Educational needs assessment of managers working in teaching and private hospitals. Educational needs assessment, Adv Med&Prof. 2013; 1 (3).
- 33- Ahlborga H, Borängc F. Powering institutions for development—Organizational strategies for decentralized electricity provision. Energy Research & Social Science. 2018; 38.
- 34- Adkoli B, Al-Umran K, Al-Sheikh M. Innovative method of needs assessment for faculty development programs in a Gulf medical school. Educ Health (Abingdon). 2012; 20 (23).

ویژگی‌ها، مهارت‌ها و کنش‌های کارآفرینانه معلم کارآفرینان: مروری سیستماتیک با فرا ترکیب

زهرا سایه وند^۱

فرنوش اعلامی*^۲

سارا سلیمی نمین^۳

محمود ابوالقاسمی^۴

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۳۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۵/۲۸)

چکیده

معلم کارآفرینی طی دهه گذشته توجه زیادی را در سطح جهانی به خود معطوف داشته است و چگونگی ترکیب حرفه معلمی و کارآفرینی مبهم است. هدف این پژوهش شناسایی ویژگی و مهارت‌های معلم کارآفرینان است. به منظور تحقق این هدف با استفاده از روش فرا ترکیب به بررسی منظم و سیستماتیک ادبیات این موضوع پرداخته و به شیوه تماتیک ترکیبی تجزیه و تحلیل منابع مطالعاتی صورت گرفته است. نتایج پژوهش در چهار بعد ویژگی‌های شخصی با ۸ تم، رفتارهای کارآفرینانه ۱۱ تم، تخصص معلمی ۵ تم و رهبری ۱۰ تم تفکیک شده است. در بعد ویژگی‌های شخصی معلم کارآفرینان افراد دارای خلاقیت، دانش، یادگیرندگی، پایداری و استقامت، فعال، همدل، دارای تعهد و مسئولیت نسبت به جامعه و انگیزه اجتماعی شناخته می‌شوند. معلمان کارآفرینان تلاش‌های و رفتارهای کارآفرینانه چون نوآوری مستمر و خلق ارزش‌های آموزشی، حل مسئله (شناسایی فرصت‌ها)، ریسک‌پذیری، مهارت شبکه‌سازی و کسب و کار، جذب یادگیرنده/مخاطب، جذب سرمایه و منابع، داشتن رویا مشترک و به دنبال آن ایجاد مشترک را از خود نشان می‌دهند. معلم کارآفرینان به عنوان متخصصان تدریسی در نظر گرفته می‌شوند که در یک یا چند مولفه تدریس چون روش تدریس نوآورانه، شیوه ارزیابی، مدیریت کلاس سرآمد است. آنها چون

^۱ دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت آموزشی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

^۲ استادیار، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. (مسئول مکاتبات: Farnooshalami@gmail.com)

^۳ مدیر مرکز نوآوری و مدرسه آب و آینه.

^۴ دانشیار دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

رهبران آموزشی دانش‌آموزان و همکاران و سیاست‌های آموزشی را تحت‌تأثیر می‌گذارند، اجتماعات یادگیری حرفه‌ای با رویکرد ارشادگری متقابل راه‌اندازی می‌کنند، راهبری تیم نوآوری را برعهده می‌گیرند و چشم‌اندازهای تازه‌ای از آموزش و یادگیری را شکل می‌دهد. نتایج این پژوهش می‌تواند مبنایی برای کارهای علمی جدید در این حوزه باشد و فرآیند حمایت از معلم کارآفرینان فعلی را تسهیل و زمینه توسعه معلم کارآفرینان جدید را فراهم کند.

کلیدواژه‌ها: معلم کارآفرین (نوآفرین)، معلمی و تخصص حرفه‌ای، تلاش‌ها و رفتارهای کارآفرینانه، رهبری، ویژگی‌های شخصی.

مقدمه

کارآفرینی در آموزش به‌عنوان راه‌حل و نقشی جدید در مباحث مربوط به آموزش مطرح‌شده است تا زمینه را برای نوآوری‌های آموزشی فراهم آورد؛ بروسی^۱ و فینینگان^۲ (۲۰۱۰) معلمان را در مرکز کارآفرینی آموزشی، جایی که موقعیت مناسب برای انجام وظایف به‌عنوان "عامل تغییر" پیدا کردند. آن‌ها معتقد بودند که کارآفرینی صفت و گرایشی نیست که صرفاً توسط مدیران مدرسه اعمال شود، بلکه نوعی از رهبری است که در زمینه‌های خاصی بروز می‌یابد (۱).

مدارس به‌عنوان سازمان‌های آموزشی نیازمند نوآوری هستند، معلمان سرمایه‌انسانی مدرسه و عامل ایجاد نوآوری و تغییر در مدارس اند. هس (۲۰۰۶) به ما یادآوری می‌کند که کارآفرینی در آموزش نیازمند ترکیبی از "استدلال و تجربه" است؛ تا بر دیگران تأثیر بگذارد؛ و این معلمان هستند که با دانش‌آموزان به‌صورت منظم کار می‌کنند و همیشه تجربیات کار در کنار کودکان و نوجوانان را دارند درعین‌حال به طراحی، توسعه، بسیج و تحول فرآیندهای تدریس و یادگیری می‌پردازند (۲). بحث معلم کارآفرینی در ارتباط با ابتکاراتی است که معلمان متخصص در حوزه تخصصی خود با یکدیگر به اشتراک می‌گذارند. آنها در واقع "متخصصان کلاس درسی اند که به‌طور منظم به دانش‌آموزان می‌آموزند و زمان و فضای کافی برای پیاده‌سازی و به اشتراک گذاری ایده‌ها با همکاران، سرپرستان، سیاست‌گذاران، والدین و رهبران جامعه را دارند (۳).

¹ Borasi

² Finning

تاکید بر کارآفرینی در محیط آموزشی موضوع جدیدی نیست؛ کارآفرینی آموزشی و پس از آن معلم کارآفرینی در پی رویکرد رهبری معلمان و طبق مفاهیم و چارچوب های مدل های کسب و کاری ایجاد شده است (۴). مفاهیمی مانند معلم کارآفرینی توسط دیویس (۲۰۰۹) و فوتو^۱ (۲۰۱۲) در ادبیات ظاهر شدند و ویژگی مرتبط با این مفاهیم در مطالعات مختلف در حال بررسی است. در حالی که از کارآفرینی تعاریف متفاوتی وجود دارد. و اغلب این تعاریف می تواند در زمینه کسب و کار صادق باشد. کارآفرینی در زمینه آموزش بخصوص مفهوم تازه معلم کارآفرینی نیاز به نگاهی دقیق تر دارد. بنابراین این پژوهش به دنبال شناخت ماهیت مفهوم معلم کارآفرینی، ویژگی و مهارت های معرف معلم- کارآفرینان است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بری و تیم اش در مرکز کیفیت تدریس (CTQ) که یک سازمان آموزشی غیرانتفاعی است در سال (۲۰۱۳) در نوشته علمی و آکادمیک از واژه معلم کارآفرین استفاده کردند آن ها معلم کارآفرینی را چشم اندازی برای آینده آموزش تعریف کرده و مدارس را جایی می دانستند که برای معلمان زمان، فضا و حمایت های کافی برای رهبری فعال و کارآفرینی فراهم می کند (۴). در پژوهش های مختلف تعاریف متعددی از پدیده ی معلم کارآفرینی و ویژگی های معلم کارآفرینان ارائه شده است: به طور مثال دیویس (۲۰۰۹) معلم کارآفرینان را معلمانی می داند که مشارکت متقابلی با سایر ذینفعان برای دستیابی به اهداف مشترکی چون ایجاد فرصت های یادگیری برای دانش آموزان دارند - "من به عنوان یک معلم کارآفرین، برای ایجاد تجربیات منحصر به فردیکه یادگیری و تعامل دانش آموزان را افزایش می دهد، تلاش می کنم." (۵).

بری و همکارانش (۲۰۱۳) در کتاب معلم کارآفرینان: معلمان نوآوری که هدایت می کنند اما کلاس درس را ترک نمی کنند؛ معلم کارآفرینان را کسانی می دانند که بنا بر ضرورت نقش های رهبری را در حرفه خود به عهده می گیرند، آنها در فعالیت های چون توسعه حرفه ای همکار، نوشتن برنامه درسی و مشارکت در سیاست های آموزشی محلی و ملی مشارکت داشته و البته همچنان جایگاه محکمی در

¹ Foote

کلاس درس و تدریس به دانش آموزان دارند (۲). در واقع آنها زمینه تغییرات آموزشی فراتر از کلاس برای بهبود جوامع فراهم می‌کنند، به انواع سیاست‌ها و مسائل پداگوژیکی توجه دارند و فرهنگ جدیدی برای بروز خلاقیت معلمان نشان می‌دهند. در این تعاریف جنبه کارآفرینی معلم کارآفرین بر نوآوری، ریسک‌پذیری و انگیزه‌های اجتماعی، بیش از دستاوردهای مالی اشاره دارد (۴)، در سایر منابع علمی ابعاد دیگری از این مفهوم معرفی شود. به طور مثال بالکلی و نازیبای (۲۰۱۶) معلم کارآفرین را معلمانی می‌داند که محتوای یادگیری الکترونیک، پلتفرم‌های یادگیری و اپلیکیشن‌های آموزشی را تولید و استعداد‌های پداگوژیکی خود را برای یافتن راه‌حل‌های نوآورانه و حل چالش‌های پیش روی صنعت آموزش توسعه می‌دهند. این تعریف بر نتایج اقتصادی تأکید دارد. معلم کارآفرینان بدون اینکه حرفه را ترک کنند، تغییر را در حوزه آموزش هدایت می‌کنند. "معلم" و "کارآفرین" دو روی سکه معلم کارآفرین هستند. از دیدگاه تجاری، معلم کارآفرین، معلم مبتکری است که در شرایط عدم اطمینان، ترکیبات جدیدی را در صنعت آموزش و پرورش ایجاد کرده و می‌داند که چطور به‌طور بالقوه فرآیند تولید را باز تنظیم کند (۷). در تعریفی دیگری بر تولید محصول تأکید می‌شود: معلم کارآفرینان متخصصان کلاس درسی هستند که به طور منظم تدریس می‌کنند اما فرصت و فضای راه‌اندازی و اجرای ایده‌ها خود را دارند، درست مثل کارآفرینان! آنها محصولاتی برای پر کردن شکاف‌های آموزشی ایجاد کرده و اغلب با استفاده از فناوری به اشتراک می‌گذارند (۸). همچنین پالمر (۲۰۱۷) به تولید محصول و ایفای نقش اقتصادی معلم کارآفرین اشاره کرده است. معلم کارآفرین؛ معلمی است که خلاقیت، مهارت و تخصص خود را برای تولید محصولات، منابع و خدماتی جدید بکار می‌گیرد که می‌تواند منجر به درآمد اضافی برای معلمان شود (۹).

علاوه بر این لازم است به انگیزه سیاسی و رهبری آموزشی معلمان و کارکرد و مفهوم معلم کارآفرینی به عنوان "عامل تغییر" برای تغییرات سیاسی و حرفه‌ای توجه کرد. این کارکرد منجر به افزایش کارایی و حرفه‌گرایی معلمان و بهبود نتایج دانش آموزان می‌شود (۱۱). معلم کارآفرینان درگیر رهبری آموزشی اند، برنامه درسی خود را می‌نویسند و فلسفه‌های آموزشی مختلف را جست و جو، به معلمان دیگر آموزش می‌دهد و حتی برای اصلاح سیاست‌های رسمی تلاش می‌کند (دانشکده آموزش دانشگاه کانزاس، ۲۰۱۹). معلم کارآفرینان "نوآوران یادگیری" هستند که با دور زدن موانع ایجاد شده توسط نظام آموزشی کهنه، درونگرا، منسوخ شده و بامانده از دوره صنعتی، فرآیند یادگیری را منتقل می‌کنند.

معلم کارآفرینان دانش نوآورانه خود را برای ارائه منابع یادگیری به مردم در سراسر جهان بکار می‌گیرند (۱۱).

معلم کارآفرینان به‌طور منظم ایده‌های خود را گسترش داده و با معلمان، همکاران، مدیران، سیاست‌گذاران، والدین و رهبران جامعه به اشتراک می‌گذارند. معلم کارآفرینان دانش عمیقی در مورد دانش آموزان، خانواده‌ها و جامعه نیاز دارند (۲). معلم کارآفرینان نقش معلمان را باز مهندسی و به دانش آموزان در فضایی سایبری خدمات ارائه می‌کنند. متخصص پداگوژی و سیاست هستند و منابع کافی برای نوآوری را فراهم می‌آورند (۱۲). معلم کارآفرینان انگیزه اجرا دارند، زیرا ایده‌های بسیاری وجود دارد اما بدون اجرا فقط یک ایده است. علاوه بر این آنها می‌دانند چگونه کار را انجام دهند که این امر مستلزم همکاری با افراد مناسب است (۱۳). بنابراین با توجه به تعارف ارائه شده از معلم کارآفرینی متوجه می‌شویم که در هر تعریف به ویژگی‌های خاصی از آنها توجه شده است و با وجود افزایش روند پژوهش‌های انجام شده در این حوزه مطالعاتی هنوز ویژگی معلم کارآفرینی مبهم است و از پژوهش‌های انجام شده جمع بندی مناسبی ارائه شده است. بنابراین این پژوهش به دنبال شناسایی و جمع بندی ویژگی و مهارت‌های معلم کارآفرینان بررسی شده در پژوهش‌های پیشین است.

روش پژوهش

فرا ترکیب یک روش پژوهش کیفی است که ترکیبی تفسیری از یافته‌های کیفی ارائه می‌دهد. هدف فرا ترکیب توسعه تئوری، خلاصه سازی و تعمیم یافته به منظور کاربرد عملی آن است (۱۵). این روش چند مرحله دارد که به شرح زیر انجام شده است:

مرحله اول: تنظیم سوالات پژوهش

❖ معلم کارآفرین چه کسی است و چه ویژگی و مهارت‌های دارد؟

مرحله دوم: جست و جوی نظام مند ادبیات

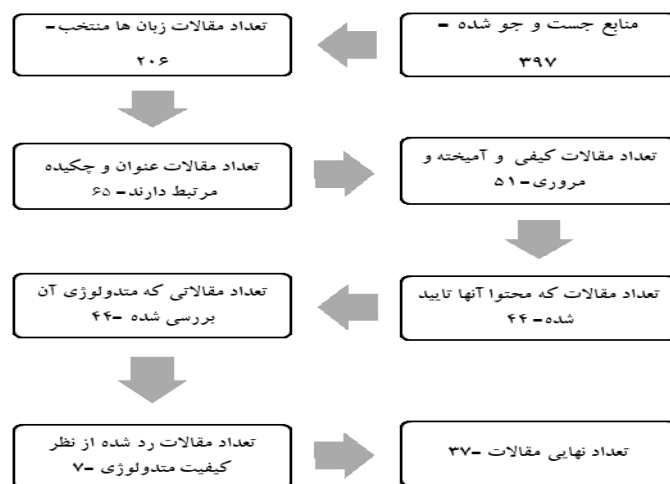
به جست و جوی مقالات در پایگاه‌های اطلاعاتی مرتبط چون google scholar, Eric, ProQuest, Scopus, Science Direct, Springer, با واژگان کلیدی که در جدول ۱ آمده پرداخته شد.

جدول ۱. اصطلاحات کلیدی

فارسی	انگلیسی
معلم کارآفرینی (نوآفرینی)	Teacherpreneurship
معلم کارآفرینان	Teacherpreneurs
معلم کارآفرینی	Entrepreneurshial teacher
معلم کارآفرین آنلاین	Online teacherpreneur
آموزشکار کارآفرین	Educator entrepreneur
معلم به عنوان کارآفرین آموزشی	Teacher as educational entrepreneurship
شایستگی کارآفرینانه معلمان	Entrepreneurial competency teacher

مرحله سوم: جست و جو و انتخاب متون مناسب

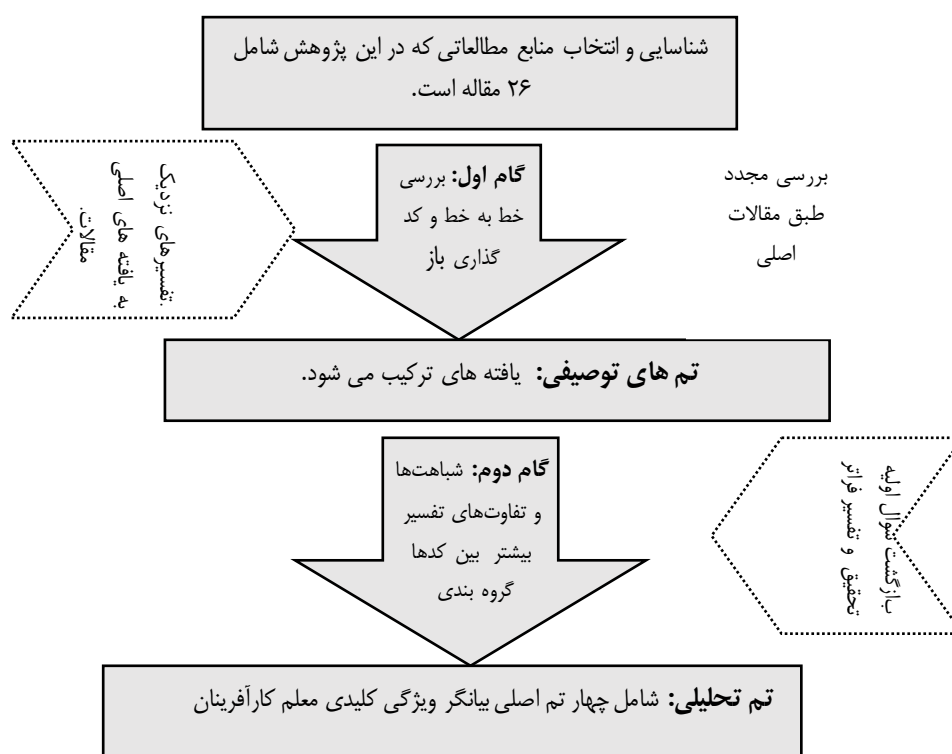
اصطلاحات کلیدی در پایگاه‌های داده‌های جست و جو شده است و مقالات کیفی و آمیخته‌ای که از سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۰ مرتبط با موضوع و سوال پژوهش است استخراج شد. جست و جوها از سال ۲۰۱۱ شروع شده چرا که از همان زمان در پژوهش‌های علمی اصطلاح معلم کارآفرین در بکار گرفته شد.



شکل ۱. فرآیند جست و جو مقالات

مرحله چهارم ترکیب تماتیک: ترکیب تماتیک یکی از روش های تحلیل پژوهش های فراترکیب است و هدف بکارگیری آن فراتر رفتن از مطالعات اولیه مهم و شناسایی و توسعه مضامین جدید از داده های پژوهش های پیشین است (۱۵). به چند دلیل ترکیب تماتیک برای این تحلیل یافته های پژوهش انتخاب شد: اغلب پژوهش های انجام شده در زمینه معلم کارآفرینی با رویکرد کیفی انجام شده و این شیوه تحلیل برای بررسی تحقیقات کیفی مناسب است. همچنین به خوبی با هدف فعلی پژوهش یعنی جمع بندی و ارائه ویژگی ها و مهارت های معلم کارآفرینان از مطالعات اولیه معلم کارآفرینی مناسب است. ترکیب تماتیک در سه مرحله (۱) کدگذاری خط به خط (۲) تولید مضامین توصیفی (۳) تولید مضامین تفسیری/تحلیلی انجام می شود. یعنی ابتدا یافته ها و گزاره های مربوط به تجربیات و دیدگاه های معلم کارآفرینان کدگذاری می شوند. در این مرحله کدگذاری توسط همکار پژوهش مورد بازبینی قرار می گیرد و اختلافات کدگذاری از طریق بحث یا مشورت با شخص ثالث برطرف می شود. در مرحله دوم شباهت بین کدها شناسایی خواهد شد؛ کدها به دست آمده در قالب "مضامین توصیفی" الگوهای موجود در مطالعات را دسته بندی و توصیف می کند. در مرحله سوم با ترکیب و به نوعی تفسیر مضامین تلاش شده تا از یافته های مطالعات اولیه و مضامین توصیفی فراتر رفته و تفسیر، شرح و فرضیه ها جدید در قالب مضامین تفسیری/تحلیلی پرداخته می شود. هدف از این

مرحله فراتر رفتن از داده‌های اولیه گزارش شده در مطالعات اولیه است (۱۵). در این مرحله به ترکیب و تفسیر یافته‌های مطالعات در ارتباط با سوالات پژوهش پرداخته شده و شرح هر مولفه شناسایی شده ارائه می‌شود.



شکل ۲. فرآیند تحلیل مقالات

انسجام یافته‌ها: میزان مشابهت اولیه مطالعات مورد بررسی از نظر هدف پژوهش به منظور انسجام یافته‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد. به عنوان مثال در این پژوهش مطالعاتی که با هدف بررسی تجارب و ویژگی‌های معلم کارآفرینی انجام شده است بسیار مرتبط در نظر گرفته شده است.

اعتبار مشاهده اسناد: در این پژوهش برای اعتبار نتایج حاصل از مطالعه و تحلیل اسناد از روش چک همکار استفاده شده است؛ به این ترتیب که همکار محقق پس از اتمام این مرحله مجدداً تمام اقدامات انجام شده را یعنی استخراج واحدهای تحلیل از متن اسناد (مقالات، پایان نامه‌ها، کتاب‌ها) طبقه‌بندی واحد تحلیل و استخراج مقوله‌ها و شمارش واحدهای تحلیل و فراوانی مقولات را بررسی کرده و اصلاحات لازم را انجام داده است.

کفایت بررسی: میزان کفایت بررسی هم براساس شاخص کمی چون تعداد مطالعات که در این پژوهش ۳۷ مورد است و هم از نظر غنایی کیفی (یعنی عمق و میزان کامل بودن داده‌های ارائه شده در مطالعات مورد بررسی بررسی شده است. این بخش از ارزیابی میزان کفایت مستلزم قضاوت ذهنی است بنابراین توسط همکاران پژوهش هم مورد داوری قرار گرفته است.

یافته‌های پژوهش

در جداول زیر نمونه از ترکیب تماتیک و یافته‌های حاصل از بررسی پژوهش‌های انجام شده با موضوع معلم کارآفرینی جهت شناسایی ویژگی و مهارت‌های معلم کارآفرینان ارائه شده است.

نمونه ای از شیوه کد گذاری ترکیب تماتیک پایان نامه

شواهد	کد گذاری	مضامین	مضامین تحلیلی
			توصیفی
معلم کارآفرینی	آشنایی با مسائل و	آشنایی با مسائل و	معلم کارآفرینان تکرار
باعث شده به شکلی	نیاز های	نیاز های	خلاقیت دارند (۹) و نیاز
تازه به نیازهای	نگاه متفاوت به	نگاه متفاوت به	های نظام آموزشی را
آموزش و مسائل آن	مسائل آموزش و	مسائل آموزش و	شناسایی و راه حل های
فکر کنم.	پرورش	پرورش	خلاقانه برای آن ارائه
معلم کارآفرین: من	لذت از خلق چیز	خلق چیزهای تازه	می کنند (۱۴). آنها

از اینکه چیز تازه	علاوه برای پیدا کردن
جدیدی را در زمان	راه‌های خلاق در یافتن
های آزاد خلق	منابع برای اجرا ایده نیز
کنم لذت می‌برم.	از شیوه‌های تازه‌ای
	استفاده می‌کنند (۱).

در جدول فوق نمونه از شواهد، کد گذاری اولیه و استخراج تم توصیفی و تحلیلی حاصل از ترکیب چند شاهد مفهومی و کد ارائه شده است. در جدول زیر جمع بندی نهایی بررسی مقالات مرتبط با معلم کارآفرین آورده شده است.

جدول ۲. ویژگی شخصی معلم کارآفرینی

عنوان	مضامین توصیفی	مضامین تحلیلی
خلاقیت	خلاقیت برای معلم کارآفرینی یک ضرورت است (۱۶) و جست و جوی و ارائه ایده‌های جدید و خلاقانه (۲،۸) از ویژگی‌های بارز معلم کارآفرینی است.	معلم کارآفرینان تفکر خلاق دارند و نیازهای نظام آموزشی را شناسایی و راه حل‌های خلاقانه برای آن ارائه می‌کنند. آنها علاوه برای پیدا کردن راه‌های خلاق در یافتن منابع برای اجرا ایده نیز از شیوه‌های تازه‌ای استفاده می‌کنند.
دانش	معلم کارآفرینان دارای دانش مرتبط با حرفه تدریس و کلاس درس و محتوا (۱۷،۲،۱۸)، دانش آموزان، مدرسه و جامعه (۲)، کارآفرینی (۴)، دانش مرتبط با رشته و نهاد مرتبط (۱۹)، درک شفاف استراتژی یادگیری است (۲).	معلم کارآفرینان در زمینه‌های دانش محتوایی، حرفه تدریس، کلاس درس و یادگیری، کارآفرینی، دانش آموزان، خانواده‌ها و جامعه و رشته و نهاد‌های ذیربط به کارشان دارای دانش و آگاهی بالایی هستند و این آگاهی و دانش به آنها در ایده پردازی و شکل دهی نوآوری کمک کرده است.

یادگیرنده	<p>یادگیری مدام العمر (۲)، بهبود مستمر و خود توسعه‌ای (۱۹،۲۰)، مهارت یادگیری، مهارت‌های شناختی (۲۰) از جمله ویژگی‌های یادگیرنده بودن معلم کارآفرینان است.</p>	<p>معلم کارآفرینان برای بهبود مستمر ویژگی یادگیرنده مدام العمر را نشان داده و آنچه می - آموزند برای موفقیت دانش آموزان بکار می - گیرند. مهارت‌های به تعبیر لفر (۲۰۲۰) یادگیری حرفه ای و مهارت‌های شناختی به این معلمان کمک کرده تا خود را به روز نگه دارند و دانش لازم برای ایجاد نوآوری را به وجود آورند.</p>
پایداری و استقامت	<p>عدم توقف با وجود پاسخ منفی (۸،۲۱)، از خود گذشتگی و خستگی ناپذیری، سخت کوش (۴)، تحمل و پایداری (۲۰) نشانگر پایداری و استقامت معلم کارآفرینان در رسیدن به اهداف خود است.</p>	<p>معلم کارآفرینان زمانی که ایده یا مفهومی را بلور دارند، پاسخ "نه" را نمی‌پذیرند و تا رسیدن به نتیجه مثبت ادامه می دهند. آنها آنچه را برای کلاس یا مدرسه خود می‌خواهند به دست می آورند و برای رسیدن به اهداف خود پایداری و استقامت از خود نشان می دهند.</p>
فعال	<p>معلم کارآفرینان نگرش مثبتی به تغییر دارند و اجازه نمی‌دهند شکست‌ها آنها را تعریف کند (۲۰)، آنها خود انگیزه بخش (۱۹)، مشتاق و پر انرژی (۲۲،۲۳)، کنجکاواند (۲،۲۰)، این نگرش و ویژگی باعث معلم کارآفرینان به عنوان افراد فعال شناخته شوند.</p>	<p>نکته متمایز کننده معلم کارآفرینی از سایر تلاش‌های مشابه به اشتراک گذاری شور و شوق با سایر همکاران است تا بتواند از برنامه‌های خود و دیگران بهره مند شوند، معلم کارآفرینان معمولاً در شرایطی که دیگران محدود اند احساس محدودیت نمی‌کنند و در مواجهه به قوانین آنها را خم و خسته می‌کنند تا تغییرات لازم را ایجاد کنند؛ طبق نظر بری و همکاران (۲۰۱۳) معلم کارآفرینان ذاتاً انگیزه تغییر برای بهبود آموزش دارند.</p>

همدلی	درک نیازها و مسائل دانش آموزان، درک دیدگاه‌ها و نیاز همکاران و درک نیازهای جامعه از جمله ویژگی شخصی که معلم کارآفرینان نسبت به سایر افراد بیشتر بروز می‌دهند (۲،۲۱)	همدلی صفت مشترک معلمان است اما معلم کارآفرینان با درک نیازها و دیدگاه‌های دانش آموزان تلاش دارند تا به نتایج لازم برای موفقیت دانش آموزان و برآورده کردن نیاز دلش آموزان تلاشی خارق العاده داشته باشند.
الگوی اخلاقی	معلم کارآفرینان اغلب به عنوان الگوی نقش در جامعه آموزش و پرورش شهرت دارند (۲)؛ چرا که استانداردهای اخلاقی بالا و نوع دوستی را به طور بارزی از خود نشان می‌دهند (۲۱).	معلمان کارآفرینان الگوی معلمان و دانش-آموزانی هستند که با آنها کار می‌کنند و اعتماد آنها را جلب کرده چرا که استانداردهای اخلاقی را مد نظر دارند. این معلمان به واسطه اعتبار و شهرتی که در جامعه دارند می‌توانند نظر حامیان و سرمایه گذاران را جذب کنند.
انگیزه اجتماعی و تعهد و حس مسئولیت نسبت به جامعه	انگیزه اجتماعی (۱) و انگیزه بالا برای کنشگری (۲۴). تلاش برای ایجاد تغییرات اجتماعی مثبت (۲۵). تغییر سیاست‌های آموزشی (۲۶)؛ برای دسترسی برابر دانش آموزان به آموزش (۲۷) از ویژگی‌های معلم‌ها است که دست به کارآفرینی آموزشی زده‌اند.	معلم کارآفرینان به کلاس درس و جامعه و دانش آموزان متعهد اند (۸) آنها با تعهد و روحیه به دانش آموزان تدریس می‌کند و دانش و ایده و تخصص خود را برای پاسخگویی و مسئولیت در برابر یادگیری جامعه بسیج می‌کنند این امر نشان می‌دهد که این معلمان با انگیزه اجتماعی بالا اقدام به کنشگری و کارآفرینی آموزشی برای ایجاد تحولات اجتماعی و آموزشی کرده‌اند.

به طور خلاصه جدول شماره ۲ ویژگی شخصی که معلم کارآفرینان در ۸ تم اصلی چون خلاقیت و دانش، شور و اشتیاق، استقامت و پایداری و در عین حال تعهد بالا به حرفه معلمی و دانش آموزان و جامعه و رفتارهای همدلانه، الگوی اخلاقی بودن نشان می‌دهد.

جدول ۳. کنش‌های کارآفرینانه معلم کارآفرین

عنوان	مضامین توصیفی	مضامین تحلیلی
نوآوری	نوآوری مستمر معلم کارآفرینان از جنس ارائه محتوا معنادار و مرتبط با جهان واقعی برای دانش آموزان، ارائه روش‌های جدید تدریس، ادغام اثربخش فناوری و آموزش، تولید منابع آموزشی نوآورانه و با کیفیت، برنامه درسی تلفیقی، طراحی سازمان‌های جدید آموزشی یا بازطراحی مدارس است (۲،۲۷،۲۸)؛ معلم کارآفرینان در تولید، توسعه، بسته بندی و جذب مخاطب برای منابع آموزشی که تولید می‌کنند خلاق هستند (۱۶).	نوآوری یکی از پر تکرار ترین مفاهیم در ادبیات معلم کارآفرینی است و مقیاس پذیری و انتشار نوآوری آموزشی یکی از اقدامات بارز معلم کارآفرینان شناخته می شود. نوآوری معلم کارآفرینان اغلب در قالب ارائه محتوا معنادار و مرتبط با جهان واقعی برای دانش آموزان، ارائه روش‌های جدید تدریس، ادغام اثربخش فناوری و آموزش، برنامه درسی تلفیقی، طراحی سازمان‌های جدید آموزشی یا بازطراحی مدارس موجود ارائه می شود.
	ایجاد ارزش جدید و پایدار و مولد ارزش‌های اقتصادی و اجتماعی (۲،۲۹،۲۶)؛ ایجاد منابع آموزشی با کیفیت با توجه به نیاز دانش آموزان و معلمان (۳۰) از جمله تلاش‌های کارآفرینانه معلم کارآفرینان است.	معلم کارآفرینان برای ایجاد ترکیب جدید در آموزش و خلق ارزش فرصت‌های را شناسایی کرده و شبکه‌های لازم را ایجاد و خطرات احتمالی را برای نوآوری در شرایط عدم اطمینان می‌پذیرند. معلم کارآفرینی دیجیتال به جای کاهش نقش معلم در جامعه معلم را مولد ارزش‌های اجتماعی و اقتصادی خواهد کرد.

خلق ارزش‌های آموزشی

فرصت‌ها اغلب شکلی از مسائل آموزشی که معلم کارآفرینان باوردارند که می‌توانند آن را حل کنند (۱۹). معلم کارآفرینان مسائل کلاس درس و تدریس را به عنوان فرصت‌های نوآوری می‌بینند (۳۱) و برای حل مسئله دانش آموزان و معلمان تلاش می‌کنند (۳۲).

برخی پژوهش‌ها اشاره می‌کنند که معلم-کارآفرینان فرصت‌های مرتب با کارشان را کشف می‌کنند، اما برخی از محققان هیچ اشاره به شناسایی فرصت برای کارآفرینی آموزشی ندارند و شاید این به این دلیل است که حوزه آموزش کمتر دارای جنبه‌های تجاری است، عباراتی چون حداکثر توجه به نیازها، مسائل و که نیاز به راه‌حل دارند کاربرد بیشتری در ادبیات کارآفرینی آموزشی دارد؛ مفهوم حل مسئله به جای فرصت در ادبیات کارآفرینی آموزشی به این دلیل مورد تأکید قرار می‌گیرد که در مباحث کارآفرینی آموزشی انگیزه کارآفرین برای حل مسائل پیرامون کارآفرین و دستیابی به راه‌حل که نشأت گرفته و ناشی از آگاهی حساسیت کارآفرین از محیط اطراف و نیازهای و چالش‌های آموزشی اوست بنابراین مفهوم نیاز، مسائل و شناسایی و حل آن جزئی از تعریف کارآفرینی آموزشی است.

ریسک‌پذیری

خطر از هدر رفت زمان، منابع مالی، شهرت (۲۷) ریسک ورود به موقعیت ناشناخته و نامطمئن مثل به کارگیری فناوری در کلاس درس (۲۷،۲)؛ خطر هدر رفت زمان در اجرای برنامه نوآوری ممکن است فرصت یادگیری دانش و تجربه جدید همراه باشد (۱). معلم - کارآفرینان ریسک‌پذیرند و مسئولیت اجرای نوآوریهای خود را می‌پذیرند (۲). معلم - کارآفرینان سعی می‌کنند خطرات را به حداقل برسانند و از دانش و تجربیات خود و دیگران استفاده کنند و در تصمیمات خود تأمل کرده و فرصتهایی را که دنبال می‌کنند دائماً ارزیابی مجدد می‌کند (۱).

ریسک‌پذیری یکی از ویژگی‌های کارآفرینانه معلمان و نیروی محرک قدم گذاشتن در مسیرهای تازه و ناشناخته است. روحیه ریسک‌پذیری منجر به کشف دانش و روش‌های جدید از خطاهای گذشته می‌شود. معلم کارآفرینان وقتی قصد اجرا کردن ایده جدیدی دارند خطرات احتمالی از دادن زمان، منابع مالی و اعتبار خود را می‌پذیرند. معلم کارآفرینان تلاش دارند به ارزیابی مداوم فرصت‌ها و بکارگیری دانش و تجربه خود خطرات احتمالی راه‌اندازی ایده‌های جدید را به حداقل برسانند.

شبکه‌سازی

شبکه‌سازی با همکاران، جامعه محلی، سرمایه‌گذاران، حامیان، مدیران منطقه‌ای (۲۰،۲)؛ توانایی ایجاد تعاملات بین فردی (۲۱)؛ برای معلم کارآفرینی ضروری است. معلم کارآفرینان ارتباطات را می‌سازند و از یکدیگر برای گرفتن حمایت‌های مشابه راهنمایی و تشویق می‌کنند (۲۱)؛ ساخت ارتباط و تعامل با شرکا و ذینفعان با اهداف متناقض یکی از شایستگی‌های کلیدی معلم کارآفرینان زن است (۲۰).

مهارت ارتباطی ویژگی است که اغلب معلمان از آن برخوردارند، معلم کارآفرینان از مهارت ارتباطی خود برای شبکه‌سازی با جامعه محلی و همکاران، سرمایه‌گذاران و حامیان و مدیران منطقه استفاده می‌کنند در گذشته تدریس یک کار منزوی بود اکنون چشم اندازه‌های تدریس به طرز چشمگیری تغییر کرده است معلمان اهداف و برنامه خود را در ارتباط مستقیم با جامعه ایجاد می‌کنند.

مهارت کسب و کار

معلم کارآفرینان منابع موجود را مدیریت و به بهترین شکل ممکن بکار می‌گیرند (۱۹) و به دنبال ایجاد منابع، بازاریابی، مکاتبات و پشتیبانی خریداران و جریانات مالی (۴) هستند.

معلم کارآفرینان افرادی دیگری استخدام کرده تا در اجرای کسب و کارشان به آنها کمک کنند. ایجاد منابع، بازاریابی، مکاتبات و پشتیبانی خریداران و یادگیری مهارت‌های جدید در این راه یک چالش دائمی معلم کارآفرینان است.

معلم کارآفرینان با سایر معلم کارآفرینان، معلمان و مدارس و نهاد های ذی ربط برای به اشتراک گذاشتن ایده ها و بازاریابی از طریق مشارکت هایی از جمله وبلاگ نویسی مشترک، فروش مشترک، پیشنهاد منابع خود به خریداران بالقوه و غیره همکاری می کند.

شروع همکاری های جدید با گروه های مختلف، بازخوردگیری از مخاطب به عنوان راهی برای رشد. دنبال کردن تحقیقات و روند های کارآفرینی آموزشی، وبلاگ نویسی و حمایت از معلمانی که از منابع آموزشی استفاده کرده اند (۲)؛ توجه به زمان بندی و شانس در موفقیت کسب و کار، تجزیه و تحلیل روند ها و اطلاعات (۴). ارائه تعداد زیادی منبع آموزشی رایگان توسط معلم کارآفرینان در شبکه اجتماعی و بازار آموزشی آنلاین برای شناخته شدن (۳۰)، بکار گیری رسانه های اجتماعی کمک به افزایش شهرت معلم کارآفرینان (۳۰). یادگیری فناوری های جدید به خصوص رسانه های اجتماعی، توسعه محل های جدید به اشتراک گذاری یا فروش منابع آموزشی (۴) برای جذب یادگیرنده بکار می گیرند.

معلم کارآفرینان برای جذب منابع استراتژی های نوآورانه به کار می گیرند و از سرمایه اجتماعی و شبکه سازی و ارتباط با ذینفعان تعلیم و تربیت برای تامین منابع کمک می گیرند.

جذب منابع و امکانات برای نوآوری (۱،۴،۳۳)؛ ایجاد استراتژی های نوآورانه جذب شرکا (۱۸) تلاش های معلم کارآفرینان برای جذب سرمایه و منابع برای اجرای نوآوری است.

معلم کارآفرینان با برون سپاری برخی فعالیت فنی جهت تولید محصولات و خدمات آموزش از مهارت و تخصص های دیگران برای پیاده سازی نوآوری استفاده می کنند.

معلم کارآفرینان برای اجرای نوآوری نیاز به تخصص و مهارت های مختلفی دارند بنابراین برون سپاری برخی فعالیت فنی (۴)، از تخصص و مهارت های دیگران را می پردازند (۱).

جذب یادگیرنده / مخاطب

جذب سرمایه و منابع

برون سپاری^۱

^۱ outsourcing

داشتن رویایی مشترک (۲۱) با سایر معلمان و معلم کارآفرینان و فعالان حوزه آموزشی و تشکیل تیم و گروه و تلاش برای ایجاد نوآوری مشترک، کار کردن با تیم (۲۴). برای گسترش فرهنگی جدید برای خلاقیت و نوآوری جمعی (۲) از تلاش های کارآفرینانه منحصر به فرد معلم کارآفرینان است.

معلم کارآفرین رویاهای مشترکی چون تبدیل دانش آموزان به بهترین انسانها را دارند و برابرسیدن این هدف نیاز به ذهن پرشور و همکاری با یکدیگر دارد. چنین معلمانی باید گرد هم آیند، رویای یکدیگر بشنوند و جامعه ای با اهداف مشابه ایجاد کنند تا بتوانند به سمت معلم کارآفرینی گام بردارند.

معلم برای اجرا و انتشار ایده های نوآورانه خود دست به اقدامات کارآفرینانه زده و لازم است برخی مهارت های عرصه کسب و کار را بکار گیرد جدول شماره ۳ به طور خلاصه ویژگی های و تلاش های کارآفرینانه معلمان را در ۹ تم اصلی چون ایجاد ترکیب تازه، مولد بودن، بازاریابی، جذب منابع، ریسک پذیری و جست و جوی فرصت ها را به عنوان ویژگی و مهارت های کلیدی معلم کارآفرینی را نشان می دهد.

جدول ۴: ویژگی های معلمی و حرفه ای معلم کارآفرینان

عنوان	مضامین توصیفی	مضامین تحلیلی
معلمی	معلم کارآفرینان در مهارت ها و ویژگی های خاص معلمی سرآمد و خبره هستند یادگیرنده و تفاوت های آنها را درک می کنند (۲۴) مهارت ارتباطی و تکنیک های بحث و گفت و گو، شیوه افزایش مشغولیت دانش آموزان را دارند (۶)؛ مهارت حرفه ای و معلمی ^۲ چون مهارت و دانش چگونگی توسعه و بهبود یادگیری دانش آموزان (۲۴). مهارت تدریس و ایجاد یادگیری (۲۴) را از خود نشان می دهند.	معلم کارآفرینان باید از نظر تخصصی و حرفه ای سرآمد و مربی همکاران خود بوده و در مهارت ارتباطی و تکنیک های بحث و گفت و گو و شیوه افزایش مشغولیت دانش آموزان و شیوه های استفاده از ارزیابی تکوینی و تراکمی را تسلط داشته باشند (۴).

^۱ Co-dream/ Co-creation

^۲ Teachership

مشخص آموزش

معلم کارآفرینان دارای تخصص پداگوژیکی بوده و حداقل در یکی از زمینه تدریس دارای تخصص هستند. داشتن تخصص های چون اجرای روش های تدریس اثربخش (۲،۲۱،۶)؛ اجرای استراتژی کلاس پژوهش محور، کشف روش آموزشی مناسب (۲،۶)؛ مشخصه متمایز کننده معلم کارآفرینان است.

داشتن دانش و تخصص حداقل در یکی از زمینه حرفه ای باعث می شود معلم کارآفرینان به همکاران برای اجرای استراتژی های تدریس اثربخش، اجرای استراتژی کلاس پژوهش محور، کشف روش آموزشی مناسب و بکارگیری فناوری آموزشی کمک کنند.

طراح منابع آموزشی

طراحی، توسعه، بسیج و تحول سیستم های تدریس و یادگیری (۲)؛ طراح کلاس درس (۳۴)، طراحی بازی های آموزشی (۴)؛ به اشتراک گذاری منابع آموزشی طراحی شده برای استفاده دانش آموزان (۴)، به اشتراک- گذاری منابع توسعه حرفه ای (۲)

معلم کارآفرینان به عنوان طراحان منابع آموزشی، بازی های آموزشی، و طراحی و توسعه سیستم های تدریس و یادگیری و کلاس درس عمل کرده و آنها را برای استفاده دانش آموزان و سایر همکاران به اشتراک می گذارند.

بکارگیری فناوری نوین

معلم کارآفرینان با یادگیری فناوری جدید (۴) هنگام تولید درس ها با استفاده فناوری مانند کارآفرینان عمل می کنند (۱۷). به عنوان معلم کارآفرینان آنلاین و توسعه دهندگان برنامه درسی عمل می کنند که منابع آموزشی را که ایجاد کرده و از طریق رسانه های اجتماعی فناورانه به اشتراک گذاشته یا به فروش می رسانند (۳۰). با طراحی بازی های آموزشی یا ادگیم و ابزارهای یادگیری فناورانه پرداخته (۳۵). رهبری آموزشی غیر رسمی مجازی از طریق وبلاگ نویسی و رسانه اجتماعی (۲)؛ اجتماعات و نشست های حرفه ای مجازی (۶)؛ معلم کارآفرینان از اینستاگرام برای تعامل با معلمان دیگر با علاقه های حرفه ای مشترک استفاده می کنند و به سازماندهی فعالیت های جمعی می پردازند و در یک کار و هدف مشترک شرکت کنند (۳۴). و برای ایجاد خرد جمعی معلمان برای رهبری و تاثیر گذاری بر والدین و دولت تلاش می کنند (۳۲).

معلم کارآفرینان با توجه به تغییرات محیط یادگیری در قرن ۲۱ برای ارتقا کیفیت منابع آموزشی و فرآیند های تدریس، طراحی بازی ها و سرگرم آموز آموزشی و همچنین برای به اشتراک گذاری ایده ها و نوآوری آموزشی و حتی فروش منابع آموزشی، همچنین ورود به اجتماعات مجازی توسعه حرفه ای، برگزاری نشست های حرفه ای و تلاش برای تحقق اهداف مشترک حرفه ای فناوری های دیجیتال را بکار می گیرند.

معلم کارفرینان برای شناسایی نیاز های واقعی دانش آموزان (۱۶) و ارزیابی نوآوری اغلب از پژوهش و اقدام پژوهی (۶) استفاده می کنند؛ توانایی ترکیب و استفاده از شواهد، داده حاصل از فعالیت ها و تجربیات کلاس درس دارند (۲) و به عنوان پژوهشگر، نویسنده کتاب و مقالات و وبلاگ علمی شناخته می شوند (۳۵).

معلم کارآفرینان تفکرات عمیقی در مورد داده های کلاس درس دارند و برای پاسخ به مسائل کلاس درس پژوهش کرده و به تجزیه و تحلیل و ترکیب این داده ها می پردازند؛ آنها یافته های جدید پژوهش های آموزشی دیگر پژوهشگران را رصد کرد و در تدریس و اجرای ایده های نوآورانه خود مورد توجه قرار می دهند و نیز یافته های پژوهشی خود را در قالب وبلاگ، مقالات و کتاب در اختیار دیگران می گذارند.

همان طور که در جدول شماره ۴؛ در ۵ تم اصلی نشان داده شده است. معلم کارآفرینان متخصص کلاس درس و فرآیند آموزش و یادگیری هستند و قادر به طراحی برنامه درسی و منابع آموزشی به نقش فزاینده فناوری های نوین در جریان یادگیری در طراحی جریان یادگیری های فناورانه تخصص دارند.

جدول ۵. مهارت های رهبری معلم کارآفرین

عنوان	مضامین توصیفی	مضامین تحلیلی
-------	---------------	---------------

داشتن روحیه رهبری (۲) و دیدگاه و رویکردی محلی - جهانی و ارائه نوآوری آموزشی جهانی (۳۶) و انجام فعالیت‌های رهبری آموزشی غیررسمی و منتور و راهنما بودن به واسطه داشتن دانش و تجربیات بالای دست اول و منطبق با واقعیت‌های که معلم‌های همکار با آن روبه‌رو می‌شوند (۲،۴) تاثیرگذاری بر سیاست‌های آموزشی (۶)؛ تاثیر گذاری بر دانش آموزان، معلمان، مدرسه و جامعه (۲)؛ گسترش فرهنگی جدید برای خلاقیت و نوآوری جمعی (۲)، ایجاد حس مسئولیت و تعهد نسبت به جامعه در دیگران (۲۰) از ویژگی‌های رهبری معلم کارآفرینان است.

معلم کارآفرینان ابتدا باید دانش و تجربه دست اول از واقعیت‌های که همکاران با آن روبه‌رو می‌شوند؛ داشته باشند تا بتوانند نقش رهبری و هدایت همکاران را به عهده بگیرند و بر دانش آموزان و معلمان و همکاران خود تاثیر می‌گذارند. معلم کارآفرینان ممکن است نقش‌های رسمی رهبری برای خدمت به عنوان رهبر تیم و تلاش برای جلب حمایت مدرسه از ابتکارات را بر عهده داشته یا به صورت غیر رسمی بر تصمیمات و هدایت جریان نوآوری در آموزش و پرورش اثر بگذارند همچنین معلم کارآفرینان نسبت به سیاست‌های آموزشی که اتخاذ می‌شوند واکنش نشان داده و می‌توانند باعث تغییر برخی سیاست‌ها شوند.

معلم کارآفرینی با ایجاد تحول در نقش و مفهوم معلم (۲۲) و جلوگیری از ایزوله شدن معلم در کلاس درس (۲) باعث شده معلمان عنوان متخصصانی آموزش و یادگیری که با نوآوری و حل مسئله که باعث موفقیت دانش آموزان شناخته شوند؛ (۲) نقش ترکیبی برای معلم رهبری را بر عهده گرفته (۱۲) در واقع فرآیند معلم کارآفرینی باعث بازمهندسی مفهوم نقش معلم توسط معلم کارآفرینان شده است.

معلم کارآفرینان به دنبال تغییر نقش معلم از فردی ایزوله شده در کلاس درس به متخصص کلاس درسی که باعث یادگیری موفق دانش آموزان می‌شود و زمان و فضای مناسب برای کشف، ایده پردازی، نوآوری و حل مسائل آموزشی را دارد. نقش ترکیبی معلم کارآفرین را بر عهده می‌گیرد.

معلم کارآفرینان شکل دادن، سازماندهی، مدیریت و چشم انداز و ماموریت‌های تازه برای آموزش هستند (۱۸) و اثرات تصمیمات خود بر دانش آموزان، مدرسه و جامعه آگاه است (۲).

معلم کارآفرینان به چشم اندازها و ماموریت های کار خود شکل می دهند (۵،۸). معلم کارآفرین دارای چشم انداز روشن است و خارج از جعبه فکر می کنند و این ناشی از تصورات قوی و شخصیت آرمان گرا آنهاست (۱) آنها باید از اثرات تصمیمات خود بر دانش آموزان و مدرسه آگاهی داشته باشند. و امکانات و منابعی که خارج از محیط کلاس است پیش بینی کنند (۱) و در طول زمان در مواجهه با محدودیت ها قادر به توسعه دیدگاه و ذهنیت های خود است و به این چشم اندازها چگونگی کار و فعالیت های خود را شکل می دهند (۵).

ایجاد زمینه راهنمایی متقابل همکاران و مربیگری آنلاین (۳۲) در زمینه آموزش برنامه درسی، روش ها و فعالیت ها و رویکرد های سیاسی آموزشی (۲) و گرفتن بازخورد از همکاران در مورد ایده ها و نوآوری (۲۰) طی این فرآیند معلم کارآفرین می تواند از همکارانش دعوت کند تا از کلاس او دیدن کنند و متقابلا کلاس ها و شیوه تدریس همکارانش را مشاهده کند (۲۱).

معلم کارآفرینان به عنوان منتور به معلمان دیگر خدمت میکنند و با مدل های اثربخش، پیچیدگی و چالش های معلم جدید مدرسه و روش ها و رویه آموزشی و رویداد های سیاستی آموزش را نشان می دهند. معلمان می توانند اثر متقابل عمیقی بر یکدیگر گذاشتند و تدریس مشارکتی شان آن ها را به معلمان بهتری تبدیل می کند و در عین حال زمینه های معلم کارآفرینی را فراهم کند. بری و همکاران (۲۰۱۳) " بیان می کنند که شکل گیری چیزی که ما ارشادگری متقابل می نامیم شد که یکی از مولفه های بنیادین معلم کارآفرینی است که در آن مربی از شاگرد خود انتظار دارد که به همان اندازه که یاد می گیرد به او بیاموزد."

باز طراحی مدرسه	<p>باز طراحی مدارس برای قرن ۲۱ و ایجاد تدریس و یادگیری معتبر (۲). شناخت نیاز به تغییرات و تحولات فرهنگی و، سیاسی یا سیستماتیک (۴). معلم کارآفرینان نیاز به تغییرات سیستماتیک، سیاسی و فرهنگی را می‌شناسند و مسیر برای ایجاد تحولات آموزشی می‌سازند (۸) مدارس را برای تحولات قرن ۲۱ باز طراحی می‌کنند (۳)</p>
همکاری	<p>معلم کارآفرینان به همکاری و مشارکت دیگران برای پیاده سازی و گسترش نوآوری های آموزشی نیاز دارند (۲۷). به همکاری با همکاران، معلمان، معلم کارآفرینان، دانش آموزان و جامعه (۴،۲۴) پرداخته و از دیگر معلمان و معلم کارآفرینان برای به اشتراک گذاری، ایده‌ها، تخصص، دانش و اهداف (۴). یادگیری و کارگروهی (۲۴)؛ کمک گرفته تا با ایجاد نوآوری آموزشی عملی و تجربیات و دانش آموزشی (۲۷) فرصت های یادگیری بهتر برای دانش آموزان فراهم کنند (۱،۴).</p>
انطباق پذیری	<p>هماهنگ شدن با تغییرات (۲۱)؛ به روز شدن بر مبنای تغییرات زمینه (۳۳) و به طور کلی انطباق - پذیری با توجه به تغییرات و شرایط از ویژگی های رهبری معلم کارآفرینان است.</p> <p>جهان آموزش جهان پیچیده و در حال تغییرات بخصوص که نیاز است با تغییرات سریع جامعه جهانی هماهنگ شده و پاسخگویی نیاز های در حال تغییر جامعه باشد. معلم کارآفرینان برای کنشگری مناسب در این درعرصه لازم است انعطاف پذیری و توانایی سازگاری با تغییرات را داشته باشند.</p>

معلم کارآفرینان به عنوان سازنده اجتماع یادگیری مجازی (۳۴) رهبر اجتماعات یادگیری مجازی (۳۵)؛ سازمان دهنده اجتماعات (۳۲). انگیزه کافی برای گرفتن بازخورد از همکاران و ایجاد شبکه های حرفه ای را دارند (۴) و دارای شناخت و کنش در شبکه های حرفه ای معلمان است (۶) و فعالانه به دنبال جست و جوی دانش و فرصت های توسعه حرفه ای برای خود و همکارانش است و به تبادل خرد و دانش حرفه ای پرداخته (۳۴) تلاش های جمعی را هماهنگ کرده و افراد گروه را به هدف مشترک متعهد سازند (۲۰). تسهیلگر توسعه حرفه ای خود و همکارانش و سایر معلم کارآفرینان است. راه اندازی این اجتماع حرفه ای و مشارکت مداوم معلم کارآفرینان باعث شده حس کنند که از لحاظ عاطفی حمایت می شوند و توانمندی لازم را برای تحقق اهداف به دست می آورند (۴) این اجتماعات و ارتباطات مجازی معلم کارآفرینان براساس اعتماد، روحیه مثبت، حمایت عاطفی، روابط شخصی است (۴). عضویت در این اجتماعات می تواند در زمینه جذب مخاطب، ایده گرفتن برای کلاس درس، مهارت تدریس و آموزش، افزایش کیفیت خدمات و محصولات نوآورانه به معلم کارآفرینان کمک کند (۴) معلم کارآفرینان نیاز دارند که تمرکز خود را از سرمایه انسانی فردی به سرمایه اجتماعی تغییر دهند و با پیوستن به اجتماع در تصمیم گیری جمعی مشارکت داشته و بفهمند چگونه با دیگران ارتباط داشته باشند.

معلم کارآفرینان خود اغلب دست به ساخت و سازماندهی اجتماعات یادگیری حرفه ای میزنند و فرصت یادگیری حرفه ای بین همکاران و کارکنان مدرسه تسهیل می کند؛ آنها معتقدند معلمان می توانند از یکدیگر و با یکدیگر یادگیرند و به یکدیگر بازخورد دهند؛ که این مستقیماً بر بهبود یادگیری دانش آموزان اثر می گذارد. طی این فرآیند یادگیری حرفه ای متمرکز بر کار در کلاس درس و پر کردن شکاف های یادگیری دانش آموزان خواهد بود. همچنین منجر می شود هنجارهای حاضر مبنی بر ایزوله شدن معلم های در کلاس درس شکسته شود. همین طور هم معلم کارآفرین دانش کار در اجتماعات یادگیری مجازی دارد و از ظرفیت های پلتفرم های اجتماعات یادگیری آگاه است. به عنوان عضوی از شبکه ای از معلمان کار می کند، در VLC یا اجتماعات یادگیری مجازی با معلمان و سایر ذینفعان آموزش در ارتباط است. تمایل و علاقه زیادی به یادگیری دارد و به تعبیر بری و همکاران (۲۰۱۳) حداقل در سه مورد از فعالیت های این پلتفرم ها درگیر است. ۱. گفتمان و مکالمات اعضا ۲. حضور در وبینار ها ۳. حمایت از صدای معلم در سیاست های محلی و منطقه ای به طوری که افزایش تعاملات با ذینفعان آموزش را تبلیغ می کند.

طبق آنچه جدول شماره ۵؛ ۱۱ تم ویژگی ها و فعالیت های رهبری معلم کارآفرینان را نشان می دهد؛ معلم کارآفرینان نقش رهبری را در کلاس درس و مدرسه و جامعه برای انتقال یادگیری بر عهده دارند و

برای ایفای این نقش به توانایی‌های چون مهارت‌های رهبری، تعهد به یادگیری دانش آموزان، همکاران و جامعه، تفکر سیستمی و انطباق‌پذیری، مجهز بوده و تلاش دارند به باز طراحی مدارس متناسب با تغییرات قرن ۲۱ و تدوین ماموریت‌های و چشم‌اندازهای آموزشی جدید برای تغییر و تحول سیاست‌های آموزشی داشته و ارشادگری متقابل، همکاری بین افراد و بسیج افراد و منابع برای اجرایی کردن ایده‌ها فراهم آورد.

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه معلم کارآفرینی نوعی تلاش برای باز مهندسی حرفه‌ی معلمی است (۲) تا به تعبیر لوی (۲۰۱۵) رضایت حاصل از آزادی و استقلال حل نوآورانه مسائل آموزشی به دست آورند و از تخصص و مهارت خود برای رهبری جریان آموزش و یادگیری بهره‌گیرند. با توجه به نتایج پژوهش برای اینکه یک فرد به عنوان معلم کارآفرین شناخته شود باید آگاهی، مهارت و توانایی خاصی داشته باشد و از خلق و خو و ویژگی شخصی متمایزی برخوردار شود. ممکن است محققان اشاره کنند که این ویژگی می‌تواند، ویژگی همه معلمان باشد اما باید گفت که در بعضی معلمان این ویژگی ممکن است خفته یا سرکوب شده باشد. در واقع این معلم کارآفرینی است که می‌تواند به تعهد بالای معلمان معنا دهد تا انرژی، انگیزه و وقت کافی برای پیاده‌سازی ایده‌های نوآورانه خود را به وجود آورد (۱۳).

نتایج پژوهش در قالب ۸ تم و ویژگی‌های شخصی، ۱۱ تم و ویژگی‌ها و تلاش‌های کارآفرینانه، ۵ تم تخصص حرفه‌ای و معلمی و ۱۰ تم و ویژگی‌های رهبری ارائه شد. گرچه ویژگی‌های معلم کارآفرینان در پژوهش‌های پیشین بررسی شده اما با روش فراترکیب و ارائه چهارچوب یکپارچه مورد واکاوی قرار نگرفته است. بررسی مقالات نشان می‌دهد که با وجود ویژگی‌های مشترک در میان معلم کارآفرینان بررسی شده آنها در زمینه‌های مختلف و به شیوه‌های متفاوتی عمل کنند. به طور مثال در مقالات و کتاب (مرکز کیفیت تدریس، ۲۰۱۲؛ بری و هس، ۲۰۱۳؛ بری و همکاران، ۲۰۱۳؛ بینگهام، ۲۰۱۷)؛ به رهبری معلم کارآفرینان و فعالیت در چهارچوب‌های مدرسه و نظام آموزش رسمی بیشتر توجه شده است و در مقالات (پالمر، ۲۰۱۷؛ شلتون و آرچمبلت، ۲۰۱۸). به چگونگی همکاری معلم کارآفرینان و توسعه حرفه‌ای آنها پرداخته شده است و در پژوهش‌های (باکلی، همکاران، ۲۰۱۶؛ وایزمن، ۲۰۱۴) به مقیاس‌پذیری و گسترش نوآوری آموزشی در قالب خدمات و محصولات نوآورانه پرداخته و طی سال‌های بعد این چگونگی عملکرد این معلمان کارآفرینان آنلاین/دیجیتال بررسی شده (شلتون و

همکاران، ۲۰۱۸؛ ساویر ۲۰۲۰؛ کارپنر، ۲۰۲۰) و فناوری نقش مهم‌تری در گسترش معلم‌کارآفرینی داشته‌اند. همچنین بررسی‌ها نشان می‌دهد بررسی چگونگی رفتارهای کارآفرینانه معلمان و اثرات معلم‌کارآفرینی بیشتر مورد توجه پژوهشگران چون (نوت و همکاران، ۲۰۱۹؛ ون دام، ۲۰۱۰) است. باوجود توجهی که به پدیده معلم‌کارآفرینی شده و تأکیدی که برای بررسی ویژگی‌ها، مقاصد و رفتارهای این معلمان انجام شده همچنان دیدگاه و انتقادات متفاوتی نسبت به تعاریف معلم‌کارآفرینی وجود دارد: در تعریفی که ساکس^۱ (۲۰۰۱) از معلم حرفه‌ای ارائه می‌دهد؛ رفتارهای حرفه‌ای معلمان را نتیجه سیاست آموزشی و تغییر و تکامل ساختار می‌داند و دو تعریف فعال و کارآفرین را از معلم حرفه‌ای ارائه می‌کند. معلم‌کارآفرین کسی است که تحت گفتمان‌های مدیریتی شکل گرفته و برای جذب منابع رقابت می‌کند. چنین معلمی استاندارد سازی را پذیرفته و در انزوا عمل می‌کند (19). از طرفی خلاقیت‌های معلم‌کارآفرینان فقط به جنبه‌های فنی و حرفه‌ای کار معلم در کلاس اشاره‌کنند و هر گونه تلاش دیگر مانند تلاش برای عدالت اجتماعی و صدای معلمان فعال گم می‌شود. همچنین عده‌ای کارآفرینی و گرایش‌های دموکراتیک را متضاد می‌دانند و معتقدند که مفاهیم نئولیبرالی مانند کارآفرینی در برنامه‌درسی می‌تواند رقابت و فردگرایی را اشاعه دهد و مسیر گمراه‌کننده‌ای به همراه آورد. آنها معتقدند که این مفهوم پیچیده است و به راحتی نمی‌توان آن را تجزیه و تحلیل کرد (19). هانسون (۲۰۱۷) همچنین با وجود معانی بحث‌برانگیز و سرمایه‌داری، کارآفرینی در آموزش و پرورش را به رسمیت می‌شناسد و اصرار دارد از این مفهوم استفاده کند تا تغییر مثبتی از سوی معلمان به وجود آورد و از شکل دادن به آینده بر اساس نیاز دانش‌آموزان استفاده کند (19). اما همان‌طور که در اغلب تعاریف معلم‌کارآفرین اشاره شده رهبری آموزشی، کنشگری معلم در سیاست‌های آموزشی و تخصص آموزشی معلم و حتی انگیزه‌های اجتماعی و به‌طور کلی نقش معلم به عنوان "عامل ایجاد تغییر" و "نوآوری" در آموزش برجسته شده است.

ویژگی و مهارت‌های شناسایی شده برای معلم‌کارآفرینان می‌تواند در برنامه‌های آموزش معلمان و فرصت‌های توسعه حرفه‌ای معلمان ارائه شود. سیاست‌گذاران، رهبران آموزشی و مربیان آموزش‌های

معلمان می‌توانند در حوزه‌های کاری خود این ویژگی و مهارت‌ها را برای توسعه معلم کارآفرینی در نظام آموزشی فعلی مد نظر قرار دهند.

منابع

1. Borasi R, Finnigan K. Entrepreneurial attitudes and behaviors that can help prepare successful change-agents in education. *The New Educator*: 2010 Mar 16(1):1-29.
2. Berry B, Byrd A, Wieder A. *Teacherpreneurs: Innovative teachers who lead but don't leave*. John Wiley & Sons; 2013 Aug 12.
3. Berry, B. in Wolpert-Gawron, H. *The Era of the Teacherpreneur*. Retrieved from. 2015 . <http://www.edutopia.org/blog/era-of-teacherpreneur-heather-wolpertgawron>
4. Shelton C, Archambault L. Discovering how teachers build virtual relationships and develop as professionals through online teacherpreneurship. *Journal of Interactive Learning Research*. 2018 Dec 31;29(4):579-602
5. Davis V. Influencing positive change: The vital behaviors to turn schools toward success. *Teacher Librarian*. 2009 Dec 1;37(2):8.
6. <https://www.teachingquality.org>.
7. Buckley AP, Nzembayie KF. *Teacherpreneurs: From vocation to innovation*. In ICIE2016-Proceedings of the 4th International Conference on Innovation and Entrepreneurship: ICIE2016 2016 May 1 (p. 36).
8. Lynch, M. What is a teacherpreneur? *The Edvocate*. 2019, May 7 Retrieved from <https://www.theedadvocate.org/what-is-a-teacherpreneur/>.
9. Palmer, P. . *Teacher to teacherpreneur: How to monetize your professional skills*. 2017, April 9 Retrieved from <http://contact.teslontario.org/teacher-toteacherpreneur>.
10. McManus C. *TEACHERPRENEURISM: IMPACT ON TEACHERS' CAREER SATISFACTION* (Doctoral dissertation, New England College).
11. *Revolution in Learning*. (2012, March 31). What is a teacherpreneur [Web log post]. Retrieved from <https://revolutioninlearning.wordpress.com/2012/03/31/what-is-a-teacherpreneur/>.
12. Berry B, Hess FM. Expanded learning, expansive teacher leadership. *Phi Delta Kappan*. 2013 Feb;94(5):58-61.
13. . Epler P, editor. *Enhancing Teaching and Leadership Initiatives With Teacherpreneurs: Emerging Research and Opportunities: Emerging Research and Opportunities*. IGI Global; 2019 Nov 1.
14. Sandelowski M, Barroso J. *Handbook for synthesizing qualitative research*. springer publishing company; 2006 Jul 24.

15. Thomas J, Harden A. Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews. *BMC medical research methodology*. 2008 Dec;8(1):1-0.
16. Katoningsiha*, Sutamab, (2020). Needs Analysis of Potential for Early Childhood Educators as Agents of Teacherpreneurship in Karanganyar. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*. www.ijicc.net Volume 12, Issue 6, 2020
17. Neto R, Rodrigues VP, Polega M, Persons M. Career adaptability and entrepreneurial behaviour in the K-12 classroom. *Teachers and Teaching*. 2019 Jan 2;25(1):90-109
18. Zeichner N. The next step: A hybrid teaching role. *Educational Horizons*. 2013 Feb;91(3):13-5.
19. Keyhani N, Kim MS. A systematic literature review of teacher entrepreneurship. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*. 2020;2515127420917355.
20. Dixit JK, Agrawal V, Agarwal S, Gerguri-Rashiti S, Said DS. Competencies development for women edupreneurs community—an integrated AHP-TOPSIS approach. *Journal of Enterprising Communities: People and Places in the Global Economy*. 2020 Jun 10.
21. Wiseman AW. Promises and challenges for innovation and entrepreneurship in education. In *International Educational Innovation and Public Sector Entrepreneurship 2014*. Emerald Group Publishing Limited.
22. Berry B. Teacherpreneurs: A bold brand of teacher leadership for 21st-century teaching and learning. *Science*. 2013 Apr 19;340(6130):309-10.
23. 34. Leffler E. The Many Faces of Entrepreneurship: A Discursive Battle for the School Arena. *European Educational Research Journal*. 2009;8(1):104-116. doi:10.2304/eej.2009.8.1.104
24. Leffler E. An Entrepreneurial Attitude: Implications for Teachers' Leadership Skills?. *Leadership and Policy in Schools*. 2019 Oct 7:1-5
25. Sanchez RU. EDUCATION IN ACTION. Quarterly Review of Distance Education Journal Issue: Volume 15# 1. 2014 Mar 1;15(1):33-8.
26. Hess FM, Hassel BC. Fueling Educational Entrepreneurship: Addressing the Human Capital Challenge. PEPG/07-06. Program on Education Policy and Governance, Harvard University. 2007.
27. Schimmel I. Entrepreneurial educators: A narrative study examining entrepreneurial educators in launching innovative practices for K-12 schools (Doctoral dissertation, Northeastern University).
28. Shelton CC. Online Teacherpreneurship: Shedding Light on the Practice, the Individuals Who Pursue It, and the Impacts They Experience. Arizona State University; 2018.

29. Nieswandt A. Educational Entrepreneurs: The professional experiences of five edupreneurs.
30. Sawyer AG, Dick LK, Sutherland P. Online Mathematics Teacherpreneurs Developers on Teachers Pay Teachers: Who Are They and Why Are They Popular?. *Education Sciences*. 2020 Sep;10(9):248.
31. Sena Mahendra S, Sofyan H, Rohmantor D. Performance Study of Entrepreneurial Teachers in Vocational High Schools.
32. . Wilson SM. Professional development for science teachers. *Science*. 2013 Apr 19;340(6130):310-3.
33. van Dam K, Schipper M, Runhaar P. Developing a competency-based framework for teachers' entrepreneurial behaviour. *Teaching and Teacher Education*. 2010 May 1;26(4):965-71.
34. Carpenter JP, Morrison SA, Craft M, Lee M. How and why are educators using Instagram?. *Teaching and teacher education*. 2020 Nov 1;96:103149.
35. Bingham CS. What is a Teacherpreneur? Ask Sarah Henchey.
36. Levy, L. Rise of the Teacherpreneur. 2015 Retrieved from <http://www.edudemic.com/why-we-need-edupreneurs/>
37. Interconnected Matrices in Structural Modeling. *IEEE Transaction Systems Man and Cybernetics*. 1974; 4(1): 51-81.

ارائه الگوی بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور

آرام غنیون^۱

علیرضا افشارنژاد*^۲

زین‌العابدین امینی‌سابق^۳

احسان ساده^۴

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۱۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۱۵)

چکیده

هدف پژوهش حاضر ارائه یک الگو برای بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور، است. پژوهش از نوع کیفی بوده و برای تحلیل داده‌ها از روش گرانددتئوری استفاده شده است. به این منظور با ۱۵ نفر از افرادی که در زمینه بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی صاحب‌نظر هستند، با استفاده از شیوه نمونه‌گیری گلوله‌برفی، مصاحبه‌های عمیقی صورت گرفت. سپس داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها از طریق کدگذاری باز، محوری و گزینشی تجزیه و تحلیل شدند. در پایان الگوی پارادایمی بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی متشکل از شرایط علی، شرایط زمینه‌ای، شرایط مداخله‌گر، پدیده محوری، راهبردها و پیامدها ترسیم شد. پدیده اصلی الگوی طراحی‌شده، بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور، است. یافته‌های پژوهش نشان داد، عوامل علی شامل، زیرساخت‌ها، استانداردهای لازم، امکانات موجود و ضرورت‌های بین‌المللی‌سازی، هستند. عوامل مداخله‌گر شامل، شرایط سیاسی حاکم بر کشور، مراکز آموزشی و دانشگاهی، عوامل محیطی، یکپارچگی مدیریتی و عوامل اجرایی، است. عوامل زمینه‌ای شامل، فضای رقابتی و نگرش به پدیده جهانی شدن و راهبردها به صورت فرهنگ‌سازی، ایجاد ساختار مناسب علمی و پژوهشی، تبلیغات کارآمد، برنامه‌های اجتماعی و قوانین و مقررات، می‌باشد. پیامدهای یک سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی نیز شامل، دستاوردهای فرهنگی، دستاوردهای اقتصادی، دستاوردهای ارتباطی و دستاوردهای آموزشی است.

کلیدواژه‌ها: بین‌المللی‌سازی آموزش، نیروی انسانی، گرانددتئوری، علوم پزشکی.

^۱ دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشکده علوم انسانی، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران.

^۲ استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، گروه مدیریت، ساوه، ایران (م. سئول مکاتبات: a.afshamejad1394@gmail.com)

^۳ دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران.

^۴ دانشیار گروه مدیریت، دانشکده علوم انسانی، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، ساوه، ایران.

مقدمه

آموزش یکی از ابعاد اساسی توسعه انسانی بشمار می‌رود، چرا که یکی از انتخاب‌های اجتناب‌ناپذیر مردم است؛ انتخابی که ارتباطی با سطح ثروت و یا موقعیت اجتماعی آنها ندارد (۱). مأموریت اصلی آموزش، تربیت نیروی انسانی توانمند و شایسته‌ای است که دانش، نگرش و مهارت‌های لازم برای حفظ و ارتقای سلامت آحاد جامعه را داشته باشند (۲). آموزش صحیح نیروی انسانی ضمن ارتقای عملکرد کارکنان و سازمان‌های دولتی زمینه‌های برخورد مناسب‌تر کارکنان با مراجعان را نیز فراهم می‌آورد (۳). در بخش علوم پزشکی، تغییرات اساسی در چهره بیماری‌های کشور خصوصاً افزایش میزان بار بیماری‌های غیرواگیر، ظهور فناوری‌های نوین و پیشرفته تشخیصی و درمانی، تغییرات در هرم جمعیتی کشور و غیره، بازنگری در روند تربیت نیروی انسانی بخش سلامت را در راستای تحقق آموزش پاسخگو بیش از پیش ضروری می‌سازد (۴). در هر سازمانی، بهره‌برداری از سرمایه‌گذاری‌ها و دستیابی به اهداف و برنامه‌های پیش‌بینی شده بستگی کامل به نیروی انسانی توانمند، کارا و متعهد دارد که نسبت به اهداف و سیاست‌های سازمان شناخت کامل داشته باشد و با استفاده از یک نظام آموزشی صحیح و جامع به طور مستمر با دریافت آموزش‌های موردنیاز ضمن افزایش دانش علمی بر مهارت عملی خود بیفزاید (۵). به عبارت دیگر، مهمترین بخش هر سازمانی را نیروی انسانی تشکیل می‌دهد که می‌تواند موجب تحقق اهداف آن سازمان شود. استفاده صحیح از نیروی انسانی ارزش‌شمندترین و بزرگ‌ترین مسئله‌ی حائز اهمیت می‌باشد (۶). بر اساس گزارش سازمان جهانی بهداشت، تولید منابع به ویژه تربیت منابع انسانی مورد نیاز یکی از کارکردهای اصلی نظام سلامت محسوب می‌شود که با به کارگیری دانش و مهارت‌های روز و ایجاد شایستگی‌های لازم، عملکرد نظام سلامت را بهبود می‌بخشد و به دنبال آن ارتقای سلامت جامعه را در پی خواهد داشت (۷). بین‌المللی و جهانی شدن در بسیاری از حوزه‌های روزمره، از محصولات گرفته تا اقتصاد، صنعت و سیاست و سایر موارد مؤثر بوده است. فشار بین‌المللی‌سازی منجر به ایجاد اشکال مختلفی از آموزش شده و مسبب ایجاد تغییرات گسترده‌ای در بسیاری از کشورها می‌باشد (۸). موسسات آموزشی نیز برای پاسخگویی به نیازهای آموزشی از بُعد کیفی و کمی و دوام و پیشرفت در رقابت‌های جهانی، ناچار به پذیرش رویکرد متفاوتی هستند که برای مشارکت تعداد رو به افزایش دانشجویان بین‌المللی در جامعه یادگیری، ارزش‌قائل هستند (۹). یکی از این رویکردها، بین‌المللی‌سازی آموزش است. بین‌المللی‌سازی فرآیند تلفیق ابعاد بین‌المللی،

میان‌فرهنگی و جهانی، عملکردها و اجرای آموزش به شیوه‌ای است که احترام به تفاوت‌های فرهنگی و سنت‌ها را ارتقا می‌بخشد (۱۰). این شیوه از سیستم آموزش چندین سال است که در برخی از کشورها اجرا می‌شود.

شرایط خاص آموزش ضمن خدمت در دانش پزشکی و اینکه سلامتی یکی از ارکان اصلی پیشرفت هر جامعه‌ای است؛ تحقیق و تفحص در این حوزه را می‌طلبد. بنابراین، بروز رسانی و بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی یک ضرورت آشکار است. با توجه به اهمیت بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی، این سؤال مطرح می‌شود که، چه مؤلفه‌هایی در الگوی بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی کشور، نقش دارند؟ به منظور پاسخگویی به این سؤال، از روش گرانددتئوری استفاده شده است. با توجه به اینکه این روش مبتنی بر نظرات کارشناسان بوده و ابعاد گوناگون مدل نظیر، عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدها را واکاوی می‌کند؛ می‌تواند مدلی جامع را ترسیم نماید.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

بین‌المللی‌شدن آموزش یکی از شیوه‌های پاسخگویی یک کشور به جهانی شدن است که در همان حال ملیت را نیز مد نظر قرار می‌دهد (۱۱). حامیان آموزش در سطح جهانی و بین‌المللی، دلایل متعددی را برای حمایت خود بیان می‌کنند؛ از جمله: امکان جذب بدننه دانشجویی با نشاط‌تر و چند ملیتی، دسترسی جغرافیایی و طبقاتی وسیع‌تر به آموزش به خصوص در کشورهای در حال توسعه که فاقد ظرفیت‌های لازم برای پاسخگویی به تقاضای بالای آموزش هستند، توانایی برای انتقال دانش سطح جهانی به مخاطبان وسیع‌تر، برنامه درسی گسترده بین‌المللی‌تر و احتمال کاهش هزینه‌ها و رشد شرکت‌های خصوصی در این زمینه برای حذف یارانه‌های دولتی (۱۲).

نتایج برخی مطالعات در زمینه بین‌المللی‌سازی آموزش نشان می‌دهد که، ایجاد تغییر در باورها و نگرش‌های اساتید در امر آموزش ضروری و عدم تعصب به شیوه‌ای خاص و سنتی ناکارآمد است (۱۳). در پژوهش دیگری، عوامل شرایطی دولت با ۶ عامل (وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، نهادهای قانونی و سیاستگذار، اسناد ملی، امنیت ملی، زبان و فرهنگ، فناوری اطلاعات) راهبردهای دولت با ۷ عامل (سیاست پژوهی، سیاستگذاری، قانون‌گذاری، برنامه‌ی راهبردی، سیاست خارجی، بودجه، تجاری‌سازی آموزش) و عوامل پیامدی با ۴ عامل (توسعه‌ی علمی، اقتصادی، سیاسی، فرهنگی) به عنوان

مؤلفه‌های اثرگذار نقش دولت در بین‌المللی‌سازی آموزش دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، دسته‌بندی شده است (۱۴). نتیجه پژوهش دیوئی و داف^۱ نشان می‌دهد که یکی از مهم‌ترین نقاط ضعف در استراتژی‌های سازمانی برای بین‌المللی‌شدن آموزش در دانشگاه اورگان آمریکا، ضعف آموزش منابع انسانی آن است (۱۵). در این زمینه، چنگ^۲ و همکاران بر توانمندسازی اساتید در سیستم بین‌المللی آموزش تأکید داشته و بر این باور هستند که در بسیاری از مواقع اساتید علاقه‌مند به تغییر سبک عملکرد خود متناسب با بین‌المللی‌سازی هستند ولی به دلیل نداشتن دانش کافی در این زمینه ناتوان می‌باشند (۱۶). در این راستا، برخی منابع، مهم‌ترین مؤلفه‌های آموزش پزشکی را، سطح فراکلان (با زیر مؤلفه‌های رابطه با سایر کشورها و تعاملات بین‌المللی) سطح کلان (با زیر مؤلفه‌های دانشجوی، وضعیت سیاسی، وضعیت اقتصادی، وضعیت فرهنگی، عوامل محیطی و قوانین کلان) سطح صنعت (با زیر مؤلفه‌های قوانین و مقررات، تصمیم‌گیرندگان و بازار و مشتریان) و سطح دانشگاه (با زیر مؤلفه‌های زیرساخت‌ها و توانمندی‌های اساتید)، ارزیابی نموده‌اند (۱۷). نتایج پژوهشی درباره رهبری و مدیریت در بین‌المللی‌سازی آموزش، نشان می‌دهد که بین تعاریف بین‌المللی‌سازی و جهانی‌شدن در آموزش وجه‌تمایز روشنی وجود دارد و برای رسیدن به سطح مطلوب بین‌المللی‌سازی آموزش چهار حیطة اصلی باید مدیریت و رهبری شوند که شامل مطالعه تحلیلی محیط، توسعه برنامه راهبردی منسجم و هدفدار، پیاده‌سازی و سازماندهی زیرساخت‌ها و رصد و ارزیابی پیوسته و مؤثر، می‌باشد. علاوه بر آن، در کشور ایران به نظر می‌رسد با تکیه بر رهبری و مدیریت مؤثر، برنامه‌ریزی استراتژیک و اجرای فعالیت‌های مستمر و مرتبط با برنامه، آینده بین‌المللی‌شدن آموزش به طور بالقوه امیدوارکننده است (۱۸).

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر روش کیفی بوده و هدف آن ارائه الگویی برای بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی در بخش علوم پزشکی، است. از آنجا که لازمه طراحی الگو، تعیین مؤلفه‌ها و ابعاد آن است، لذا برای دستیابی به این هدف از روش گرانددتئوری با رویکرد کوربین-استراوس استفاده شده است. به منظور گردآوری داده‌ها از مصاحبه‌های انفرادی عمیق نیمه‌ساختاریافته استفاده گردید. سؤالات راهنمای مصاحبه با توجه به بررسی ادبیات موضوع و مرور نظام‌مند و بر اساس نظر کارشناسان خبره، طراحی شده است. بنابراین، مصاحبه‌ها با سؤالات کلی و

^۱ Dewey & Duff

^۲ Cheng Y. C.

ساده شروع و به سمت سؤالات تخصصی و جزئیتر پیش رفت و هر مصاحبه حدود یک ساعت و گاهی بیشتر طول کشید. برای انجام مصاحبه، پس از هماهنگی حضوری یا تلفنی با افراد، وقت مصاحبه تعیین شده است. قبل از مصاحبه مکان مصاحبه با نظر مصاحبه‌شوندگان انتخاب شده‌اند. در حین مصاحبه، تا حد امکان سعی شده تا مصاحبه به صورت غیررسمی، بدون قضاوت، به صورت باز و با پرهیز از هرگونه اظهار نظر صورت گیرد. مباحث جلسات پس از اخذ رضایت از طریق یک دستگاه الکترونیکی ضبط شده‌اند. یادداشت‌برداری از نکات مهم نیز در حین مصاحبه توسط پژوهشگر انجام شده است. برای حفظ محرمانگی اسامی، به هر کدام از آن‌ها یک کد با حرف P برگرفته از کلمه مشارکت‌کننده^۱ اختصاص داده شده و از آن زمان هر جا از گفته‌های ایشان در مقاله استفاده شده، کد آن‌ها به عنوان مرجع ذکر شده است. بعد از پایان هر مصاحبه، نوار آن توسط پژوهشگر شنیده و نکات مهم به همراه موارد یادداشت شده در یک فرم ثبت شده است. علاوه بر این، اطلاعات دیگر شامل نام و سمت مصاحبه‌شونده، تاریخ، مکان و سایر موارد در فرم مربوطه ثبت شده است. پس از اجرای هر مصاحبه، مفاهیم کلیدی آن به صورت یک کد، مشخص شدند. پس از خوانش متن تمامی مصاحبه‌ها، مجموعه‌ای از مفاهیم اولیه استخراج شدند. در ادامه با دسته‌بندی مفاهیم براساس تشابهات، دسته‌های بزرگ‌تری تحت عنوان مقولات فرعی، ایجاد شدند. تحلیل چندین باره مقولات منجر به دسته‌بندی کلی‌تری تحت عنوان مقولات اصلی شد. بنابراین، ابتدا مفاهیم از دل مصاحبه‌ها استخراج شده و سپس با دسته‌بندی کردن آنها براساس تشابهات، مقوله‌های فرعی و اصلی، شکل گرفتند. در گام آخر نیز ارتباط بین مقوله‌ها بررسی شده و الگوی پژوهش براساس مقوله‌ها و ارتباطات بین آنها، طراحی شد. جامعه مورد مطالعه شامل صاحب نظران و خبرگان و افراد باتجربه در حوزه آموزش، هیأت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی و مدیران ارشد نظام سلامت، بودند. در این مرحله روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف خبرگان فعال بوده و افرادی در پژوهش شرکت کردند که در زمینه آموزش و بین‌المللی‌سازی آموزش دارای تجارب ارزنده‌ای هستند. به این منظور در ابتدای امر با رویکرد هدفمند (قضاوتی) بر اساس معیارهای شناسایی شده، تعداد ۵ خبره شناسایی شدند. سپس با استفاده از همکاری خبره‌ها تعدادی خبره دیگر به این تحقیق اضافه شد؛ نمونه‌برداری تا زمانی ادامه یافت که نمونه‌های بعدی، مطالب جدیدی به اجزای تشکیل‌دهنده تئوری اضافه نمی‌کرد. بنابراین به جز چند نفر نخست که مستقیماً توسط محقق بر اساس معیارهای موردنظر انتخاب شده‌اند، سایر خبرگان علاوه بر معیارهای خبرگی، توسط سایر خبرگان نیز تأیید شده‌اند. در نهایت ۱۵ خبره در این تحقیق برای گردآوری داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

¹ Participation

یکی از بحث‌های مهم در پژوهش‌های کیفی، بحث اعتبار و پایایی است. پژوهشگران کیفی معتقدند که مفاهیم سنتی اعتبار درباره داده‌ها و تفسیرهای پژوهش کیفی مصداق ندارد و به جای آن ملاک‌های دیگری به کار گرفته می‌شود. به این منظور، در این پژوهش برای بررسی صحت (اعتبار) داده‌ها و مفاهیم استخراج شده از رویکرد بازنگری مشارکت‌کنندگان کمک گرفته شد. به این منظور متن نوشتاری هر مصاحبه و مفاهیم استخراج شده از آن در اختیار هر مصاحبه‌شونده قرار گرفت و آنها صحت متون پیاده شده و مفاهیم کشف‌شده را تأیید نمودند. به منظور بازنگری ناظرین نیز، متن برخی از مصاحبه‌ها، کدها و مقوله‌های استخراج شده در اختیار نویسنده دوم که با روش تجزیه و تحلیل کیفی آشنایی داشت، قرار گرفت. نویسنده نظرات خود را نسبت به مفاهیم استخراج‌شده، اعلام نمود. طی چندین جلسه بحث و تبادل نظر، ویرایش‌های لازم بر روی مفاهیم مورد بحث، انجام شد. علاوه بر آن، در این پژوهش سعی بر آن بود که با ثبت مراحل تحقیق امکان بررسی صحت گام‌های مختلف برای خوانندگان فراهم شود.

یافته‌های پژوهش

به دنبال انجام هر مصاحبه هر یک از آنها در فایل Word office ۲۰۱۹ به صورت نوشتاری پیاده و مرور، سپس کدگذاری شدند. براساس رویکرد استراوس-کوربین، برای تحلیل داده‌ها از سه روش کدگذاری باز، محوری، و انتخابی استفاده شد. به این منظور در ابتدای فرآیند تحلیل از کدگذاری باز برای استخراج مفاهیم، بهره‌گیری شد. با پیشرفت کار و پدیدار شدن روابط بین مفاهیم به دست آمده و به منظور جهت‌دهی به داده‌ها و شکل‌گیری مقوله‌ها از شیوه کدگذاری محوری استفاده گردید. جهت نهایی کردن مدل و حذف داده‌های غیرمرتبط از شیوه کدگذاری انتخابی بهره گرفته شد. کدگذاری‌های به صورت زیر انجام شده است:

کدگذاری باز: پس از اجرای مصاحبه، پاسخ‌ها که به صورت ضبط‌شده بودند، نگارش شد. در ادامه پس از خوانش مکرر مطالب مصاحبه، مفاهیم مهم شناسایی شدند. این فاکتورها یا مفاهیم برای انجام کدگذاری باز، بکار گرفته شدند. مصاحبه‌شوندگان، مؤلفه‌های مختلفی را در هر کدام از زیربخش‌های بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ارائه نمودند. در این میان بعضی از مؤلفه‌ها وجه اشتراک بین تمامی افراد پاسخ‌دهنده بودند. مؤلفه‌های، اجتناب از تبعیض بین دانشجویان داخلی و خارجی، مدیریت و برنامه‌ریزی، تولید دانش، کسب درآمد، استخدام به‌ترین اساتید در زمینه آموزش بین‌الملل، پرداختن به نیازهای ابتدایی و اولیه افراد و برنامه‌ریزی و مدیریت منسجم برای بین‌المللی‌سازی، مؤلفه‌هایی بودند که تمامی پاسخ‌دهندگان بر آن، تأکید داشتند.

مصاحبه‌شوندگان اذعان داشتند، اجتناب از تبعیض بین دانشجویان داخلی و خارجی از پارامترهای مهم در موفقیت یک طرح بین‌المللی‌سازی آموزش است. لذا، این موضوع به صورت‌های گوناگونی در بین کدهای شناسایی‌شده، تکرار شده است. یکی از شرکت‌کنندگان در این باره گفته بود: «یکسان‌سازی آموزش و یکپارچه بودن قطعاً مفید است. اولین مرحله احترام گذاشتن است. یک مورد دیگر این‌که مسائل سیاسی و پیش‌زمینه‌های فکری باید کنار گذاشته شود و بدون توجه به ملیت افراد، آنها مورد پذیرش قرار بگیرند» (P7). از طرفی دیگر، مدیریت و برنامه‌ریزی، فاکتور مهمی در راستای تحقق اهداف تعریف شده بین‌المللی‌سازی است. ارائه یک برنامه مناسب و منطبق بر واقعیت می‌تواند شرایط موجود را سنجیده، نیازها را مشخص و راهبردها را تعیین کند. مصاحبه‌شونده (P3) معتقد بود: «قطعاً برنامه‌ریزی و مدیریت صحیح می‌تواند مجموعه را به سمت هدف سوق دهد». بنابراین این مفهوم از دید کارشناسان در ارائه مدل، بسیار مهم بوده و همگی بر آن تأکید داشتند. مصاحبه‌شوند (P1) به مدیریت منابع انسانی نیز به عنوان عنصر کلیدی در آموزش نیروی انسانی پرداخته و گفته است: «مدیریت منابع انسانی و منابع مالی و به طور کلی مدیریت و برنامه‌ریزی جزو ارکان اولیه هر کاری محسوب شده و لذا توجه به آن در این فرآیند از ضروریات است.» مصاحبه‌شوندگان، تولید دانش و کسب درآمد را از پیامدهای و نتایج موردانتظار بین‌المللی‌سازی آموزش دانسته و ارائه برنامه مدون برای رسیدن به آن را ضروری شمردند. در این رابطه نظر مصاحبه‌شونده (P13) این بود: «کشور با اجرای سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش می‌تواند در زمینه ارتقای وضعیت کلی و تولید دانش، گام اساسی بردارد.» فاکتورهای زیادی در زمینه موضوع نقش دارند. از دید کارشناسان، استخدام بهترین اساتید در زمینه آموزش بین‌الملل، فاکتوری است که توجه به آن بسیار ضروری است. از آنجا که بار اصلی تدریس بر عهده استاد است، انتخاب استاد برتر در این زمینه، علاوه بر غنای آموزشی، برای کارمندان نیز ایجاد انگیزه می‌شود. استاد باید به خوبی در زمینه کاری متخصص بوده و تمامی ابعاد مختلف آموزش به سبک بین‌الملل را از زوایای مختلف بررسی و مطالعه کنند. بگونه‌ای که کارمندی که تحت آموزش بوده هنگام برخورد با دانشجو یا بیمار خارجی در محیط کار، با کم‌ترین چالش مواجه باشد. نظر مصاحبه‌شونده (P5) بر این بود که: «اساتیدی در یک سیستم بین‌المللی می‌توانند موفق باشند که از هر نظر خیره‌باشند. بنابراین باید بهترین اساتید استخدام شوند». از طرفی دیگر، اصلی‌ترین نیاز برای ارائه یک دوره آموزشی بین‌المللی پرداختن به نیازهای ابتدایی و اولیه افراد است. در این زمینه نظر

مصاحبه‌شونده (P2) این بود: « برنامه‌ریزی باید دربرگیرنده نیازهای ابتدایی و اولیه افراد نیز باشد». بنابراین اگر قرار است از یک فرد خارجی برای برگزاری دوره استفاده شود، بر طرف کردن نیازهای ابتدایی و اولیه او، کلیدی‌ترین مسأله است که تمامی مصاحبه‌شوندگان بر آن تأکید داشتند. معرفی فرهنگ ایرانی، تبادلات فرهنگی و آموزشی، مفاهیمی است که به صورت‌های مختلفی در بین پاسخ‌ها دیده شده است. به عنوان نمونه یکی از مصاحبه‌شوندگان بر این باور بود که: «گام برداشتن در زمینه بین‌المللی‌سازی آثار و نتایج مختلفی دارد، شاید مهم‌ترین آن معرفی فرهنگ اصیل ایرانی به سایر کشورها باشد. استفاده از تجارب و دانش دیگران، آشنایی با سایر جوامع و غیره از پیامدهای بین‌المللی‌سازی هستند» (P11). درجایی دیگر، یکی از مشارکت‌کنندگان بر وجود زیرساخت‌ها تأکید داشت و می‌گفت: «بدیهی است که لازمه ایجاد سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش، وجود زیرساخت است» (P1). سایر کدها به صورت متناوب در بین نظرات کارشناسان تکرار شده است. با انجام کدگذاری باز، تعداد ۱۲۱ کد مختلف استخراج شدند.

کدگذاری محوری: پس از اینکه کدهای اولیه نوشته شدند، آنهایی که با یکدیگر مرتبط بودند و به یک موضوع اشاره می‌کردند، در یک دسته قرار گرفتند. این موضوع مشترک در واقع همان مقوله‌های فرعی هستند. پس از مشخص نمودن مقوله‌های فرعی، مجدداً روند کدگذاری موردبازبینی قرار گرفت و مقوله‌هایی که از نظر محتوایی به یکدیگر نزدیک بودند در دسته‌های بزرگتری تحت عنوان مقوله‌های اصلی تقسیم‌بندی شدند. در جدول ۱، نحوه مقوله‌سازی و کدگذاری محوری، آمده است.

جدول ۱. مقوله‌سازی براساس مفاهیم تحقیق

ردیف	مقوله اصلی	مقوله فرعی
۱	بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی در وزارت بهداشت، درمان و علوم پزشکی کشور	-شناخت ظرفیت‌های علمی و پژوهشی کشور -استفاده از پتانسیل‌های انسانی در بین‌المللی‌سازی -کاربردی کردن تولیدات علمی -توجه ویژه به امر آموزش
۲	زیرساخت‌ها	-زیرساخت ملی -زیرساخت دانشگاهی

ردیف	مقوله اصلی	مقوله فرعی
۳	امکانات موجود	-امکانات فیزیکی -امکانات غیر فیزیکی
۴	استانداردهای لازم	-استانداردهای جهانی -دستورالعمل‌های موجود داخلی
۵	ضرورت‌های بین‌المللی سازی	-تحقق اهداف علمی کلان کشور -آماده‌سازی جامعه برای پذیرش افراد خارجی
۶	شرایط سیاسی حاکم بر کشور	-اعمال تحریم‌ها -اهداف سیاسی حکومت -نگرش مسئولان به موضوع
۷	مراکز آموزشی و دانشگاهی	-شرایط خارجی دانشگاه -شرایط داخلی دانشگاه
۸	عوامل محیطی	-عوامل محیطی خارجی -عوامل محیطی داخلی
۹	یکپارچگی مدیریتی	-برنامه‌ریزی‌های منسجم -پایش و نظارت مستمر -وجود منابع انسانی ماهر -وجود فناوری و تکنولوژی‌های لازم
۱۰	عوامل اجرایی	-وجود پژوهشکده‌های مجهز -وجود دانشگاه‌های توانمند
۱۱	دستاوردهای فرهنگی	-ارتقای فرهنگ کشور -معرفی فرهنگ ایرانی -تبادلات فرهنگی
۱۲	دستاوردهای اقتصادی	-رونق اقتصادی -افزایش سرمایه‌گذاری‌ها در بخش تحقیق و توسعه

ردیف	مقوله اصلی	مقوله فرعی
۱۳	دستاوردهای ارتباطی	-تبادل اطلاعات بین دانشگاهی -ارتباطات برون مرزی
۱۴	دستاوردهای آموزشی	-تبدیل کشور به قطب آموزشی منطقه -تقویت بنیه علمی کشور -بکارگیری توانمندی‌های علمی افراد
۱۵	فضای رقابتی	-وجود فضای رقابت در بین دانشگاه‌های کشور -وجود منابع و امکانات در برخی دانشگاه‌ها
۱۶	نگرش به پدیده جهانی شدن	-همسویی با تحولات علمی جهانی -وجود منابع انسانی توانمند در سطح بین‌الملل
۱۷	فرهنگ‌سازی	-آموزش و توانمندسازی جامعه در زمینه پذیرش افراد خارجی -توجه به فرهنگ ملی کشور
۱۸	ایجاد ساختار مناسب علمی و پژوهشی	-بروز کردن امکانات و فناوری‌های علمی و پژوهشی کشور -افزایش تعاملات علمی و پژوهشی با جهان
۱۹	تبلیغات کارآمد	-معرفی دانشگاه در ژورنال‌های علمی بین‌المللی -بکارگیری ابزارهای نوین در حوزه تبلیغات
۲۰	برنامه‌های اجتماعی	-انطباق برنامه‌ها با ارزش‌های اجتماعی کشور -ایجاد شبکه‌های ارتباطی کارآفرینانه‌محور
۲۱	قوانین و مقررات	-نگرش به بین‌المللی‌سازی به عنوان صنعت درآمدزا در قوانین -اصلاح مقررات مربوط به صدور ویزا و روادید -مقررات استخدامی در حوزه آموزش علوم پزشکی

تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها به استخراج ۲۱ مقوله اصلی با ۵۰ مقوله فرعی، منجر شد. در ادامه به تشریح مقوله‌ها پرداخته شده است.

الف) شرایط علی: برای ایجاد یک سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی می‌بایست، زیرساخت‌های آن فراهم باشد. بخشی از این زیرساخت‌ها به جامعه مربوط شده مانند برخورد عموم مردم کشور با افراد خارجی، نحوه برقرار کردن ارتباط، شرایط امنیتی کشور و غیره؛ برخی دیگر نیز به دانشگاه مربوط شده که ناشی از زیرساخت‌های فیزیکی مانند وجود اساتید مجرب و غیرفیزیکی مانند اعتقاد به ایجاد سیستم توسط مدیران و کارکنان دانشگاه است. امکانات که به صورت فیزیکی و غیرفیزیکی هستند نیز لازمه ایجاد سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی، است. امکانات فیزیکی مانند تجهیزات آموزشی مطابق تکنولوژی روز و غیره، امکانات غیرفیزیکی قدرت برقراری ارتباط با جهان و غیره، سیستم را به تحقق اهداف آن نزدیک می‌کند. دانشگاه‌هایی که از نظر امکانات در وضعیت خوبی هستند، معمولاً نسبت به بین‌المللی‌سازی اقدام می‌کنند. از طرفی دیگر، مبحث استانداردهای آموزش بویژه بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی با توجه به سرمایه‌گذاری کلان مؤسسات، سازمان‌ها و شرکت‌ها اعم از خصوصی و دولتی بر امر آموزش، یکی از ضروریات می‌باشد. استانداردهای جهانی راهکارهایی به دست می‌دهند که سازمان‌ها و منابع انسانی آنها را در زمینه مسائل مربوط به آموزش یاری می‌دهند. برای ایجاد یک سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی، رعایت استانداردهای جهانی ضروری و لازم است. یک سیستم بین‌المللی، نمی‌تواند خارج از چارچوب‌ها و قوانین موجود جهانی عمل کند. از طرفی دستورالعمل‌های داخلی کشور که در زمینه‌های مختلف آموزش، بحث نموده‌اند، لازم‌الاجرا است. با استناد به سند چشم‌انداز ۲۰ ساله کشور و اهداف آن نظیر، تبدیل ایران به قدرت علمی اول منطقه، شناخت سایر ملل و فرهنگ‌ها، شناخت نیاز جامعه جهانی و توان پاسخگویی به آنها؛ می‌توان گفت که، روی آوردن به بین‌المللی‌سازی در نظام آموزشی ایران یک ضرورت است. آماده‌سازی آحاد جامعه برای پذیرش افراد خارجی، زمینه را برای تحقق اهداف علمی کلان کشور فراهم ساخته و روند موفقیت آن را سریع‌تر می‌نماید.

ب) پدیده محوری: پدیده محوری این پژوهش ایجاد سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی در وزارت بهداشت، درمان و علوم پزشکی کشور، می‌باشد. براساس نظرات کارشناسان مصاحبه‌شونده، رقابت کمی و کیفی میان دانشگاه‌ها پتانسیل آن‌ها در همکاری‌های بین‌المللی را آشکار کرده و ایران پیشرفت قابل‌توجهی در این زمینه داشته است. کشور ما به لحاظ نیروهای انسانی، ظرفیت‌های مناسبی دارد. سالانه تعداد زیادی از نخبگان به دلیل عدم توجه لازم به ظرفیت‌های علمی و پژوهشی در کشور، مهاجرت می‌کنند. این درحالی است که می‌توان با فراهم ساختن امکانات لازم برای

این افراد و کاربردی کردن تولیدات علمی که دارند، هم این نیروهای انسانی که برای رشد و پیشرفت کشور موردنیاز هستند، نگه داشت و هم در شرایط کنونی اقتصادی و سیاسی، توان داخلی را افزایش داد.

ج) عوامل زمینه‌ای: امروزه رقابت در هر زمینه‌ای وجود دارد، دانشگاه‌ها و امور علمی و آموزشی نیز از این پدیده مستثنا نیستند. کشورها و دانشگاه‌های مختلف عموماً سعی می‌کنند که در سطح جهانی حرفی برای گفتن داشته باشند. ایجاد یک سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی راهی مناسب برای مطرح شدن دانشگاه در سطح بین‌المللی است. وجود شرایط امکانات و شرایط مناسب برای ایجاد یک سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی، مدیریت مناسب آن، می‌تواند دانشگاه را در این عرصه رقابتی موفق نماید. از طرفی دیگر، پدیده جهانی شدن در تصمیم‌گیری‌ها و فعالیت‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی انسان‌ها نقش تعیین‌کننده‌ای دارد. اساساً یک سیستم بین‌المللی آموزش نیروی انسانی زائیده نگرش به پدیده جهانی شدن است. در این راستا کشورهایی که می‌کوشند تا همسو با تحولات علمی دنیا، حرکت کنند، می‌توانند سهم زیادی در تولیدات علمی دنیا و برخورداری از اثرات مثبت آن، داشته باشند. کشور ما به لحاظ منابع انسانی توانمند در سطح بین‌المللی، از پتانسیل‌های خوبی برخوردار است. وجود این ظرفیت‌ها بویژه افرادی که نگرش مثبتی نسبت به پدیده جهانی شدن دارند، زمینه را برای ایجاد یک سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش، هموارتر می‌کنند.

د) عوامل مداخله‌گر: شرایط سیاسی کشورها نقش تعیین‌کننده‌ای در تقابل آنها با سایر کشورها و مراودات آنها دارد. بر مبنای نظرات مصاحبه‌شوندگان، این شامل تحریم‌ها، اهداف سیاسی حکومت و نوع نگاه مسئولان، هستند. تحریم‌ها بخصوص در شرایط کنونی کشور بر ایجاد سیستم و ارتباط با جهان و تبادل علمی و غیرعلمی با صاحبان علم، تأثیرگذار است. در این میان هدف‌گذاری سیاسی حکومت برای ارتباط با جهان و دیدگاه مسئولان امر در این زمینه نقش مداخله‌گر را دارند. عوامل دانشگاهی که می‌تواند نشأت گرفته از نوع نگاه دانشگاه باشد و یا شرایط و امکانات دانشگاه و همچنین شرایط اجرایی، سیاسی و مدیریتی، به عنوان مداخله‌گر عمل می‌کنند. دانشگاهی که اساتید و کارکنان آن با فضاهای خارج از کشور بیشتر در ارتباط است می‌تواند نفوذ لازم را برای ایجاد یک سیستم بین‌المللی آموزش نیروی انسانی، داشته باشد. سیستم بین‌المللی آموزش نیروی انسانی مانند هر سیستم دیگری از عوامل داخلی و خارجی تأثیر می‌پذیرد. عوامل محیطی داخلی سیستم شامل عوامل درونی هستند که بر رویکرد و موفقیت سیستم تأثیرگذار می‌باشند. عوامل محیطی خارجی نیز شامل تمامی عواملی است که در خارج از سیستم وجود دارند. توانایی مدیریت نقاط قوت در عملیات داخلی سیستم، شناسایی فرصت‌ها و همچنین خطرات بالقوه‌ای که خارج از سیستم را تهدید می‌کند، نقش مهمی در موفقیت

سیستم دارد. رهبری یک سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش بر عهده مدیرانی است که به منظور اجرای سیستم، وظیفه برنامه‌ریزی، استخدام و آموزش نیروی انسانی، بکارگیری فناوری‌های روز و پایش و نظارت را بر عهده دارند. مدیریت چنین سیستمی با پذیرفتن پیچیدگی و پویایی سیستم آموزش عالی و مؤسسات آن در حکم سیستمی زنده، می‌داند که باید به طور دائم در پی درک حالاتی باشد که سیستم بین‌المللی آموزش به خود می‌گیرد تا بتواند وضعیت آن را با توجه به شرایط پیرامونی و درونی آن، در جهت اثربخشی و موفقیت بیشتر بهبود بخشد. این درحالی است که، هر کشوری برای رسیدن به توسعه پایدار و متوازن، ناچار به استفاده و توسعه علم و فناوری است. ماندن در عرصه جهانی، منوط به ارتقا و به حد مطلوب رساندن سطح علمی و فنی است. در این مسیر، ابزار و امکانات هستند که سهم زیادی در این حوزه دارند. وجود پژوهشکده‌های مجهز و دانشگاه‌های توانمند در این زمینه نقش آفرین هستند. از طرفی دیگر، نوع و سطح فعالیت‌های پژوهشی یکی از شاخص‌های اصلی توسعه و پیشرفت محسوب می‌شود. موفقیت در تمام فعالیت‌های مربوط به توسعه صنایع، کشاورزی، خدمات و غیره، به گونه‌ای به گسترش فعالیت‌های پژوهشی بستگی دارد. در واقع پژوهش یکی از محورهای مهمی است که ضامن پیشرفت و توسعه پایدار در هر کشور به شمار می‌آید. اگر پژوهشی نشود، دانش بشری افزایش نخواهد یافت و دچار سکون و رکود خواهد شد. بدون انجام پژوهش امور آموزشی نیز از پویایی و نشاط لازم نیز برخوردار نخواهد بود.

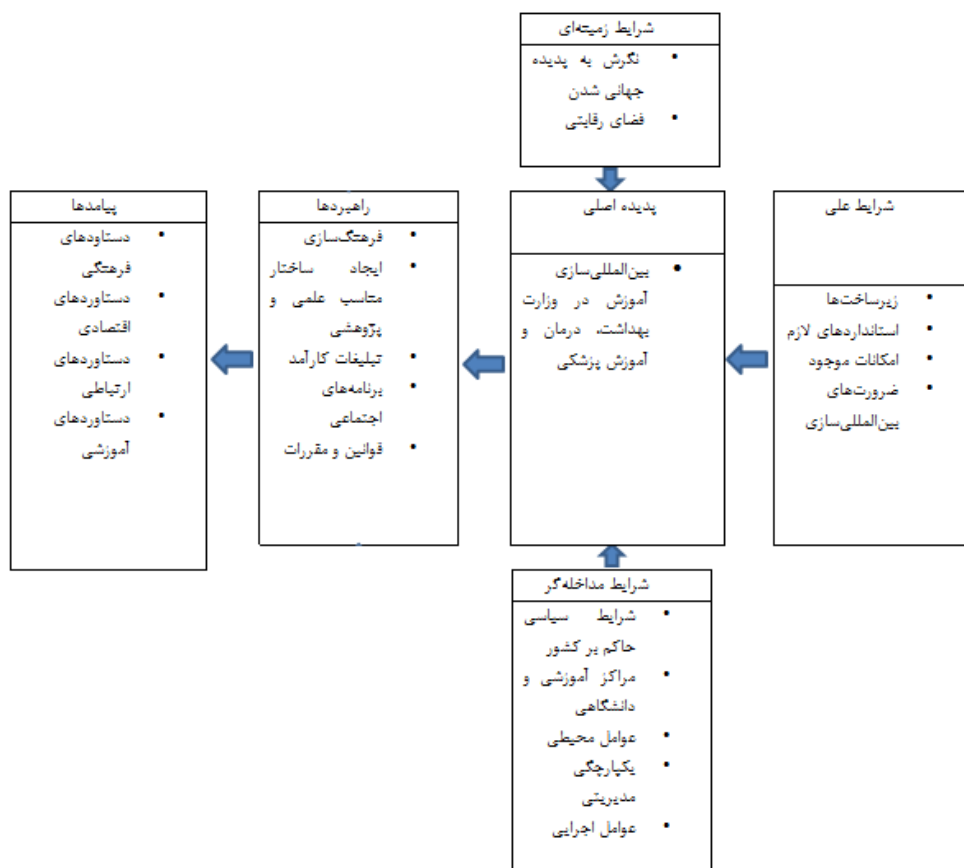
۵) راهبردها: توجه به تنوع فرهنگی ایجاب می‌کند که آحاد جامعه در زمینه پذیرش افراد خارجی، آموزش ببینند. افراد می‌بایست ضمن توجه به فرهنگ ملی کشور، بتوانند با سایر فرهنگ‌ها ارتباط برقرار کنند. نظر یکی از مصاحبه‌شونده درباره این موضوع چنین بود: «همین که بگوئیم محیط دانشگاه برای ایجاد یک سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش فراهم است کافی نیست. بلکه شرایط جامعه نیز باید پذیرای آن باشد» (P6). بنابراین، فرهنگ‌سازی در تمام ارکان جامعه لازم و ضروری است. بخش زیادی از فرهنگ‌سازی توسط رسانه‌ها و همچنین آموزش و پرورش می‌تواند صورت بپذیرد. ماحصل فعالیت‌های علمی و تحقیق و توسعه در عمل، افزایش دانش و دیگری تولید تکنولوژی است. امروزه اهمیت پژوهش بر کسی پوشیده نیست. تجارب چند دهه گذشته نیز نشان داده که آن دسته از کشورهایی که ارتباط بین علم و تکنولوژی را در عمل برقرار نموده‌اند از رشد سریع‌تری نسبت به سایرین برخوردار بوده‌اند. ارائه یک سیستم بین‌المللی مستلزم حرکت در راستای اهداف آموزشی و پژوهشی است لذا، راهبردها باید این دو بخش را پوشش دهند. این در گرو بروز کردن امکانات و فناوری‌های علمی و پژوهشی کشور و همچنین، افزایش تعاملات علمی و پژوهشی با جهان، است. برخی از قوانین و مقرراتی که در حوزه‌های مرتبط با بین‌المللی‌سازی وجود دارند نیاز به بازنگری و اصلاح دارند. محدودیت‌های قانونی مربوط به صدور ویزا و روادید، چالش‌های گوناگونی را در این حوزه ایجاد کرده است. این در حالی است

که نگرش به بین‌المللی‌سازی به عنوان صنعت درآمدزا در قوانین و همچنین بازنگری مقررات استخدامی در حوزه آموزش علوم پزشکی، به بهبود آموزش نیروی انسانی کمک می‌کند. تبلیغات کارآمد و استفاده از ابزارهای نوین تبلیغاتی در کنار برنامه‌های اجتماعی نظیر انطباق برنامه‌های بین‌المللی‌سازی با ارزش‌های اجتماعی کشور و ایجاد شبکه‌های ارتباطی کارآفرینانه‌محور، راهکارهایی است که خبرگان به آنها اشاره داشته‌اند.

ز) پیامدها: بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی، پیامدهای مختلفی را به دنبال دارد. یک سیستم بین‌المللی آموزش ضمن ارتقای بخش علمی کشور می‌تواند با خود بهبود وضعیت اقتصادی، ارتباطی و فرهنگی را به همراه داشته باشد. در سایه‌ی بین‌المللی شدن سیستم آموزش، بهره‌گیری بهتر و بیشتر از علوم و دستاوردهای دیگر ملل و همچنین شناساندن فرهنگ و تمدن ایرانی به سایر ملت‌ها، روی می‌دهد. بین‌المللی‌سازی سیستم آموزش سبب سازگاری با فرهنگ ناآشنا می‌شود؛ شرایط را برای سازگاری بهتر با دنیایی که به واسطه ارتباطات به هم نزدیک شده و محیطی متنوع از لحاظ فرهنگی و اجتماعی را به وجود آورده، آسان‌تر می‌نماید. مراودات بین‌المللی ویژگی بارز یک سیستم بین‌المللی آموزش است. این موضوع، تبادلات فرهنگی را به دنبال دارد که می‌تواند ابزار مناسبی برای معرفی فرهنگ ایرانی باشد. شناخت فرهنگ‌های دیگر و تأثیر گرفتن از آنها نیز می‌تواند به ارتقای سطح فرهنگی کشور، کمک نماید. یکی از پیامدهای بین‌المللی‌سازی، افزایش سرمایه‌گذاری‌ها در بخش تحقیق و توسعه و تتبع آن رونق اقتصادی است. رویکرد تجاری‌سازی در دانشگاه یکی از مصداق‌های اقتصادی کردن سیستم بین‌المللی آموزش است. مطمئناً ورود مؤسسات آموزش عالی به عرصه تجاری‌سازی نتایج تحقیقات بر اساس نیازهای بازار، می‌تواند فرصت‌ها و پیامدهای مثبتی به همراه داشته باشد. پیامدهای مثبت در سطح مؤسسات شامل متنوع شدن منابع تأمین مالی، کاهش وابستگی به بودجه دولتی و افزایش استقلال دانشگاهی هستند. پیامدهای مثبت در سطح ملی شامل افزایش رشد ناخالص داخلی، افزایش سطح رفاه عمومی جامعه، ارتقای سطح استقلال اقتصادی و کاهش وابستگی کشور به محصولات دانش‌بنیان خواهد بود. در عصر جهانی شدن، دانش و قدرت پیوند ناگسستنی با یکدیگر پیدا کرده‌اند. امروزه همکاری‌های علمی و دانشگاهی در سطح بین‌المللی به یکی از ابزارهای کشورها برای پیشبرد سیاست خارجی تبدیل شده است. افزایش مبادلات علمی و دانشگاهی در سطح بین‌المللی می‌تواند به طور مستقیم و غیرمستقیم نتایج قابل توجهی دربر داشته باشد. سیاست‌گذاران نظام آموزش عالی کشور برای افزایش مبادلات علمی و دانشگاهی در سطح بین‌المللی باید مبادرت به تصمیم‌گیری‌ها و اقداماتی در سطح درون‌سازمانی (دانشگاه‌ها) و برون‌سازمانی (اسناد و برنامه‌های فرادستی نظام آموزش عالی) بکنند و منابع لازم را برای پیشبرد این مبادلات تخصیص

دهند. بنابراین می‌توان گفت، یکی از پیامدهای کلیدی سیستم بین‌المللی‌سازی آموزش، بعد ارتباطی است. در یک سیستم بین‌المللی آموزش، افراد ناچار هستند با دیگران و جهان خارج ارتباط داشته باشند. چنین موقعیتی ایجاب می‌کند که فاکتور ارتباطی افراد آن جامعه، بهبود پیدا کند. امروز به لحاظ پیچیدگی‌های حاکم بر جوامع مختلف، دارا بودن سطح مناسبی از آگاهی و شناخت، برای افراد به ویژه قشر نوجوان و دانشگاهی جامعه، ضروری به نظر می‌رسد. لازمه شناخت و آگاهی، آموزش مناسب در همه زمینه‌ها است. بکارگیری افرادی که توانایی لازم برای آموزش دارند، سهم زیادی در این عرصه دارد. در اسناد بالادستی نظام جمهوری اسلامی ایران توجه ویژه‌ای به موضوع آموزش شده و براساس این اسناد و اهداف تعیین شده کشور باید به قطب علمی منطقه تبدیل شود. از سویی دیگر، تقویت بنیه علمی کشور، نویدبخش توسعه تکنولوژی و فناوری است. ارائه سیستم بین‌المللی آموزش موفق، می‌تواند، ضمن تقویت بنیه علمی کشور، هدف «تبدیل کشور به قطب آموزشی منطقه» را محقق سازد.

کدگذاری انتخابی: کدگذاری انتخابی گام نهایی روش گراندتئوری است که در آن براساس کدگذاری‌های صورت گرفته، مقوله اصلی موضوع انتخاب شده و ارتباط آن با سایر مقوله‌ها را مشخص شده‌اند. در این مرحله، مقوله‌هایی که نیازمند پایش و بررسی مجدد بودند، بازنگری شدند. در این مرحله از کدگذاری بر اساس ارتباطات شناسایی شده بین مقوله‌های اصلی و فرعی در کدگذاری‌های باز و محوری، الگوی بین‌المللی‌سازی در آموزش علوم پزشکی، طراحی شد.



شکل ۱. الگوی بین‌المللی‌سازی آموزش در وزارت بهداشت، درمان و علوم پزشکی کشور

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، انجام شد. با تحلیل داده‌ها، تعداد ۱۲۱ مفهوم در قالب ۵۰ مقوله فرعی و ۲۱ مقوله اصلی، شناسایی شدند. نتایج این پژوهش برای سازمان‌ها و مراکز از جمله، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دانشگاه‌های علوم پزشکی، بیمارستان‌های آموزشی درمانی و مراکز تحقیقاتی، کاربرد دارد. جهانی شدن و ارتباطات کنونی گسترده سبب شده که جوامع مختلف به دنبال راه‌هایی برای مطرح کردن خود در صحنه بین‌الملل باشند. در این راستا کشور ما هم برای باقی ماندن در این رقابت

جهانی، ارائه بین‌المللی‌سازی آموزش را چندسالی است که شروع کرده است. با این حال تا رسیدن به یک سطح مطلوب بین‌المللی‌سازی فاصله زیادی دارد. پژوهش بیانگر این است که بخش علوم پزشکی در کشور برای باقی ماندن در عرصه رقابت جهانی ناگزیر است که به بین‌المللی‌سازی آموزش نیروی انسانی به عنوان یک نگرش جهانی توجه نموده و شرایط را برای تحقق آن فراهم آورد. به منظور بررسی همسویی نتایج حاصل با سایر پژوهش‌های انجام‌شده در زمینه بین‌المللی‌سازی سیستم آموزش نیروی انسانی، چندین مطالعه بررسی شده که به شرح زیر هستند:

موسوی و همکاران (۱۳۹۷) در پژوهشی که به موضوع شناسایی مؤلفه‌های بین‌المللی‌سازی آموزش عالی، پرداخته‌اند؛ از روش تحلیل کیفی استفاده نموده‌اند. براساس مطالعه مذکور، مهمترین عوامل در سطح دانشگاه، مؤلفه توانمندسازی اساتید، در سطح صنعت مؤلفه نهادینه‌سازی فرهنگ بین‌المللی شدن، در سطح کلان مؤلفه استانداردسازی و در سطح فراکلان مؤلفه رابطه با سایر کشورها، می‌باشد (۱۷). در پژوهش حاضر مفاهیم توانمندسازی اساتید، مهارت‌های ارتباطی، لزوم مهارت‌های فرهنگی استخراج شده که از این نظر و همچنین روش پژوهش با این مقاله همسو است. در پژوهش زمانی منش و همکاران (۱۳۹۷) مؤلفه‌های طراحی شده برای مدلسازی بین‌المللی‌سازی دانشگاه‌های در دو دسته کلی عوامل زیربنایی و روبنایی دسته‌بندی شده است. از نظر مفاهیم مدیریتی و منابع انسانی، همکاری علمی، فضا و تجهیزات فناوری، نظارت، موارد سیاسی، امنیتی، اقتصادی و فرهنگی با این پژوهش در عوامل استخراج‌شده برای مدلسازی، هم‌جهت است (۱۹). مطابق یافته‌های ولی‌مقدم و همکاران (۱۳۹۸)، نهادهای قانونی و سیاستگذار، امنیت ملی زبان و فرهنگ، فناوری اطلاعات، بودجه تجاری‌سازی آموزش، توسعه علمی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی، در نقش دولت در بین‌المللی‌سازی آموزش عالی دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور، نقش دارند (۱۴). این مفاهیم در مدلسازی این مقاله نیز پرداخته ولی در مقاله مذکور تنها نقش دولت در این زمینه، بررسی شده است. حمیدی‌فر و همکاران (۱۳۹۶) عوامل زیرساخت‌ها و همچنین نظارت و پایش مستمر را در رهبری و مدیریت بین‌المللی‌سازی، بسیار مهم تلقی کرده‌اند که در این پژوهش نیز این عوامل به عنوان ارکان مدیریتی در بین‌المللی‌سازی آموزش در علوم پزشکی، معرفی شده است (۱۸). بنابر تحلیل زمانی منش (۱۳۹۱)، فاکتورهای آموزشی، انسانی، ساختاری، دانشگاهی، اطلاع‌رسانی، ارتباطی، فرهنگی، اجتماعی، سیاسی، دیپلماتیک و تکنولوژیک در بین‌المللی‌سازی برنامه‌های درسی دانشگاه‌های علوم پزشکی نقش ایفا می‌کنند (۲۰). موارد اشاره شده در مدلسازی پژوهش حاضر نیز لحاظ شده است.

فعالیت‌های تبادلی انسانی، یعنی جابه‌جایی دانشجویان و اعضای هیئت علمی؛ برنامه‌ریزی درسی؛ فعالیت‌های پژوهشی که شامل سازمان‌دهی کنفرانس‌های بین‌المللی و رهبری پژوهش‌های مشترک

برای ارائه یافته‌های تحقیق و مقالات علمی است و همچنین توسعه راهبردهای بین‌المللی در پژوهش یو^۱ (۲۰۱۳) مانند این پژوهش به عنوان ابعاد بین‌المللی‌سازی در آموزش، معرفی شده است (۲۱). بر اساس مطالعات فوهو^۲ و همکاران (۲۰۱۵) ترویج مطالعه در خارج از کشور، مبادلات علمی بین‌المللی، برگزاری کنفرانس‌ها و مسابقات بین‌المللی و ترویج انتشار مقالات در مجلات بین‌المللی از سازوکارهای مؤثر در بین‌المللی‌سازی آموزش عالی دو کشور ژاپن و تایوان بوده است (۲۲). در مصاحبه‌های صورت پذیرفته در این پژوهش، عامل، ترویج مطالعه در خارج از کشور، یافت نشد ولی سایر موارد با یافته‌های پژوهش حاضر، در یک راستا است. از نظر پاوار^۳ (۲۰۱۸)، همکاری با دانشگاه‌های خارجی، جابجایی اعضای هیئت علمی، شعبات دانشگاهی خارج از کشور و آموزش مجازی، مهم‌ترین راهبردهای آموزش عالی هند برای بین‌المللی‌سازی آموزش عالی است (۲۳). نتایج پژوهش حاضر، موارد بیان شده به جز فاکتور، شعبات دانشگاهی خارج از کشور را تأیید می‌کند. چنکسلینی^۴ (۲۰۱۸) استفاده از زبان انگلیسی به عنوان زبان آموزشی را در ایجاد فرصت‌های اشتغال و پتانسیل کسب درآمد بعد از فارغ‌التحصیلی برای دانشجویان، مؤثر می‌داند (۲۴). موضوعی که در این پژوهش نیز به آن اشاره شده است. علاوه بر آن، شاخص‌هایی مانند تبادل دانشجو و استاد، اجرای دوره‌های مشترک با سایر دانشگاه‌ها که در این مقاله به آنها اشاره شده با پژوهش‌هایی مانند وانگ^۵ و همکاران (۲۰۱۶) و حق دوست و همکاران (۲۰۱۵)، در یک راستا است (۲۶، ۲۵). استفاده از اساتید مجرب، آموزش نیروی انسانی دانشگاه در راستای بین‌المللی شدن نیز با مطالعه فدوتو^۶ و لاتون^۷ (۲۰۱۵)، همسو است (۲۷). به طور کلی نتایج این از لحاظ نظری مورد تأیید و پشتیبانی پژوهش‌های پیشین می‌باشد. بنابراین می‌توان گفت، مدل ارائه شده در این مقاله با پژوهش‌های قبلی همسو و هم‌راستا است.

منابع

1. Akbari Lakeh M, Shamsi Goshki E, Abbasi M. Spiritual health in medical education program. *Medical ethics*. 2010; 4(14): 113-130. [Persian]
2. Karimi Monaghi H, Rad M, Bakhshi M. Do modern teaching methods have the necessary effect on the teaching of Iranian medical sciences? Systematic review. *Developmental steps in medical education*. 2013; 10(2): 153-162. [Persian]

¹ Yu

² Fu Ho H.

³ Pawar, S.

⁴ Chankseliani, M.

⁵ Wang, YS.

⁶ Fedotova, O.

⁷ Latun, V.

3. Shahkarmipour Z, Thierry H. The Relationship between In-Service Training Courses and Employee Empowerment. *Quarterly Journal of Training Strategies*. 2012; 5 (4) 235-231. [Persian]
4. Ghazizadeh Hashemi, H. *Medical Education Transformation and Innovation Packages*. 2015. Persian
5. Pourkarimi J, Mahdiun Ruhollah. Ghazi Abuzar, Pourbar Khordari Amin. Provide a model of a comprehensive system of Red Crescent staff. *Scientific Quarterly of Relief and Rescue*. 2010; 2 (1): 70-56. [Persian]
6. Lake M. A., Gushki A. Sh., Abbasi, M. Spiritual health in medical education program. *Journal of Medical Ethics*. 2012; 4: 113-130. [Persian]
7. Fathi K. E. E., Farajolahi M, Khoshnodifar M. Curriculum Internationalization in Iran's Higher Education: A Distant Education Perspective. A new approach to teaching management. 2010; 2: 77-106.
8. Altbach P G, Knight J. The internationalization of higher education: Motivations and realities. *Journal of studies in international education*, 2007; 11: 290-305.
9. Falkenheimer S A. Prime: Partnerships in International Medical Education: An Oral History of the Development of an International Network in Whole Person Medicine and Whole Person Teaching. *Ethics & Medicine*, 2018; 34: 87-67
10. Bostrom C A. Diffusion of internationalization in Turkish higher education. *Journal of studies in international education*. 2010; 14: 143-160.
11. Tikly L B. *Towards a postcolonial research ethics in comparative and international education. Researching Ethically across Cultures*. Routledge. 2018.
12. Vaira M. Globalization and higher education organizational change: A framework for analysis. *Higher education*, 2004; 48: 483-510.
13. Mohammadineeni M, Keshtiaray N, Yarmohammadian M. H. The role of teachers in higher education curriculum based on the International. 2018; 12: 131-145. [Persian]
14. Valimoghadam S, Kamali N, MojtabaZadeh M. Role of Government in Internationalization of Higher Education in Universities of Medical Sciences of the Country: A Qualitative Resear. *J Med Educ Dev*. 2019; 12 (33): 66-88. [Persian]
15. Dewey P, Duff S. Reason Before passion: Faculty Views on Internationalization in Higher Education. *Journal of Higher Education*. 2009; 58: 491-504.
16. Cheng Y. C., Cheung A, Wing Ng S. *Internationalization of Higher Education: The Case of Hong Kong*. 2015.
17. Mousavi M, Azizi M, Badizadeh A, Razzaqi Shirsavar H. Identifying the components of internationalization of higher education (Case study: medical services education industry). *Health management (health system)*. 2018; 9 (4): 7-19. [Persian]

18. Hamidifar F, Kamaralzaman Y, Ebrahimi M. Leadership and Management in the Internationalization of Higher Education, 2017; 23(1): 49-71.
19. Zamanimanesh H, Jamalitazehkomodeh M, Nazari, R. investigating the Factors Affecting the Internationalization of Medical Science Education From the viewpoint of the Academic Member of Medical Sciences of Shahid Beheshti. Journal of Research in Medical Sciences Education. 2018; 10(2): 38-45. [Persian]
20. Zamanimanesh H. Effective Strategies for the Internationalization of Medical Curricula. Educ Strategy Med Sci. 2012; 5(3): 183-189. [Persian]
21. Yu E. Internationalization of higher education in East Asia: Trends of student mobility and impact on education Governance; 2013: 42–57.
22. FuHo H, Huang Lin M, Yang Ch. Strategies, and Achievements in the Internationalization of Higher Education in Japan and Taiwan. International Education Studies. 2015; 8 (3): 55-65.
23. Pawar, S. Internationalization of Higher Education in India: Pathways and Initiatives, Journal of Research & Method in Education 2016; 6 (3): 53-59.
24. Chankseliani, M. Four rationales of HE internationalization: Perspectives of UK universities on attracting students from former Soviet countries. Journal of studies in international education. 2018; 22(1): 53-70.
25. Wang Y S, Li C R, Yeh CH, Cheng ST, Chiou, C C., Tang Y C. A conceptual model for assessing blog-based learning system success in the context of business education. International Journal of Management Education. 2016; 14(3): 379–87.
26. Haghdoost A, Emami, M, Dehnaviyeh, R, Mumtazmanesh N, Shoghi S, Aria F, Mehr Al-Hassani M. Investigating the performance of medical education research and development centers in the last two decades: Challenges and solutions. Developmental steps in medical education. 2015; 11 (4): 407-419. [Persian]
27. Fedotova O, Latun V. Slavonic Universities as a Form of Realization of Strategies Development of International Interstate Community. Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2015; 180: 61-65.

طراحی مدل توانمندسازی کارکنان سازمان تأمین اجتماعی بر اساس آموزه‌های نهج البلاغه

علی اکبر اسمعیل زاده^۱
سیدعلی اکبر احمدی*^۲
حامد فاضلی کبری^۳

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۰۸؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۳/۱۳)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل توانمندسازی کارکنان سازمان تأمین اجتماعی بر اساس آموزه‌های نهج البلاغه انجام پذیرفت. براین اساس ابتدا با استفاده از رویکرد تحلیل اسنادی کتاب نهج البلاغه ترجمه دشتی (۱۳۳۰ ش)، که شامل ۶۲۵ صفحه و ۲۴۱ خطبه، ۷۹ نامه و ۴۸۰ حکمت است، مورد تحلیل قرار گرفت و مواردی را که با مضامین مدنظر همخوانی داشتند استخراج شد. سپس از روی مضامین استخراج شده شاخص‌ها و از روی شاخص‌ها مولفه‌ها انتخاب شدند. تحلیل انجام شده در این پژوهش از نوع تحلیل محتوی کیفی به صورت استقرایی بود. سپس مضامین استخراج شده با استفاده از تکنیک دلفی در اختیار متخصصان قرار گرفت و بعد از تایید دلفی، مدل طراحی شد. برای اعتبارسنجی الگوی طراحی شده، الگوی در قالب پرسشنامه مناسب تدوین و پرسشنامه در اختیار ۲۸۱ نفر از کارکنان سازمان تأمین اجتماعی استان چهارمحال و بختیاری قرار گرفت و سپس نتایج براساس مدل معادلات ساختاری (تحلیل عاملی اکتشافی) مورد تحلیل قرار گرفتند. بنابراین با توجه به تحلیل عاملی ۸ عامل و ۴۵ گویه استخراج شده که شامل: عامل اول: استقلال (شامل ۴ ماده)؛ عامل دوم: مسولیت‌پذیری (شامل ۶ ماده)؛ عامل سوم: خودکنترلی (شامل ۸ ماده)؛ عامل چهارم: عزت نفس (شامل ۶ ماده)؛ عامل پنجم: اعتمادسازی (شامل ۴ ماده)؛ عامل ششم: الگوگیری (شامل ۵ ماده)؛ عامل هفتم: دانش‌افزایی (شامل ۶ ماده) و عامل هشتم: انضباط کاری (شامل ۶ ماده) است و در نهایت نتایج تحلیل مسیر با استفاده از نرم‌افزار PLS اسمارت حاکی از برازندگی ساختاری مدل دارد.

کلیدواژه‌ها: مدل توانمندسازی، آموزه‌های نهج البلاغه و کارکنان سازمان تأمین اجتماعی.

۱. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

۲. استاد گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، ایران، تهران (مسئول مکاتبات: a_ahmadi1344@pnu.ac.ir).

۳. استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

مقدمه

با توجه به تغییرات گسترده محیطی در دنیای پر تلاطم امروزی، داشتن یک راهبرد اساسی برای توسعه و کسب مزیت رقابتی پایدار بسیار مهم و اساسی می‌باشد و در این خصوص راهبرد توانمندسازی در راستای بالندگی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است (۱). این در حالی است که از مهم‌ترین چالش‌های مدیران عصر حاضر در سازمان‌ها، عدم استفاده کافی از منابع فکری، توان ذهنی و ظرفیت‌های بالقوه منابع انسانی موجود است. در اغلب سازمان‌ها از توانایی کارکنان استفاده بهینه نمی‌شود و مدیران قادر نیستند ظرفیت‌های بالقوه آنان را به کار گیرند. به عبارتی افراد بروز خلاقیت، ابتکار و فعالیت بیشتری را دارند اما در محیط سازمانی به دلایلی از این قابلیت‌ها به طور مطلوب بهره‌برداری نمی‌شود (۲) این در صورتی است که مفهوم توانمندسازی، تفویض اختیار به پایین‌ترین سطوح سازمان تعریف شده است (۳). توانمندسازی بیشتر به شرایطی اطلاق می‌شود که طی آن قدرت در اختیار باشد و این توانایی وجود داشته باشد که بتوان با بهره‌برداری لازم از مزایای آن بهره‌مند شد (۴). توانمندسازی کارکنان از سویی به مدیران این امکان را می‌دهد تا از دانایی، تجربه، انرژی، مهارت و انگیزه افراد سازمان بهره ببرند (۵). و از سوی دیگر ابزاری ضروری برای افزایش رضایت‌مندی و تعهد کارکنان (۶)؛ اثربخشی و بهره‌وری (۷)؛ کاهش نیات ترک خدمت (۸)؛ و کاهش استرس سازمانی قلمداد می‌گردد (۹).

این در حالی است که از دیدگاه امام علی (ع) معیارهایی برای انتخاب و توانمندی کارکنان در نظر گرفته شده است که در نامه به مالک اشتر به ذکر آن می‌پردازد. «وَأَنْتَ وَأَجِدُ مِنْهُمْ خَيْرَ الْخَلْفِ مِمَّنْ لَهُ مِثْلُ أَرَائِهِمْ وَ نَفَاذِهِمْ، وَ لَيْسَ عَلَيْهِ مِثْلُ أَصَارِهِمْ وَ أَوْزَارِهِمْ» در حالی که تو بهترین جانشین را از میان مردم به جای آن‌ها (طاغوتیان) خواهی یافت؛ از کسانی که از نظر فکر و نفوذ اجتماعی کمتر از آن‌ها نیستند و بار گناهان آن‌ها را بر دوش ندارند (۱۰). توانمندسازی از مباحث نوین در توسعه منابع انسانی به شمار می‌آید. با این حال به علت تنوع پژوهش‌ها و مطالعات صورت گرفته در این حوزه از ادبیات گسترده‌ای برخوردار است. به ویژه اینکه رویکردهای مختلفی در آن مورد مطالعه قرار گرفته است. هر چند تنوع در ادبیات توانمندسازی موجب تقویت محتوای آن است، اما باعث عدم دستیابی به یکپارچگی و ارائه مدل جامعی از توانمندی شده است (۱۱). اولین تعریف اصطلاح توانمندسازی به سال ۱۷۸۸ بر می‌گردد که در آن توانمندسازی را به عنوان تفویض اختیار در نقش سازمانی خود می‌دانستند که این اختیار بایستی به فرد اعطا یا در نقش سازمانی او دیده شود. گرو (۱۹۷۱) به تعاریف رایج فرهنگ لغت از توانمندسازی اشاره می‌کند که شامل تفویض قدرت قانونی، تفویض اختیار کردن، مأموریت دادن و قدرت بخشی است. در سال ۱۹۹۰ (گاندرز) توانمندسازی را با واگذاری اتخاذ تصمیم به کارکنان مفهوم‌سازی کرد، ادبیات توانمندسازی تاکنون دگرگونی‌های زیادی به خود دیده است تا اینکه بالاخره

لی (۲۰۰۱) توانمندسازی را زمینه برای افزایش دیالوگ‌ها، تفکر انتقادی، فعالیت در گردهمایی کوچک می‌داند و اشاره می‌کند که اجازه دادن به فعالیت‌هایی که جهت حرکت به فراسوی تسهیم، تقسیم و پالایش تجربیات، تفکر، دیدن و گفتگوها، از اجزای اصلی توانمندسازی هستند. توانمندسازی از سال ۱۹۹۰ رواج یافت (۱۲). از دیدگاه امام علی (ع) معیارهایی برای انتخاب و توانمندی کارکنان در نظر گرفته شده است که در نامه به مالک اشتر به ذکر آن می‌پردازد. وَ أَنْتَ وَاجِدٌ مِنْهُمْ خَيْرَ الْخَلْفِ مِمَّنْ لَهُ مِثْلُ آرَائِهِمْ وَ نَفَازِهِمْ، وَ لَيْسَ عَلَيْهِ مِثْلُ أَصَارِهِمْ وَ أَوْزَارِهِمْ: در حالی که تو بهترین جانشین را از میان مردم به جای آن‌ها (طاغوتیان) خواهی یافت؛ از کسانی که از نظر فکر و نفوذ اجتماعی کمتر از آن‌ها نیستند و بار گناهان آن‌ها را بر دوش ندارند (۱۰). سپس امام (ع) ویژگی‌های این افراد را بیان می‌کند:

• کم هزینه ترند: أَوْلَيْكَ أَحْفَ عَلَيْهِ مَوْوَنَةٌ

• بهتر همکاری می‌کنند: وَ أَحْسَنُ لَكَ مَعُونَةٌ

• محبت بیشتر دارند: وَ أَحْنَى عَلَيْهِ عَطْفًا

• انس و الفتشان با بیگانگان کمتر است: وَ أَقْلُ لَغَيْرِكَ إِفْئًا

آنگاه حضرت چنین توصیه می‌فرماید: فَاتَّخِذْ أَوْلِيكَ خَاصَّةً لِيَخْلُوتَكَ وَ حَفَلَاتِكَ (بنابراین آنان را از خواص و دوستان خود و رازداران خویش قرار ده) (۱۰).

• صراحت بیشتر در اظهار حق؛ ثُمَّ لِيَكُنْ آثَرُهُمْ عِنْدَكَ أَقْوَلُهُمْ بِمَرِّ الْحَقِّ لَكَ (سپس (از میان آنان) افرادی را که در گفتن حق از همه صریح‌ترند مقدم دار)

• کمتر کمک کردن به زمامدار در آنچه خدا دوست ندارد؛ وَ أَقْلَهُمْ مُسَاعَدَةً فِيمَا يَكُونُ مِنْكَ مِمَّا كَرِهَ اللَّهُ لِأَوْلِيَائِهِ (و افرادی که در مساعدت و همراهی نسبت به آنچه خداوند برای اولیایش دوست نمی‌دارد، به تو کمتر کمک می‌کنند (۱۰) ورع و صدق و راستی؛ وَ الصَّقُّ بِأَهْلِ الْوَرَعِ وَ الصِّدْقِ (به اهل ورع و صدق و راستی بپیوند) (۱۰).

• نیکوکاری؛ فَوَلِّ عَلَى أُمُورِكَ خَيْرَهُمْ. (پس کارهایت را به نیکوکارترین آن‌ها بسپار) (۱۰).

• جامعیت در صفات پسندیده اخلاقی؛ وَ أَحْصُ رَسَائِلِكَ الَّتِي تُدْخِلُ فِيهَا مَكَائِدَكَ وَ أَسْرَارَكَ بِأَجْمَعِهِمْ لَوْجُوهِ صَالِحِ الْأَخْلَاقِ (و نامه‌های سری و نقشه‌ها و طرح‌های مخفی خود را در اختیار کسی بگذار که در همه خوه‌های پسندیده از دیگران جامع‌تر باشد) (۱۰).

• خوش سابقه‌تر بودن نزد مردم؛ فَأَعْمِدْ لِأَحْسَنِهِمْ كَانِ فِي الْعَامَةِ أَثَرًا. (پس بر کسانی اعتماد کن که در میان مردم خوش سابقه‌ترند) (۱۰).

• شهرت به امانتداری؛ وَ أَعْرِفِهِمْ بِالْأَمَانَةِ وَجْهًا (و به امانتداری در میان مردم معروف‌ترند) (۱۰).

امروزه الگوهای متعارف تأمین اجتماعی سرمایه داری با چالش‌های فراوانی از جمله بحران‌های عمیق مالی مواجه‌اند. بروز این چالش‌ها، تدوین الگوی تأمین اجتماعی اسلامی را به ضرورتی اساسی تبدیل نموده است (۱۳). این در حالی است که نقشه جامع علمی کشور ایران بنا به تعریف، مجموعه‌ای است

جامع و هماهنگ و پویا و آینده‌نگر، شامل مبانی، اهداف، سیاست‌ها و راهبردها، ساختارها و الزامات تحول راهبردی علم و فناوری مبتنی بر ارزش‌های اسلامی برای دستیابی به اهداف چشم‌انداز بیست ساله کشور، تقویت نگاه دینی به مقوله علم و علم‌آموزی و فریضه قلمدادکردن آن، گسترش و ترویج آموزه‌های قرآن کریم و معصومین (علیهم السلام) در تربیت علمی و آداب تعلیم و تعلم، نهادینه‌سازی نگرش اسلامی در برنامه‌ها و متون آموزشی "راهبردهای ملی نقشه جامع علمی کشور"، ضمن اینکه در قانون پنج ساله پنجم جمهوری اسلامی ایران تاکید بر اعمال اصول و موازین اسلامی در کلیه مسایل کشور اعم از پژوهش‌ها، علوم انسانی، ادارات و سازمان‌ها و... گردیده است. " در بسیاری از جلسات و سخنرانی‌های مدیران ارشد سازمان تامین اجتماعی (موجود در سایت سازمان تامین اجتماعی) مبنی بر لزوم توانمندسازی کارکنان و همچنین استفاده از معیارها و آموزه‌های اسلامی تاکید شده است. " از جمله گام‌های اساسی که در جهت اصلاح نظام اداری در پیش‌رو خواهیم داشت تحقق حقوق شهروندی و ارتقاء سلامت اداری با هدف افزایش شفافیت و پاسخگویی، رضایت‌مندی حداکثری خدمت‌گیرندگان، احقاق حقوق ارباب‌رجوع، بهبود فرهنگ سازمانی، تقویت ارزش‌های دینی و اخلاقی در رفتار سازمانی و شغلی کارکنان و پیشگیری و مبارزه با فساد اداری و افزایش سهولت در اتخاذ تصمیمات و اقدامات سازمانی است (۱۴). با استناد به موارد مذکور محقق سعی بر آن دارد معیارهای توانمندسازی کارکنان سازمان تأمین اجتماعی براساس نظرات حضرت علی(ع) که از کتاب شریف نهج‌البلاغه استخراج شده است ارائه نماید. بنابراین هدف اصلی این پژوهش شناسایی مولفه‌های توانمندسازی کارکنان سازمان تأمین اجتماعی بر اساس آموزه‌های نهج‌البلاغه می‌باشد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در ادبیات موجود در خصوص راهبردهای حمایتی تأمین اجتماعی و موضوعات پیرامونی آن مانند عدالت اجتماعی، فقر و انفاق پژوهش‌های گوناگون به عمل آمده است. این در حالی است که بسیاری از این تحقیقات، در مواجهه با الگوی تأمین اجتماعی معاصر رویکردی تاییدی داشته و یا صرفاً به بیان برخی تمایزات الگوی تأمین اجتماعی اسلام پرداخته‌اند. مناسب‌ترین نظریه در باب اندیشه تأمین اجتماعی در اسلام، توسط شهید صدر در اواخر کتاب اقتصادنا مطرح شده و نکته اساسی آن، تأکید بر مسئولیت مردم به عنوان یکی از پایه‌های اساسی تأمین اجتماعی است. در میان این آثار، تحقیقی که به صورت مبنایی، درصد معرفی الگوی مستقل و روزآمد تأمین اجتماعی اسلامی باشد، مشاهده نمی‌شود. در زمینه مطالعه الگوی تأمین اجتماعی صدر اسلام و استخراج نکات قابل تعمیم آن به الگوهای تأمین اجتماعی معاصر نیز مطالعه‌ای صورت نگرفته است (۱۳). شرح مختصری از مطالعات و تحقیقاتی که درباره‌ی این موضوع صورت گرفته و نتایج حاصل از آن با وجود نقش شناخته شده

توانمندسازی در عمل و نظریه مدیریت به شرح زیر است. در این ارتباط فعلی، گرجی کرسامی و پایروند (۱۵) در تحقیقی با عنوان بررسی عوامل مؤثر بر توانمندسازی کارکنان شهرداری ساری نشان داد، ویژگی‌های سازمانی، اقتصادی، آموزشی، اجتماعی و شغلی بر توانمندسازی کارکنان شهرداری ساری تأثیر دارند. همچنین نتایج حاصل از آزمون رتبه‌ای فریدمن نشان داده است که ویژگی‌های اقتصادی، سازمانی، شغلی، اجتماعی و آموزشی، به‌ترتیب بیشترین و کم‌ترین تأثیر را بر توانمندسازی کارکنان شهرداری ساری دارند. میرمحمدی، حسین‌پور و قاسمی بنا بر (۱۶) در تحقیقی با عنوان عوامل کلیدی موفقیت توانمندسازی کارکنان نشان داد که یکی از مؤلفه‌های مهم برای ورود سازمان‌ها به عرصه‌های ملی و بین‌المللی و رقابت در این عرصه‌ها نیروی انسانی توانمند می‌باشد. جعفری، احمدی و نوروزی (۱۷) در تحقیقی با بررسی تأثیر توانمندسازی کارکنان بر توسعه سازمانی با تأکید بر حمایت سازمانی ادراک شده نشان داد توانمندسازی کارکنان به‌طور غیرمستقیم و با واسطه حمایت سازمانی ادراک شده می‌تواند توسعه سازمانی را تحت تأثیر قرار دهد. فنگ، وانگ و پراجوگو (۱۸)، در تحقیقی که با عنوان ارتباط توانمندسازی کارکنان با رضایت مشتریان در شرکت‌های تولیدی ۳ استان چین انجام دادند نشان دادند که توانمندسازی کارکنان اثر قابل توجهی در خدمات و رضایت مشتریان دارد. دلگادو و کورشنکو (۱۹)، نیز در تحقیقی با عنوان ارتباط توانمندسازی کارکنان و درک کیفیت خدمات که روی صنعت پزشکی در مکزیک انجام دادند نشان دادند که توانمندسازی بر کیفیت خدمات تأثیر مثبت و معنادار دارد. فرناندز و مولدگازو (۲۰)، در بررسی‌های خود بیان می‌دارند که مدارک تجربی زیادی از بخش خصوصی وجود دارد که نشان می‌دهد توانمندسازی کارکنان می‌تواند باعث افزایش بهره‌وری، تعهد سازمانی، رضایت شغلی و نوآوری شود. همچنین مطالعات مدیریت نشان می‌دهد که کارآمدی توانمندسازی در بخش دولتی، سطوح رضایت شغلی و عملکرد را افزایش داده و موجب تشویق نوآوری می‌شود.

جدول ۱. خلاصه پژوهش‌های صورت گرفته شده در نهج البلاغه

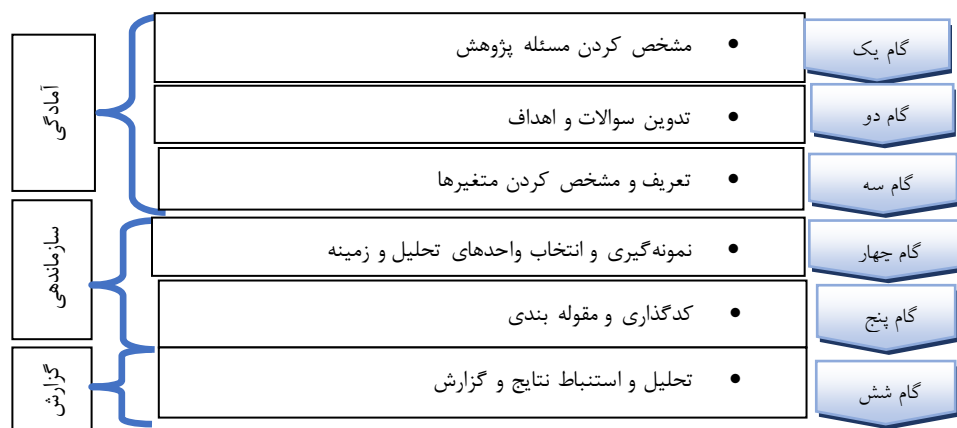
منبع	عنوان	نتایج کلیدی
(۲۱)	تدوین الگوی پیشنهادی مؤلفه‌های مدیریتی سرمایه اجتماعی با نگاهی به مفاهیم نهج البلاغه	در این پژوهش با نگاهی دقیق به مجموعه خطب، نامه‌ها و حکمت‌های ماندگار و ارزشمند نهج البلاغه اصولی مانند: اصل تقوی الهی؛ اصل عدالت و انصاف؛ اصل پرهیز از غرور و خودپسندی؛ اصل تواضع و حلم؛ اصل گشاده‌رویی و خوشرویی؛

اصل پرهیز از دنیاطلبی و اصل پرهیز از اکوپتی (زیاده‌طلبی اقتصادی) را از متن فرمایشات حضرت استخراج نمود.		
با استفاده از روش ترکیبی، مطالعه دقیق و جامع کتاب شریف نهج‌البلاغه، تکمیل پرسش نامه توسط ۴۰ تن از نخبگان و متخصصان حوزه مدیریت و نهج‌البلاغه، سعی شده ضمن استخراج مولفه‌های شایستگی، الگوی مفهومی تحقیق تدوین گردد. در نهایت با توجه به مطالعه متن و روش تحلیل مضمون، ۳۳۲ کد باز، ۴۸ مضمون پایه و شش مضمون سازمان دهنده با عناوین (خدا محوری، عدالت محوری، معرفت، درایت، قوت و سلامت) از متن استخراج و رتبه‌بندی شد.	طراحی و تبیین الگوی مفهومی شایستگی‌های منابع انسانی در نهج‌البلاغه با استفاده از تکنیک تحلیل مضمون و پت:	(۲۲)
پژوهش با استفاده از روش تحقیق آمیخته (تحلیل مضمون و الگوسازی ساختاری تفسیری) ضمن ارائه مفاهیم برنامه‌ریزی منابع انسانی براساس شایستگی، سعی کرده است با بررسی و مطالعه دقیق متن کتاب شریف نهج‌البلاغه ضمن استخراج و مدل سازی مضامین سازمان دهنده شایستگی (با عناوین خدمات‌محوری، معرفت، درایت، عدالت، قوت و سلامت) و تدوین شبکه مضامین آن، الگو نهایی تحقیق (برنامه‌ریزی منابع انسانی بر اساس شایستگی مبتنی بر آموزه‌های نهج‌البلاغه) طراحی و تبیین کند.	طراحی الگوی برنامه‌ریزی منابع انسانی بر اساس شایستگی مبتنی بر آموزه‌های نهج‌البلاغه	(۲۳)
پژوهش نشان داد که براساس متن نهج‌البلاغه می‌توان شش کارکرد برای مدیریت کارگزاران تا رسیدن به «پایان کارگزاری» تعریف کرد که عبارت‌اند از «انتخاب و انتصاب»، «تامین مالی»، «آموزش و تربیت»، «مدیریت عملکرد»، «انگیزش» و «تنظیم روابط». این کارکردها به‌عنوان تم‌های اصلی پژوهش، ۱۷ تم فرعی را درون خود جای داده و الگوی جامعی برای اداره امور کارگزاران به دست می‌دهند.	الگوی مدیریت منابع انسانی بخش دولتی در پرتو نهج‌البلاغه	(۲۴)
در فرایند پژوهش کلیه خطبه‌ها، نامه‌ها و حکمت‌های حضرت به طور دقیق مورد بررسی قرار گرفت سپس مطالب مستخرج براساس الگوی کدگذاری باز، کدگذاری شد. در مرحله بعد کدها در طبقات اصلی و فرعی طبقه‌بندی شده‌اند. نتایج نشان داد که بر	الگوی شایستگی مدیران بر اساس نهج‌البلاغه	(۲۵)

مبنای نهج‌البلاغه الگوی شایستگی مدیران در قالب پنج شایستگی تقوی مداری، امانت‌داری، عدالت ورزی و انصاف، تصمیم‌گیری و رفتاری-اخلاقی قابل‌ارایه است.		
---	--	--

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع توسعه‌ای - کاربردی و با توجه به رویکردهای اتخاذشده، روش پژوهش از نوع آمیخته (کیفی و کمی) است. در ابتدا از تحلیل محتوای کیفی استفاده شد. تحلیل محتوایی تحقیقات کیفی از طریق فرایند طبقه‌بندی نظام‌مند، کدها و طبقات مستقیماً و به صورت استقرایی از داده‌های خام استخراج می‌شوند. جامعه آماری شامل کتاب نهج‌البلاغه ترجمه دشتی (۱۳۳۰ ش)، که شامل ۶۲۵ صفحه و ۲۴۱ خطبه، ۷۹ نامه و ۴۸۰ حکمت می‌باشد. لذا روش نمونه‌گیری سرشماری (تمام شماری) است. برای جمع‌آوری اطلاعات و داده‌ها چک‌لیست مناسب، طراحی و روایات امام علی(ع) در نهج‌البلاغه مورد تحلیل قرار گرفتند. از آن جا که معیارهای دقت در تحلیل محتوا را اعتبار، انتقال‌پذیری، قابلیت اعتماد و قابلیت تأیید بیان می‌کنند، جهت تعیین اعتبار از راهبردی چون بازبینی صاحب‌نظران استفاده شد. برای سنجش بازبینی صاحب‌نظران، متن کامل کدها و طبقات در اختیار ۳ نفر از متخصصین مسائل دینی با محوریت بیانات امام علی(ع) قرار گرفت و نظرات ایشان در اصلاح و یا تأیید، مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین در ارتباط با تأییدپذیری فرایند، تلاش می‌گردد تا کلیه مراحل فعالیت‌ها به دقت ثبت گردد. مراحلی که در تحلیل محتوای کیفی برای رسیدن به پاسخ سوالات و فرضیات پژوهش باید طی کرد، در شکل زیر (شکل ۱) نمایان است. همانطور که مشخص است سه مرحله اصلی در فرایند انجام تحلیل محتوا باید طی شود: آماده شدن برای تحلیل، سازماندهی و در نهایت گزارش نتایج به دست آمده. در ادامه به تشریح هر گام پرداخته خواهد شد.



نمودار ۱: مراحل تحلیل محتوای اسنادی؛ منبع (۲۶)

برای طراحی مدل مناسب توانمندسازی کارکنان سازمان تأمین اجتماعی بر اساس آموزه‌های نهج البلاغه بعد از تحلیل محتوای اسنادی از روش دلفی استفاده شده است. در این بخش از نخبگان متخصص در خصوص موضوع تحقیق (توانمندسازی و نهج البلاغه) استفاده شده است بنابراین جامعه آماری شامل کلیه متخصص در خصوص توانمندسازی و نهج البلاغه می‌باشد و نمونه آماری شامل ۳۰ نفر از متخصصان (۳۰ نفر براساس اشباع داده‌ها) در این حوزه است.

و در نهایت در بخش کمی با استفاده از پرسشنامه طراحی شده از تکنیک دلفی مدل طراحی شده بین کارکنان سازمان تأمین اجتماعی پخش و داده‌ها جمع‌آوری شده مورد تحلیل قرار گرفتند. در این بخش جامعه آماری شامل کلیه کارکنان سازمان تأمین اجتماعی استان چهارمحال و بختیاری به تعداد ۱۰۵۰ نفر می‌باشد که متناسب با حجم جامعه و براساس فرمول کوکران و با خطای ۰/۰۵ نمونه برابر ۲۸۱ نفر انتخاب شد. روش نمونه‌گیری مورد استفاده در این بخش روش خوشه‌ای می‌باشد. بدین منظور که کل استان چهارمحال و بختیاری را به پنج بخش شمال، جنوب، شرق، غرب و مرکز تقسیم و از هر بخش دو شهر انتخاب و پرسشنامه در بین کارکنان تأمین اجتماعی آن شهرها پخش و داده‌ها گردآوری شد.

یافته‌های پژوهش

در این پژوهش از تحلیل نهج البلاغه استفاده شد. نتایج تحلیل اسناد به تفکیک آمده است. ابتدا در این بخش کلیه خطبه‌ها، نامه‌ها و حکمت‌ها کتاب نهج البلاغه ترجمه محمددشتی با استفاده از چک لیست مورد بررسی قرار گرفت که مواردی را که با مضامین مدنظر همخوانی داشتند استخراج شد. سپس از روی مضامین استخراج شده مولفه‌ها انتخاب شدند که در جداول زیر به تفکیک نتایج آمده است. جدول ۱ مضامین اولیه استخراج شده می‌باشند.

جدول ۲: مضامین اولیه استخراج شده از تحلیل نهج البلاغه

متن خطبه یا نامه و حکمت/ شماره	خطبه یا نامه و حکمت
- برده و عبد دیگری مباش، در حالی که براستی خداوند تو را آزاد قرار داده است	نامه/ ۳۱
- به جای ازدیاد کارها به تداوم صحیح آن‌ها بیندیشید.	حکمت / ۲۷۰
- آن‌ها فراهم شده‌اند و از من و حکومت من ناخرسندند، من صبر می‌کنم و شکیبایی	خطبه/ ۱۶۹

	می‌ورزم مادامی که فعالیت و تدارک آن‌ها ضرر و زیانی به اجتماع شما نرساند»
خطبه/۲۱۱ خطبه/۱۷۳	- برای رسیدن به هدف‌ها و مقام‌های بلند، همت بلند داشته باشید - بدانید که من با دوکس می‌ستیزم: با کسی که چیزی را که حق او نیست می‌خواهد و با کسی که حقی را که برعهده دارد و آنرا اداء نمی‌کند
خطبه/۱۷۷ خطبه/۱۶۹	- اما آن ستمی که واگذاشتی نیست، ظلم و ستم بندگان بریکدیگر است - به هیچ وجه حقوق دیگران را ضایع مکن (مرز آزادی شخصی (فردی) عدم تجاوز به حقوق دیگران)
خطبه/۱۰ نامه/۵	- به خدا سوگند شخصاً فرماندهی جنگ را به دست گیرم - تو در برابر مافوق مسئولی
نامه/۵	- تو را نسزد که نسبت به مردم خودسرانه تصمیم گیری
خطبه/۱۶ حکمت/۳۲۷	- آنچه می‌گویم از عهده آن برایم و ضمانت آن را بپذیرم - اگر به انجام مسئولیتی گردن نهاده‌اید، به آن وفا کنید
خطبه/۳۷ خطبه/۴۳ خطبه/۴۳	- پس در کارهایم نیک اندیشیدم - من با کمال هوشیاری همه جوانب کار را ارزیابی کرده و زیر و بالای آن را سنجیدم - نظر من در کارها بررسی و درنگ است
خطبه/۸۶	- در کارها اندیشیدن و قاطعانه راه خود را پیمودن
خطبه/۲۱۳ حکمت/۲۷۱	- بی برای سعادت خویش به حسابرسی خودپردازید و راه تهذیب و خودسازی در پیش گیر که تو پاسخگویی کردار خود هستی - هیچ وقت کارهای اهم را فدای امور مهم نکنید
نامه/۲۷ خطبه/۱۳۱	- در مبارزه با هوای نفس خود بپاخیز - پست‌ها، امانت و وسیله خدمتگزاری‌اند، نه منبع بهره برداری
نامه/۱۳	- آنجا که تامل و درنگ بهتر است شتابزده نیست
خطبه/۲	- پس شکیبایی را عاقلانه‌ترین یافتم و آن را برگزیدم
خطبه/۲ خطبه/۱۰ خطبه/۲۶	- وهرچه بود بر این رنج طولانی و اندوه جانکاه شکیبیا بودم - من نه خود را فریب داده‌ام و نه فریب کسی را خورده‌ام - صبر کردم و بر تلخ‌تر از شرنگ شکیبایی نمودم
خطبه/۲۸	- صبر و مقاومت پیشه کنید که بیش از هر چیزی پیروزی آورد
خطبه/۷۵	- پرهیزکاری و خودنگهبانی را ساز و برگ سفر خویش قرار بده
خطبه/۱۸ نامه/۶۹	- کارهای شایسته را بدون آرایش و غرور و خودپسندی انجام بده - مشورت‌پذیر باشید، اگر مشورت نکنید، تباہ می‌شوید
خطبه/۸۷	- در امور پیچیده و پوشیده به فکر و نظر خودتکیه کن
خطبه/۱۱	- دندان غیرت و حمیت به فشار و بر قله‌های عزم و اراده گام بردار

نام/۳۴	- اینک با عزمی راسخ بر دشمنت بتاز
خطبه/۸۶	- از محبوب‌ترین بندگان خدا بندگانی است که خدا او را در تربیت نفس کمک کند
خطبه/۱۰۲	- به خودسازی روی آورید
خطبه/۱۰۲	- دانا کسی است که قدر خویش شناسد
خطبه/۱۰	- این بینش و بصیرت من است که مرا یاور است
خطبه/۴۹	- خدای را سپاس که فقط اوست دانای رازها
نام/۵۲ نام/۵۲	- امور مردم را همانند پدر و مادری که وضع فرزندانشان را رسیدگی می‌کند، رسیدگی نما - با زیردستان خود مانند پدری مهربان رفتار کنید
نام/۵۲	- بدان ای مالک! هیچ وسیله‌ای برای جلب اعتماد والی به رعیت بهتر از نیکوکاری به مردم، و تخفیف مالیات و عدم اجبار مردم به کاری که دوست ندارند، نمی‌باشد. پس در این راه آنقدر بکوش تا به وفاداری رعیت، خوشبین شوی؛ که این خوشبینی، رنج طولانی مشکلات را از تو بر می‌دارد
حکمت/۴۳۷	- بزرگ‌ترین عاملی که شیرازه جامعه را از هم می‌گسلد و مردم را نسبت به دولتمردان بدبین و خشمگین می‌سازد، روابط را بر ضوابط حاکم کردن و در مقام اجرای قانون، عدالت را به طور گسترده رعایت نکردن و در میان افراد، تبعیض قائل شدن است و این به نوبه خود منجر به ایجاد عدم اعتماد بین حکومت و مردم می‌شود
نام/۳۱ خطبه/۸۵	- خردمندی، بهره‌گیری از تجربه‌هاست - خوشبخت آن که از دیگری پند گیرد
نام/۳۱ خطبه/۱۰۴ خطبه/۱۱۰ خطبه/۱۴۹ خطبه/۱۷۵	- بهترین تجربه آن که تو را پند آموزد - ای بنده خدا، به خودآیید و پندگیرید - پندگیر - باید پند گیرید - از تجارب و اندرزها پند بگیرید و از آن‌ها بهره‌برداری کنید تا دچار نقص نشوید
خطبه/۸۲	- از دوستان و مقربان خدا الگوگیر و به راهشان رو
خطبه/۱۰۲	- به دنیا از دریچه چشم پارسایان بنگرید
خطبه/۱۵۱ خطبه/۸۵	- پیشینیان الگوی پسینیان و پسینیان دنباله رو پیشینیان - خود را در سرآشویی رفاه طلبی و بی‌بندوباری می‌فکنید که به چاه ستمگران سقوط کنید
نام/۳۱	- ملاک کار را برشناخت‌ها و شناخته شده‌ها قرار دارند
نام/۳۴	- با بینش وسیع و آگاهی عمیق راه خود را پیش گیر
خطبه/۱۵۳	- هر انسان آگاه باید نیک بنگرد که آیا کارها در راه است یا عقب گرد کند

نامه/۳۱، حکمت/۷۹ خطبه/۱۸۴	- تلاش برای یادگیری و دانش‌افزایی - حریص در تحصیل دانش در کار
خطبه/۲۱۰	- عقل خود را به دانش و فکر زنده و شکوفا کن
نامه/۹۲، حکمت/۲۷ حکمت/۴۳۹	- به کارگیری دانش در عمل - پیش از پذیرش هر کاری، به دانش آن مجهز شوید
نامه/۵۳	- در انجام کار نظم و انضباط پیشه کنید
خطبه/۱۸۷، نامه/۵۳	- هر کاری در زمان خود انجام شود و هیچ امری به وقت دیگر سپرده نشود
خطبه/۷۵ خطبه/۱۸۴	- سهل انگاری و سازشکاری نکنید که در گناه افتید - سهل انگاری و بی‌تفاوتی در کار رواندار
خطبه/۱۷۱	- پرهیز از هر گونه شتابزدگی در کار
خطبه/۸۵	- هدف دار حرکت کردن
خطبه/۱۸۴	- دوراندیش و در عین حال نرم‌خو و سازگار باشید

جدول ۱ تحلیل و بررسی نهج البلاغه در ارتباط با توانمندسازی را نشان می‌دهد. بر این اساس خطبه‌ها / نامه‌ها و حکمت‌های مستخرج شده ذکر شده است. با توجه به اینکه تحلیل انجام شده در این رساله از نوع تحلیل محتوی کیفی به صورت استقرایی می‌باشد. بنابراین نحوه کدگذاری تحلیل محتوی کیفی به صورت استقرایی از متن نهج البلاغه در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳: استخراج مولفه‌ها و شاخص‌ها در یک نگاه

متن خطبه یا نامه و حکمت / شماره	شماره	برچسبها / کدها	زیرمقوله‌ها / زیرطبقه‌ها	مقوله‌ها/طبقه‌ها
- برده و عبد دیگری مباش، در حالی که براستی خداوند تو را آزاد قرار داده است	نامه/۳۱	۱	داشتن آزادی عمل در کار	
- به جای ازدیاد کارها به تداوم صحیح آنها بیندیشید - آنها فراهم شده‌اند و از من و حکومت من ناخرسندند، من صبر می‌کنم و شکیبایی می‌ورزم مادامی که فعالیت و تدارک آنها ضرر و زیانی به اجتماع شما نرساند.	حکمت/۲۷۰ خطبه/۱۶۹	۲	تفویض اختیار در کار	استقلال
- برای رسیدن به هدف‌ها و مقام‌های بلند، همت بلند داشته باشید - بدانید که من با دوکس می‌ستیزم: با کسی که چیزی را که حق او نیست می‌خواهد و با کسی که حق را که برعهده دارد و آنرا اداء نمی‌کند	خطبه/۲۱۱ خطبه/۱۷۳	۳	پرهیز از هرگونه وابستگی در کار	

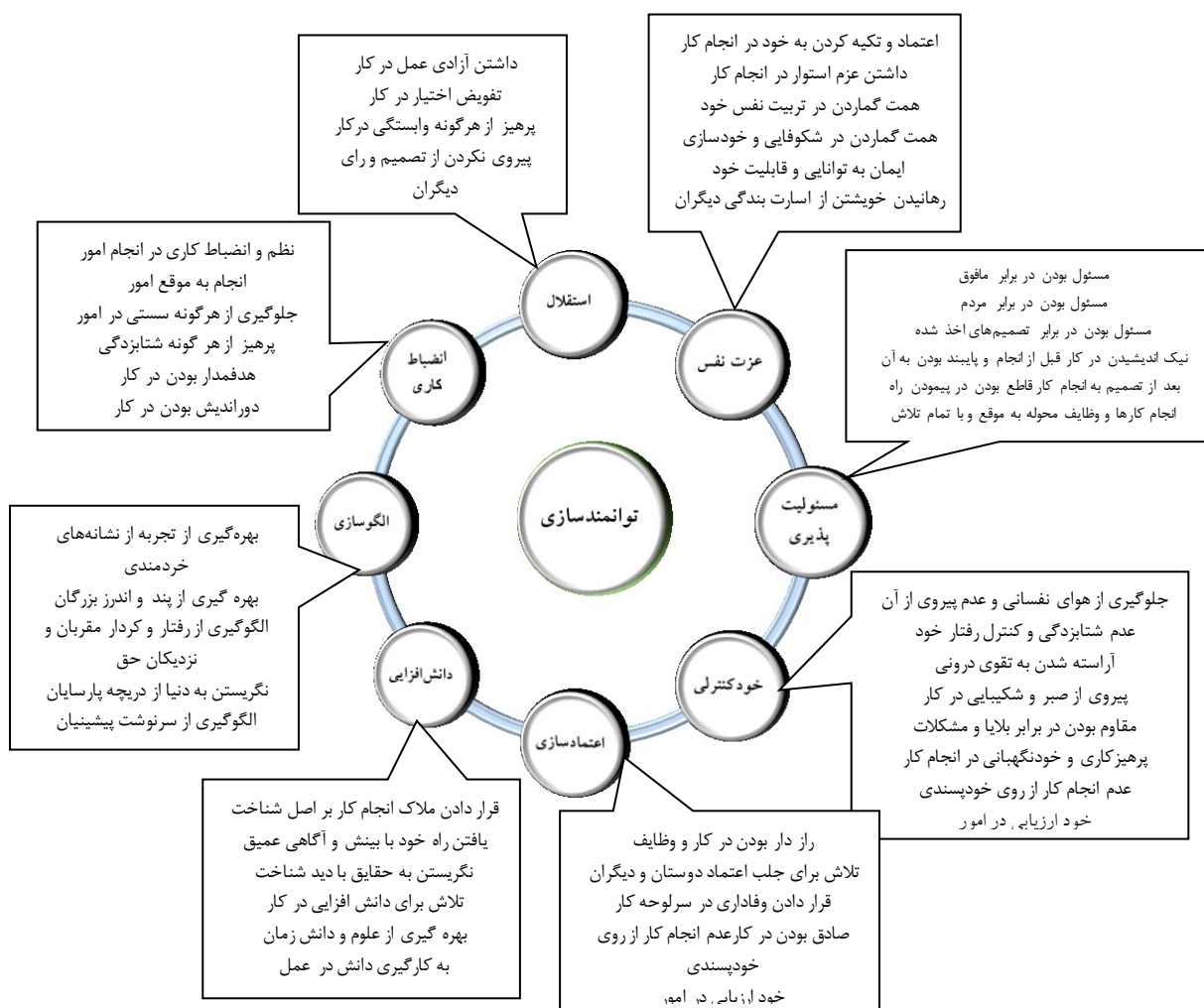
	پیروی نکردن از تصمیم و رای دیگران	۴	خطبه/ ۱۷۷ خطبه/ ۱۶۹	- اما آن ستمی که وا گذاشتی نیست، ظلم و ستم بندگان بریکدیگر است - به هیچ وجه حقوق دیگران را ضایع مکن (مرز آزادی شخصی (فردی) عدم تجاوز به حقوق دیگران)
مسئولیت پذیری	مسئول بودن در برابر مافوق	۵	خطبه/ ۱۰ نامه ۵/	- به خدا سوگند شخصاً فرماندهی جنگ را به دست گیرم - تو در برابر مافوق مسئولی
	مسئول بودن در برابر مردم	۶	نامه ۵/	- تو را نسزد که نسبت به مردم خودسرانه تصمیم گیری
	مسئول بودن در برابر تصمیم های اخذ شده	۷	خطبه/ ۱۶ حکمت ۳۲۷	- آنچه میگویم از عهده آن برابیم و ضمانت آن را بپذیریم - اگر به انجام مسئولیتی گردن نهادهید، به آن وفا کنید
	نیک اندیشیدن در کار قبل از انجام و پایبند بودن به آن	۸	خطبه/ ۳۷ خطبه/ ۴۳ خطبه/ ۴۳	- پس در کارهایم نیک اندیشیدم - من با کمال هوشیاری همه جوانب کار را ارزیابی کرده و زیر و بالای آن را سنجیدم - نظر من در کارها بررسی و درنگ است
	بعد از تصمیم به انجام کار قاطع بودن در پیمودن راه	۹	خطبه/ ۸۶	- در کارها اندیشیدن و قاطعانه راه خود را پیمودن
	انجام کارها و وظایف محوله به موقع و با تمام تلاش	۱۰	خطبه/ ۲۱۳ حکمت/ ۲۷۱	- پی برای سعادت خویش به حسابرسی خودپردازید و راه تهذیب و خودسازی در پیش گیر که تو پاسخگویی کردار خود هستی - هیچ وقت کارهای مهم را فدای امور مهم نکنید
خودکنترلی	جلوگیری از هوای نفسانی و عدم پیروی از آن	۱۱	نامه/ ۲۷ خطبه/ ۱۳۱	- در مبارزه با هوای نفس خود بپاخیز - پست ها، امانت و وسیله خدمتگذاری اند، نه منبع بهره برداری
	عدم شتابزدگی و کنترل رفتار خود	۱۲	نامه/ ۱۳	- آنجا که تامل و درنگ بهتر است شتابزده نیست
	آراسته شدن به تقوی درونی	۱۳	خطبه/ ۲	- پس شکیبایی را عاقلانه ترین یافته ام و آن را برگزیدم
	پیروی از صبر و	۱۴	خطبه/ ۲	- و هر چه بود بر این رنج طولانی و اندوه جانکاه شکیبا

	شکیبایی در کار		خطبه/۱۰ خطبه/۲۶	بودم - من نه خود را فریب داده ام و نه فریب کسی را خورده‌ام - صبر کردم و بر تلخ‌تر از شرنگ شکیبایی نمودم
	مقاوم بودن در برابر بلاها و مشکلات	۱۵	خطبه/۲۸	- صبر و مقاومت پیشه کنید که بیش از هر چیزی پیروزی آورد
	پرهیزکاری و خودنگهبانی در انجام کار	۱۶	خطبه/۷۵	- پرهیزکاری و خودنگهبانی را ساز و برگ سفر خویش قرار بده
	عدم انجام کار از روی خودپسندی	۱۷	خطبه/۱۸ نامه/۶۹	- کارهای شایسته را بدون آرایش و غرور و خودپسندی انجام بده - مشورت پذیر باشید، اگر مشورت نکنید، تباہ می شوید
	خود ارزیابی در امور	۱۸	خطبه/۸۷	- در امور پیچیده و پوشیده به فکر و نظر خودتکیه کن
عزت نفس	اعتماد و تکیه کردن به خود در انجام کار	۱۹	خطبه/۱۱	- دندان غیرت و حمیت به فشار و بر قله‌های عزم و اراده گام بردار
	داشتن عزم استوار در انجام کار	۲۰	نامه/۳۴	اینک با عزمی راسخ بر دشمن بتاز
	همت گماردن در تربیت نفس خود	۲۱	خطبه/۸۶	- از محبوبترین بندگان خدا بندگان است که خدا او را در تربیت نفس کمک کند
	همت گماردن در شکوفایی و خودسازی	۲۲	خطبه/۱۰۲	- به خودسازی روی آورید
	ایمان به توانایی و قابلیت خود	۲۳	خطبه/۱۰۲	- دانا کسی است که قدر خویش شناسد
	رهانیدن خویش از اسارت بندگی دیگران	۲۴	خطبه/۱۰	- این بینش و بصیرت من است که مرا یاور است
	راز دار بودن در کار و وظایف	۲۵	خطبه/۴۹	- خدای را سپاس که فقط اوست دانای رازها
اعتمادسازی	تلاش برای جلب	۲۶	نامه/۵۲	- امور مردم را همانند پدر و مادری که وضع فرزندانشان

	اعتماد دوستان و دیگران		نامه/ ۵۲	را رسیدگی می کنند، رسیدگی نما - با زیردستان خود مانند پدری مهربان رفتار کنید
	قرار دادن وفاداری در سرلوحه کار	۲۷	نامه/ ۵۲	- بدان ای مالک! هیچ وسیله ای برای جلب اعتماد والی به رعیت بهتر از نیکوکاری به مردم، و تخفیف مالیات و عدم اجبار مردم به کاری که دوست ندارند، نمی باشد. پس در این راه آنقدر بکوش تا به وفاداری رعیت، خوشبین شوی؛ که این خوشبینی، رنج طولانی مشکلات را از تو بر می دارد
	صادق بودن در کار	۲۸	حکمت/ ۴۳۷	- بزرگ ترین عاملی که شیرازه جامعه را از هم می گسلد و مردم را نسبت به دولتمردان بدبین و خشمگین می سازد، روابط را بر ضوابط حاکم کردن و در مقام اجرای قانون، عدالت را به طور گسترده رعایت نکردن و در میان فراد، تبعیض قائل شدن است و این به نوبه خود منجر به ایجاد عدم اعتماد بین حکومت و مردم می شود
الگوسازی	بهره گیری از تجربه از نشانه های خردمندی	۲۹	نامه/ ۳۱ خطبه/ ۸۵	- خردمندی، بهره گیری از تجربه هاست خوشبخت آن که از دیگری پند گیرد
	بهره گیری از پند و اندرز بزرگان	۳۰	نامه/ ۳۱ خطبه/ ۱۰۴ خطبه/ ۱۱۰ خطبه/ ۱۴۹ خطبه/ ۱۷۵	- بهترین تجربه آن که تو را پند آموزد - ای بنده خدا، به خود آید و پند گیرید - پند گیر - باید پند گیرید - از تجارب و اندرزها پند بگیرد و از آنها بهره برداری کنید تا دچار نقص نشوید
	الگوگیری از رفتار و کردار مقربان و نزدیکان حق	۳۱	خطبه/ ۸۲	- از دوستان و مقربان خدا الگوگیر و به راهشان رو
	نگریستن به دنیا از دریچه پارسایان	۳۲	خطبه/ ۱۰۲	- به دنیا از دریچه چشم پارسایان بنگرید
	الگوگیری از سرنوشت پیشینیان	۳۳	خطبه/ ۱۵۱ خطبه/ ۸۵	- پیشینیان الگوی پسینیان و پسینیان دنباله رو پیشینیان - خود را در سراسیمی رفاه طلبی و بی بندوباری میفکنید که به چاه ستمگران سقوط کنید

دانش‌افزایی	قرار دادن ملاک انجام کار بر اصل شناخت	۳۴	نامه/۳۱	- ملاک کار را بر شناخت‌ها و شناخته شده‌ها قرار دارند
	یافتن راه خود با بینش و آگاهی عمیق	۳۵	نامه/۳۴	- با بینش وسیع و آگاهی عمیق راه خود را پیش‌گیر
	نگریستن به حقایق با دید شناخت	۳۶	خطبه/۱۵۳	- هر انسان آگاه باید نیک بنگرد که آیا کارها در راه است یا عقب‌گرد کند
	تلاش برای دانش‌افزایی در کار	۳۷	نامه/۳۱، حکمت/۷۹، خطبه/۱۸۴	- تلاش برای یادگیری و دانش‌افزایی - حریص در تحصیل دانش در کار
	بهره‌گیری از علوم و دانش زمان	۳۸	خطبه/۲۱۰	- عقل خود را به دانش و فکر زنده و شکوفا کن
	به کارگیری دانش در عمل	۳۹	نامه/۹۲، حکمت/۲۷، حکمت/۴۳۹	- به کارگیری دانش در عمل - پیش از پذیرش هر کاری، به دانش آن مجهز شوید
انضباط کاری	نظم و انضباط کاری در انجام امور	۴۰	نامه/۵۳	- در انجام کار نظم و انضباط پیشه کنید
	انجام به موقع امور	۴۱	خطبه/۱۸۷، نامه/۵۳	- هر کاری در زمان خود انجام شود و هیچ امری به وقت دیگر سپرده نشود
	جلوگیری از هرگونه سستی در امور	۴۲	خطبه/۷۵، خطبه/۱۸۴	- سهل‌انگاری و سازشکاری نکنید که در گناه افتید - سهل‌انگاری و بی‌تفاوتی در کار روا ندار
	پرهیز از هرگونه شتابزدگی	۴۳	خطبه/۱۷۱	- پرهیز از هرگونه شتابزدگی در کار
	هدفمدار بودن در کار	۴۴	خطبه/۸۵	- هدف دار حرکت کردن
	دوراندیش بودن در کار	۴۵	خطبه/۱۸۴	- دوراندیش و در عین حال نرم‌خو و سازگار باشید

در جدول ۳ نتایج استخراج مولفه‌ها و شاخص‌ها با هم ترکیب شده است. در این جدول ابتدا متن خطبه، نامه و حکمت، سپس شماره خطبه، نامه و حکمت، بعد برچسب‌ها/کدها آمده است به دنبال آن زیرمقوله‌ها/زیرطبقه‌ها استخراج شده و در نهایت مقوله‌ها/طبقه‌ها اصلی استخراج شده است. بدین منظور ابتدا خطبه‌ها، نامه‌ها و حکمت‌ها کتاب نهج البلاغه آمده است و در نهایت شاخص‌های مستخرج شده ذکر شده است. در نهایت از ۱۱۰ شاخص اولیه تعداد ۸ مولفه و ۴۵ شاخص استخراج شده که نمودار نهایی طراحی شده براساس این شاخص‌ها می‌باشد.



نمودار ۱: شکل ادغام شده و نهایی مضامین پایه‌ی مستخرج

آخرین گام در تحقیق حاضر، اعتبار سنجی الگوی است. داده‌ها از طریق پرسشنامه با طیف لیکرت (خیلی زیاد، زیاد متوسط، کم و خیلی کم)، تدوین و در اختیار ۲۸۱ نفر از کارکنان سازمان تامین اجتماعی استان چهارمحال و بختیاری که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب و داده‌های جمع‌آوری و مورد تحلیل قرار گرفتند.

جدول ۴: ویژگی‌های جمعیت‌شناسی افراد مشارکت‌کننده در اعتبارسنجی الگوی

وضعیت	نمونه	حجم نمونه
جنسیت	آقا	۱۷۱
	خانم	۱۱۰
وضعیت	جمع	۲۸۱
	بخش بیمه	۱۰۸
	بخش درمان	۱۷۳
	جمع	۲۸۱

براساس نتایج حاصل تعداد جنسیت آقا ۱۷۱ نفر و خانم ۱۱۰ می‌باشد. همچنین حوزه بیمه ۱۰۸ نفر و حوزه درمان ۱۷۳ نفر می‌باشد.

بررسی سؤالات و گویه‌ها (تحلیل عاملی اکتشافی)

در آزمون نرمال بودن داده‌ها فرض صفر چنین است که توزیع داده‌ها از توزیع نرمال تبعیت می‌کند و فرض مقابل بر خلاف این امر دلالت دارد. نتایج حاکی از نرمال بودن داده‌ها دارد نتایج آزمون کایزر-میر-اولکین برابر با ۰/۸۲۳ بود لذا حجم نمونه برای این بررسی رضایت بخش است و نتیجه می‌گیریم که داده‌های پرسشنامه مورد نظر به تعدادی عامل‌های زیربنایی و بنیادی قابل تقلیل است. همچنین نتیجه آزمون بارتلت (۷۷۱۰/۹۴۷) که در سطح خطای کوچکتر از ۰/۰۱ معنی دار است، نشان می‌دهد که ماتریس همبستگی بین گویه‌ها، ماتریس واحد و همانی نمی‌باشد.

جدول ۵: آمار توصیفی سوالات پرسشنامه

آمار توصیفی سوالات			گویه‌ها	آمار توصیفی سوالات			گویه‌ها
می‌انگین	انحراف استاندارد	تعداد		می‌انگین	انحراف استاندارد	تعداد	
۳/۶۳۷۰	۱/۱۸۷۷	۲۸۱	۲۴	۳/۶۵۸۴	۱/۱۶۳۷	۲۸۱	۱
۳/۲۳۱۳	۱/۴۲۶۷	۲۸۱	۲۵	۳/۶۹۷۵	۱/۲۳۸۲	۲۸۱	۲
۳/۵۹۱۸	۱/۲۶۳۲	۲۸۱	۲۶	۳/۶۲۹۹	۱/۰۹۱۳	۲۸۱	۳
۳/۳۷۰۱	۱/۲۴۷۱	۲۸۱	۲۷	۳/۳۹۵۰	۱/۲۸۸۹	۲۸۱	۴
۲/۶۹۰۴	۱/۳۲۵۶	۲۸۱	۲۸	۳/۵۶۹۴	۱/۱۵۴۴	۲۸۱	۵
۲/۹۱۸۱	۱/۳۷۹۸	۲۸۱	۲۹	۳/۸۷۹۰	۱/۱۲۱۰	۲۸۱	۶
۲/۸۶۴۸	۱/۳۲۹۴	۲۸۱	۳۰	۳/۶۰۵۰	۱/۱۷۵۸	۲۸۱	۷
۲/۶۷۶۲	۱/۴۴۳۶	۲۸۱	۳۱	۳/۸۸۹۷	۰/۰۲۷۴	۲۸۱	۸
۳/۱۵۶۶	۱/۲۳۷۹	۲۸۱	۳۲	۳/۵۶۲۳	۱/۱۱۳۴	۲۸۱	۹
۳/۳۶۳۰	۱/۲۳۷۷	۲۸۱	۳۳	۳/۹۰۳۹	۱/۰۶۳۰	۲۸۱	۱۰
۳/۳۰۲۵	۱/۲۰۰۱	۲۸۱	۳۴	۳/۸۱۸۵	۱/۰۳۸۱	۲۸۱	۱۱
۳/۲۸۴۷	۱/۳۰۰۰	۲۸۱	۳۵	۳/۴۰۵۷	۱/۲۰۶۷	۲۸۱	۱۲
۳/۰۴۲۷	۱/۳۲۷۵	۲۸۱	۳۶	۲/۷۸۲۹	۱/۵۰۴۴	۲۸۱	۱۳
۳/۲۹۵۴	۱/۳۰۷۲	۲۸۱	۳۷	۳/۱۳۵۲	۱/۳۸۲۱	۲۸۱	۱۴
۳/۵۴۸۰	۱/۱۸۵۶	۲۸۱	۳۸	۲/۹۴۳۱	۱/۳۱۶۲	۲۸۱	۱۵
۳/۴۱۲۸	۱/۲۰۷۲	۲۸۱	۳۹	۲/۹۴۳۱	۱/۴۵۲۹	۲۸۱	۱۶
۳/۶۲۶۳	۱/۲۳۳۱	۲۸۱	۴۰	۳/۰۹۹۶	۱/۵۱۸۰	۲۸۱	۱۷
۳/۲۴۹۱	۱/۳۲۹۰	۲۸۱	۴۱	۳/۵۰۵۳	۱/۲۵۳۹	۲۸۱	۱۸
۲/۹۲۸۸	۱/۲۷۶۹	۲۸۱	۴۲	۳/۴۵۲۰	۱/۳۰۰۵	۲۸۱	۱۹
۳/۵۰۵۳	۱/۱۶۸۴	۲۸۱	۴۳	۲/۸۷۵۴	۱/۵۷۵۰	۲۸۱	۲۰
۳/۴۸۴۰	۱/۱۸۰۴	۲۸۱	۴۴	۲/۵۱۶۰	۱/۵۹۴۸	۲۸۱	۲۱
۳/۵۰۸۹	۱/۱۳۷۴	۲۸۱	۴۵	۳/۰۳۲۰	۱/۵۴۰۷	۲۸۱	۲۲
				۳/۳۰۹۶	۱/۱۹۸۳	۲۸۱	۲۳

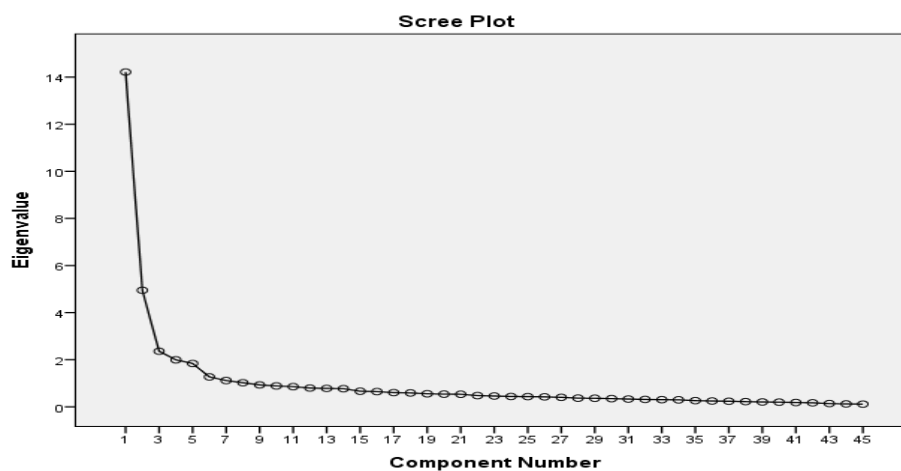
جدول ۵ میانگین و انحراف استاندارد تک تک سوال‌ها در کل نمونه را نشان می‌دهد.

جدول ۶: شناخت سهم هر عامل در تبیین مجموع واریانس تمامی گویه‌ها

مقدار ویژه اولیه			مولفه‌ها
درصد تجمعی واریانس	درصد واریانس	کل	

۳۱/۵۹۰	۳۱/۵۹۰	۱۴/۲۱۶	۱
۴۲/۵۸۸	۱۰/۹۹۸	۴/۹۴۹	۲
۴۷/۸۳۴	۵/۲۴۶	۲/۳۶۱	۳
۵۲/۲۶۸	۴/۴۳۴	۱/۹۹۵	۴
۵۶/۳۵۵	۴/۰۸۷	۱/۸۳۹	۵
۵۹/۱۷۹	۲/۸۲۴	۱/۲۷۱	۶
۶۱/۶۶۴	۲/۴۸۴	۱/۱۱۸	۷
۶۳/۹۳۹	۲/۲۷۵	۱/۰۲۴	۸

همان طور که در جدول ۶ مشاهده می‌کنید، ۸ عامل دارای مقدار ویژه بالاتر از یک هستند. بنابراین از کل ۴۵ سوال (گویه) می‌توان ۸ عامل ساخت. سهم هر عامل در تبیین ۴۵ گویه به صورت نزولی است. یعنی عامل اول بیشترین سهم و عامل چهارم کمترین سهم را در تبیین واریانس ۴۵ گویه دارد. در مجموع تمامی ۸ عامل با مقادیر ویژه بالاتر از یک توانسته‌اند ۶۳/۹۳ درصد از واریانس ۴۵ گویه مربوط به پرسشنامه را تبیین کنند.



نمودار ۳: نمودار اسکری مربوط به ماده‌های پرسشنامه

جدول شماره ۷ تعداد گویه‌های مورد نظر که در زیر عامل‌های ۱ تا ۸ آمده‌اند و در واقع موثرترین سوالات مورد نظر در مورد پرسشنامه را نشان می‌دهد، می‌باشد. در جدول ماتریس چرخش یافته نشان می‌دهد که

همه سوالات موثراند و باید همه سوالات مورد استفاده قرار گیرند و نیازی به حذف هیچ یک از سوالات پرسشنامه نمی باشد.

جدول ۷: جدول پایایی پرسشنامه و مولفه های آن (آلفای کرونباخ)

مولفه های	آلفای کرونباخ	تعداد سوالات	سوالات
استقلال	۰/۸۸۱	۴	سوالات ۱ تا ۴
مسئولیت پذیری	۰/۷۸۵	۶	سوالات ۵ تا ۱۰
خودکنترلی	۰/۸۹۱	۸	سوالات ۱۱ تا ۱۸
عزت نفس	۰/۸۶۵	۶	سوالات ۱۹ تا ۲۴
اعتمادسازی	۰/۷۸۱	۴	سوالات ۲۵ تا ۲۸
الگوگیری	۰/۸۸۵	۵	سوالات ۲۹ تا ۳۳
دانش افزایی	۰/۸۷۱	۶	سوالات ۳۴ تا ۳۹
انضباط کاری	۰/۸۹۹	۶	سوالات ۴۰ تا ۴۵
کل	۰/۷۸۱		

همان طور که در جدول شماره ۷ مشاهده می کنید مقدار آلفای کرونباخ برای کل پرسشنامه و مولفه های به ترتیب آمده است که این پرسشنامه دارای پایایی بالایی است.

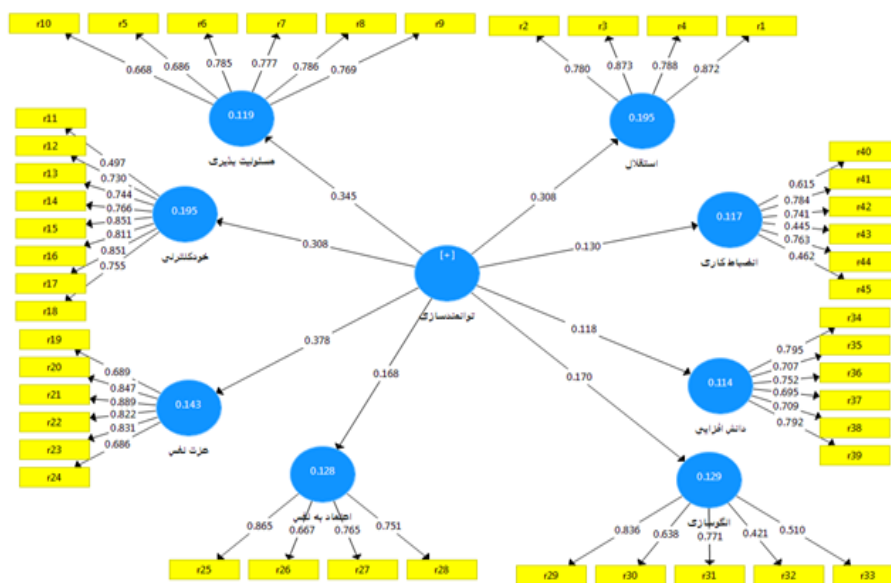
جدول ۸: آزمون ضریب همبستگی پیرسون بین عامل ها و کل آزمون و هر یک از خرده مقیاس ها با یکدیگر

متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
(کلی)	۱							
استقلال	۰/۷۰۷**	۱						
مسئولیت پذیری	۰/۷۳۲**	۰/۹۸۱**	۱					
خودکنترلی	۰/۸۰۶**	۰/۲۸۴**	۰/۲۸۸**	۱				
عزت نفس	۰/۸۰۳**	۰/۲۰۰**	۰/۲۳۰**	۰/۸۶۰**	۱			
اعتمادسازی	۰/۶۸۳**	۰/۱۶۰**	۰/۱۹۲**	۰/۷۳۰**	۰/۷۴۱**	۱		
الگوگیری	۰/۸۰۳**	۰/۲۰۸**	۰/۲۳۶**	۰/۸۳۹**	۰/۹۰۴**	۰/۶۹۶**	۱	
دانش افزایی	۰/۷۵۰**	۰/۱۵۹**	۰/۱۹۱**	۰/۷۵۳**	۰/۸۴۶**	۰/۸۹۷**	۰/۸۵۵**	۱
انضباط کاری	۰/۷۲۲**	۰/۱۴۷**	۰/۲۰۵**	۰/۶۹۴**	۰/۸۴۸**	۰/۵۶۳**	۰/۸۸۵**	۰/۷۵۳**

به منظور بررسی همبستگی بین کل آزمون و هر یک از خرده مقیاس‌ها با یکدیگر از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شده است. در روش همسانی درونی، همبستگی بالای عامل‌ها با سازه کلی نشان دهنده همگرایی عامل‌ها با نمره کل پرسشنامه است که نتایج آن در جدول آمده است.

تحلیل عاملی تاییدی

نمودار ۴ خروجی بارهای عاملی هر کدام از سوالات را نشان می‌دهد و در ادامه نیز در نمودارهای زیر نشان داده شده است.



نمودار ۴: خروجی بارهای عاملی

مرحله دوم: ارزیابی مدل ساختاری

در بررسی مدل ساختاری، معیار ضریب تعیین R^2 و معیار Q^2 مدل ساختاری بررسی می‌شود. این دو معیار برای متغیرهای وابسته در نظر گرفته می‌شوند. اندازه R^2 و Q^2 برای تقسیم‌بندی آن‌ها به صورت جدول شماره ۹ است.

جدول ۹: اندازه اثر R^2 و Q^2

مقدار مورد تایید

مقدار محاسبه شده			
مؤلفه‌ها	R ²	Q ²	اندازه اثر
استقلال	۰/۵۵۶	۰/۲۱۱	متوسط
مسئولیت‌پذیری	۰/۳۷۷	۰/۱۹۸	متوسط
خودکنترلی	۰/۳۸۹	۰/۱۹۲	متوسط
عزت نفس	۰/۳۲۱	۰/۲۰۱	متوسط
اعتمادسازی	۰/۵۴۶	۰/۲۲۶	متوسط
الگوگیری	۰/۴۸۹	۰/۲۱۱	متوسط
دانش‌افزایی	۰/۳۹۹	۰/۱۹۹	متوسط
انضباط کاری	۰/۴۲۷	۰/۲۰۸	متوسط

پس از تأیید مناسب بودن مدل اندازه‌گیری باید به قابلیت اتکای مدل ساختاری اشاره کنیم که دو شاخص R² و معیار Q² برای دستیابی به این هدف است. با توجه به این توضیحات میزان R² برای همه مؤلفه‌ها در حد متوسط است و شاخص Q² نیز در حد متوسط است لذا برازندگی ساختاری مدل قابل قبول است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف طراحی مدل توانمندسازی کارکنان سازمان تأمین اجتماعی بر اساس آموزه‌های نهج البلاغه انجام پذیرفت. براین اساس با استفاده از رویکرد تحلیل اسنادی کتاب نهج البلاغه ترجمه دشتی (۱۳۳۰ ش)، که شامل ۶۲۵ صفحه و ۲۴۱ خطبه، ۷۹ نامه و ۴۸۰ حکمت است، مورد تحلیل قرار گرفت. بدین منظور ابتدا کلیه خطبه‌ها، نامه‌ها و حکمت‌ها کتاب نهج البلاغه ترجمه محمددشتی با استفاده از چک لیست مورد بررسی قرار گرفت و مواردی را که با مضامین مدنظر همخوانی داشتند استخراج شد. سپس از روی مضامین استخراج شده شاخص‌ها و از روی شاخص‌ها مؤلفه‌ها انتخاب شدند. تحلیل انجام شده در این پژوهش از نوع تحلیل محتوی کیفی به صورت استقرایی بود. برای اعتبارسنجی الگوی طراحی شده، ابتدا براساس الگوی طراحی شده پرسشنامه مناسب تدوین و پرسشنامه در اختیار ۲۸۱ نفر از کارکنان سازمان تأمین اجتماعی استان چهارمحال و بختیاری قرار گرفت و سپس نتایج براساس مدل معادلات ساختاری (تحلیل عاملی اکتشافی) مورد تحلیل قرار گرفتند. بنابراین با توجه به تحلیل عاملی ۸ عامل و ۴۵ گویه استخراج شده که شامل: عامل اول: استقلال (شامل ۴ ماده)، عامل دوم:

مسئولیت‌پذیری (شامل ۶ ماده)؛ عامل سوم: خودکنترلی (شامل ۸ ماده)؛ عامل چهارم: عزت نفس (شامل ۶ ماده)؛ عامل پنجم: اعتمادسازی (شامل ۴ ماده)؛ عامل ششم: الگوگیری (شامل ۵ ماده)؛ عامل هفتم: دانش‌افزایی (شامل ۶ ماده) و عامل هشتم: انضباط کاری (شامل ۶ ماده) است.

اولین مولفه اصلی تحقیق "استقلال" است این مولفه خود از سه تم فرعی (زیر مولفه) استخراج شد که شامل: "داشتن آزادی عمل در کار"؛ "تفویض اختیار در کار"؛ "پرهیز از هرگونه وابستگی در کار" و "پیروی نکردن از تصمیم و رای دیگران" است. دومین مولفه اصلی تحقیق "مسئولیت‌پذیری" است این مولفه خود از ۶ تم فرعی (زیر مولفه) استخراج شد که شامل: "مسئول بودن در برابر مافوق"؛ "مسئول بودن در برابر مردم"؛ "مسئول بودن در برابر تصمیم‌های اخذ شده"؛ "نیک اندیشیدن در کار قبل از انجام و پایبند بودن به آن"؛ "بعد از تصمیم به انجام کار قاطع بودن در پی‌مودن راه" و "انجام کارها و وظایف محوله به موقع و با تمام تلاش" است. سومین مولفه اصلی تحقیق "خودکنترلی" است این مولفه خود از ۸ تم فرعی (زیر مولفه) استخراج شد که شامل: "جلوگیری از هوای نفسانی و عدم پیروی از آن"؛ "عدم شتابزدگی و کنترل رفتار خود"؛ "آراسته شدن به تقوی درونی"؛ "پیروی از صبر و شکیبایی در کار"؛ "مقاوم بودن در برابر بلایا و مشکلات"؛ "پرهیزکاری و خودنگهبانی در انجام کار"؛ "عدم انجام کار از روی خودپسندی" و "خودارزیایی در امور" است. چهارمین مولفه اصلی تحقیق "عزت نفس" است این مولفه خود از ۶ تم فرعی (زیر مولفه) استخراج شد که شامل: "اعتماد و تکیه کردن به خود در انجام کار"؛ "داشتن عزم استوار در انجام کار"؛ "همت گماردن در تربیت نفس خود"؛ "همت گماردن در شکوفایی و خودسازی"؛ "ایمان به توانایی و قابلیت خود"؛ "رهانیدن خویشتن از اسارت بندگی دیگران" است. پنجمین مولفه اصلی تحقیق "اعتمادسازی" است این مولفه خود از ۴ تم فرعی (زیر مولفه) استخراج شد که شامل: "راز دار بودن در کار و وظایف"؛ "تلاش برای جلب اعتماد دوستان و دیگران"؛ "قرار دادن وفاداری در سرلوحه کار" و "صادق بودن در کار" است. ششمین مولفه اصلی تحقیق "الگوسازی" است این مولفه خود از ۵ تم فرعی (زیر مولفه) استخراج شد که شامل: "بهره‌گیری از تجربه از نشانه‌های خردمندی"؛ "بهره‌گیری از پند و اندرز بزرگان"؛ "الگوگیری از رفتار و کردار مقربان و نزدیکان حق"؛ "نگریستن به دنیا از دریچه پارسایان" و "الگوگیری از سرنوشت پیشینیان" است. هفتمین مولفه اصلی تحقیق "دانش‌افزایی" است این مولفه خود از ۶ تم فرعی (زیر مولفه) استخراج شد که شامل: "قرار دادن ملاک انجام کار بر اصل شناخت"؛ "یافتن راه خود با بینش و آگاهی عمیق"؛ "نگریستن به حقایق با دید شناخت"؛ "تلاش برای دانش‌افزایی در کار"؛ "بهره‌گیری از علوم و دانش زمان" و "به‌کارگیری دانش در عمل" است. هشتمین مولفه اصلی تحقیق "انضباط کاری" است این مولفه خود از ۶ تم فرعی (زیر مولفه) استخراج شد که شامل: "نظم و انضباط در انجام امور"؛ "انجام به موقع امور"؛ "جلوگیری از هرگونه سستی در امور"؛ "پرهیز از هرگونه شتابزدگی"؛ "هدفمدار بودن در کار" و "دوراندیش بودن در کار" است.

این در حالی است که فعلی، گرجی کرسامی و پایروند (۱۵) نشان دادند، ویژگی‌های سازمانی، اقتصادی، آموزشی، اجتماعی و شغلی بر توانمندسازی کارکنان شهرداری ساری تأثیر دارند. میرمحمدی، حسین پور و قاسمی بنا بر (۱۶) نیز نشان داد که یکی از مؤلفه‌های مهم برای ورود سازمان‌ها به عرصه‌های ملی و بین‌المللی و رقابت در این عرصه‌ها نیروی انسانی توانمند می‌باشد. جعفری، احمدی و نوروزی (۱۷). در تحقیقی نشان دادند توانمندسازی کارکنان به‌طور مستقیم بر توسعه سازمانی تأثیر معناداری دارد. اعتصامی و فاضلی کبریا (۲۱) با نگاهی دقیق به مجموعه خطب، نامه‌ها و حکمت‌های ماندگار و ارزشمند نهج‌البلاغه اصولی مانند: اصل تقوی الهی؛ اصل عدالت و انصاف؛ اصل پرهیز از غرور و خودپسندی؛ اصل تواضع و حلم؛ اصل گشاده‌رویی و خوشرویی؛ اصل پرهیز از دنیاطلبی و اصل پرهیز از اکوفتی (زیاده‌طلبی اقتصادی) را از متن فرمایشات حضرت استخراج نمود. احمدی، درویش، سبحانی‌فر و فاضلی کبریا (۲۲) با توجه به مطالعه متن و روش تحلیل مضمون، ۳۳۲ کد باز، ۴۸ مضمون پایه و شش مضمون سازمان دهنده با عناوین (خدا محوری، عدالت محوری، معرفت، درایت، قوت و سلامت) از متن استخراج و رتبه‌بندی کردند. قربان‌نژاد و عیسی‌خوانی (۲۵) نشان دادند که بر مبنای نهج‌البلاغه الگوی شایستگی مدیران در قالب پنج شایستگی تقوی مداری، امانت‌داری، عدالت‌ورزی و انصاف، تصمیم‌گیری و رفتاری - اخلاقی قابل‌ارایه است.

هر پژوهشی با محدودیت‌های مواجه است که این پژوهش نیز از این امر مستثناء نیست از جمله این محدودیت‌ها وجود حجم زیاد منابع برای تحلیل و بررسی با توجه به محدودیت زمانی را می‌توان برشمرد. اما براساس نتایج حاصل می‌توان پیشنهادهای به شرح زیر ارائه داد. لذا پیشنهاد می‌شود که دست‌اندرکاران سازمان تأمین اجتماعی جهت افزایش استقلال کارکنان خود به آن‌ها "آزادی عمل در کار"، "تفویض اختیار در کار"، "پرهیز از هرگونه وابستگی در کار" و "پیروی نکردن از تصمیم و رای دیگران" را در دستور کار خود قرار داده تا با ایجاد و توانمندسازی هرچه بیشتر کارکنان به اهداف سازمانی بیشتر نائل آیند. همچنین از آنجا که مسئولیت‌پذیری یکی از مولفه‌های مهم در پیشبرد اهداف سازمانی دارد لذا پیشنهاد می‌شود که دست‌اندرکاران سازمان تأمین اجتماعی جهت افزایش مسئولیت‌پذیری کارکنان خود زمینه‌های و راهکارهای مناسب را برای "مسئول بودن در برابر مافوق"؛ "مسئول بودن در برابر مردم"؛ "مسئول بودن در برابر تصمیم‌های اخذ شده"؛ "نیک اندیشیدن در کار قبل از انجام و پایبند بودن به آن"؛ "بعد از تصمیم به انجام کار قاطع بودن در پیمودن راه" و "انجام کارها و وظایف محوله به موقع و با تمام تلاش" سرلوحه کار خود قرار دهند. همچنین پیشنهاد می‌شود که دست‌اندرکاران سازمان تأمین اجتماعی جهت افزایش خودکنترلی کارکنان خود زمینه‌های و راهکارهای مناسب از جمله کارگاه‌های مناسب و هم‌اندیشی‌های لازم را برای "جلوگیری از هوای نفسانی و عدم پیروی از آن"؛ "عدم شتابزدگی و کنترل رفتار خود"؛ "آراسته شدن به تقوی درونی"؛ "پیروی از صبر و شکیبایی در کار"؛ "مقاوم بودن در برابر بلایا و مشکلات"؛ "پرهیزکاری و خودنگهبانی در انجام کار"؛ "عدم انجام کار از روی

خودپسندی" و "خود ارزیابی در امور" را مورد توجه قرار دهند. همچنین جهت افزایش عزت نفس کارکنان تلاش نمایند که "اعتماد و تکیه کردن به خود در انجام کار"؛ "داشتن عزم استوار در انجام کار"؛ "همت گماردن در تربیت نفس خود"؛ "همت گماردن در شکوفایی و خودسازی"؛ "ایمان به توانایی و قابلیت خود"؛ "رهانیدن خویشتن از اسارت بندگی دیگران" را در کارکنان خود افزایش داده تا از این طریق کارکنان با توان بیشتری در جهت اهداف سازمانی گام بردارند. و برای افزایش اعتمادسازی به مواردی همچون "راز دار بودن در کار و وظایف"؛ "تلاش برای جلب اعتماد دوستان و دیگران"؛ "قرار دادن وفاداری در سرلوحه کار" و "صادق بودن در کار" را در کارکنان خود رشد و گسترش دهند. و برای افزایش سطح دانش‌افزایی در کارکنان خود به مواردی همچون "قرار دادن ملاک انجام کار بر اصل شناخت"؛ "یافتن راه خود با بینش و آگاهی عمیق"؛ "نگریستن به حقایق با دید شناخت"؛ "تلاش برای دانش‌افزایی در کار"؛ "بهره‌گیری از علوم و دانش زمان" و "به کارگیری دانش در عمل" توجه نمایند. و در نهایت با توجه به اینکه انضباط کاری نقش مهمی در سازمان ایفاء می‌کند و این امر از بروز هر چه و مرج در محیط کاری جلوگیری می‌نماید و دستیابی به اهداف سازمان را آسان‌تر می‌سازد لذا پیشنهاد می‌شود کارکنان سازمان با "نظم و انضباط در انجام امور"؛ "انجام به موقع امور"؛ "جلوگیری از هرگونه سستی در امور"؛ "پرهیز از هر گونه شتابزدگی"؛ "هدفمدار بودن در کار" و "دوراندیش بودن در کار" زمینه انضباط کاری را در سازمان فراهم آورند.

منابع

1. Kang YJ, Lee JY, Hee wk. A psychological empowerment approach to online knowledge sharing. *computers in Human Behavior*. 2017; 74(1):175-187.
2. Wallerstein N. What is the evidence on effectiveness of empowerment to improve health Copenhagen, WHO Regional Office for Europe .Retrieved from <http://www.euro.who.int / Document / E88086. Pdf>. 2006.
3. Lawler E. Total quality management & employee involvement: are they compatible, Academy of Management. 1994.
4. Narayan D. Measuring empowerment, cross-disciplinary perspectives. Washington, D. C: The WorthBank. 2006.
5. Cacioppe R. Structural empowerment: an award-winning program at The Burswood Resort Hotel. *Leadership & Organization Development Journal*, 2017;19(5): 264-274.
6. Dickson KE, Lorence A. Psychological empowerment and Job satisfaction of temporary and part-time nonstandard workers: A preliminary Investigation. *Institute and Applied Management*. 2019:166-191.
7. Stavrou-Costea E. The challenges of human resource management towards organizational effectiveness, A comparative study in southern EU. *Journal of European Industrial Training*. 2015;29(2):112-134.

8. Koberg CS, Boss RW, Senjem JC, Goodman EA. "Antecedents and outcomes of empowerment: Empirical evidence from the health care industry". *Group & Organization Management*. 2010; 24:71-91.
9. Shah-Heydaripour R, Kamalian AR. Investigating the relationship between organizational justice and psychological empowerment. *Journal of Organizational Culture Management*, 2011; 10(1):175-201.
10. Nahjul-Balaghah Dashti translation (1330 AH).
11. Rezaei Noor J, Zarghami HR, Mamshi Y. Identifying the relationship between knowledge management processes and empowering employees of social security organizations (Case study: Ardabil Social Security Organization). *Journal of Productivity Management*. 2014;8(30): 181-153.
12. Qasemi J. Empowerment in Organizations. *Journal of Tadbir*. 2009; 132(2): 27-2.
13. Naderian E, Nazari H, Hosseini R. The model of providing the early Islamic community and its implications for new models. *Quarterly Journal of Islamic Economic Knowledge*. 2012;6 (2):5-28.
14. Social Security Organization. Vision document and goals. Supreme Planning and Strategic Council, Tehran. 2018.
15. Feeli J, Gorji Karsami A, Payrvand MH. Investigating the effective factors on empowerment of Sari municipality employees. *Quarterly Journal of Human Resource Management Research*. 2018; 10(2)32: 178-157.
16. MirMohammadi M, Hosseinpour D, Ghasemi Bonaberi HR. Key success factors for employee empowerment. *Quarterly Journal of Improvement and Transformation Management Studies*. 2017; 25(83): 114-93.
17. Jafari S, Ahmadi D, Norouzi R. (2017). Investigating the effect of employee empowerment on organizational development with emphasis on perceived organizational support. *Quarterly Journal of Organizational Culture Management*. 2017;15(1): 9-69
18. Feng T, Wang D, Prajogo D. Incorporating human resource management initiatives into customer services: Empirical evidence from Chinese manufacturing firms. *Industrial Marketing Management*. 2014.
19. Delgado A, Korshenko E. Linking employee empowerment and customer perceptions of service quality: Evidence from a Mexican medical retailing company. 2014.
20. Fernandez S, Moldogaziev T. A Causal Model of the Empowerment Process: Exploring the Links Between Empowerment Practices, Employee cognitions, and Behavioral Outcomes. 11th National Public Management Research Conference, Maxwell School, Syracuse, New York, June 2-4. 2014.
21. Etesami M, Fazeli Kobria A. Codification of the proposed model of social capital management components with a look at the concepts of Nahjul Balagha. *Scientific-Research Journal of Economic Policy-Making*, 2014; 6(12): 26-45.
22. Ahmadi AA, Darwish H, Sobhanifar Mo.J, Fazeli Kobria H. Modeling of human resource competencies based on the teachings of Nahj al-Balaghah (Case study; Typical measurement of human resource competencies in Imam Sadeq (AS) University. *Quarterly Journal of Management of Government Organizations (Payame Noor)*, 2013;2(1): 83-108.

23. Ahmadi AA, Darwish H, Sobhanifar MJ, Fazeli Kobria H. Designing a human resource planning model based on competency based on the teachings of Nahj al-Balaghah. *Management Improvement Quarterly*, 2013; 8(22): 147-129.
24. Hashemi SS, Alwani SM. Public sector human resource management model in the light of Nahjul Balagha. *Law Enforcement Management Quarterly*, 2018; 13(2): 214 - 181.
25. Ghorbannejad P, Isa Khani A. Competency model of managers based on Nahjul Balagha. *Quarterly Journal of Development and Transformation Management*, 2013; 5 (15):22-17.
26. Momeni Rad A, Aliabadi Kh, Faradanesh H, Mazini N. Qualitative content analysis in the research procedure: nature, stages and validity of the results. *Quarterly Journal of Educational Measurement*. 2013;14(4): 12-26.

طراحی الگوی تربیت مدیر برای آینده^۱

هدی جاجرمی^۲

علی اصغر پور عزت*^۳

کمال درانی^۴

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۲۹؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۱۰)

چکیده

هدف از تحقیق حاضر بیان لزوم توسعه آموزش معنادار به عنوان بخشی از اصلاحات سیستم آموزشی در دوره متوسطه و طراحی الگوی آموزش مدیریت به دانش آموزان است، چراکه آماده سازی رهبران آینده مسئولیت امروز ماست. این پژوهش با رویکرد کیفی از نوع اکتشافی انجام شد. بدین منظور پس از بررسی تحقیقات پیشین، ۱۵ نفر از مدیران ارشد فعال در وزارت آموزش و پرورش و همچنین خبرگان و نخبگان فعال در حوزه آموزش مدیریت که دارای تجربه عملی در مدارس بودند، به طور هدفمند مبتنی بر روش گلوله برفی دعوت به مشارکت شدند. مصاحبه ها تا رسیدن به درجه اشباع ادامه یافت. از مصاحبه های نیمه ساختار یافته برای گردآوری داده ها استفاده شد. محتوای مصاحبه ها با استفاده از روش تجزیه و تحلیل مضمون، تحلیل شدند. پس از تحلیل مصاحبه ها، ۴۷ مضمون پایه شناسایی شد و در نهایت تعداد ۱۸ مضمون سازمان دهنده در قالب ۵ مضمون فراگیر به عنوان اجزای الگوی تحول آموزش در دوره متوسطه با تمرکز بر تربیت مدیر آینده دسته بندی شدند. پنج مضمون فراگیر تحت عناوین مدیریت خود، عوامل اجتماعی، مدیریت دیگران، برنامه ریزی و سیاست نظام آموزش و پرورش و مهارت های آموزشی نام گذاری شدند. در نهایت با کشف ارتباط بین مضامین، طراحی الگو انجام شد. بنابراین براساس یافته های پژوهش، آموزش مدیریت به نوجوانان در قالب الگوی تحول سیستم آموزشی در دوره متوسطه، منجر به ایجاد تغییر در خط مشی گذاری آموزشی و ایجاد مهارت های مدیریتی از قبیل مهارت های ارتباطی، تفکر انتقادی، رهبری و کار تیمی در جوانان می شود که کمک می کند با مهارت بیشتر به آینده وارد شوند.

کلیدواژه ها: تحول سیستم آموزشی، مهارت های مدیریتی، تربیت مدیر آینده، دوره متوسطه، آموزش مدیریت.

^۱ این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده اول می باشد.

^۲ دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، گرایش تصمیم گیری و خط مشی گذاری عمومی، پردیس بین المللی کیش، دانشگاه تهران، ایران.

^۳ استاد، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، ایران. (مسئول مکاتبات، pourezzat@gmail.com)

^۴ استاد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، ایران.

مقدمه

مدیریت در دنیای امروز، اساسی ترین پدیده در کشورها و سازمان‌ها تلقی می‌شود که سایر پدیده‌ها از آن به میزان زیادی تاثیر می‌پذیرند. مدیران عموماً در اداره جوامع و سازمان‌ها نقش استراتژیک دارند و اصلی ترین رکن آن به شمار می‌روند تا آنجا که از آن‌ها به عنوان سرمایه‌های استراتژیک یک کشور یاد می‌کنند. چگونه افراد به این خاصیت مهم، که گاه تا حد معجزه‌گری از آن یاد شده است، مجهز می‌شوند؟

شکی نیست که نقش آموزش در ایجاد و پرورش مدیرانی متبحر و لایق، بسیار محسوس است و اساساً ارتباطی تنگاتنگ بین آموزش و مدیریت وجود دارد (۱)، اما آیا تاکنون آموزش و پرورش اقدامی در این خصوص انجام داده و یا به آموزش مدیریت^۲ در سطح آموزش عالی^۳ در دانشکده‌های مدیریت بسنده نموده است؟ نقش آموزش و پرورش در پرورش مهارت‌های^۴ مدیران فردا^۵ چیست؟

مرکز پژوهش‌های مجلس، وضع نامطلوب نظام آموزشی^۶ کشور را در دو گزارش با فاصله هفده سال نشان می‌دهد. در گزارش اول با شماره ۳۲۰۳۴۷۳ ارائه شد، مشکلات نظام آموزشی در سال ۱۳۷۷ عبارت بودند از: فقدان توجه کافی به نقش آموزش و پرورش در سطح جامعه به عنوان عامل بیرونی، محتوی درسی نامناسب با نیازهای یادگیرندگان در سطح جامعه که منجر به عدم پرورش خلاقیت^۷ می‌شود، کم توجهی به پرورش و علایق دانش آموزان، تاکید بر ورود دانش آموزان فقط به دانشگاه، عدم مشارکت مردم در امر آموزش و پرورش و وابسته بودن به بودجه دولتی و غفلت از امر پرورش و آماده سازی دانش آموزان برای آینده. پس از گذشت ۱۷ سال مرکز پژوهش‌های مجلس در گزارش شماره ۱۴۵۷۲ سال ۱۳۹۴، مشکلات آموزش و پرورش را این گونه توصیف می‌کند: علی‌رغم تاکید پنج برنامه توسعه کشور در توسعه کمی، ارتقای کیفی، سواد آموزی بزرگسالان، ارتقای کیفیت نیروی انسانی، بهبود مدیریت منابع، افزایش سهم اعتبارات، مشارکت مردمی، توسعه مشارکت‌های مردمی، هنوز چالش‌های مهمی از جمله فقدان تفکر راهبردی و برنامه‌ای، فقدان نظام آموزشی پژوهش محور، کسری مداوم بودجه، کم توجهی به منابع انسانی، فقدان نگاه سرمایه‌ای و مولد به نظام آموزشی، نارسایی در پوشش جمعیت بازمانده از تحصیل و نرخ بی سوادی، سهم پایین اعتبارات غیر پرسنلی نسبت به بودجه

¹ Education

² Management

³ Higher education

⁴ Ability

⁵ Future managers

⁶ Educatinal system

⁷ Creativity

پرسنلی و... وجود دارد. مقایسه این دو گزارش نشان می‌دهد که تقریباً با گذشت دو دهه، مشکلات نظام آموزشی نه تنها حل نشده بلکه دامنه وسیع تری یافته است (۲). یکی از مشکلات این نظام آموزشی، عدم توجه به نیاز کشور به مدیران لایق، کارآمد و باکفایت می‌باشد، چرا که گسترش فساد اداری و کاهش بهره‌وری نیروها در سازمان‌های دولتی از پیامدهای اصلی بکارگیری مدیران بی کفایت می‌باشد. در واقع مدیران ارشد نظام جمهوری اسلامی ایران، یکی از اثرگذارترین عوامل در اداره عمومی کشور هستند. توسعه نظام آموزشی به نحوی که بتوان مدیران آینده کشور را بر اساس آن تربیت کرد، همواره یکی از دغدغه‌های جدی اداره عمومی در جمهوری اسلامی ایران بوده است (۳).

در سال‌های اخیر بیش از پیش در پژوهش‌های مدیریتی به مبحث شایستگی‌ها، توانایی‌ها و مهارت‌های لازم برای مدیریت پرداخته شده است. اما شاید بتوان گفت که در ایران کمتر تحقیقی به بحث آموزش مهارت‌های اجتماعی و به طور خاص مهارت‌های مدیریتی در دوران کودکی و نوجوانی پرداخته است. در مقابل تحقیقات و آزمایش‌های گسترده‌ای در دنیا برای آماده سازی جوانان برای آینده و رویارویی با تنش‌ها و تعارضات در طول زندگی یا در محیط‌های سازمانی صورت گرفته است.

به نظر می‌رسد یکی از عمده ترین مراکز تحقیقاتی بر روی موضوع آماده سازی جوانان برای آینده دانشگاه هاروارد است. هاروارد در یکی از مقاله‌های خود در سال ۲۰۱۱ تحت عنوان "مسیرهای موفقیت: مقابله با چالش آماده سازی جوانان آمریکایی برای قرن بیست و یکم" عنوان می‌کند، یکی از اساسی ترین وظایف هر جامعه این است که نوجوانان و جوانان خود را برای داشتن زندگی مثمر ثمر و رشد در بزرگسالی آماده کند. این به معنای آماده سازی همه جوانان با پایه کافی و مستحکم از سواد، مهارت‌های تفکر برای شهروندی مسئولانه، پیشرفت شغلی و یادگیری مادام العمر است. برای بیش از یک قرن، ایالات متحده، جهان را در تجهیز جوانان خود به آموزش‌هایی که برای موفقیت لازم دارند هدایت کرد. همانطور که کلودیا گلدین و لارنس کاتز در کتاب خود، "مسابقه بین آموزش و فناوری" می‌نویسند، در اواسط قرن ۱۹، "ایالات متحده قبلاً تحصیل کرده ترین جوانان را در جهان داشته است." در اوایل قرن بیستم، درست زمانی که اروپا در حال پیشرفت بود، گسترش سریع "جنبش دبیرستان"^۱ کمک کرد تا خزانه ایالات متحده دوباره جلو بیفتد. این افزایش موفقیت آموزشی، پایه و اساس افزایش سرسام آور ثروت و قدرت آمریکایی را ایجاد کرد که به قرن آمریکایی معروف شد. در سال ۲۰۰۰، درآمد سرانه که با توجه به نرخ تورم تنظیم شده بود، پنج تا شش برابر درآمد سال ۱۹۰۰

^۱ High school movement

بود. "اما بعدتر اشاره می‌کند که با وجود پایان دهه اول قرن بیست و یکم، نشانه‌های نگران‌کننده‌ای وجود دارد که نشان می‌دهد ایالات متحده اکنون به تعهد خود برای آماده‌سازی میلیون‌ها بزرگسال جوان عمل نمی‌کند. در عصری که تحصیلات هرگز برای موفقیت اقتصادی مهمتر نبوده است، ایالات متحده در زمینه تحصیلات و پیشرفت از بسیاری از کشورهای دیگر عقب مانده است. در اقتصاد ایالات متحده، شواهد فزاینده‌ای در مورد "شکاف مهارت"^۱ وجود دارد که در آن بسیاری از جوانان بزرگسال فاقد مهارت و اخلاق کاری مورد نیاز برای بسیاری از مشاغل است که حقوق متوسطی را پرداخت می‌کنند (۴).

برای درک مسئله اصلی تحقیق و ضرورت انجام آن، لازم است به بررسی تحقیقات پیشین حول چهار محور تحول سیستم آموزشی، آموزش مهارت‌های اجتماعی به کودکان و نوجوانان، نقش مدارس در آموزش این مهارت‌ها و شایستگی مورد نیاز مدیران در قرن حاضر پرداخت.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تحول سیستم آموزشی

پسته (۲۰۱۶) در تحقیق خود با عنوان "آینده پژوهی آموزش دانشگاهی رشته‌های مدیریت در ایران" با بهره‌گیری از فنون فرا رشته‌ای آینده پژوهی، مدلی برای آینده نگاری آموزش دانشگاهی رشته مدیریت با به کارگیری ابزارهای شناختی و سناریونگاری ارائه می‌کند. بر اساس نتایج این تحقیق، سناریوی تولید و بازرگانی، بسترهای فناوری اطلاعات، تخصصی شدن و محتوای دروس به ترتیب رتبه اول تا چهارم را از جهت اولویت در آینده نگاری آموزش دانشگاهی رشته مدیریت ایران از دید این پژوهش کسب کردند. علاوه بر این، یافته‌های این پژوهش بر این نکته تاکید دارد که برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران حوزه آموزش ایران، واجب است که بازنگری در سیستم آموزشی را در صدر برنامه‌های خود قرار دهند (۵). مسعود، دیلی و ویلی^۲ (۲۰۱۹) در مقاله خود با عنوان "شرکت‌های کوچک و متوسط آرژانتین چگونه مسئولیت اجتماعی خود را در جهت توسعه آموزشی، تعریف می‌کنند" به بررسی رویکردهای مسئولیت اجتماعی شش شرکت کوچک و متوسط در آرژانتین می‌پردازد. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که شرکت‌های کوچک و متوسط در آرژانتین، بیشتر تمرکز خود را در هنگام عمل به مسئولیت اجتماعی خود، بر روی توسعه آموزش و ایجاد ابتکارات آموزشی در این کشور،

¹ Skills gap

² Massoud, Daily & Willi

متمرکز کرده‌اند (۶). بازروا، واگنوا و دگببوا^۱ (۲۰۱۸) در مقاله خود با عنوان "سیستم آموزشی روسیه، وضعیت فعلی و چشم انداز آینده" به دنبال بررسی سیستم آموزش و پرورش کشور روسیه با دیدگاهی جدید هستند. این مطالعه نشان می‌دهد که چگونه فضای آموزشی آنلاین، سیستم‌های کارآموزی، بخش‌های تخصصی، ادارات دولتی و سایر موسسات علمی فرهنگی کشور را تحت تاثیر قرار داده است. اصلاح سیستم آموزشی و تطابق آن با رویکردهای جدید می‌تواند بطور مداوم مهارت‌های حرفه‌ای معلمان را بهبود بخشد که تاثیر مثبتی بر روی روند آموزش و عملکرد تحصیلی دانش آموزان و دانشجویان خواهد داشت (۷).

آموزش مدیریت به نوجوانان

نوجوانی یک دوره طبیعی برای یادگیری اکتشافی، تفریح و جستجوی احساسات است (۸؛۹). به معنای دقیق‌تر، نوجوانی به دوره‌ای اشاره دارد که نشانگر گذار از کودکی به بزرگسالی است. از نظر تاریخی این دوره بطور معمول از سن ۱۲ تا ۱۸ سالگی را شامل می‌شود که تقریباً زمان شروع بلوغ مطابقت دارد (۱۰). محققین دیگر این دوره را از ۱۱ سالگی تا ۲۱ سالگی می‌دانند و آن یک دوره مهم رشد زندگی فرد تعریف می‌کنند که پر از تغییرات بیولوژیکی، شناختی، عاطفی و اجتماعی متمایز است (۱۱؛۱۲). این دوره با تغییرات بیولوژیکی همچون افزایش هورمون‌ها و غدد جنسی، توسعه خصوصیات جنسی ثانویه و تغییر در ماهیچه‌ها و تراکم چربی‌ها همراه است (۱۳). این دوره همچنین با افزایش رفتارهای پرخطر و همچنین افزایش واکنش‌های عاطفی همراه است. این دوره با تغییراتی در محیط اجتماعی و مدرسه مانند گذراندن وقت کمتر با والدین و گذراندن وقت بیشتر با همسالان و همچنین استقلال بیشتر همراه است. این تغییرات رفتاری تحت تأثیر هر دو عوامل داخلی و خارجی است و این دوره را باید به عنوان یک دوره رشد مفهوم سازی نمود (۱۴).

این دوره یک توسعه تدریجی به سمت استقلال، تصمیم‌گیری و بزرگسالی است. با این حال نوجوانان غالباً با شرایطی رو به رو هستند که ممکن است آمادگی آن را نداشته باشند و احتمالاً بسیاری از آن‌ها درگیر رفتارهای پرخطر مانند استفاده از الکل، دخانیات و درگیر شدن در یک رابطه جنسی محافظت نشده می‌شوند (۱۵).

کودکان در هر سنی می‌توانند نقش‌های مدیریتی را بر عهده گیرند اما در ادبیات نظری جای خالی توجه به مدیریت در نوجوانان احساس می‌شود. از نظر تاریخی کلوپ‌هایی همچون کلوپ‌های ورزشی

¹ Bazarova, Waganova & Dagbaeva

فرصت‌های محدودی را برای این افراد فراهم کرده‌اند تا خود را در نقش مدیریت تجربه کنند (۱۶). همانگونه که مونته‌گومری و کپو (۲۰۱۵)، خاطر نشان کردند؛ مدرسه تجربه اصلی سازمانی ما در کودکی و بزرگسالی است و به عنوان بزرگ‌ترین تجربه سازمانی کودکان در دوره کودکی است. بر این اساس آن‌ها پیشنهاد می‌کنند منطقی است که فرض کنیم یادگیری اولیه ما در مورد فرهنگ سازمانی و نقش‌های سازمانی از مدرسه شروع می‌شود. کودکان بطور متوسط ۱۲ سال قابل توجه را آنجا سپری می‌کنند (۱۷).

فارغ از پژوهش‌های انجام شده که بر لزوم تحول سیستم‌های آموزشی و شیوه‌های آموزش تاکید دارند، تحقیقاتی که به طور مستقیم به آموزش مدیریت در دانش آموزان پرداخته باشند در دسترس محقق قرار نگرفت اما با توجه به شایستگی‌های مدیران که در ادامه به آن اشاره گردیده به طور غیر مستقیم به آموزش مهارت‌های مورد نیاز مدیریت به رده‌های سنی مختلف پرداخته شده است. از جمله می‌توان به پژوهش‌های فراگیری مبتنی بر تاثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی^۱ (SST)، حل تعارض، مدیریت استرس، مهارت‌های خود مدیریتی، همدلی، ارتباطات بین فردی، آموزش ذهن آگاهی به کودکان و نوجوانان و همچنین مدیریت رفتار کودکان با محوریت مدرسه و اثرات جوی در کلاس بر آموزش این مهارت‌ها اشاره نمود.

شواهد زیادی برای اثبات نقش مهمی که نقایص مهارت‌های اجتماعی و شایستگی‌های اجتماعی در تعیین سازگاری عاطفی و رفتاری کودکان دارند، وجود دارد. در دهه ۱۹۷۰ و اوایل دهه ۱۹۸۰ اشتیاق زیادی در مورد پتانسیل آموزش مهارت‌های اجتماعی به عنوان درمانی برای انواع مختلف آسیب شناسی روانی وجود داشت. اما بعدتر اسپنس^۲ در تحقیق خود در سال ۲۰۰۳ هدف آموزش SST به کودکان و جوانان را افزایش توانایی انجام رفتارهای اصلی اجتماعی برای دستیابی به موفقیت در موقعیت‌های اجتماعی مهم دانست (۱۸).

حبیبی و بهادری خسروشاهی^۳ (۲۰۱۷)، اثربخشی آموزش مهارت‌های خودمدیریتی را به دانش آموزان دوره متوسطه مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که آموزش مهارت‌های خودمدیریتی بر از خودبیگانگی تحصیلی، تعلل‌ورزی و زورگویی دانش‌آموزان تأثیر دارد. در واقع آموزش مهارت‌های خود مدیریتی باعث کاهش از خودبیگانگی تحصیلی، تعلل‌ورزی و زورگویی در دانش‌آموزان می‌شود.

¹ Social Skills Training

² Spence

³ Habibi & Bahadorikhosroshahi

همچنین یافته‌های این پژوهش ضرورت توجه جدی برنامه‌ریزان و مسئولین را به موضوع از خودبیگانگی، تعلق‌ورزی و زورگویی دانش‌آموزان نشان داده است (۱۹).

ارشادی چهارده، ذبیحی و کیومرثی^۱ (۲۰۲۱)، پژوهشی با هدف تعیین اثربخشی آموزش مسئولیت‌پذیری بر مدیریت زمان و هدف‌گذاری نوجوانان دختر انجام دادند. نتایج این تحقیق که بر روی نوجوانان دختر مقطع متوسطه اول منطقه نه تهران صورت گرفته، نشان داد که آموزش مسئولیت‌پذیری باعث بهبود مدیریت زمان و هدف‌گذاری آنان می‌شود (۲۰).

آموزش مدیریت استرس نیز به دانش‌آموزان مقاطع مختلف تحصیلی نیز در تحقیقات بسیاری مورد توجه قرار گرفته است. نتایج پژوهشی که با رویکرد فرا تحلیل تأثیر برنامه‌های مدرسه را با هدف قرار دادن مدیریت استرس یا مهارت‌های مقابله‌ای در کودکان و نوجوانان مدرسه ارزیابی می‌کند، نشان می‌دهد که برنامه‌های مدرسه با هدف مدیریت استرس یا مهارت‌های مقابله‌ای در کاهش علائم استرس و افزایش مهارت‌های مقابله‌ای موثر است (۲۱).

نقش مدارس

مدرسه در فرایند نگاه به آموزش و پرورش جایگاه ویژه و حساسی دارد. این اهمیت و حساسیت به دلیل تاثیرگذاری مدرسه در فرایند رشد و توسعه انسان به عنوان محور توسعه است. که این نقش مدیران و دانش و شایستگی آن‌ها را دو چندان می‌نماید. براساس اسناد تحولی آموزش و پرورش، "مدرسه" در افق چشم انداز بیست ساله، جلوه‌ای از مراتب حیات طیبیه و جامعه صالح، کانون عرضه خدمات و فرصت‌های تربیتی، زمینه‌ساز درک و اصلاح موقعیت توسط مربیان و تکوین و تعالی هویت آنان براساس نظام معیار اسلامی می‌باشد. بنابراین نقش مدرسه در تربیت نسلی مؤمن، متخلق به اخلاق اسلامی، پرسش‌گر، فکور، پویا، خلاق، کارآفرین، سالم و بانشاط و... نقش اساسی و تحول آفرین خواهد بود (۲۲).

نقش مدارس در آموزش مهارت‌های شغلی نیز در تحقیقات بسیاری مشهود بوده و ابرسازمان‌های دنیا نسبت به شکاف موجود بین آنچه دانش‌آموختگان در مدارس می‌آموزند و مهارت‌هایی که در آینده در سازمان‌ها نیاز دارند، معترضند. شرکت‌هایی مانند مایکروسافت^۲، اپل^۳، سیسکو^۴ و پیرسون^۵ از سیستم

^۱ Ershadichahardah, Zabih, & Kiumarsi

^۲ Microsoft

^۳ Apple

^۴ Cisco

^۵ Pearson

آموزشی آمریکا انتقاد کرده و رویکردهای آموزشی را برای پرورش "مهارت‌های لازم برای مواجهه با قرن ۲۱" منسوخ می‌دانند، و خواستار تمرکز بیشتر بر توسعه این مهارت‌ها به عنوان تفکر انتقادی^۱، حل مسئله^۲، خلاقیت^۳ و ارتباطات^۴ هستند. تونی واگنر همچنین در کتاب ۲۰۰۸ خود، شکاف دستاورد جهانی، تحلیلی قانع کننده از این مسئله ارائه داده است. او نتیجه گرفت که امروز، "حتی بهترین مدارس ما مهارت‌های جدید بقا را که کودکان ما نیاز دارند آموزش نمی‌دهند."^(۴)

جانسون، جرج، آرمسترانگ، لایمن، داجرتی و همکاران^۶ (۲۰۱۴) در تحقیقی تحت عنوان "مدیریت رفتاری برای کودکان و نوجوانان: ارزیابی شواهد" به بررسی اثربخشی مداخلات خانواده محور، مدرسه محور و یکپارچه با بررسی ادبیات و مطالعات فردی منتشر شده از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۲ پرداخته‌اند. در نهایت نتایج مثبتی که در ادبیات یافت شد شامل موارد ذیل بود:

- رفتار بیرونی را کاهش می‌دهد.
- علائم کم توجهی کمتر دیده می‌شود.
- مهارت‌های اجتماعی و سازمانی بهبود یافته (۲۳).

شایستگی‌های مدیران در قرن حاضر

جذب، پرورش و حفظ منابع انسانی در هر سازمانی به عنوان مهم ترین چالش در عصر امروز به شمار می‌آید که این مهم جز ارتقاء سطح دانش، اطلاعات، مهارت‌ها و شایستگی‌های^۷ مدیران و در یک جمله، پرورش مدیران به صورت برنامه‌ریزی شده و نظام‌مند حاصل نمی‌گردد. برای درک بهتر آنچه به عنوان شایستگی مدیران در ادبیات جهانی شناخته می‌شود به بررسی مدل‌های ارائه شده می‌پردازیم.

روبن^۸ (۲۰۱۹)، در مدل تحلیلی خود از شایستگی مدیران، به عامل به شرح ذیل اشاره نموده است:

(۲۴)

¹ 21st century skills

² Critical thinking

³ problem solving

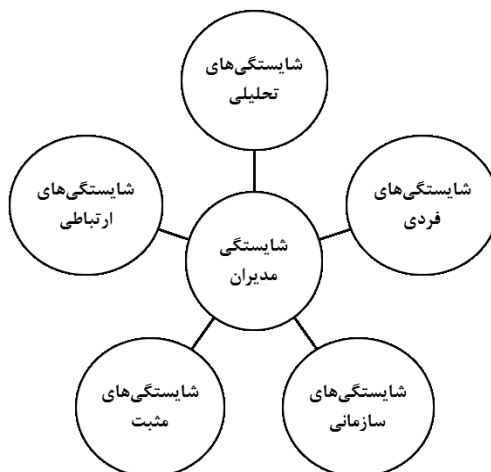
⁴ creativity

⁵ communication

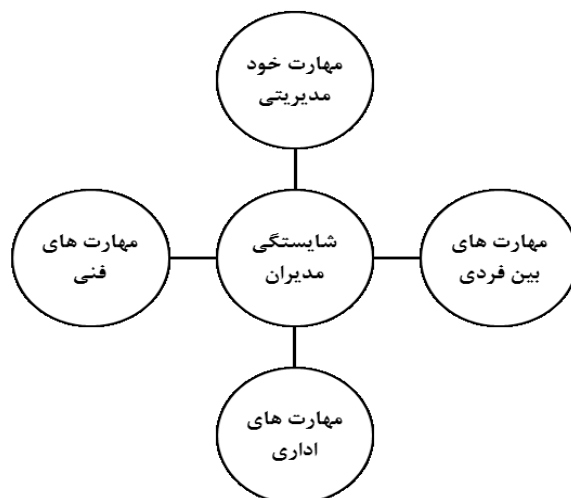
⁶ Johnson, George, Armstrong, Lyman, Dougherty, & et al.

⁷ Competency

⁸ Ruben

شکل ۱: مدل شایستگی مدیران روین ۲۰۱۹^۱

اسلان و پاموکو^۲ (۲۰۱۷)، در مدل تحلیلی خود از شایستگی مدیران، به چهار عامل کلیدی اشاره می‌کنند (۲۵):



شکل ۲: مدل شایستگی مدیران اسلان و پاموکو ۲۰۱۷

^۱ Analytical competencies, Individual competencies, Organizational competencies, Positive competencies, Communication competencies

^۲ Aslan & Pamukcu

مهبانویی، قلی پور و ابویی اردکان^۱ (۲۰۱۶)، مدلی از شایستگی‌های مورد نیاز مدیران ارائه نمودند. این مدل دارای ابعاد ذیل می‌باشد:

دانش و آگاهی عمومی، هوش و استعداد، ارزش‌ها و نگرش‌ها، صفات شخصی، مهارت‌های ارتباطی، مهارت تصمیم‌گیری، مهارت رهبری، توانایی مدیریت (۲۶).

در نهایت مضاف بر موارد ذکر شده، ظهور جامعه اطلاعاتی، رقابت فزاینده بین کشورها، حرکت‌های منطقه‌ای و به دنبال آن، تغییرات جامعه، دولت‌ها را متوجه این مطلب نموده است که برای تضمین بقای خود نیازمند پیش‌بینی تغییرات احتمالی و واکنش مناسب به آن تغییرات هستند. از این رو، نهادهای اجتماعی، به ویژه سازمان‌های دولتی^۲ کشور، برای مقابله کامل در آینده با این سوالات روبرو هستند که به کدام دانش^۳، مهارت‌ها و صلاحیت‌ها نیازمند خواهند بود و نقش آموزش در تحقق نیازهای فعلی و آتی سازمان‌ها چه باید باشد؟ (۲۷) کسی به طور قطع نمی‌تواند ابراز نظر کند که قرن بیست و یکم دارای چه ویژگی‌هایی خواهد بود. اما آنچه مسلم است این است که دنیا مانند هزاران سال قبل، روال آرام و کندی نخواهد داشت و بسی جای امید است که انسان با تکیه بر هوش و تفکر خود که از ویژگی‌های ستایش شده او در قرآن کریم می‌باشد و به واسطه‌ی آن به عنوان اشرف مخلوقات معرفی شده است، راهکارهایی در برابر موانع قرن بیابد (۲۸). بنابراین محقق تلاش می‌کند با درک کمبودها و نارسایی‌های سیستم آموزشی فعلی و کشف محتوای آموزشی مناسب برای پرورش مدیران آینده به این سوال پاسخ دهد که الگوی تحول سیستم آموزش در دوره متوسطه جهت تربیت مدیران با کفایت از میان نسل‌های آینده چگونه است؟

روش پژوهش

در این تحقیق برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش تحلیل مضمون استفاده شده است. تحلیل مضمون، روشی برای تعیین، تحلیل و بیان الگوهای موجود درون داده‌ها است. این روش داده‌ها را سازماندهی و در قالب جزئیات توصیف می‌کند. اما می‌تواند از این فراتر رفته و جنبه‌های مختلف موضوع پژوهش را نیز تفسیر کند (۲۹). مضمون انتزاعی‌ترین سطح داده‌ها است که شکل گرفتن انتخاب آن‌ها بستگی زیادی به ساختارهای تحقیق دارد (۳۰). در این فرایند قرار است مضامینی استخراج شوند که با استفاده از آن بتوان الگویی برای تحول سیستم فعلی آموزش و پرورش و محتوای آموزشی مناسب برای پرورش مدیران آینده طراحی نمود. جامعه پژوهش حاضر شامل مدیران ارشد فعال در وزارت آموزش و پرورش و همچنین اساتید و نخبگان فعال در حوزه آموزش مدیریت بودند. نمونه‌گیری در این پژوهش به روش

^۱ Mahbanoee, B. Gholipour, A. Abooyee Ardakan

^۲ Public organizations

^۳ Knowledge

هدفمند از نوع گلوله برفی است که تا اشباع نظری داده‌ها ادامه یافت. مشارکت کنندگان از بین افراد دارای تجربه عملی و نظری انتخاب شدند که هم زمان در سیستم‌های آموزشی در مدارس و نیز در حوزه‌های خط مشی گذاری و تصمیم‌گیری درخصوص موضوع مورد مطالعه فعال بودند. گرد آوری داده‌ها از طریق مطالعه تحقیقات و مصاحبه‌های داخلی با موضوعاتی چون خط‌مشی گذاری نظام آموزشی، تحول نظام آموزشی، تربیت مدیران آینده و چالش‌های فرا روی مدیریت و مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته انجام شد. با توجه به موضوع تحقیق با ۱۵ نفر از مدیران ارشد فعال در وزارت آموزش و پرورش و همچنین اساتید و نخبگان فعال در حوزه آموزش مدیریت با سابقه کاری بیشتر از ۱۰ سال و دارای مدرک تحصیلی دکتری در حوزه مدیریت و برنامه ریزی آموزشی مصاحبه به عمل آمد. مشخصات نمونه‌ها در جدول ۱، قابل مشاهده است.

جدول ۱. مشخصات مشارکت کنندگان در پژوهش حاضر

ردیف	مشخصات نمونه
۱	مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی درسی و تولید بسته‌های تربیت و یادگیری آموزش عمومی و متوسطه نظری سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش
۲	مدیرکل دفتر برنامه‌ریزی درسی و تولید بسته‌های تربیت و یادگیری آموزش فنی و حرفه‌ای و کاردانش سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش
۳	مسئولان بخش‌های دفتر برنامه‌ریزی درسی و تولید بسته‌های تربیت و یادگیری آموزش عمومی و متوسطه سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش
۴	مسئولان بخش‌های دفتر برنامه‌ریزی درسی و تولید بسته‌های تربیت و یادگیری آموزش عمومی و متوسطه سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش
۵	رئیس اداره استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان آموزش و پرورش استان
۶	رئیس گروه بررسی محتوای آموزشی و پرورشی اداره آموزش و پرورش استان
۷	عضو هیأت علمی پژوهشگاه، مشاور رئیس مرکز نوسازی و تحول اداری یکی از وزارتخانه‌ها، رئیس آموزش شرکت بین المللی، مدیر یکی از آکادمی‌های آموزش مهارت به رده‌های سنی مختلف از جمله نوجوانان.
۸	دکترای مدیریت رفتار سازمانی، رییس دانشگاه آزاد اسلامی
۹	عضو هیأت علمی دانشگاه، معاون آموزشی دانشکده ادبیات و علوم انسانی، مدیرعامل شرکت آموزش زبان به شیوه‌های جدید به کودکان
۱۰	عضو هیأت علمی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، رئیس گروه برنامه‌ریزی آموزشی و درسی دانشگاه، مسئول کمیته برنامه ریزی درسی دانشگاه
۱۱	عضو هیأت علمی دانشکده مدیریت دانشگاه، مدیر منابع انسانی دانشگاه
۱۲	عضو هیأت علمی دانشگاه، معاون آموزشی دانشکده حسابداری و مدیریت دانشگاه آزاد

اسلامی	
مدیر مرکز پژوهش‌های آموزش و پرورش استان	۱۳
یکی از مدیران اسبق سازمان برنامه و بودجه، مدیر موسسه پژوهشی و مشاوره مدیریت	۱۴
دکتری برنامه ریزی درسی، عضو هیأت علمی دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی	۱۵

در انجام مصاحبه‌ها، پیش از هر مصاحبه فرم پروتکل مصاحبه از طریق ایمیل یا پیام در اختیار مشارکت کننده قرار گرفت و جهت انجام مصاحبه زمانی تعیین شد. در هر مصاحبه هم پس از بیان مجدد عنوان و هدف انجام پژوهش، شرح مختصری درباره‌ی سؤالات پژوهش داده شد تا ابهامات مصاحبه شونده برطرف شود و با توجه به جنبه‌ی جدید بودن موضوع پژوهش، از درک مناسب مصاحبه شونده از موضوع مورد تحقیق اطمینان حاصل شود. با توجه به ماهیت نیمه ساختار یافته و پاسخ‌ها، در ادامه سؤالات تکمیلی مطرح گردید. سپس مراحل شش گانه تجزیه و تحلیل مضمون، با رویکرد کلارک و براون (۲۰۰۶) برای تحلیل محتوای مصاحبه‌ها استفاده شد (۳۱).

یافته‌های پژوهش

پس از استخراج مصاحبه‌ها، مرحله اول تحلیل مضمون آغاز شد. در مرحله اول که آشنایی محقق با داده‌ها است، یادداشت برداری از داده‌ها، خواندن و بازخوانی چندباره و نگارش ایده‌های اولیه انجام شد. در این مرحله برای اینکه محقق با عمق و گستره محتوایی داده‌ها آشنا شود لازم است که خود را در آن‌ها تا اندازه‌ای غوطه ور سازد. غوطه ور شدن در داده‌ها معمولاً شامل بازخوانی مکرر داده‌ها و خواندن داده‌ها به صورت فعال (یعنی جستجوی معانی و الگوها) است (۳۱). جدول زیر برخی از درون مایه‌های استخراج شده از مشارکت کنندگان را نشان می‌دهد.

جدول ۲. برخی از درون مایه‌های استخراج شده از متن مصاحبه‌های مشارکت کنندگان

درون مایه‌های استخراج شده
سیستم آموزشی برای دانش کاربردی طراحی نشده در حوزه مدیریت، برای دانش نظری طراحی شده.
چون علوم انسانی هست کسی نمی‌گه که چندتا کشته داده چون تعداد کشته‌هاش معلوم نیست ولی میلیون‌ها کشته داده تا حالا به لحاظ روحی و روانی. مدیریت واقعا نیازمند راهکاری جامع برای آینده هست.
تو کشور ما، مدیران بر اساس دیدگاه سیاسیشون انتخاب میشن، نه عملکرد و تجربه و مهارت!

¹ Clarke & Braun

من نزدیک به ۱۷ سال هست که دارم مدیریت میخونم و اینکه از ترم اول متوجه شدم که با گذاران ترم ها و مدیرتر نمیشم یعنی وقتی آدم رشته مدیریت میخونه خب یک ترم میگذره باید مدیرتر بشه دیگه ولی هیچ وقت مدیرتر نمیشی.
وقتی دانش آموز میبینه که مدیر مدرسه یا معلمش مدیر موفق نیستد و نمیتونند یک کلاس رو مدیریت کنند، چطور میخوان به حرفهای اون گوش بدن!
در ساختار مهارت محور باید بلد باشه مذاکره کنه مدیر
مدیر باید بلد باشه چطور مسائل رو تحلیل کنه و منطقی رفتار کنه
الان در کشورهای توسعه یافته حداقلهایی رو برای همه شغلها تعیین کردن! الان حداقل ملاکها تو هر شغلی کامپیوتر، اینترنت و زبان انگلیسی است!
اخیرا دانشکدههای مدیریت که برای آموزش مدیریت هستن، ناتوان هستن از اینکه مدیر پرورش بدنند، مدیران دانشگاهی نمی توانند مسائل را بخوبی بشناسند.
دانش آموز ما باید در دوران متوسطه یادگیره که به حقوق دیگران احترام بگذاره تا وقتی که به یک سمت مدیریتی رسید، حقوق همه رو زیر پا نزاره.
دوم اینکه یک مدیر با همه وجودش تصمیم میگیره نه فقط با عقلش. پس باید همه وجودش توسعه یافته باشه. باید خودشو بشناسه تا بتونه رشد کنه
متاسفانه مدیران ما خودشون نظم و انضباط کافی ندارند! چرا چون از دوران مدرسه کسی بهشون یاد نداده!
مدیر باید بدونه چطوری میشه در شرایط مختلف سرمایه مالی سازمان رو حفظ کنه و حتی رشد بده، صرفا نگاه استفاده گر نداشته باشه.
شیوه قدیمی انتقال دانش از تو کتابا دیگه کاربردی نداره باید با بازی، الگو سازی، بازدید و غیره...مهارت منتقل بشه
یکی از زیرنظامها راجع به فضا و تجهیزات هست اینکه محیط تربیتی ما، مدرسه ما، بشه مدرسه زندگی، اینکه مدرسه ما واقعا خونه دوم متربی من باشه، اون باید چه ویژگیهایی داشته باشه. محیط تربیتیمون و از این قبیل اون ترم استاندارد را بعضا خیلی کم دارند.
باید شیوههای آموزشی مدیران طوری باشه که انسان رو متوجه فطرت انسانی و اخلاقیات بکنه، که تا امکان فساد براش فراهم شد زودتر از همه خود مدیر، اقدام نکنه!

مرحله دوم شامل ایجاد کدهای اولیه از دادهها است. زمانی که دادهها خوانده و با آنها آشنایی کامل پیدا شد این مرحله شروع می شود. کدها یک ویژگی دادهها را معرفی می نمایند که به نظر تحلیل گر جالب می رسد. دادههای کدگذاری شده از واحدهای تحلیل (مضمون) متفاوت هستند. پس از انجام این اقدامات تعداد ۱۷۶ کد مشخص انتخاب شدند. در مراحل بعدی با بازبینی کدگذاری صورت گرفته، کدهای غیرمرتبط حذف شدند و برخی کدها که همراستا بودند ادغام شدند در نهایت در این مرحله تعداد ۱۳۹ کد بدست آمد. مرحله سوم شامل دسته بندی کدهای مختلف در قالب مضامین پایه، و

مرتب کردن همه خلاصه داده‌های کدگذاری شده در قالب مضامین سازمان دهنده است. در واقع در این مرحله، تحلیل کدها شروع شده و در نظر گرفته شد که چگونه کدهای مختلف می‌توانند برای ایجاد یک مضمون کلی ترکیب شوند. از ترکیب چند کد ایجاد شده یک تم پایه ایجاد شد. این تم پایه حالت تجربی سطح بالاتری از کدها داشته و از همان ترسیم ضمنی الگوها و ارتباط‌های میان کدها نشأت می‌گیرد. پس از این مرحله از ۱۳۹ کد کشف شده در مرحله قبلی، تعداد ۴۷ مضمون پایه باقی مانده و در تحلیل از آن‌ها استفاده شد. در مرحله چهارم پالایش مضامین آغاز شد. در این مرحله مشخص شد که برخی از مضامین پیشنهاد شده، با هم همپوشانی دارند و همچنین برخی مضامین به عنوان مضامین جداگانه‌ای قابل تفکیک هستند. بنابراین داده‌های داخل هر مضمون به لحاظ معنا و مفهوم با هم، همخوانی پیدا کرده و همچنین بین مضامین مختلف، تمایز روشن و واضحی قابل مشاهده بود. در این تحقیق در نهایت تعداد ۴۷ مضمون پایه و ۱۸ مضمون سازمان دهنده بدست آمد که گزارش آن در جدول بعد گزارش داده شده است.

جدول ۳. مضامین پایه و سازمان دهنده

ردیف	مضمون پایه	مضمون سازمان دهنده
۱	آینده پژوهی	آموزش با نگاه به نیازهای آینده
۲	نیازسنجی رشته مدیریت کاربردی	
۳	تدوین راهکارها مبتنی بر نیازهای آینده	برنامه ریزی استراتژیک
۴	توجه به منابع و رشد جمعیت	
۵	تغییر رویکرد سیاسی در انتخاب مدیران	اولویت شایسته‌سالاری به جای دیدگاه سیاسی
۶	حرکت به سمت مهارت محوری	
۷	تجارب یاددهی یادگیری مدیریت	استفاده از روش‌های نوین و به روز در تدریس
۸	تکنیک‌های جدید بر اساس چهار بعد یادگیری	
۹	شبیه‌سازی نمونه‌های واقعی کار	
۱۰	بازدید از سازمان‌ها	
۱۱	انتقال دانش بصورت مهارت محوری و دور از شیوه‌های صرفاً تئوریک و نظری	
۱۲	عدم توانایی معلمان	
۱۳	نبود الگوی مناسب مدیریت برای دانش‌مربیان	توانمندسازی معلمان و مربیان

آموزان		
مهارت‌های ارتباطی	مذاکره	۱۴
	ارتباط کتبی	۱۵
	شخصیت شناسی	۱۶
مهارت‌های ادراکی	تفکر تحلیلی	۱۷
	خلاقیت	۱۸
	تفکر منطقی	۱۹
مهارت‌های فنی و کاربردی	آشنایی با نرم افزارهای تخصصی و اینترنت	۲۰
	زبان انگلیسی	۲۱
	دانش تخصصی	۲۲
مهارت تصمیم گیری	شناخت و حل مساله	۲۳
	اولویت دهی	۲۴
	زمان بندی	۲۵
مهارت‌های شهروندی	مسئولیت اجتماعی	۲۶
	رعایت قوانین و مقررات	۲۷
	احترام به دموکراسی	۲۸
توسعه فردی	خودآگاهی	۲۹
	رشد مستمر	۳۰
	صبر و بردباری	۳۱
	تحمل آرای مخالف	۳۲
مدیریت زمان	نظم	۳۳
	برنامه ریزی عملگرایانه	۳۴
مدیریت مالی	آموزش حفظ و نگهداشت و رشد سرمایه	۳۵
	تغییر نگرش از پس انداز به سرمایه گذاری	۳۶
شبکه سازی	توانایی استفاده از سایر دانش‌ها	۳۷
	لینک سازی	۳۸
کار تیمی	توانایی کار با دیگران	۳۹
	شناخت تیپ‌های متفاوت کاری	۴۰
فرهنگ	فرهنگ عملگرایی	
	کاهش جایگاه کنکور در تعیین سرنوشت	۴۱

	دانش آموزان	
اقتصاد	نبود امکانات در مدارس	۴۲
	ضعف اقتصادی جامعه	۴۳
	تحریم‌ها	۴۴
تربیت اسلامی	برگشت به فطرت انسانی	۴۵
	توجه به اخلاقیات	۴۶

هنگامی که شبکه مضامین رضایت بخشی حاصل شد، مرحله پنجم آغاز گردید. مضامین پیشنهاد شده برای تحلیل آماده بود. در این مرحله، مضامین بررسی و تجزیه و تحلیل شدند. برای مضمون نام مختصری انتخاب شد تا به ذهن خواننده القا کند که آن تم درباره چه چیزی است. در این مرحله در نهایت ۵ مضمون فراگیر که در موضوع مورد بحث قابل تحلیل می‌باشد حاصل شد. جدول زیر مضامین سازمان دهنده و مضامین فراگیر که از آن‌ها مستخرج شده است، نشان می‌دهد.

جدول ۴. مضامین سازمان دهنده و فراگیر

مضمون سازمان دهنده	مضمون فراگیر	ردیف
آموزش با نگاه به نیازهای آینده	برنامه ریزی و سیاست کلی نظام آموزش و پرورش	۱
		۲
		۳
		۴
		۵
مهارت‌های ارتباطی	مهارت‌های آموزشی	۶
		۷
		۸
		۹
		۱۰
توسعه فردی	خود مدیریتی	۱۱
		۱۲
		۱۳
مدیریت زمان	مدیریت دیگران	۱۴
		۱۵
شبکه سازی	عوامل اجتماعی	۱۶

	اقتصاد	۱۷
	تربیت اسلامی	۱۸

مرحله ششم زمانی شروع شد که مجموعه کاملی از مضامین نهایی فراهم شده بود. در این مرحله، تحلیل و تدوین گزارش نهایی پژوهش صورت پذیرفت. در واقع گزارش باید شواهد کافی و مناسبی برای تم‌های موجود در داده‌ها فراهم آورد. هدف از این کار، بررسی مجدد پرسش‌های پژوهش و علایق نظری نهفته در آن‌هاست که با بحث و بررسی عمیق الگوهای به دست آمده از تشریح متن، به پرسش‌های اصلی پژوهش پاسخ داده شود. گزارش این تحقیق و الگوی به دست آمده از مضامین سازمان دهنده و فراگیر برای تحول سیستم آموزش در دوره متوسطه با تمرکز بر تربیت مدیران با کفایت از میان نسل‌های آینده در ادامه آورده شده است:

یکی از مضامین فراگیر در این تحقیق مضمون مدیریت دیگران است که شامل دو مضمون سازمان دهنده شبکه سازی و کار تیمی است. غالب مشارکت کنندگان به این بحث پرداختند و معتقد بودند که اغلب مدیران سازمان‌ها توانایی کار با کارکنان و کسی که نظرش مخالفش باشد را ندارند و نمی‌توانند از دانش کارکنان به نحو احسن استفاده کنند. اگرچه مفهوم مدیریت دیگران با مفهوم کلی مدیریت، بسیار شبیه است اما در دوران متوسطه می‌توان این دو را از هم تفکیک کرد، چرا که هدف صرفاً آموزش است. بنابراین اگر دانش آموزان در دوران متوسطه قادر به ایجاد شبکه و کار تیمی باشند طبیعتاً در آینده بسیار بهتر می‌توانند از پس هدایت و سازماندهی افراد در یک سازمان برآیند. یکی از مشارکت کنندگان اظهار داشت: "جان کاتر می‌گه سه تا وظیفه داره مدیر: ۱- تصویرسازی از آینده. ۲- ایجاد شبکه ۳- واداشتن شبکه به اجرای برنامه و تحقق آینده. مدیر در ساختار مهارت محور باید بلد باشه مذاکره کنه مدیر، باید بلد باشه محقق کنه امور را، مهارت مذاکره، مهارت ارتباط موثر، مهارت کار با دیگران، مهارت‌های فنی، مهارت‌های ادراکی."

همچنین یکی از اساتید دانشگاه فعال در حوزه آموزش مدیریت تأکید کرد:

"افزایش شناخت اجتماعی و نگرش‌های دغدغه مند می‌بایست در برنامه‌های تربیتی دانش آموزان مد نظر قرار گیرد. مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی و کارهای تیمی روش مناسبی برای توسعه این رفتارها و نگرش‌ها است"

یکی از متخصصان برنامه ریزی درسی که در تدوین برنامه‌های مدارس سمپاد فعال است می‌گوید:
 "... تحمل آراء مخالف، همدلی با دیگران که به عنوان مهارت‌های بین فردی همیشه ارزش یاد کرد که در مدیریت خیلی حائز اهمیت هست چون شما میدونید در سطوح مختلف مدیریتی اون چیزی که یکسان است مهارت‌های انسانی است که ما بطور مشخص در برنامه درسی هامون نداریم."

مضمون فراگیر دیگر مهارت‌های آموزشی است که شامل پنج مضمون پایه مهارت‌های ارتباطی، ادراکی، شهروندی، فنی و کاربردی و تصمیم‌گیری می‌شود. نیاز مدیران به مهارت‌های آموزشی، تقریباً یکی از دغدغه‌هایی بود که بین تمامی مشارکت‌کنندگان مشترک بود.

یکی از مشارکت‌کنندگان با سابقه ۱۵ سال کار آموزش مدیریت عنوان کرد ساختار وظیفه محور در قرن حاضر منسوخ شده و در این باره توضیح داد:

"در ساختار مهارت محور باید بلد باشه مذاکره کنه مدیر، باید بلد باشه محقق کنه امور را، مهارت مذاکره، مهارت ارتباط موثر، مهارت کار با دیگران، مهارت‌های فنی مهارت‌های ادراکی. ساختار انتقال دانشمون هم اشتباهه است در شیوه آموزش و سیستم آموزش: اول اینکه با دانش نظری هست دوم اینکه ساختارش وظیفه محور هست و مهارت محور نیست."

متخصص برنامه ریزی درسی درباره نیاز آموزش مهارت‌های شهروندی می‌گوید:

"روی بحث پرورش مهارت‌های شهروندی یا بحث پرورش قوای تفکر و تعقل میبینم که یکسری شایستگی‌های محوری مطرح است که اتفاقاً وقتی می‌خواهی مدیر بشی در آینده و یا خط مشی گذار باشی این‌ها توی همه میتونه اتفاق بیوفته. خط مشی گذاری مهمترین شایستگی‌ای که نیاز داره تفکر سیستمی و تفکر استراتژیک هست یعنی شما بتونی آینده دور رو ببینی اونجور که دیگران نمیبینند و بتونی تفکر نظامند داشته باشی که اجزای مختلف موقعیت را در آینده نگری مورد توجه قرار بده."

یکی از مدیران سازمان سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش در خصوص محتوای کتب درسی دوره متوسطه چنین گفت: "دوره دوم متوسطه که شاخه‌های نظری فنی و حرفه‌ای و کارو دانش را داریم کتاب کارآفرینی و تولید در شاخه نظری و کتاب نوآوری و کارآفرینی برای بچه‌های فنی و حرفه‌ای و کارو دانش پیش بینی شده. در این کتاب‌ها مثلاً حل خلاقانه مسئله‌ها، نوآوری تجاری سازی محصول، بازاریابی و فروش، ایجاد کسب و کار نوآورانه را در نظر گرفتیم، این‌ها مهارت‌ها و شایستگی‌هایی هستند که برای بچه‌هایی که بخوان در آینده مدیریت کسب کنند و در حوزه خط مشی گذاری خودشان را عرضه کنند زمینه‌های خیلی خوبی مهیا می‌کند."

یکی از مدیران سابق سازمان برنامه و بودجه کشور با سابقه بیش از ۳۰ سال مدیریت در بخش دولتی اضافه کرد:

"در دوره دبیرستان دانش آموز راجع به فیزیک و تعلیمات دینی کمی می‌داند ولی هنوز آداب اجتماعی را نیاموخته. با این روش ما یک انسان افسار گسیخته کم اطلاع را وراد جامعه بزرگمان می‌کنیم چه انتظاری داریم که او مسیر درست را برود."

یکی دیگر از مضامین فراگیر در این تحقیق، مضمون خود مدیریتی بود که شامل سه مضمون سازمان دهنده مدیریت زمان، مدیریت مالی و توسعه فردی می‌باشد. بر اساس مصاحبه‌های انجام شده با کارشناسان، مدیریت زمان، مدیریت مالی و توسعه فردی مستمر از جمله مواردی است که باید در

درازمدت و از دوران کودکی به دانش آموزان آموخته شود و در دوران متوسطه حالت تاکیدی داشته باشد چرا که این موضوعات بصورت بنیادی در شکل گیری شخصیت افراد تاثیر گذار است و ممکن است در زمانی که فرد وارد دانشگاه می شود نتواند آنطور که شایسته است، این موضوعات را فرا بگیرد و در زندگی شخصی خود به کار ببندد.

پیرامون این مضمون یکی از مصاحبه شوندهگان اظهار داشت:

"در مقطع متوسطه بجای دانش فنی مدیریت باید روی حوزه های دیگه مثل نیمکره راست مغز، مثل تربیت اخلاقی، تعهد به قانون، توسعه وجودی، آموزش منطق، آموزش روش تحقیق کار کرد. اینها خیلی کمک میکنه. و بعد آموزش های مهارتی مثل ارتباط موثر، مدیریت زمان، رهبری خوبستن، مدیریت فردی اینهایی که باعث میشه فرد شخصیت قوی ای داشته باشه. تکنیک مدیریتی را در دانشگاه هم میشه آموزش داد توی ۵۰ سالگی هم میشه یاد گرفت ولی اینها چیزهایی نیست که بگیریم همیشه امروز درس داد اینها باید ۱۲ سال توی طول دوره تحصیلی باید یادگیری بشه. معمولا من دیدم مدیریت برای همه، مدیریت برای کودکان و .. اینها دست کمی از این نگرش من ندارن."

مصاحبه شونده دیگری توضیح داد:

"قطعا مهارت های فکری دیگه مثل تفکر تحلیلی، تفکر انتقادی و حتی خلاقیت و محل مسئله میتونه مورد توجه قرار بگیره. خب ما این شایستگی ها را عموما در برنامه ریزی درسیمون به عنوان برنامه ریزی درسی پوچ، برنامه ریزی درسی مغفول میبینیم، ما دنبال حافظه پروری هستیم، گزاره های علمی رو از دانش آموز انتظار داریم حفظ کنه به خاطر بسپره و روزه امتحان باز پس بده خب قاعدتا چنین اتفاقی نمیوفته در بحث یادگیری."

از مدیران مسوول در وزارت آموزش و پرورش درباره بخشی از محتوای درسی مرتبط با این مضمون گفت:

"محتوای آموزشی مناسب برای پرورش مدیران آینده توسعه محتوا حول محور مهارت پروری و قبل از آن و همه مطالعات خودشناسی (خودشناسی و خودآگاهی به منظور خودیابی) است"

مضمون فراگیر بعدی، برنامه ریزی و سیاست کلی نظام آموزش و پرورش است که شامل توانمند سازی معلمان و مربیان، استفاده از روش های نوین، اولویت شایسته سالاری، برنامه ریزی استراتژیک و آموزش با نگاه به نیازهای آینده است. یکی از دغدغه های اصلی کارشناسان تیم خبره، عدم برخورداری معلمان مدارس از توانایی ها و مهارت های مدیریتی بود و معتقد بودند فردی که خود حائز این شرایط نباشد نمیتواند به دانش آموزان این مهارت ها را بیاموزد. روش های تدریس دروس نیز اگرچه به سمت تغییر و کاربردی شدن حرکت می کنند اما این حرکت بسیار آهسته تر از تغییرات محیطی و جهانی است بنابراین شایسته است که همیشه برنامه های درسی با توجه به نیازهای آینده تدوین شوند و برای آن برنامه ریزی استراتژیک انجام شود.

خبره آموزش مدیریت اظهار داشت:

" آنچه که آموزش داده شده در دوره متوسطه یا در دانشگاه مربوط به همون زمان نیست که فرد داره تحصیل میکنه در حالیکه وقتی فرد سرتیفیکیت دیپلم سرتیفیکیت لیسانس یا مسترشو میگیره و میاد بیرون چیزهایی میدونه، چیزهایی میتونه که دیگه به اون زمان نمیخوره. لذا نگاه باید نگاه آینده پژوهی باشه باید آینده پژوهانه عمل کرد. باید بیایم نیازها، خواسته‌ها و حتی عوامل اثرگذار در ۸ سال بعد ۹ سال بعد ۱۰ سال بعد رو ببینیم متناسب با اون بیایم در حوزه آموزش پرورش نیرو تربیت کنیم" یکی از مسوولان برنامه ریزی درسی در وزارت آموزش و پرورش عنوان داشت:

"یکی از زیرنظام‌ها یا زیرساخت‌های دیگر راجع به معلم و مربی ما هست. اینکه معلم و مربی من خودش ویژگی‌های یک مدیر را داشته باشد که در تعامل با دانش آموز من یا مربی من بتونه در عمل نقش الگو و تسهیل‌گری را مهیا کند. خب این ویژگی‌ها هم باید دائم توانمند سازی بشه و هم اینکه در آموزش‌های قبلی مربی من و معلم من نهادینه شده باشه."

یکی از فعالان در حوزه آموزش افزود:

"در همین حوزه نرم نکته‌ای که وجود داره همین افراد با همین قابلیت و همین توانمندی اساسا برایشون روشن نیست که چطور هدایت کنند دانش آموزانی که در مدارس دارند تحصیل میکنند به سمت اون قابلیت‌هاشون و توانمندی‌هاشون یعنی معلمه نمیدونه مدیره نمیدونه که چطوری باید دانش آموزان رو به سمت توانمندی‌هایی که دارن شیفت بده یا حلشون بده در واقع آموزش‌های لازم رو ندیدن این معلم‌ها، کلاس میرن اون اصول آموزشی که خیلی حداقلی و کف هست رو اجرا میکنن و میان بیرون."

مشارکت کننده دیگری در خصوص کمبودهای سیستم آموزش فعلی افزود:

"عدم تربیت معلمان برای توان توسعه مهارت‌های فوق در دانش آموزان یکی از چالش‌های سیستم آموزش کشور است."

از اساتید خبره آموزش مدیریت چنین می‌گوید:

"نتیجه یکی اینکه اخیرا دانشکده‌های مدیریت که برای آموزش مدیریت هستن ناتوان هستن از اینکه مدیر پرورش بدهند. چرا؟ چونکه اصلا مدیریت یک دانش کاربردی است دانش نظری نیست یعنی همین اختلاف اساتید که آیا این دانش کاربردی هست یا نظری منجر شده به اینکه مدیران توی دانشکده‌های مدیریت پرورش پیدا نکنن که این بر میگردد به سیستم آموزشی"

آخرین مضمون فراگیر این تحقیق عوامل اجتماعی است که شامل، مضامین پایه فرهنگ، اقتصاد و تربیت اسلامی می‌باشد. براساس مصاحبه‌های انجام شده بعد فرهنگ از این جهت مطرح شد که باید فرهنگی که می‌گوید تنها راه موفقیت کنکور است تغییر کند. مدرک گرایی دیگر جوابگو نیست.

آموزش و پرورشی که خود اقتصاد ضعیفی دارد چطور می‌تواند به دانش آموز درس اقتصاد مالی دهد و همچنین تربیت اسلامی با دیدگاه محوریت فطرت انسان باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد.

برنامه ریزی درسی دوره متوسطه در این باره می‌گوید:

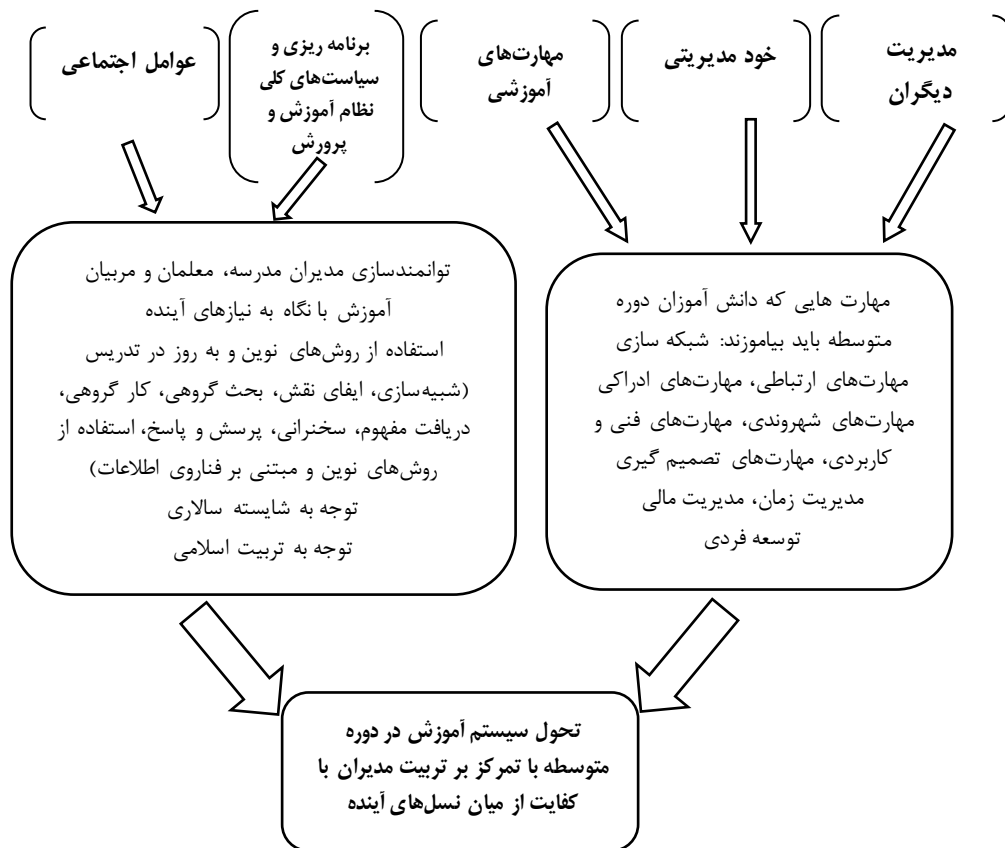
"در نظام آموزشی جاری بدلیل عدم توجه به انسان شناسی مبتنی بر فطرت، ناخودآگاه بر نوع انسان برگرفته از جوامع دیگر (غیراسلامی) تاکید دارد بنابراین همانطور که در تکمیل سوال اول اشاره شد باید کل محتوای آموزشی با توجه به انسان مورد نظر اسلام مورد تجدید نظر قرار گیرد."

یکی از خبرگان برنامه ریزی درسی در خصوص لزوم تغییر در فرهنگ تاکید می‌کند:

"فقط هدف چهارم که آمادگی فرد برای ورود به دانشگاه هست را دنبالیم که فقط بتونه کنکور رو خوب بزنه و وارد دانشگاه بشه و واقعا خود کنکور مانع اصلی برای آزاد پرورش دادن بچه‌هاست."

یکی از مشارکت کنندگان با اشاره به مشکلات بودجه آموزشی و امکانات مدارس گفت:

"شما برای هرکاری نیاز به برنامه‌ریزی، مدیریت و منابع مالی و پشتیبان دارید، اقتصاد آموزش و پرورش ما، اقتصاد مدرسه من چطور می‌چرخه که من بتوانم زیرساخت‌های به نوعی تربیت مدیران آینده را آنجا بروز رسانی کنم."



شکل ۳: الگوی تحول سیستم آموزش در دوره متوسطه با تمرکز بر تربیت مدیران با کفایت از میان نسل‌های آینده

برای سنجش روایی درونی و بیرونی، از چند جنبه‌گری در مآخذ دریافت داده، نگارش تفصیلی و توصیف پرمایه، ارجاع دادن مجدد کل روایت مکتوب به مشارکت‌کنندگان و حداقل جهت‌گیری از سوی محقق استفاده شد (۳۲). به منظور تایید پایایی این روش، از ضریب درون موضوعی کاپا استفاده شد. از طریق این ضریب می‌توان میزان توافق دو اندازه‌گیری (توسط دونفر یا دو ابزار یا در دو مقطع زمانی) را ارزیابی کرد. برای محاسبه پایایی کدگذاری‌ها در این روش، به کدگذاری مجدد دو مورد از مصاحبه‌ها توسط محقق دیگری با تحصیلات دانشگاهی مرتبط در مقطع دکتری، پرداخته شد. و ضریب کاپای محاسبه شده ۰/۷۳ بدست آمد که نشان دهنده توافق دو محقق بر روی کدهای انتخابی می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

فعالیت‌های انجام شده در زمینه توسعه رویکرد نظام مبتنی بر شایستگی در حوزه منابع انسانی و تأثیری که این فعالیت‌ها بر کارکردهای مختلف مدیریت منابع انسانی در دهه‌های اخیر از خود برجای گذاشته‌اند، باعث شده است که این امر به عنوان یکی از اهداف و مقاصد راهبردی در حوزه‌ی منابع انسانی سازمان‌ها و موسسات کشورهای توسعه یافته و برخی از کشورهای در حال توسعه به حساب آید و سازمان‌ها به تدریج بر ضرورت و اهمیت شناسایی شایستگی‌های مورد نیاز منابع انسانی و تدوین هدفمند و سریع الگوهای شایستگی از خود واکنش نشان دهند (۳۳). از جمله نوآوری‌های این پژوهش پیوند شایستگی‌های مدیران با مهارت‌های قابل آموزش به دانش آموزان در دوره متوسطه است، از این رو این پژوهش، با توجه به کمبود مطالعه پیرامون آموزش مهارت‌های مدیریتی به نوجوانان در مدرسه، با در نظر گرفتن شایستگی‌های مورد نیاز مدیران و نقش آموزش و پرورش و مدارس در توسعه این شایستگی‌ها الگویی اکتشاف کرده که می‌تواند در پژوهش‌های کمی با رویکرد کاربردی بکارگرفته شود. پس از جمع آوری و تحلیل داده‌ها، پنج مضمون فراگیر شامل مدیریت دیگران، مهارت‌های آموزشی، خود مدیریتی، برنامه ریزی و سیاست کلی نظام آموزش و پرورش و عوامل اجتماعی به عنوان عوامل اصلی که باید در دوره متوسطه برای پرورش مدیران در نظر گرفته شود، لحاظ شد. همچنین در این تحقیق هجده مضمون سازمان دهنده نیز بدست آمد.

آموزش مهارت مدیریت دیگران از قبیل شبکه سازی و کار تیمی، مهارت‌های آموزشی از قبیل ارتباطی، ادراکی، شهروندی، تصمیم گیری، فنی و کاربردی و مهارت‌های خودمدیریتی از قبیل مدیریت زمان، مدیریت مالی و توسعه فردی در تحقیقات بسیاری از مهارت‌های مورد نیاز برای مدیران در قرن ۲۱ برشمرده شد همچنین آموزش این مهارت‌ها به نوجوانان در پژوهش‌های بسیاری مورد تاکید و تحقیق قرار گرفته است.

در همین راستا روبن (۲۰۱۹) معتقد است مهارت لازم برای تعامل موثر در محیط‌های بین فردی، گروهی، سازمانی و عمومی باید به مدیران آموزش داده شود. در این عامل می‌توان به مواردی همچون ایجاد اعتبار و اعتماد، اقناع، روابط بین فردی و تیم سازی، گوش دادن و سوال کردن، شنیدن و صحبت کردن و تسهیل مذاکره و حل اختلاف، اشاره نمود. اسلان و پاموکو (۲۰۱۷) معتقدند که مدیران برای تشخیص نوع رابطه با کارکنان، مشتریان، ذینفعان، رقبا و خانواده باید آموزش ببینند. آن‌ها همچنین معتقدند که مهارت‌های خود مدیریتی مربوط به ویژگی‌های شخصیتی مدیران، دید آن‌ها نسبت به زندگی و نحوه برخوردشان با آنچه که در زندگی اتفاق می‌افتد را شامل می‌شود. آسومنگ^۱ (۲۰۱۴)، منظور از این مهارت را داشتن ثبات عاطفی، عزت نفس، کنترل، خودکارآمدی، شجاعت، خودآگاهی، سخت کوشی، صداقت، صبور بودن، خلاقیت و سازگاری می‌داند (۳۴). مهبانویی و همکاران (۲۰۱۶)، معتقدند که مهارت صحبت کردن و گوش دادن موثر، ایجاد فضای یادگیری، علاقه به حل مشکلات از جمله ویژگی‌های مهارت‌های یک مدیر است که باید با آموزش فرا بگیرد. در نهایت این شایستگی‌ها با تحقیقات بارن و کلوس^۲ (۲۰۱۴)، رایسن^۳ (۲۰۱۴)، اله‌قلی‌پور^۴ و همکاران (۲۰۱۲) همراستا است (۳۵؛۳۶؛۳۷).

همانطور که پیشتر اشاره شد، به موضوع پرورش این قبیل مهارت‌ها در نوجوانان به صورت پراکنده در تحقیقات پرداخته شده است که از جمله می‌توان به موارد ذیل که مؤلفه‌های آن همراستا با مضامین این پژوهش است، اشاره نمود:

کوچران و فراری^۵ (۲۰۰۹) در مقاله خودشان مهارت‌های موفقیت در آینده جوانان در قرن حاضر را شامل مهارت‌های تفکر^۶، ارتباطات^۷، کار تیمی و رهبری^۸، یادگیری مادام‌العمر و خود جهت دهی^۹،

^۱ Asumeng

^۲ Baran & Klos

^۳ Raišienė

^۴ Allah Gholipur, Mahmoodi, Jandaghi, Fardmanesh

^۵ Cochran & Ferrari

^۶ Thinking Skills

^۷ Communication

^۸ Teamwork And Leadership

^۹ Lifelong Learning And Self-Direction

تصویب و کاربرد فن آوری^۱، حرفه گرایی و اخلاق^۲ دانستند و تاکید کردند در قرن بیست و یکم، ایده آماده سازی جوانان برای نیروی کار معنای جدیدی پیدا کرده است. تغییر به سمت اقتصاد دانش^۳ این نگرانی گسترده را ایجاد کرده است که جوانان بدون داشتن مهارت‌های مذکور که کارفرمایان بیشتر به کارشان وارد می‌شوند، وارد نیروی کار می‌شوند (۳۸).

اسپنس (۲۰۰۳) کمبود مهارت‌های اجتماعی و شایستگی‌های اجتماعی را در رشد و نگهداری بسیاری از اختلالات عاطفی و رفتاری دوران کودکی و نوجوانی موثر می‌داند و نتیجه می‌گیرد که آموزش این مهارت‌ها به کودکان و نوجوانان در ایجاد تغییر در رفتارهای خاص اجتماعی مؤثر بوده است (۱۸). دورلاک^۴ (۲۰۱۰) در فراتحلیل برنامه‌های ارتقا مهارت‌های شخصی و اجتماعی در کودکان و نوجوانان نشان داد که، در مقایسه با گروه کنترل، شرکت کنندگان افزایش قابل توجهی در درک خود و پیوند با مدرسه، رفتارهای اجتماعی مثبت، نمرات مدرسه و سطح پیشرفت تحصیلی، و کاهش قابل توجهی در مشکل رفتاری داشتند (۳۸). همچنین تحقیقات آرتور^۵ و همکاران ۱۹۹۸، باند و هاف^۶ ۲۰۰۴، دورلاک ۱۹۹۷، ۲۰۰۳، دوزنبری و فالکو^۷ ۱۹۹۵، گرشام^۸ ۱۹۹۵، لاد و میز^۹ ۱۹۸۳، سالاس و کانن - بوورز^{۱۰} ۲۰۰۱ با نتایج این تحقیق همراستا است (۳۹).

تحقیق مک‌کرتی^{۱۱} و همکاران (۱۹۹۹) درخصوص اجرای دوره مهارت‌های خود مدیریتی از جمله مهارت‌های رهبری، مدیریت خشم، مدیریت کار، همدلی، مدیریت استرس و ... برای دانش آموزان دبیرستانی اشاره کرد که در اجرای این برنامه با عنوان "قلب هوشمند"^{۱۲}، دانش آموزان در زمینه‌هایی از جمله استرس و مدیریت خشم، رفتارهای پرخطر، مدیریت کار و تمرکز و روابط با خانواده، همسالان و معلمان پیشرفت‌های چشمگیری را به نمایش گذاشتند و نتایج، ادغام برنامه‌های درسی با دوره‌های طراحی شده برای آموزش مهارت‌های خود مدیریتی به کودکان را اثر بخش خوانده است. همچنین نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که از طریق یادگیری و تمرین تکنیک‌های موثر مدیریت خود، می‌توان پیشرفت‌های قابل توجه روانشناختی، رفتاری و فیزیولوژیکی را در کودکان دبیرستانی به دست آورد (۴۰). همچنین علی‌دادی و همکاران (۲۰۲۱)، به ارائه مدل خود مدیریتی در دانش آموزان پایه ششم

¹ Technology Adoption And Application

² Professionalism And Ethics

³ knowledge economy

⁴ Durlak

⁵ Arthur

⁶ Bond & Hauf

⁷ Dusenbury & Falco

⁸ Gresham

⁹ Ladd & Mize

¹⁰ Salas & Cannon-Bowers

¹¹ McCraty

¹² Smart heart

مدارس پرداختند (۴۱). در پژوهشی دیگری غلامی، احمدی و حرمتی^۱ (۲۰۲۱) کوشش نمودند تا الگوی برنامه درسی برای آموزش مهارت‌های همدلی در دوره متوسطه را طراحی نمایند، یافته‌ها که آموزش همدلی موجب افزایش همدلی می‌گردد. این نتایج همسو با تحقیقات باترز^۲ (۲۰۱۰)، بریانت^۳ (۱۹۸۲) و بارون-کوهن و ویترایت^۴ (۲۰۰۴) است (۴۲). کراگ (۲۰۰۶) به فرا تحلیل برنامه‌های درسی با هدف مدیریت استرس در کودکان و نوجوانان پرداخت و نتیجه گرفته که برنامه‌های مدرسه با هدف مدیریت استرس یا مهارت‌های مقابله‌ای در کاهش علائم استرس و افزایش مهارت‌های مقابله‌ای مؤثر است (۲۱). این نتایج با تحقیقات همپل و همکاران (۲۰۰۷)، هولن^۵ و همکاران (۲۰۱۳) گلژائینا^۶ و همکاران (۲۰۱۸) همراستا بود (۴۳؛۴۴؛۴۵). نتایج تحقیق جانسون و همکاران (۲۰۱۴) در زمینه آموزش مدیریت استرس به دانش آموزان نشان می‌دهد مراحل مذاکره و روش‌های میانجیگری را فرا گرفتند. آن‌ها توانایی استفاده از آن روش‌ها و مهارت‌ها را در حل تعارضات زندگی واقعی نشان دادند. حتی وقتی آن‌ها از نظر عاطفی شدید به طور جدی و طولانی مدت با همکلاسی‌ها درگیر بودند، تمایل داشتند از روش‌های مذاکره و میانجیگری استفاده کنند. موفقیت برنامه میانجیگری همسالان همچنین در کاهش درگیری دانش آموزان به معلمان و مدیر و در دفعات استفاده دانش آموزان از توانایی خود برای مذاکره و میانجیگری در محیط‌های دیگر غیر از کلاس منعکس می‌شود (۲۳). نتایج این تحقیق با براکمن^۷ و همکاران (۲۰۱۰) و ترنکلو^۸ و همکاران (۲۰۱۰) نیز همراستا بود (۴۶؛۴۷).

مضمون فراگیر دیگر برنامه ریزی و سیاست کلی نظام آموزش و پرورش شامل توانمندسازی مدیران، معلمان و مربیان، استفاده از روش‌های نوین، اولویت شایسته سالاری، برنامه ریزی استراتژیک و آموزش با نگاه به نیازهای آینده است. یکی از دغدغه‌های اصلی کارشناسان تیم خبره، عدم برخورداری مدیران و معلمان مدارس از توانایی‌ها و مهارت‌های مدیریتی بود و معتقد بودند فردی که خود حائز این شرایط نباشد نمی‌تواند به دانش آموزان این مهارت‌ها را بیاموزد. پژوهش اسیدوکومی (۲۰۱۳) دریافت که مدیران موفق دارای مهارت‌ها، استراتژی‌ها و رویکردهایی هستند که باعث می‌شود به رهبران مؤثر تبدیل شوند. رهبران نوآوری که یک فرهنگ و محیط را با ایجاد روابط سالم با تمامی ذی‌نفعان برای یادگیری ایجاد کرده و به اندازه کافی فروتن هستند. هم چنین از طریق طراحی و ایجاد ساختارهایی برای معلمان، دانش آموزان و جامعه برای کارکردن با هم بر موفقیت دانش آموزان تأثیر می‌گذارند

¹ Gholami, Ahmadi, Hormati

² Butters

³ Bryant

⁴ Baron-cohen & Wheelwright

⁵ Holen

⁶ Gulzhaina

⁷ Brockman

⁸ Turnuklu

(۴۸). یانگ ۲۰۱۶ معتقد است اجرای مدل شایستگی مدیران مدارس دارای پیامدهای مهمی برای معلمان و رهبران آموزشی می‌باشد به طوری که موجب توسعه حرفه‌ای معلمان و مدیران مدارس خواهد بود. کانول و یونگ (۲۰۱۳) نیز معتقدند که پیامد اصلی تدوین و به روزرسانی شایستگی‌های مدیران مدارس، افزایش محسوس انتظارات عملکردی از رهبران آموزشی و افزایش یادگیری دانش آموزان است (۴۹). روش‌های تدریس دروس نیز اگرچه به سمت تغییر و کاربردی شدن حرکت می‌کنند اما این حرکت بسیار آهسته تر از تغییرات محیطی و جهانی است بنابراین شایسته است که همیشه برنامه‌های درسی با توجه به نیازهای آینده تدوین شوند و برای آن برنامه ریزی استراتژیک انجام شود. بازروا و همکاران (۲۰۱۸) بیان کردند که اصلاح سیستم آموزشی و تطابق آن با رویکردهای جدید می‌تواند بطور مداوم مهارت‌های حرفه‌ای معلمان را بهبود بخشد که تاثیر مثبتی بر روی روند آموزش و عملکرد تحصیلی دانش آموزان و دانشجویان خواهد داشت (۷). پسته^۱ (۲۰۱۶) برنامه‌ریزان و سیاست گذاران حوزه آموزش ایران، واجب است که بازنگری در سیستم آموزشی را در صدر برنامه‌های خود قرار دهند (۵). بازروا و همکاران (۲۰۱۸) در مقاله خود با عنوان "سیستم آموزشی روسیه، وضعیت فعلی و چشم انداز آینده" نشان دادند که چگونه فضای آموزشی آنلاین، سیستم‌های کارآموزی، بخش‌های تخصصی، ادارات دولتی و سایر موسسات علمی فرهنگی کشور را تحت تاثیر قرار داده است (۷).

مضمون فراگیر عوامل اجتماعی شامل، مضامین سازمان دهنده فرهنگ، اقتصاد و تربیت اسلامی می‌باشد. براساس مصاحبه‌های انجام شده بعد فرهنگ از این جهت مطرح شد که باید فرهنگی که می‌گوید تنها راه موفقیت کنکور است تغییر کند. مدرک گرایی دیگر جوابگو نیست. اوباما در سال ۲۰۰۹، با جلب توجه مسئولان به نقش محوری آموزشگاه‌ها و برنامه‌های آموزش حرفه‌ای و کارآموزی در هدایت آمریکا به سمت کسب دستاوردهای بزرگتر در انتهای دوره دبیرستان، اذعان می‌دارد که شعار "دانشگاه برای همه"، که بخش قابل توجهی از جنبش اصلاحات فعلی آموزش و پرورش بوده است، باید به طور چشمگیری گسترش یابد تا "صلاحیت برای همه بعد از دوره دبیرستان" را موجب شود (۴). نتایج تحقیق مسعود و همکاران (۲۰۱۹) هم نشان می‌دهد که شرکت‌های کوچک و متوسط در آرژانتین، بیشتر تمرکز خود را در هنگام عمل به مسئولیت اجتماعی خود، بر روی توسعه آموزش و ایجاد ابتکارات آموزشی در این کشور، متمرکز کرده‌اند (۶). درخصوص مضمون اقتصاد مطرح گردید، آموزش و پرورش که خود اقتصاد ضعیفی دارد چطور می‌تواند به دانش آموز درس اقتصاد مالی دهد و همچنین تربیت اسلامی با دیدگاه محوریت فطرت انسان باید بیشتر مورد توجه قرار گیرد. در زمینه اقتصاد آموزش و پرورش نتایج تحقیقات نادری^۲ ۲۰۰۲؛ ارجونی^۱ و همکاران، ۲۰۱۶؛ جهانبخش و

^۱ Peste
^۲ Naderi

محمودی بردزردی^۲، ۲۰۱۵ و کریم زاده^۳، ۲۰۱۸ با این تحقیق هم راستا است (۵۳؛ ۵۲؛ ۵۱؛ ۵۰). ایران نژاد و منعمی^۴ (۲۰۱۷) در تحقیق خود نتیجه گرفتند، نظام آموزشی مدارس در نهایت در صدد آماده سازی دانش آموزان برای تحصیلات تکمیلی است و متاسفانه بحث پرورش در حوزه‌های سبک درست زندگی با توجه به فرهنگ و مذهب ایرانی اسلامی محدود به کتاب‌ها و کسب نمره شده است و در عمل اولویت هیچ نهادی، از خانواده گرفته تا آموزش عالی، یادگیری رفتار درست در حوزه‌های یاد شده نیست (۵۴). همچنین خشوعی^۵ (۲۰۱۷) در پژوهش خود به تدوین الگوی کیفیت زندگی کاری اسلامی در آموزش و پرورش جهت تربیت اسلامی نسل آینده پرداخته است (۵۵).

محدودیت‌ها و پیشنهادهای

نبود تجربه عملی آموزش مهارت‌های مدیریتی به دانش آموزان دوره متوسطه، کمبود مطالعات و تحقیقات با تمرکز بر تربیت مدیر برای آینده به خصوص پژوهش‌های داخلی از جمله محدودیت‌های اصلی این پژوهش به شمار می‌رود. همچنین به دلیل شیوع کوید ۱۹ و مواجهه با محدودیت‌های شدید فاصله گذاری اجتماعی و تعطیلی مدارس، حضور فعال در وزارت خانه و مدارس برای پژوهشگر فراهم نگردید و برای مصاحبه‌ها با پیگیری‌های بسیار سخت و مکرر، امکان تماس تلفنی یا پیام از طریق ایمیل یا شبکه‌های اجتماعی فراهم گردید که متاسفانه بسیاری از آن‌ها بی‌پاسخ ماند.

از آن جاییکه در خصوص دوره نوجوانی به عنوان دوره حساس زندگی باید گفت که رشد شناختی، جسمی و روانی افراد هم حق و هم یک مسئولیت است که باید برای همه نوجوانان تضمین شود تا در بزرگسالی موفقیت کسب نمایند (۸)، پیشنهاد می‌شود تا حتما در دوران متوسطه بخشی از مسائل مربوط به مدیریت زمان کلاس‌ها، مدیریت مالی مدرسه و برنامه ریزی‌های آموزش با همکاری خود دانش آموزان انجام شود تا بهتر بتوانند کاربرد این مهارت‌ها را درک کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود که دانش آموزان نقش‌هایی را در مدرسه بپذیرند تا برای حل آن از شبکه سازی، کار تیمی و سایر مهارت‌های مدیریتی استفاده کنند. قرار دادن بازدید از سازمان‌های مختلف خدماتی و تولیدی در برنامه‌های دوره متوسطه نیز در آموزش مهارت‌ها می‌تواند راهگشا باشد. پیشنهاد می‌شود خط‌مشی گذاران و برنامه ریزان برای پرورش مدیران حداقل نیازهای ده سال آینده را پیش‌بینی کنند و برنامه ریزی لازم به صورتی انجام شود که فرد در هر مقطع تحصیلی سطحی از مهارت‌های مدیریتی مورد نیاز

¹ Arjooni

² Jahanbakhsh & mahmoodi bardazardi

³ Karimzade

⁴ irannejad & monemi

⁵ Khoshu'i

آینده را بصورت کاربردی فراگیرد. به جهت بهبود شرایط آموزشی و ایجاد تحول بنیادی پیشنهاد می‌شود که به روش تربیت مبتنی بر فطرت که در آموزش و پرورش فعلی مورد غفلت واقع شده است توجه بیشتری شود و در همین راستا کل محتوای آموزشی دوران دبیرستان مورد بازبینی قرار گیرد. همچنین برای پژوهش‌های بعدی موضوعاتی همچون اعتبارسنجی الگوی پیشنهادی این پژوهش در بین دانش آموزان، آینده پژوهی وظایف و نقش‌های مدیران در ایران، شناسایی روش‌های مؤثر آموزش مهارت به دانش آموزان، آزمون عملی آموزش مهارت‌های مدیریت به سایر مقاطع تحصیلی، بررسی موانع و چالش‌های پیاده‌سازی آموزش مدیریت به کودکان و نوجوانان و بررسی تاثیر تفاوت‌های جنسیتی در برنامه ریزی برای پرورش مدیران پیشنهاد می‌شود.

منابع

1. Entezari, M.S. (2016), The role of training on quality management and productivity of human resources in education and the model of organizational excellence. *2nd International conference on Modern Research's in Management Economic and Accounting*, Kuala Lumpur, Malaysia.
2. Gholipur, R., Fani, A., Ragheb, F., Amiri, M., Mehr Mohammadi, M. (2018). Designing Policy Making Model in Iranian Education by Capability Approach. *Public Policy*, 4(3), 159-176. [doi: 10.22059/ppolicy.2018.68432]. [in Persian]
3. Ahmadi, A. A., Rajabi, M. M., Amini, M.T. & Arab Asadi, H. (2016). Designing an alavi management model for training top managers of the Islamic Republic of Iran. *Scientific Journal of Islamic Education*, 24(32), 77-107. [in Persian]
4. William C., S., Schwartz, R., & Ferguson, R. F. (2011). Pathways to prosperity: Meeting the challenge of preparing young Americans for the 21st century. Cambridge, MA: Pathways to Prosperity Project, *Harvard University Graduate School of Education*, http://www.gse.harvard.edu/news_events/features/2011/Pathways_to_Prosperty_Feb2011.pdf.
5. Peste, M. (2016). Futurology of university education in management in Iran. Masterthesis in industrial management, Qom University. [in Persian]
6. Massoud, J., Daily, B. & Willi, A. (2019). How do Argentine SMEs define CSR? Cases in educational social development, *World Journal of Entrepreneurship Management and Sustainable Development*, [DOI 10.1108/WJEMSD-10-2018-0090].
7. Bazarova, T. Waganova, W. & Dagbaeva, N. (2018). A system of continuing pedagogical education in Russia: Current state and prospects. *International Journal of Educational Management*, 7(32), 1215-1222, [DOI 10.1108/IJEM-11-2017-0326].
8. Braams, B., Duijvenvoorde, A., Peper, J. & Crone, E. (2015). Longitudinal Changes in Adolescent Risk-Taking: A Comprehensive Study of Neural Responses to Rewards, Pubertal Development, and Risk-Taking Behavior. *Journal of Neuroscience*, May 6, 2015 • 35(18), 7226–7238.

9. Steinberg, L., Albert, D., Cauffman, E., Banich, M., Graham, S., & Woolard, J. (2008). Age differences in sensation seeking and impulsivity as indexed by behavior and self-report: evidence for a dual systems model. *Dev Psychol*, 44: 1764–1778.
10. Jaworska, N., & MacQueen, G. (2015). Adolescence as a unique developmental period. *J Psychiatry Neurosci*, 40(5).
11. Alderman, E., Breuner, C. (2019). Unique Needs of the Adolescent. *American Academy of Pediatrics*, 144(6).
12. Shlafer, R., Hergenroeder, A.C., Jean Emans, S., & et al. (2014). Adolescence as a critical stage in the MCH Life Course Model: commentary for the Leadership Education in Adolescent Health (LEAH) interdisciplinary training program.
13. Spear, L.P. (2000). The adolescent brain and age-related behavioral manifestations. *Neurosci Biobehav Rev*, 24:417-63.
14. Casey, B.J., Jones, R.M., & Hare, T.A. (2008). The adolescent brain. *Ann N Y Acad Sci*, 1124:111-26. [doi: 10.1196/annals.1440.010].
15. Jenssen, B.P., Walley, S.C. (2019). Section on Tobacco Control. E-cigarettes and similar devices. *Pediatrics*.143(2): e20183652.
16. Karagianni, D., & Montgomery, A. (2018). Developing leadership skills among adolescents and young adults: a review of leadership programmes. *International Journal of Adolescence and Youth*, 1(23), 86–98.
17. Montgomery, A., & Kehoe, I. (Eds.). (2015). Reimagining the purpose of schools and educational organizations: Developing critical thinking, agency, beliefs in schools and educational organizations. *Cham, Switzerland: Springer*.
18. Spence, S. H. (2003). Social Skills Training with Children and Young People: Theory, Evidence and Practice. *Child and Adolescent Mental Health*, School of Psychology, University of Queensland, Brisbane QLD 4072, Australia, 8(2), 84–96.
19. Habibi Kaleybar, R., Bahadorikhosroshahi, J. (2017). The effectiveness training of self-management skills with academic alienation, academic persecution and bullying high school students. *Educ Strategy Med Sci*, 9 (5), 371-380.
20. Ershadichahardah, SH., Zabihi, R., & Kiumarsi, F. (2021). The Effectiveness of Responsibility Training on Time Management and Goal Setting of Female Adolescents. *Iranian Journal of Educational Society*, 13(1), 200-208. [doi: 10.22034/ijes.2021.242025].
21. Kraag, G., Zeegers, M. P., Kok, G., Hosman, C., & Abu-Saad, H. (2006). School programs targeting stress management in children and adolescents: A meta-analysis. *Journal of School Psychology*, 44, 449–472.
22. Khanifar, H., Naderi bani, N., Ebrahimi, S. D., fayyazi, M., & Rahmati, M. H. (2020). School Managers: Competence, Knowledge, Abilities and Skills and Model Presentation. *Journal of new approaches in educational administration*. 11(45), 1-30. [in Persian]
23. Johnson, M. H., George, M.P.H. P., Armstrong, M. I., Lyman, D. R., Dougherty, R. H., Dougherty, R. H., Daniels, A. S., Shoma Ghose, S., & Delphin-Rittmon, M. E. (2014). Behavioral Management for Children and Adolescents: Assessing the Evidence. *Psychiatric Services*, 'ps.psychiatryonline.org' 65(5), 580-590.

24. Ruben, B. (2019). An Overview of the Leadership Competency Framework. *Emerald Publishing Limited All rights of reproduction in any form reserved*, ISBN: 978-1-78973-256.
25. Aslan, M. & Pamukçu, A. (2017). Managerial competencies and impact on management levels. *International Journal of Advanced Research in Management and Social Sciences*. ISSN: 2278-6236.
26. Mahbanooe, B., Gholipour, A. & Abooyee Ardakan, M. (2016). A competency model for general health managers (Case: Iran medical of health and education). *Iranian Journal of Management Studies (IJMS)*, 2(9). [in Persian]
27. Hamidzadeh, G. R., Ghasemi, M., Azizabadi, S. & Mohammad Nejad, S. A. (2011). A study on the evaluation of school national network of Iran (Roshd) according to criteria for designing the educational websites and It's comparison with other educational networks. *Journal of Educational Innovayions*. 37(9), 7-29. [in Persian]
28. Akbari, A., Navidbakhsh, S. & Bakhtiari Fayndari, M. (2016). A proposed systematic model for policy-making in education. *Journal of Management Studies and Accounting*, 3(2), 172-179. [in Persian]
29. Thomas, D.R. (2003). A general inductive approach for qualitative data analysis, *university of Auckland, newZealand*.
30. Ryan, G., & Bernard, H. R. (2003). Techniques to Identify Themes in Qualitative Data. *sage publication*, university of Florida.
31. Clarke, V. & Braun, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3 (2), 77-101.
32. Creswell, J. W. & Creswell, J. D., *Research Design: Quantitative and Mixed Methods Approaches*, SAGE Publications, 225-233.
33. Abdollahi, M., Fathi Vajargah, K., T, Pourzahir, A., Rahimian, H. (2016). The educational managers' competencies and human resource development. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 6(24), 23-54. [in persian]
34. Asumeng, M. (2014). Managerial competency models: A critical review and proposed holistic-domain model. *Journal of Management Research*, 4(6).
35. Baran, M., & klos, M. (2014). Competency Models and The Generational Diversity of A Company Workforce. *Economics & Sociology*, 7(2).
36. Raišienė, A. (2014). Leadership And Managerial Competences In A Contemporary Organization From The Standpoint Of Business Executives. *Interdisciplinary Approach To Economics And Sociology*, ISSN 2071-789X.
37. Allah Gholipur, R. Mahmoodi, SM. Jandaghi, GH., & Fardmanesh, H. (2012). Presentation Model of Managerial Competency Approach in Management Development. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(9). [in Persian]
38. Cochran, G. R., & Ferrari, T. M. (2009). preparing youth for the 21st century knowledge economy. *Youth Programs and Workforce Preparation, Afterschool Matters Spring*.
39. Durlak, J. A., Weissberg, R. P., & Pachan, M. (2010). A Meta-Analysis of After-School Programs That Seek to Promote Personal and Social Skills in Children and Adolescents. *Am J Community Psychol*, 45, 294-309, [DOI 10.1007/s10464-010-9300-6].

40. McCraty, R., Atkinson, M., Tomasino, D., Goelitz, J., & Mayrovitz, H. N. (1999). The Impact of an Emotional Self-Management Skills Course on Psychosocial Functioning and Autonomic Recovery to Stress in Middle School Children. *Integrative Physiological and Behavioral Science*, 34(4), 234-256.
41. Alidadi, A., ghorcgyan, N., Jaafari, P., & bagheri, M. (2021). Self-management model for the development of students in the sixth grade of elementary schools in Shiraz city. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 11(46), 71-84. [in Persian]
42. Gholami, S., Ahmadi, S., Hormati, H. (2021). Designing a Curriculum Model (Teaching) Empathy Skills in the Course Secondary and evaluating its effectiveness. *Journal of Management and Planning In Educational System*, 14(1). [in persian]
43. Hampel, P., Meier, M., & Ku`mmel, U. (2008). School-based Stress Management Training for Adolescents: Longitudinal Results from an Experimental Study. *Journal of Youth and Adolescence*, 37:1009–1024. [DOI 10.1007/s10964-007-9204-4].
44. Holen, S., Waaktaar, T., Lervåg, A. & Ystgaard, M. (2013). Implementing a Universal Stress Management Program for Young School Children: Are there Classroom Climate or Academic Effects?. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 57(4), 420-444. [DOI: 10.1080/00313831.2012.656320]
45. Gulzhaina, K. K., Aigerim, K. N., Ospan, S. S., Hans, S. J., & Cox R., N. B. C. (2018). Stress management techniques for students. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 198.
46. Brockman, J. L., Nunez, A. A., & Basu, A. (2010). Effectiveness of a Conflict Resolution Training Program in Changing Graduate Students Style of Managing Conflict with their Faculty Advisors. *Innovative Higher Education*, 35(4), 277–293, [DOI:10.1007/s10755-010-9142-z]
47. Turnuklu, A., Kacmaz, T., Gurler, S., Turk, F., Kalender, A., Zengin, F., & Sevkin, B. (2010). The effects of conflict resolution and peer mediation training on Turkish elementary school students' conflict resolution strategies. *Journal of Peace Education*, 7(1), 33-45, [DOI: 10.1080/17400200903370928].
48. Mashayekhi, Z., Nadi, M., karimi, F. (2020). provide a model for successful elementary school leadership based on grounded theory (GT). *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 11(44), 181-210. [in Persian]
49. Jafari rad, A., Zahed babolan, A., Moradi, M., & Samari, E. (2020). Strategy, context, and outcomes of competence development of high school principals, a qualitative study. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 11(44), 237-262. [in Persian]
50. Naderi, A. (2002). The economics of education and its place in the Iranian higher education system. *Journal of Research and Planning in Higher Education*, 7(3), 173-216. [in persian]
51. Arjooni, S., Ghezelsoufa, A., Hosseini, S. J., & Agharkakali, A. (2016). Education and the challenges of culture and economics. *3rd National Scientific Research Congress on the Development and Promotion of Educational Sciences and Psychology, Sociology and Social Cultural Sciences of Iran. Tehran. <https://civilica.com/doc/677797>*. [in persian]

52. Jahanbakhsh, O., & Mahmoodi bardazardi, S. (2015). Challenges and problems of primary and secondary education, *The first national conference on modern studies and research in the field of educational sciences and psychology in Iran, Tehran*. <https://civilica.com/doc/432551>. [in persian]
53. Karimzade, K. (2018). Education and Sustainable Development. *7th National Conference on Sustainable Development in Educational Sciences and Psychology, Social and Cultural Studies*. Tehran. [in Persian]
54. Irannejad, P., & Monemi, F. (2017). Assessing Needs of Curriculum based on Islamic-Iranian lifestyle in High School. *Journal of Islamic Education*, 12(25), 55-70. doi: 10.30471/edu.2017.1345. [in Persian]
55. Khoshu'i, M. (2017). Formulating the "Islamic Model for Quality of Working life" in Educational System: A Method for Islamic Education of Future Generation. *Journal of Islamic Education*, 12(25), 71-93. [doi: 10.30471/edu.2017.1346]. [in persian]

طراحی الگوی شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌های دانشگاه تهران^۱

علی بزرگی امیری^{۲*}

زهرا احتشام^۳

ایمان شکر^۴

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۲۲؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۲۷)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌های دانشگاه تهران و ارائه دوره‌های آموزشی مبتنی بر آن انجام شده است. رویکرد پژوهش کیفی و از دو روش تحلیل محتوا و مرور نظام‌مند استفاده شده است. ابتدا با کدگذاری کیفی شرح وظایف رؤسای دانشکده‌های دانشگاه تهران، شایستگی‌های مربوطه استخراج شدند؛ سپس با مرور نظام‌مند مطالعات پیشین شایستگی‌های به دست آمده تکمیل و اصلاح شدند. در نهایت اعتبار یافته‌های پژوهش با روش تحلیل و بازبینی نخبگان و همکاران مورد تأیید قرار گرفت. بر اساس یافته‌های پژوهش، الگوی سه لایه شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌ها شامل ۹ شایستگی تخصصی و ۱۷ زیرشایستگی در قالب سه دسته‌بندی کلی است. این دسته‌بندی‌ها شامل شایستگی‌های ارتباطی و حمایتی (توانایی نمایندگی مؤثر و دفاع از دانشکده و توانایی برقراری تعامل مؤثر)، شایستگی‌های آموزشی، پژوهشی و تخصصی (رهبری و مقبولیت علمی، توانمندی ارائه خدمات تخصصی دانشکده به جامعه، توانمندی ارتقاء فرآیندهای یاددهی-یادگیری دانشکده، توانایی ارتقاء فرآیندهای پژوهشی دانشکده و آگاهی از سیاست‌ها، قوانین و برنامه‌های مربوط به دانشکده) و شایستگی‌های مدیریت سرمایه انسانی (توانایی ارتقاء برنامه‌های کارکنان و دانشجویان دانشکده و توانایی جذب و توسعه مؤثر اعضای هیأت علمی دانشکده) می‌باشد. همچنین بر پایه الگوی شایستگی‌های تخصصی طراحی شده و با استفاده از نظر خبرگان به منظور توسعه و ارتقاء شایستگی‌های رؤسای دانشکده‌ها، عناوین دوره‌های آموزشی به همراه سرفصل‌های آموزشی شان پیشنهاد شده‌اند.

کلیدواژه‌ها: شایستگی، شایستگی‌های تخصصی، دوره آموزشی، رئیس دانشکده، دانشگاه تهران

^۱ این مقاله برگرفته از بخشی از نتایج طرح پژوهشی "تدوین الگوی شایستگی‌های مدیران دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران" در قالب هسته ۱۹ چهارمین دوره طرح شهید احمدی‌روشن و تحت حمایت بنیاد ملی نخبگان می‌باشد.

^۲ دانا شیار، مهندس صنایع، دانشکده مهندسی صنایع، پردیس دانشکده‌های فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. (نویسنده مسئول: alibozorgi@ut.ac.ir)

^۳ دانشجوی دکتری تخصصی، مدیریت آموزش عالی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

^۴ دانشجوی دکتری تخصصی، مهندسی صنایع، دانشکده مهندسی صنایع، پردیس دانشکده‌های فنی، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

مقدمه

در دنیای مدرن امروزی هر جامعه‌ای برای افزایش ظرفیت حکمرانی خود نیازمند مدیران و کارکنان شایسته است. در محیط سازمانی نیز مدیران ناچارند پیوسته قابلیت‌ها و شایستگی‌های خود را توسعه دهند، تا بتوانند پا سخگوی شرایط متغیر و متفاوت محیطی باشند. دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی نیز مانند سایر سازمان‌ها ناگزیر از سازگاری مداوم برای بقا هستند. اگر سطح نگاه از این نیز بالاتر رود، این نکته هویدا خواهد شد که فارغ از رقابت‌های جهانی و پاسخ‌گویی به نیازهای محیطی، انسان به خودی خود محتاج رشد و توسعه مداوم است، تاجایی که حضرت امام کاظم (ع) در این باره می‌فرمایند: «هر که دو روزش یکسان باشد ضرر کرده است»^۱ (۱). این حدیث نورانی و گرانبه از امام هفتم (ع) بیش از هر چیز دیگری اهمیت و ضرورت توسعه آحاد جامعه را نمایان می‌سازد (۲). همچنین با تتبع در کلام معصومین می‌توان پی برد که آنچه در سعادت جامعه نقشی اساسی دارد، شایستگی و جامع‌الشرایط بودن مدیران و کارگزاران آن جامعه است (۳)؛ که در این بین برای مدیران دانشگاهی به خاطر نقش حساس و پررنگی که در رهبری و اداره جریان عظیم تربیت سرمایه انسانی کشور دارند، بسیار ضروری‌تر به نظر می‌رسد.

توجه روزافزون به آموزش مدیران و اهمیتی که صاحب‌نظران مدیریت برای آن قائل هستند، بر این فرض استوار است که برنامه‌های اثربخش آموزشی به افزایش دانش، مهارت و اصلاح رفتار مدیران منجر می‌گردد و در نهایت بهبود عملکرد و افزایش اثربخشی سازمانی را در پی خواهد داشت؛ که البته به قول دیویس^۲ (۱۹۹۲) استفاده از مدل‌های شایستگی به عنوان مبنای نظام آموزش و توسعه به اجتناب از دید کوتاه مدت یا پیروی از یک رسم زودگذر کمک می‌کند و موجب اطمینان خاطر از این نکته می‌شود که نظام آموزش بیشتر بر آینده تمرکز دارد تا به موارد پیشین (۴). در نتیجه قطعاً شایستگی‌ها می‌توانند نقش پررنگی را در طرح‌ریزی آموزش سرمایه انسانی در سازمان‌ها ایفا نمایند.

به طور کلی نهادهای آموزش عالی برای تحقق مأموریت و چشم‌انداز خود (۵) دستیابی به اهداف راهبردی (۶)، ارتقاء کیفیت در تصمیم‌گیری و گسترش مهارت‌ها و تجارب لازم (۷)، مقابله مؤثر و فعالانه با مشکلات مختلف نظام اداری و انجام وظایف و نقش‌ها به نحو احسن (۸) نیازمند ارتقاء شایستگی‌های مدیران خود می‌باشد؛ در نتیجه لازم است مدیران بر اساس یک مدل بومی و سازگار با شرایط و فرهنگ کشور و سازمانشان توانمند شوند.

^۱ من استوی یوماه فهو مَعْبُودٌ

در تمام نظام‌های آموزش عالی جهان، تلاش زیادی به منظور شناخت مهارت‌ها و شایستگی‌های رؤسای دانشگاه‌ها با الهام از ادبیات مدیریت عمومی و مدیریت آموزش عالی و در نظر گرفتن شرایط و اقتضائات فرهنگی، اجتماعی و سیاسی خاص هر جامعه صرف می‌شود (۹). در این بین غالباً شایستگی‌های رؤسای دانشکده‌ها مورد غفلت واقع شده و یا هم‌پایه شایستگی‌های رؤسای دانشگاه‌ها در نظر گرفته می‌شود. این در حالی است که رؤسای دانشکده‌ها همچون پلی بین ریاست دانشگاه و مدیران گروه‌های آموزشی می‌توانند نقشی کلیدی در پیشبرد اهداف دانشگاه داشته باشند (۱۰). به بیان دیگر آن‌ها هماهنگ کننده بدنه ستادی و صفی دانشگاه بوده، قادرند تحولات اجرایی و تخصصی قابل توجهی را در دانشکده‌ها رقم زده و نقش منحصر به فرد و متمایزی را نسبت به رؤسای دانشگاه‌ها ایفا نمایند. از این رو پژوهش حاضر سعی دارد به صورت متمرکز به طراحی الگوی شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌ها و ارائه یک برنامه آموزشی جهت توانمندسازی ایشان، بپردازد.

مبانی نظری پژوهش

مفهوم شایستگی از زمانی که اولین بار توسط مک‌کلی‌لند^۱ در سال ۱۹۷۳ تعریف شد، تا به امروز توسط رشته‌های مختلف روانشناسی، مدیریت منابع انسانی، سیستم‌های اطلاعاتی و آموزش به روش‌های مختلفی تعریف شده است و این بحث همچنان ادامه دارد (۱۱). نگاهی به جدول شماره ۱ می‌تواند بخشی از این تنوع را نشان دهد.

جدول ۱. تعاریف شایستگی (۱۱، ۱۲ و ۱۳)

تعاریف	پژوهشگران
ویژگی شخصی ^۲ یا مجموعه‌ای از عادات فرد که منجر به عملکرد بالاتر یا تاثیر گذارتر او در کار می‌شود.	مک‌کلی‌لند (۱۹۷۳)
مشخصه اساسی ^۴ فرد که منجر به عملکرد بالاتر یا مؤثرتر او در کار می‌شود.	کلمپ ^۳ (۱۹۹۳)
مهارت‌ها و توانایی‌هایی که فرد می‌تواند از انجام دهد یا از طریق تجربه کاری، زندگی، مطالعه یا تمرین به دست آورد.	اسپنسر و اسپنسر ^۵ (۱۹۹۳)
مجموعه‌ای از رفتارها که اجزای برای نیل به نتایج یا پیا مدهای مطلوب و دل‌خواه هستند.	بارترام و همکاران ^۶ (۲۰۰۳)
ظرفیت و توانایی‌های لازم جهت انجام یک فعالیت خاص، دارا بودن مهارت‌ها و ویژگی‌ها -	مارتینا و همکاران ^۷ (۲۰۱۲)

^۱. McClelland

^۲. Personal trait

^۳. Klempe

^۴. Underlying characteristic

^۵. Spencer & Spencer

^۶. Bartram et al.

^۷. Martina et al.

تعاریف	پژوهشگران
های عام و واجد شرایط بودن نسبت به بخش مورد نظر.	
توانایی فردی جهت انجام فعالیتی مشخص یا کیفیت، مهارت و توانایی انجام کار های درست.	اسکورکوا ^۱ (۲۰۱۶)
خوشه‌ای از ویژگی‌های تسهیل‌گر شامل دانش، مهارت‌ها، توانمندی‌ها یا خصوصیات فردی که به سازمان در پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز راهبرد هایش در محیط رقابتی کمک می‌کند.	هوآنگ وو ^۲ (۲۰۱۷)
توانایی بسیج کردن، یکپارچه‌سازی و انتقال دانش، مهارت و منابع به منظور رسیدن به عملکرد برنامه‌ریزی شده و افزودن ارزش اجتماعی و اقتصادی به سازمان و افراد.	براون و همکاران ^۳ (۲۰۱۸)
مجموعه‌ای از دانش تخصصی، توانایی‌ها، مهارت‌ها، صفات درونی، انگیزه‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌های اساسی برای توسعه فردی و مشارکت موفقیت‌آمیز هر فرد در یک سازمان	قلی‌پور، سیدجوآدین و روزبهان (۱۳۹۷)
اندوخته‌ها و منشأ رفتار از سانی هستند، هر فردی ترکیب منحصر به فردی از شایستگی‌ها را دارد که او را قادر می‌سازد تا در سطح معینی از تبحر عمل نماید.	اسدی‌فرد، خائف‌الهی و رضائیان (۱۳۹۰)

با مرور تعاریف جدول شماره ۱، می‌توان به وضوح دریافت که هر یک از پژوهشگران، جنس شایستگی را به مفاهیم مختلفی اعم از شناختی، رفتاری، مهارتی و شخصیتی نسبت داده‌اند. بر همین اساس، در پژوهش حاضر نیز ابعاد گوناگون دانشی، مهارتی و رفتاری در طراحی شایستگی‌ها مورد توجه قرار گرفته است.

از نگاهی دیگر، دو دسته پژوهش در حوزه شایستگی وجود دارد. دسته‌ای از آن‌ها بر روی شایستگی‌های خاص یک شغل تمرکز داشته و بخشی از آن‌ها نیز در مورد شایستگی‌های عمومی و مشترک صحبت می‌کنند. به طور مثال مهارت حل مسئله جزء شایستگی‌های عمومی دسته‌بندی می‌شود. سیسون و آدامز^۴ (۲۰۱۳) نیز نشان داده‌اند که بیش از ۸۰ درصد پژوهش‌های مربوط به مدل‌های شایستگی، از جنس شایستگی‌های عمومی هستند (۱۴). این نتیجه‌گیری بیان‌گر آن است که در اغلب پژوهش‌ها جای خالی شایستگی‌های تخصصی مشاغل احساس شده و صرفاً شایستگی‌های عمومی مورد تأکید قرار می‌گیرد.

قابل ذکر است که شایستگی‌های تخصصی مجموعه شایستگی‌هایی را در بر می‌گیرند که با تأکید بر مهارت‌های شغلی، کارکردهای خاص و تخصصی افراد را متناسب با مشاغل و شرح وظایف آن‌ها

^۱. Skorkova

^۲. Hovang Vu

^۳. Brown et al.

^۴. Sisson and Adams

متبلور می‌سازند. این شایستگی‌ها از طریق تحلیل‌های وظیفه‌ای، آن‌چه را که افراد سازمان با پید در نقش‌های ویژه خود قادر به انجام آن باشند، مشخص می‌کنند (۱۵).

پیشینه تجربی پژوهش

تاکنون در مقایسه با سایر پست‌های دانشگاهی پژوهش‌های زیادی پیرامون شایستگی‌های رؤسای دانشکده‌ها صورت نگرفته است. شاید یکی از دلایل آن همپا دانستن وظایف و شایستگی‌های این پست با رؤسای دانشگاه‌ها باشد؛ این در حالی است که شرح و ظایف، انتظارات و مسئولیت‌های رؤسای دانشکده‌ها کاملاً متفاوت است. با این وجود در جدول شماره ۲ به برخی از پژوهش‌های داخلی و خارجی این حوزه اشاره شده است.

جدول ۲. خلاصه‌ای از پیشینه تجربی پژوهش (مطالعات نگارندگان)

نام پژوهشگر / زمان	عنوان پژوهش	روش پژوهش	یافته‌های پژوهش
فام، ن‌قیم، نگویم، می و تران ^۱ (۲۰۱۹)	کشف شایستگی‌های کلیدی مدیران میانی آموزش عالی در ویتنام	رویکرد ترکیبی و مجموعی - ای از روش‌های تحلیل محتوا، مصاحبه گروه‌های کانونی و زمینه‌یابی	نوزده شایستگی کلیدی مدیران میانی آموزش عالی (از جمله رؤسای دانشکده‌ها) در قالب پنج حوزه اصلی رهبری و مدیریت، اداره کردن، مشاوره دادن، مدیریت منابع انسانی و خودمدیریتی به دست آمده است (۱۶).
ادی ^۲ (۲۰۱۳)	توسعه رهبران: نقش شایستگی‌ها در دانشکده‌های محلی	روش پدیدار شناختی هرمونوتیک و مصاحبه نیمه ساختارمند با رؤسای معاونان دانشکده‌های محلی (جمعیت زیر ۳۰۰۰ نفر) آمریکا	نتایج به دست آمده، شایستگی‌های رهبران دانشکده‌ها را در شش دسته کلی حرفه‌ای - گرای، دفاع و حمایت از دانشکده، همکاری، ارتباطات، مدیریت منابع و استراتژی سازمانی قرار می‌دهد (۱۷).
مونتنز، ولورتن و ژیل ^۳ (۲۰۰۳)	نقش‌ها و چالش‌های رؤسای دانشکده‌ها	تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی، جامعه آماری پژوهش شامل رؤسای دانشکده‌های عمومی و خصوصی آمریکا	شایستگی‌های رؤسای دانشکده‌ها دربردارنده روابط خارجی و سیاسی، فراهم نمودن زمینه بورس تحصیلی خصوصی، رهبری مؤثر، مدیریت منابع، بهره‌وری داخلی و امور مربوط به کارکنان است (۱۸).
روسل ^۴ (۲۰۰۰)	رؤسای دانشکده‌ها: چارچوب‌های رهبری	روش توصیفی و پیمایشی و جامعه آماری شامل رؤسای	نتایج پژوهش، وظایف و شایستگی‌های مختلفی را اعم از حفظ محیط کاری سودمند،

^۱. Pham, Nghiem, Nguyen, Mai, & Tran

^۲. Eddy

^۳. Montez, Wolverton & Gmelch

^۴. Russel

نام پژوهشگر/ زمان	عنوان پژوهش	روش پژوهش	یافته‌های پژوهش
	واسترس	علمی دانشکده های آموزشی	پروردن تدریس خوب، حفظ ارتباط مؤثر در انجمن آمریکایی دانشکده ها ^۱ عرض تقسیم کار، نمایندگی کردن دانشکده از جانب ریاست و برنامهریزی مالی و تهیه بودجه، برای رؤسای دانشکده ها ارائه نموده است (۱۹).
گری هی، ر جایی پور و نوه ابراهیم (۱۳۹۶)	شرح و وظایف رئیس دانشکده، مبنای برای ارائه الگوی ارزشیابی و وظیفه‌مدار	روش پژوهش توصیفی با رویکرد کیفی، پس از انجام مطالعات کتابخانه‌ای از طریق تحلیل محتوای سه مرحله کدگذاری مفهومی	وظایف رؤسای دانشکده ها با ۲۹ مولفه در قالب هفت مقوله اصلی رهبری، مدیریت اجرایی، ارتقای کیفیت، تغییر و روزآمدی، حمایت و پشتیبانی، تعامل و کسب و تقویت توانمندی‌ها دسته‌بندی شده‌اند (۲۰).
اسماعیلی (۱۳۹۵)	شناختن الگوی رؤسای دانشکده های دولتی شهر تهران	روش کیفی از نوع پدیدارشناسی و مباحثه نیمه ساختارمند؛ جامعه پژوهش شامل کلیه رؤسای دانشکده های علوم انسانی دانشگاه های دولتی تهران	مطابق با یافته‌های پژوهش رؤسای دانشکده ها سه وظیفه اصلی خود را در قالب برنامه ریزی، نظارت و هماهنگی، در چهار بُعد آموزشی، پژوهشی، فرهنگی و اداری - مالی و با سه مهارت اصلی ارتباط سازمانی، حل مسائل سازمانی و چانه‌زنی انجام می‌دهند (۱۰).

همان‌طور که در جدول شماره ۲ قابل ملاحظه است، الف) کم‌تر پژوهشی بر شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌ها تمرکز کرده است؛ ب) هیچ‌کدام از پژوهش‌ها اهمیتی نسبت به تحلیل شرح وظایف رؤسای دانشکده‌ها به منظور استخراج شایستگی‌هایشان نداشته‌اند؛ ج) در بین پژوهش‌های داخلی مرتبط نیز تحت عنوان مفاهیم مشابهی همچون ویژگی‌های عملکردی به شایستگی‌های رؤسای دانشکده‌ها پرداخته شده است. همین کمبودها می‌تواند به روشنی بیانگر نوآوری و تمایز پژوهش حاضر باشد.

روش پژوهش

رویکرد پژوهش حاضر کیفی است و دو روش تحلیل محتوا و مرور نظام‌مند پژوهش‌های مرتبط مورد استفاده قرار گرفته است. ابتدا به منظور استخراج شایستگی‌های تخصصی از محتوای شرح وظایف

^۱. American Association of Community Colleges (AACCC)

رؤسای دانشکده‌های دانشگاه تهران، از شیوه «تحلیل محتوا» استفاده شده است که از یک رویه استقرایی تبعیت می‌کند.

به منظور تحلیل محتوا ابتدا از متن شرح وظایف، یک الگوی کلی (کدها (زیرشایستگی) و تم‌ها (شایستگی)) بدست آمد. به این صورت که: (۱) پژوهشگر ابتدا زیر جملات و یا کلمات معنادار خط می‌کشد؛ (۲) به هر بخش معنادار یک برچسب با عنوان «کد» اختصاص داد می‌شود به گونه‌ای که معنای آن بخش توصیف شود؛ (۳) کدها در یک دسته بزرگ‌تر با عنوان «تم» گروه‌بندی می‌شوند. این رویه توسط کلارک و کرسول^۱ (۲۰۱۴) برای تحلیل مطالعات کیفی ارائه شده‌است (۲۱). جدول (۳)، نمونه‌ای از این رویه کدگذاری را برای دو بند از بندهای شرح وظایف رؤسای دانشکده‌های دانشگاه تهران نشان می‌دهد.

جدول ۳. مراحل کدگذاری بخشی از بندهای شرح وظایف رؤسای دانشکده‌های دانشگاه تهران (تحلیل

نگارندگان)

متن شرح وظیفه	مفاهیم معنادار	کدها (زیرشایستگی‌ها)	تم‌ها (شایستگی‌ها)
نظارت بر حسن اجرای و وظایف آموزشی، پژوهشی و فرهنگی اعضای هیئت علمی	نظارت بر عمل کرد اعضای هیئت علمی	ارز یابی عمل کرد اعضاء ضای هیئت علمی	توانایی جذب و توسعه مؤثر اعضاء ضای هیئت علمی
آموزشی، پژوهشی و فرهنگی اعضاء ضای هیئت علمی	نظارت بر حسن اجرای و وظایف آموزشی	توانایی ارتقاء فرآیندهای آموزشی و یاددهی-یادگیری دانشکده	آشنایی با استانداردها و اصول ارتقاء کیفیت خدمات آموزشی
هیئت علمی دانشکده	نظارت بر حسن اجرای و وظایف پژوهشی و فرهنگی	توانایی ارتقاء فرآیندهای آموزشی و یاددهی-یادگیری دانشکده	توانایی و تسلط بر فرآیند یاددهی-یادگیری مؤثر
ارز یابی کار سالانه دانشکده و گزارش آن به رئیس دانشگاه	نظارت بر حسن اجرای و وظایف پژوهشی و فرهنگی	توانایی ارتقاء فرآیندهای آموزشی و یاددهی-یادگیری دانشکده	هدایت و آگاهی از فعالیت‌های پژوهشی
رئیس دانشگاه	گزارش دهنی به رئیس دانشگاه	برقراری ارتباط بین دانشکده و دانشگاه	توانایی نمایندگی مؤثر و دفاع از دانشکده

به منظور اعتباریابی یافته‌های مستخرج از کدگذاری شرح وظایف، کدها و تم‌های شناسایی‌شده، توسط صاحب‌نظران، مدیران دانشگاهی و همکاران^۲ مورد تحلیل و بازبینی قرار گرفتند. این فرآیند

^۱. Clark and Creswell

^۲ Member checking

مجدداً پس از استخراج یافته‌های مرور نظام‌مند نیز اجرا شد که توضیحات آن پس از جدول شماره ۵، قید شده است.

علاوه بر تحلیل محتوای شرح وظایف رؤسای دانشکده‌های دانشگاه تهران، جستجوی نظام‌مند در پژوهش‌های مربوطه با هدف تکمیل شایستگی‌های تخصصی این حوزه انجام شد. در گام اول به تنظیم سوال اصلی پژوهش اتمام شد؛ شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌ها در بردارنده چه مؤلفه‌ها و ابعادی است؟

سپس ساختار کلمات کلیدی برای جستجوی نظام‌مند در منابع فارسی و انگلیسی تدوین شد که در جدول شماره ۴ قابل ملاحظه است.

جدول ۴. ساختار کلمات کلیدی فارسی و انگلیسی در جستجوی نظام‌مند پژوهش حاضر

یا	یا	یا	یا
موضوع ۱	موضوع ۲	موضوع ۳	موضوع ۴
مدل	شایستگی	مدیران	آموزش عالی
چارچوب	صلاحیت	رؤسا	دانشگاه
الگو	توسعه حرفه‌ای	رئیس	دانشکده
مؤلفه‌ها	عملکرد	مسئولین	
	وظایف		
Model	Competency	Provost	Faculty
و Framework	و Skill	و Dean	و Collage
Pattern	Ability	Boss	Academic affairs
Components	Duties	Chief	University
Factors	Tasks	Head	
Items	Performance	Manager	
	Proficiency	Academic vice	
	Professional development		

کلمات کلیدی موجود در جدول شماره ۳ در پایگاه‌های علمی مختلفی از جمله پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی^۱، بانک اطلاعات نشریات کشور^۲، پایگاه اطلاعات علمی ایران^۳، پایگاه علمی اسکوپوس^۴ و پروکوئست^۵ با استفاده از موتورهای جستجویی مانند گوگل اسکالر^۶ و علم نت^۷

^۱ <https://www.sid.ir/>

^۲ <https://www.magiran.com/>

^۳ <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/>

^۴ <https://www.scopus.com/>

^۵ <https://search.proquest.com/>

^۶ <https://scholar.google.com/schhp?hl=fa>

^۷ <https://elmnnet.ir/>

مورد جستجو قرار گرفت. در نهایت با توجه به معیارهای مختلفی که برای ورود و خروج مقالات در نظر گرفته شده بود، در نهایت ۱۳ پژوهش مبنای کار قرار گرفتند. نحوه کدگذاری یافته‌های حاصل از این پژوهش‌ها در جدول شماره ۵ قابل ملاحظه است.

جدول ۵. کدها و منابع دسته‌بندی سه‌گانه و شایستگی‌های نه‌گانه رؤسای دانشکده‌ها (یافته‌های

نگارندگان)

مقاله	مفاهیم (شایستگی‌ها)	کدها	پژوهشگران، زمان و منابع
شایستگی‌های ارتباطی و حمایتی	توانایی نمای ندگی مؤثر و دفاع از دانشکده	دفاع و حمایت از دانشکده در مجامع، وکالت دانشکده، نمای ندگی کردن دانشکده از جانب ریاست، روابط خارجی و سیاسی از جانب دانشکده، برقراری ارتباط بین دانشکده و دانشگاه، گزارش‌دهی به رئیس دانشگاه	ادی (۲۰۱۳) (۱۷)؛ (اوتنریتر، ۲۰۱۶)؛ (۲۲)؛ مونتز، ولورتن و ژیهل (۲۰۰۳)؛ (۱۸)؛ روسل (۲۰۰۰) (۱۹)
		تیم‌سازی، همکاری، روابط بین فردی و مهارت‌های ارتباطی، حفظ ارتباط مؤثر در عرض تقسیم کار، حمایت و پشتیبانی، تعامل، ارتباط با مراکز مختلف در دانشگاه، تقویت روابط انسانی	ک (لورلی، ۲۰۱۶) (۲۳)؛ ادی (۲۰۱۳)؛ اوتنریتر (۲۰۱۶)؛ (روسر، جون سرود و هک، ۲۰۰۳) (۲۴)؛ روسل (۲۰۰۰)؛ کریچی و همکاران (۱۳۹۶)؛ (ثاقبی، ۱۳۹۵) (۲۵)؛ (مظفری و همکاران، ۱۳۸۳) (۲۶)؛ (کوزه چیان، ۱۳۷۸) (۲۷)
شایستگی‌های مدیریت سرمایه	توانایی جذب و توسعه مؤثره‌های هیئت علمی	ارزیابی عملکرد هیئت علمی، آموزش و توسعه هیئت علمی، انتخبات و استخدام نیروی تازه برای هیئت علمی، بورس‌های تحصیلی و فرصت‌های مطالعاتی	ا (اتارا، ۲۰۱۵) (۲۸)؛ روسل (۲۰۰۰)؛ کریمی و همکاران (۱۳۹۶)
		توانایی ارتقاء برنامه‌های مرتبط با دانشجویان و کارکنان	روسل (۲۰۰۰)

¹. Ottenritter

². Cleverley

^۳. Rosser VJ, Johnsrud LK, Heck

⁴. Otara

مقاله	مفاهیم (شایستگی‌ها)	کدها	پژوهشگران، زمان و منابع
شایستگی‌های آموزشی، پژوهشی و تخصصی	توانایی ارتقاء فرآیندهای آموزشی و یاددهی-یادگیری دانشکده	وارتقاء کیفیت آموزش در دانشکده، پروردن تدریس خوب، طراحی و وظایف برای اساتید راهنما و مدیران گروه‌های آموزشی، ارزیابی یادگیرندگان، تسلط بر فناوری‌های آموزشی، نظارت بر حسن اجرای وظایف آموزشی	روسر، جونسرود و هک (۲۰۰۳)؛ رو سل (۲۰۰۰)؛ (روبیلارد ^۱ ، ۲۰۰۰) (۲۹)
	توانایی ارتقاء فرآیندهای پژوهشی دانشکده	تلاش‌های پژوهشی، توانایی برنامه‌ریزی پژوهشی، فراهم نمودن زمینه بورس تحصیلی خصوصی، نظارت بر حسن وظایف پژوهشی و فرهنگی	انارا (۲۰۱۵)؛ روسر، جونسرود و هک (۲۰۰۳)؛ مونتز، ولورتن و ژیه حل (۲۰۰۳)؛ اسماعیلی (۱۳۹۵)؛ مظفری و همکاران (۱۳۸۳)
	توانمندی ارائه خدمات تخصصی دانشکده به جامعه	تقویت فعالیت‌های تخصصی دانشکده، جمع‌آوری و تنوع‌بخشی منابع مالی دانشکده	رو سل (۲۰۰۰)؛ مظفری و همکاران (۱۳۸۳)؛ کوزه چیان (۱۳۷۸)
	توانایی رهبری و مقبولیت علمی در دانشکده	آگاهی از رشته‌های موجود در دانشکده، جایگاه رهبری آموزشی در دانشکده	روبیلارد (۲۰۰۰)؛ ثاقبی (۱۳۹۵)
	آگاهی از سیاست‌ها، قوانین و برنامه‌های مربوطه	دانش نسبت به مأموریت، فلسفه و تاریخ، تدوین چشم‌انداز دانشکده، مهارت در استراتژی سازمانی دانشکده	ادی (۲۰۱۳)؛ اوتنریه تر (۲۰۱۶)؛ روسر، جونسرود و هک (۲۰۰۳)؛ روبیلارد (۲۰۰۰)

پس از بررسی و جمع‌بندی نتایج عنوان شده در جدول شماره ۵ و تلفیق آن‌ها با نتایج برآمده از تحلیل شرح وظایف رؤسای دانشکده‌های دانشگاه تهران به منظور بررسی اعتبار یافته‌ها از روش بازبینی نخبگان کمک گرفته شده است. در روش بازبینی، از نخبگان حاذق در موضوع مورد مطالعه دعوت به عمل می‌آید تا با نظارت بر تمام مراحل پژوهش کیفی، فرآیند و نتایج مطالعه را مورد تأیید قرار دهند (۳۰). در پژوهش حاضر نیز از تأیید یک عضو هیأت علمی دانشگاه تهران، یک از مسئولین حوزه منابع انسانی دانشگاه تهران، سه دانشجوی دکتری دانشگاه تهران و یک دانش‌آموخته دکتری دانشگاه شهید بهشتی استفاده شده است. هم‌چنین با بکارگیری ابعاد تکرار شده در پژوهش‌های گذشته و وارد کردن آن‌ها در مدل شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌ها سعی شده است اعتبار بیشتری برای نتایج پژوهش حاصل آید.

^۱ Robillard

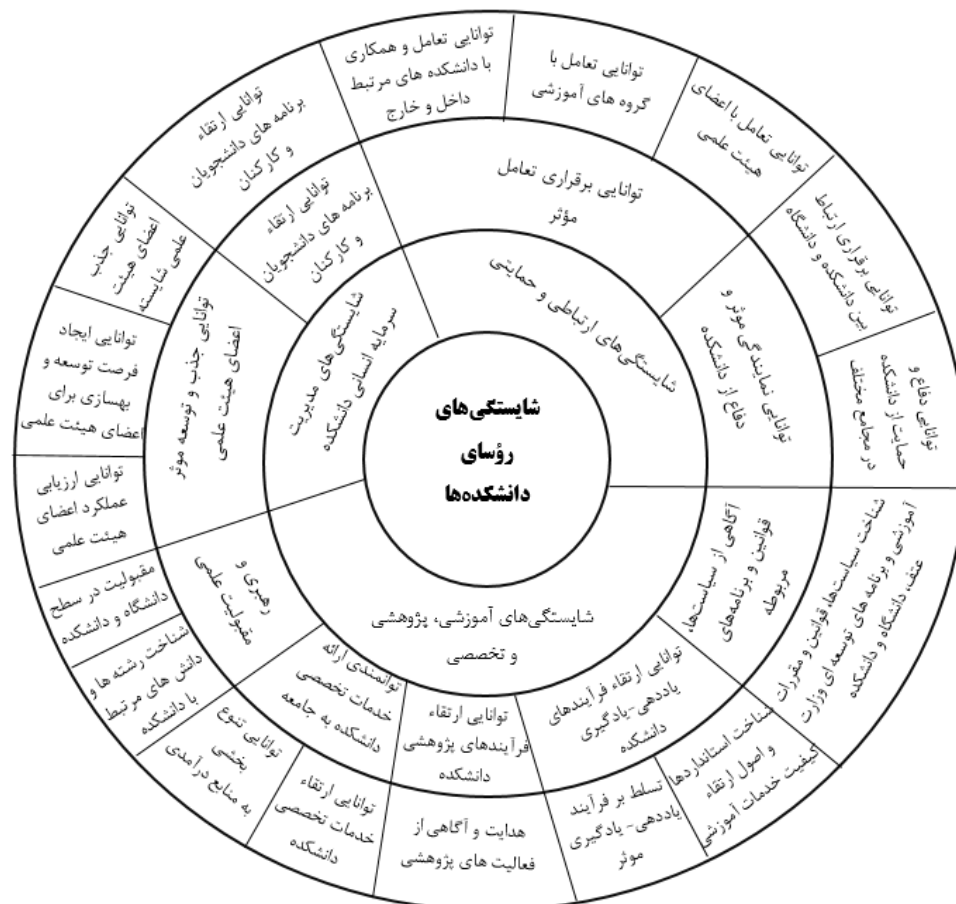
یافته‌های پژوهش

همان‌طور که در بخش روش‌شناسی پژوهش توضیح داده شد، بر پایه تحلیل شرح وظایف رؤسای دانشکده‌های دانشگاه تهران و مرور نظام‌مند پژوهش‌های مربوطه در نهایت الگویی سه لایه‌ای شامل ۹ شایستگی تخصصی و ۱۷ زیرشایستگی در قالب سه دسته‌بندی کلی به دست آمد. یافته‌های پژوهش در بردارنده شایستگی‌های ارتباطی و حمایتی (توانایی نمایندگی مؤثر و دفاع از دانشکده و توانایی برقراری تعامل مؤثر)، شایستگی‌های آموزشی، پژوهشی و تخصصی (رهبری و مقبولیت علمی، توانمندی ارائه خدمات تخصصی دانشکده به جامعه، توانمندی ارتقاء فرآیندهای یاددهی - یادگیری دانشکده، توانایی ارتقاء فرآیندهای پژوهشی دانشکده و آگاهی از سیاست‌ها، قوانین و برنامه‌های مربوط به دانشکده) و شایستگی‌های مدیریت سرمایه انسانی (توانایی ارتقاء برنامه‌های کارکنان و دانشجویان دانشکده و توانایی جذب و توسعه مؤثر اعضای هیأت علمی دانشکده) است. شکل شماره ۱ الگوی سه دست آمده در پژوهش و ابعاد جزئی شایستگی‌های احصا شده را نشان می‌دهد. براساس شرح و وظایف رؤسای دانشکده و پژوهش‌های مورد مطالعه به منظور فهم بهتر الگوی پژوهش (شکل شماره ۱) برای هر یک از شایستگی‌های تخصصی تعاریفی در نظر گرفته شده که در جدول شماره ۶ قابل ملاحظه است.

جدول ۶. تعاریف شایستگی‌های تخصصی ۹ گانه رؤسای دانشکده‌ها (یافته‌های نگارندگان)

ردیف	دسته بندی	عنوان شایستگی	تعریف
۱	ارتباطی و حمایتی	توانایی نمایندگی مؤثر و دفاع از دانشکده	توانمندی رئیس دانشکده در هماهنگی هر چه بیشتر دانشکده و دانشگاه، و حمایت و دفاع از برنامه‌ها و اعضای دانشکده در مجامع مختلف.
۲		توانایی تعامل مؤثر	توانایی رئیس دانشکده در برقراری ارتباط مؤثر با/بین اعضای هیأت علمی، گروه‌های آموزشی، دانشکده‌های داخل و خارج از کشور، تبادل اطلاعات و نظرات و دریافت کمک از آن‌ها.
۳	تخصصی	توانایی جذب و توسعه مؤثر اعضای هیأت علمی	مهارت و توانایی رئیس دانشکده در جذب اعضای هیأت علمی شایسته، ارزیابی اثربخشی آنان و فراهم ساختن زمینه مناسب جهت توسعه و ارتقاء روزافزون آن‌ها
۴		توانایی ارتقاء برنامه‌های مرتبط با دانشجویان و کارکنان	توانایی رئیس دانشکده در بهبود مجموعه برنامه‌های مرتبط با فارغ التحصیلان، دانشجویان در حال تحصیل و کارکنان، که موجب گسترش روابط بین آن‌ها، تضمین کیفیت زندگی و ارتقاء عملکردشان می‌گردد.

ردیف	دسته بندی	عنوان شایستگی	تعریف
۵	توانایی ارتقاء فرآیندهای آموزشی، پژوهشی و تخصصی	توانایی ارتقاء فرآیندهای آموزشی و یاددهی - یادگیری دانشکده	مجموعه آگاهی ها، مهارت ها و نگرش های رئیس دانشکده در ارتقاء روزافزون کیفیت خدمات آموزشی خود و دانشکده، به بود فرآیندهای یاددهی و یادگیری و توسعه آموزش های کاربردی می گردد.
۶		توانایی ارتقاء فرآیندهای پژوهشی دانشکده	مجموعه دانش، مهارت و نگرش رئیس دانشکده که موجب رشد فعالیت های پژوهشی خود، اعضای هیئت علمی و گروه های آموزشی می شود.
۷		توانمندی ارائه خدمات تخصصی دانشکده به جامعه	توانمندی رئیس در شناسایی ظرفیت ها و ارتقاء کیفیت خدمات تخصصی دانشکده و ارائه این خدمات به سازمان های حرفه ای و جامعه.
۸		توانایی رهبری و مقبولیت علمی در دانشکده	توانمندی رئیس دانشکده در تسلط علمی بر مجموعه دانش های مرتبط با رشته و مقبولیت علمی وی نزد سایر اساتید.
۹		آگاهی از سیاست ها، قوانین و برنامه های مربوطه	آگاهی از تمامی سیاست های کلی آموزش عالی، اسناد بالادستی، قوانین و مقررات آموزشی وزارت عتف و برنامه های توسعه دانشگاه و دانشکده



شکل ۱. الگوی سه لایه‌ای پیشنهادی پژوهش برای شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌ها

سازمان‌های مختلف به منظور ارتقاء شایستگی‌های مدیران و کارکنان خود اقدام به برگزاری انواع دوره‌های آموزشی از قبیل آموزش قبل از خدمت، آموزش بدو خدمت و آموزش ضمن خدمت می‌نمایند. به طور مثال آموزش ضمن خدمت یکی از انواع آموزش‌های نظام‌مند و مسئله‌محور است که کارکنان در مسیر شغلی خود می‌گذرانند. سازمان‌ها به دلایل مختلفی هم‌چون به روز شدن مستمر شایستگی‌های نیروی انسانی و منطبق شدن با نیازهای خاص سازمان به این نوع آموزش توجه زیادی دارند (۳۱).

در پژوهش حاضر نیز الگوی شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌ها مبنایی برای تعیین شکاف وضعیت موجود و وضعیت مطلوب قرار گرفته و برای ارتقاء هر یک از آنان به کمک متخصصین این امر

دوره‌های آموزشی پیشنهاد شده است. مشابه این فرآیند در پژوهش‌هایی مانند محمدی زنجیراخی و اشتیاقیان (۱۳۹۱)، کرمی، صالحی عمران و خشنودی فر (۱۳۹۱) و رضائی میرقائد، احمدی کهنعلی و کوشکی جهرمی (۱۳۹۶) نیز انجام شده است (۳۲، ۳۳ و ۳۴). عناوین دوره‌های آموزشی پیشنهادی و ارتباط آن‌ها با زیرشایستگی‌های مربوطه به همراه سرفصل‌های آموزشی پیشنهادی برای هر یک از دوره‌ها در جدول شماره ۷ ارائه شده است.

جدول ۷. جزئیات دوره‌های آموزشی پیشنهادی مبتنی بر الگوی شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌ها

ردیف	عنوان دوره	زیرشایستگی‌های مربوطه	سرفصل‌های آموزشی پیشنهادی
۱	آشنایی با میزبانی و حمایت از	-	تعریف و الزامات نقش رئیس دانشکده به عنوان نماینده و سفیر دانشکده در مجامع مختلف
		-	آداب میزبانی از مهمانان مختلف در دانشکده
		-	حضور مؤثر در مجامع علمی و تخصصی مربوطه به نمایندگی از دانشکده
		-	روش‌های ماهانگی دانشکده با دانشگاه (گزارش‌گیری کارآمد از بدنه دانشکده، گزارش‌دهی منظم و مؤثر به دانشگاه، ماهانگی برنامه‌های دانشکده با دانشگاه و غیره)
۲	آشنایی با ایزوها و نظام‌های تعالی در آموزش عالی	-	مبانی کیفیت و اصول ارتقاء آن در دانشگاه
		-	انواع مدل‌های تعالی سازمانی (مالکوم بالدريج، EFQM و غیره)
		-	مشارکت دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها در جایزه تعالی سازمانی
		-	کاربرد و متناسب سازی مدل‌های تعالی سازمانی در دانشگاه و محیط‌های آموزشی
۳	تنوع‌بخشی به منابع درآمدی دانشکده	-	پیش‌نیازها، الزامات و شرایط پیاده‌سازی استانداردهای آموزشی در دانشکده‌ها و دانشگاه‌ها
		-	آشنایی با استانداردهای IWA 2، آشنایی با ISO 10015، آشنایی با ISO 29993
		-	آسیب‌شناسی و خلأشناسی مدل‌های تعالی و استانداردهای رایج آموزشی برای دانشگاه‌های کشور
		-	اقتصاد مقاومتی و نقش‌آفرینی دانشگاه در تحقق آن
۳	تنوع‌بخشی به منابع درآمدی دانشکده	-	شناسایی سازمان‌ها و نهادهای دولتی و خصوصی در جهت همکاری تخصصی و پژوهشی با دانشگاه و نحوه شروع همکاری با هر یک آن‌ها
		-	الزامات و سازوکارهای انجام پژوهش‌های کاربردی در جهت تقویت صنعت و تحقق اقتصاد مقاومتی
		-	ارتقاء خدمات تخصصی
		-	دانشکده به توانمندی نوع-بخشی به منابع درآمدی دانشکده

ردیف	عنوان دوره	زیرشایستگی - های مربوطه	سرفصل‌های آموزشی پیشنهادی
			<ul style="list-style-type: none"> - سازوکارهای راه‌اندازی کسب و کارهای نوپا (استارت‌آپ‌ها) - نحوه ایجاد مراکز رشد از طریق همکاری‌های بین دانشکده‌ای - استفاده از ظرفیت خیرین، فارغ‌التحصیلان و سرمایه‌وا فین دانشکده در جهت تأمین مالی - جذب شهریه‌های دانشجویی بین‌المللی - کمک به استقرار نظام بودجه‌ریزی عملیاتی در دانشکده - انواع روش‌های صرفه‌جویی در هزینه‌های دانشکده - آسیب‌شناسی روش‌های ناکارآمد برای ایجاد درآمد در دانشگاه (جذب فزاینده دانشجویان نوبت دوم، گسترش بی‌حد و حصر دانشجویان مجازی شهریه‌ای و غیره)
۴	آشنایی طرفیت‌های تخصصی و رقابتی دانشکده	توانمندی ارتقاء خدمات تخصصی دانشکده	<ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با ظرفیت هر یک از دانشکده در جهت انجام پروژه‌های مشترک با سایر سازمان‌ها و نهادهای خصوصی و دولتی - آشنایی با ظرفیت دانشکده برای حل مشکلات تولید و خدمات - توان دانشکده در ارائه نشریات و مجلات معتبر علمی و تخصصی - توان دانشکده در رهبری انجمن‌های علمی و ملی و بین‌المللی - توان نقش‌آفرینی دانشکده در پیشبرد اقدامات ملی (تدوین و تصویب سیاست‌ها و اسناد، مشاوره به مراجع سیاست‌گذاری و غیره) - موانع بهره‌مندی از ظرفیت‌های تخصصی دانشکده‌ها - ایجاد شبکه‌های علمی و تخصصی بین دانشکده‌ای - راهکارهای تسهیل بهره‌برداری حداکثری از ظرفیت‌های علمی و تخصصی دانشکده
۵	آشنایی با اصول و ترفندهای تعامل مؤثر در دانشکده	توانایی تعامل مؤثر با اعضای هیأت علمی؛ توانایی تعامل مؤثر با گروه‌های آموزشی	<ul style="list-style-type: none"> - آشنایی با تحلیل رفتار متقابل - آشنایی با انواع مدل‌های ارتباطی - آشنایی با انواع محیط‌های ارتباطی - آشنایی با فیلترهای ادراکی - آشنایی با پیام‌های پنهان و اثرات آن - آشنایی با مهارت‌های ارتباطی در محیط دانشگاه - آشنایی با روش‌های ارتباط مؤثر، محرمانه و مشارکتی با اعضای هیأت علمی - آشنایی با نحوه برقراری ارتباط و استفاده حداکثری از ظرفیت‌های گروه‌های آموزشی
۶	آشنایی با آگاهی از	اهمیت و نقش سیاست‌ها، اسناد بالادستی و قوانین آموزش عالی در	

شماره	عنوان دوره	زیرشاخصی - های مربوطه	سرفصل‌های آموزشی پیشنهادی
	سیاست‌ها و قوانین حوزه آموزش عالی و دانشکده	سیاست‌ها، قوانین و مقررات آموزشی و برنامه‌های توسعه وزارت عتف، دانشگاه و دانشکده	پیشبرد اهداف دانشکده سیاست‌های کلی نظام در حوزه آموزش عالی اسناد بالادستی حوزه آموزش عالی آیین‌نامه مدیریت دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی آئین‌نامه‌های داخلی دانشگاه در ارتباط با اداره دانشکده‌ها
			آشنایی با تسهیلات لازم جهت تبادل دانشجو بین دانشکده‌های مختلف
			نحوه بهره‌گیری از دوره‌های کهد برای تقویت ارتباطات بین دانشکده‌های
			چگونگی تعریف پروژه‌های مشترک پژوهشی بین دانشکده‌های مختلف
۷	آشنایی با فرصت‌های همکاری با سایر دانشکده‌ها	توانمندی تعامل و همکاری با دانشکده‌های مرتبط داخلی و خارج	آشنایی فرصت‌های موجود برای تبادل استاد بین دانشکده‌های مختلف نحوه تقویت انجمن‌های علمی مشترک بین دانشکده‌های مختلف نحوه برگزاری رویدادهای علمی مشترک بین دانشکده‌های مختلف همکاری‌های بین دانشکده‌ای در راستای کارآفرینی، راه‌اندازی استارت‌آپ‌های دانشجویی و مراکز کارآفرینی
			نحوه همکاری‌های بین دانشکده‌ای در راستای تقویت و پویایی فرهنگی (ارتباط‌گیری با دانشکده‌های مشابه در جهان اسلام، مراد فرهنگی با اساتید دانشکده‌های مختلف و غیره)
			نقش کیفیت زندگی تحصیلی و کاری دانشجویان و کارکنان در بهره‌وری دانشگاه
			آشنایی با ابعاد و عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی تحصیلی و کاری دانشگاهیان (اعضای هیأت علمی، برنامه‌ریزی، امور رفاهی، سبک مدیریت و غیره)
۸	کیفیت زندگی دانشجویان و کارکنان دانشکده	توانمندی برنامه‌های مرتبط با دانشجویان و کارکنان	آسیب‌شناسی کیفیت زندگی تحصیلی و کاری دانشگاهیان استراتژی‌ها و برنامه‌های بهبود کیفیت زندگی تحصیلی و کاری دانشگاهیان
			بهبود کیفیت زندگی دانشگاهیان در سایه رشد و تعالی اخلاقی و معنوی
			اهمیت و نقش رئیس دانشکده در بهبود کیفیت زندگی تحصیلی و

ردیف	عنوان دوره	زیرشایستگی - های مربوطه	سرفصل‌های آموزشی پیشنهادی
			کاری اعضای دانشکده
۹	مدیریت عملی عملکرد اعضای هیأت علمی	توانایی جذب اعضای هیأت علمی توانایی ارزیابی عملکرد اعضای هیأت علمی	<ul style="list-style-type: none"> - کلیات و معرفی فرآیند مدیریت عملکرد - پیشنهادی‌های مدیریت عملکرد اعضای هیأت علمی - شاخص‌های کلیدی و شایستگی‌های عملکردی اعضای هیأت علمی - روش‌های ارزیابی مؤثر و مشارکتی عملکرد اعضای هیأت علمی - آشنایی با نقش رؤسای دانشکده‌ها در مدیریت عملکرد اعضای هیأت علمی - آشنایی با روش‌های ارائه بازخورد های محترمانه، شفاف و مداوم به اعضای هیأت علمی - نحوه تدوین برنامه‌های بهبود در راستای آموزش، انگیزش، ارتقاء و پالایش اعضای هیأت علمی و بهبود مستمر دانشکده
۱۰	مدیریت و بهره‌مندی از فارغ‌التحصیلان	توانایی ارائه برنامه‌های مرتبط با دانشجویان و کارکنان	<ul style="list-style-type: none"> - نحوه پیمایش و رصد وضعیت فارغ‌التحصیلان - راهکارهای ایجاد تعلق و وفاداری در فارغ‌التحصیلان نسبت به دانشکده - ایجاد شبکه‌های فارغ‌التحصیلی - تقویت و بهره‌مندی از ظرفیت‌های انجمن‌های فارغ‌التحصیلان - نحوه تعریف نقش برای فارغ‌التحصیلان موفق در راهبری و مدیریت دانشکده - انواع ظرفیت‌های استفاده از فارغ‌التحصیلان برای بهبود و ارتقاء وضعیت دانشکده - نحوه تدوین برنامه بهبود وضعیت فارغ‌التحصیلان کم‌تر موفق
۱۱	مهارت‌های پژوهشی مورد نیازرئیس دانشکده	آگاهی و هدایت فعالیت‌های پژوهشی دانشکده	<ul style="list-style-type: none"> - کلیات، جهان‌بینی‌ها، رویکردها و روش‌های پژوهش مورد نیاز - خلأها و بن‌بست‌های موجود در روش‌شناسی پژوهش - نرم‌افزارهای پژوهشی پرکاربرد - ژورنال‌های معتبر در هر یک از حوزه‌های تخصصی - مهارت‌های تشکیل هسته‌های پژوهشی و ق‌طب‌های علمی (داخل و خارج از دانشکده) - آشنایی با پژوهش‌های میان‌رشته‌ای - آسیب‌شناسی فرآیندهای پژوهشی دانشکده‌ها - تسهیلات لازم جهت بهبود و ارتقاء فعالیت‌های پژوهشی دانشکده‌ها - شناسایی فرصت‌های پژوهشی کاربردی در دانشکده (ظرفیت‌های ارتباط پژوهشی دانشکده با جامعه)
۱۲	آشنایی با هدایت و تسلط		آشنایی با مهارت‌های هفت‌گانه ICDL

ردیف	عنوان دوره	زیرشایستگی - های مربوطه	سرفصل‌های آموزشی پیشنهادی
۱۳	آشنایی نظری با دانش های نوین مرتبط با رشته تخصصی خود	بر فرآیند یادگیری مؤثر	ابزارهای عمومی فناوری اطلاعات در آموزش (وبینار ها، کتابخانه های مجازی، شبکه‌های اجتماعی علمی و تخصصی و غیره)
		یادگیری مؤثر	آشنایی با یادگیری الکترونیک و روش‌های آن
			آشنایی با سامانه یادگیری الکترونیک در دانشگاه
			کلاس‌های هوشمند در دانشگاه (الزامات، کاربرد ها، موانع و نحوه استفاده)
			ایجاد شبکه‌های بین دانشکده‌ای و بین دانشگاهی (داخل و خارج از کشور) در بستر فناوری اطلاعات
			موانع کاربرد فناوری‌های آموزشی در دانشگاه و راهکارهای رفع آن‌ها
			آشنایی با استفاده از فناوری‌های آموزشی و راهکار های به حداقل رساندن آن‌ها
			آشنایی با مفاهیم هوش تجاری و روش های بهره برداری از پایگاه های داده
			آشنایی با سیستم‌های اطلاعاتی یکپارچه
			ضرورت تسلط رئیس دانشکده بر رشته های مرتبط (کسب اعتبار و وجهه در دانشکده، درک فضای علمی همه گروه های آموزشی، ایجاد فرصت‌های پژوهشی و بهسازی برای همه گروه‌ها و غیره)
			آشنایی اجمالی با تفاوت های روش شناختی رشته های موجود در دانشکده
			آشنایی با مبانی، کاربردها و ظرفیت‌های پژوهشی هر یک از رشته های موجود در دانشکده
		۱۴	آشنایی با روش های نوین یاددهی و یادگیری
تهیه سناریو تدریس	تهیه سناریو تدریس		
آشنایی با انواع روش های یاددهی - یادگیری (یادگیری معنادار و کاربردی، مبتنی بر مسئله، مبتنی بر شایستگی، مبتنی بر شواهد، مشارکتی، الکترونیک، تجربی، عملکردی و غیره)	آشنایی با انواع روش های یاددهی - یادگیری (یادگیری معنادار و کاربردی، مبتنی بر مسئله، مبتنی بر شایستگی، مبتنی بر شواهد، مشارکتی، الکترونیک، تجربی، عملکردی و غیره)		
روش های نوین رصد و ارزیابی یادگیری دانشجویان	روش های نوین رصد و ارزیابی یادگیری دانشجویان		
آشنایی با منابع و محتوای به روز در فرآیند یاددهی - یادگیری	آشنایی با منابع و محتوای به روز در فرآیند یاددهی - یادگیری		
۱۵	آشنایی با شیوه های سبک	مقبولیت در سطح دانشکده و دانشکده	اهمیت و مفهوم شناسی مقبولیت دانشگاهی
			محبوبیت و مقبولیت رئیس و رهبر از منظر فرهنگ اسلامی
			رئیس دانشکده به منزله الگو و نماد دانشکده

ردیف	عنوان دوره	زیرشایستگی - های مربوطه	سرفصل‌های آموزشی پیشنهادی
	مقبولیت آکادمیک	-	راه‌های کسب اعتبار علمی و اجتماعی در دانشکده (تخصصی، مهارت‌های اجتماعی و غیره) - کاریزما داشتن در رهبری دانشکده

بحث و نتیجه‌گیری

ارتقاء شایستگی‌ها و توسعه سرمایه‌های انسانی سازمان‌ها چه در فرهنگ دینی و چه به لحاظ مطابقت و پویایی در محیط متغیر و متحول امروزی ضروری به نظر می‌رسد. در این بین مدیران دانشگاه‌ها به خاطر رسالت خطیر خود در تربیت سرمایه انسانی جامعه نقش پررنگ‌تری دارند. رؤسای دانشکده‌ها نیز به عنوان پلی بین نیروهای ستاد و نیروهای صف دانشگاه‌ها جایگاه بسزایی در ارتقاء کیفیت و توسعه روزافزون فرآیندهای مختلف دانشگاه دارند. هرچند متأسفانه کمتر به صورت متمرکز به شایستگی‌های تخصصی آن‌ها پرداخته شده و غالباً آموزش و توسعه‌شان هم‌پایه رؤسای دانشگاه‌ها در نظر گرفته شده است. این در حالی است که این دو پست می‌توانند تفاوت‌های قابل توجهی در جنس مأموریت‌ها و جایگاه خود داشته باشند.

از این رو در پژوهش حاضر به صورت متمرکز الگوی شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌ها مورد بررسی قرار گرفت. اهمیت این موضوع در پژوهش‌هایی هم‌چون فام و همکاران^۱ (۲۰۱۹)، کلورلی و همکاران^۲ (۲۰۱۶)، اتارا^۳ (۲۰۱۵)، ادی^۴ (۲۰۱۳)، کریمی و همکاران (۱۳۹۶)، اسماعیلی (۱۳۹۵) و ثاقبی (۱۳۹۵) نیز مورد تأکید قرار گرفته است. نکته قابل توجه این است که در سایر پژوهش‌ها غالباً جنس شایستگی‌های مطرح شده از نوع عمومی و مشترک بوده و کمتر بر شرح وظایف خاص این پست و از نگاه تخصصی نگریسته شده بود.

در پژوهش حاضر یا تمرکز بر شرح وظایف رؤسای دانشکده‌های دانشگاه تهران و پژوهش‌های خاص این حوزه، الگویی سه لایه‌ای مشتمل بر ۱۷ زیرشایستگی تخصصی، ۹ شایستگی تخصصی شامل توانایی نمایندگی مؤثر و دفاع از دانشکده، توانایی تعامل مؤثر، توانایی جذب و توسعه مؤثر اعضای هیئت علمی، توانایی ارتقاء برنامه‌های مرتبط با دانشجویان و کارکنان، توانایی ارتقاء فرآیندهای آموزشی و یاددهی-یادگیری دانشکده، توانایی ارتقاء فرآیندهای پژوهشی دانشکده، توانمندی ارائه

^۱ Pham et al

^۲ Cleverley et al

^۳ Otara

^۴ Eddy

خدمات تخصصی دانشکده به جامعه، توانایی رهبری و مقبولیت علمی در دانشکده و آگاهی از سیاست - ها، قوانین و برنامه‌های مربوطه، در قالب سه دسته بندی کلی شایستگی‌ها، ارتباطی و حمایتی، شایستگی‌های آموزشی، پژوهشی و تخصصی و شایستگی‌های مدیریت سرمایه انسانی تدوین شد. هم‌چنین بر پایه شایستگی‌های احصا شده عناوین دوره‌های آموزشی و سرفصل‌های آموزشی متناسب با آن‌ها پیشنهاد شد که امید می‌رود با کاربست درست و به جای آن‌ها در دانشگاه‌ها روند قابل قبولی در توسعه و ارتقای شایستگی‌های تخصصی رؤسای دانشکده‌ها اتفاق افتد. پیشنهاد می‌شود سایر پژوهشگران از طریق مصاحبه با رؤسای دانشکده‌ها و اسناد بالادستی به تکمیل و تدقیق الگوی پژوهش حاضر بپردازند. هم‌چنین ابزارهایی را به منظور سنجش وضعیت شایستگی‌های احصا شده و بررسی اثربخشی دوره‌های پیشنهادی طراحی نمایند. علاوه بر این لازم است طی تحقیقاتی پیمایشی، وضعیت شایستگی‌های به دست آمده در پژوهش حاضر در دانشکده‌های مختلف کشور سنجیده شده و فرآیند نیازسنجی و تعیین شکاف بین وضعیت مطلوب و وضعیت موجود به منظور اولویت‌بندی برگزاری دوره‌های آموزشی پیشنهادی صورت پذیرد. در نهایت پیشنهاد می‌شود در جهت تکمیل ارائه دوره‌های آموزشی در پژوهش حاضر، فرآیند چهار مرحله‌ای برنامه‌ریزی آموزشی شامل نیازسنجی آموزشی، طراحی آموزشی، اجرای آموزشی و ارزیابی آموزشی در مراکز آموزش ضمن خدمت دانشگاه‌ها یا معاونت‌های توسعه سرمایه انسانی دانشگاه‌ها عملیاتی شود.

قدردانی

نویسندگان بر خود لازم می‌دانند ابتدا از بنیاد ملی نخبگان نام برده و تشکر کنند که پروژه تدوین الگوی شایستگی‌های مدیران دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران، در قالب هفدهم ۱۹ چارمین دوره طرح شهید احمدی‌روشن و تحت حمایت این سازمان به سرانجام رسید و مطالب این مقاله از یافته‌های آن طرح پژوهشی است. همکاران طرح به صورت غیرمستقیم در نگارش بخش‌هایی از این مقاله سهیم بوده‌اند که به ترتیب الفبا از آنان نام برده و صمیمانه سپاسگزاری می‌شود: خانم فاطمه حیدری، خانم دکتر فاطمه صبحی، خانم ریحانه عزیزی، خانم دکتر پرستو علیخانی، آقای امید قاسمی، آقای علی قوامی فر، آقای سعید محمودی، خانم فاطمه مدنی و آقای مجتبی مهدوی.

منابع

1. Majlesi, M. B. *Bihar al-Anwar*, Islamic Publishing.2008. (in Persian)
2. Ehtesham, Z. *Investigating the relationship between spirituality in the organization and development of faculty members of Qom University*, Master Thesis in Educational Management, University of Tehran.2017. (in Persian)

3. Ghorbannejad, p. & Eisakhani, A. Designing a competency model for university administrators based on Islamic models: a comparative study. *Quarterly Journal of Management at Islamic University*. 2016, 5 (1): 37-48.
4. Arman, M. Khosravi, M. Validation of human resource training model with competency approach. *Management studies*. 2013, 23 (71): 49-73.
5. Hecht IW. The Professional Development of Department Chairs. *New directions for higher education*. 2004;126:27-44.
6. DeSimon RL, Werner JM, Harris DM. *Human Resource Development (3rd)*, 2002, Sea Harbod Drive.
7. Ferreira JJ, Raposo ML, Mainardes EW. Strategy and strategic management concepts: are they recognised by management students?. *Economics and Management*. 2014 Mar 4.
8. Gmelch, W. H. Where Have All the Leaders Gone?. *Paper presented at the annual meeting of the American Association of Colleges for Teacher Education*, 2002, New York, NY.
9. Noorshani, N. Nessecery Competencies for University Presidents and their Relative Importance from Iranian Higher Education Experts Points of View. *Research & Planning in Higher Education*. 2009, (48): 27-49.
10. Esmaili, S. *Exploring the competencies of deans of faculties of Tehran*, Master Thesis in Educational Sciences, Al-Zahra University. 2017. (in Persian)
11. Prifti L, Knigge M, Kienegger H, Krcmar H. A Competency Model for "Industrie 4.0" Employees, 2017.
12. Gholi-poor, R., Seyed Javadin, S. R., Mohamad-vali, R. *Designing a competency model for university administrations based on Islamic university document*, *Resource Management in Police Journal of Department*. 2019, 6 (2), 1-34. (in Persian)
13. Asadi Fard, R., Khaef-allahi, A. A., Rezaian, A. *A competency model for Iranian governmental managers based on Imam Sahifa using grounded theory approach*, *Journal of Public Administration*. 2012. 3 (8), 75-92. (in Persian)
14. Shum C, Gatling A, Shoemaker S. A model of hospitality leadership competency for frontline and director-level managers: Which competencies matter more?. *International Journal of Hospitality Management*. 2018 Aug 1;74:57-66.
15. Zarabi, V., Madah, M., Razi, Z., Sajadi, H. *Development of human resources by competency approach in organizations, case study of the Regulatory Authority and Radio Communications*. Tehran: University Jihad Publishing. 2013. (in Persian)
16. Pham TV, Nghiem TT, Nguyen LM, Mai TX, Tran T. Exploring key competencies of mid-level academic managers in higher education in Vietnam. *Sustainability*. 2019 Jan;11(23):6818.
17. Eddy PL. Developing leaders: The role of competencies in rural community colleges. *Community college review*. 2013 Jan;41(1):20-43.
18. Montez JM, Wolverton M, Gmelch WH. The roles and challenges of deans. *The Review of Higher Education*. 2003;26(2):241-66.

19. Russell CA. Community college academic deans: Leadership frames and stress. 2000.
20. Karimi, N., Rajayi-Poor, S., Naveh Ebrahim, A. *A Job description of the dean: A basis for proposing a role-oriented evaluation model*. Journal of Research on Management of Teaching in Marine Sciences. 2018, (10), 61-77. (in Persian)
21. Clark VL, Creswell JW. Understanding research: A consumer's guide. Pearson Higher Ed; 2014 Mar 21.
22. Ottenritter N. Competencies for community college leaders: The next step. Community College Journal. 2006 Feb 1;76(4):15.
23. Cleverley-Thompson S. The role of academic deans as entrepreneurial leaders in higher education institutions. Innovative Higher Education. 2016 Feb;41(1):75-85.
24. Rosser VJ, Johnsrud LK, Heck RH. Academic deans and directors: Assessing their effectiveness from individual and institutional perspectives. The Journal of Higher Education. 2003 Jan 1;74(1):1-25.
25. Saghebi, M. *Educational need assessment for university administrator*, Master Thesis in Educational Sciences, Al-Zahra University. 2017. (in Persian)
26. Mozafari S. A. A., Tabatabaian, S. A. *The relationship between power bases and the effectiveness and performance of deans and heads of physical education departments of public universities from their perspective and that of faculty members*, Journal of Movement Science & Sports. 2005, 1 (4). 123-136. (in Persian)
27. Koozeh-Chian, H. *Performance evaluation of the dean of physical education faculties*, Journal of Harakat. 2020, (1) 1, 57-65. (in Persian)
28. Otara A. Academic dean and the challenges of meeting changing expectations within a competitive higher education environment in Africa, 2015.
29. Robillard Jr D. Dimensions of Managing Academic Affairs in the Community College. New Directions for Community Colleges, Number 109. The Jossey-Bass Higher and Adult Education Series. Jossey-Bass Inc., Publishers, 350 Sansome St., San Francisco, CA 94104-1342; 2000.
30. Abedi Jafari, A., Amiri, M. *Meta-synthesis: An approach for synthesize qualitative studies*. Journal of Methodology of Social Science and Humanities. 2020, 25 (99), 73-87. (in Persian)
31. Abouyi Ardakan, M., Soltan Mohammadi, N. *Designing the process of short-term training courses*. Iranian Research Institute for Information Science and Technology. 2017. (in Persian)
32. Mohamadi Zanjirani, D., Eshtiaghian, N. *Multi-criteria and integrated approach for educational needs assessment based on competency analysis*, New Educational Approach. 2013, 7 (1), 107-136. (in Persian)
33. Karami, M., Salehi Omran, E., Khoshnudi-Far, H. *Educational needs assessment of Mazandaran regional electricity company managers based on competency model*, Educational Planning Studies. 2013, 1 (2), 163-187. (in Persian)
34. Rezaie Mirghaed, H., Kohanali, R., Kooshki Jahromi, A. *Needs assessment and determination of training courses for staff of education and research departments of*

Hormozgan University based on competency approach. Educational Planning Studies. 2018, 6 (12). 134-166. (in Persian).

مطالعه نقش مدیریت دانش در یادگیری تکنولوژیک با در نظر گرفتن متغیر میانجی فعالیت های تحقیق و توسعه در صنعت نفت

حمید بابادی نیا^۱

طمورث سهرابی*^۲

حسین ادب^۳

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۴/۱۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۹)

چکیده

نیاز امروز به محصولات نفتی و کاربردهای مختلف آنها در زمینه های گوناگون و پتانسیل کشور ما در این زمینه سبب شده است که ایران، سرمایه گذاری قابل توجهی در این زمینه داشته و استراتژی دولت جمهوری اسلامی ایران در صنعت نفت و گاز در جهت نیل به خودکفایی و بومی سازی این صنعت می باشد. هدف پژوهش حاضر بررسی نقش مدیریت دانش بر یادگیری تکنولوژیک با در نظر گرفتن متغیر میانجی فعالیت های تحقیق و توسعه بوده که در یکی از سازمان های فعال در حوزه نفت و گاز، انجام شده است. به این منظور بر اساس مطالعات نظری و پیشینه، مدل تحقیق ارائه شده و بر اساس این مدل، سه فرضیه تدوین گردیده است. برای جمع آوری داده به منظور آزمون فرضیات تحقیق، از پرسشنامه استفاده شده که روایی و پایایی آن تایید گردیده است. جامعه آماری تحقیق، شامل مدیران و کارشناسان شرکت مورد مطالعه بوده که تعداد آن ها بالغ بر ۱۰۰ نفر می باشد. با توجه به عدم نرمال بودن توزیع داده ها، از نرم افزار اسمارت پی ال اس برای آزمون فرض استفاده شد که با توجه به خروجی های نرم افزار، مدیریت دانش بر فعالیت های تحقیق و توسعه، فعالیت های تحقیق و توسعه بر یادگیری تکنولوژیک و مدیریت دانش بر یادگیری تکنولوژیک موثر می باشد و بر این اساس به منظور پیاده سازی مناسب تر یادگیری تکنولوژیک باید به خلق، به اشتراک گذاری و کاربرد دانش و تجربه ای که در سازمان وجود دارد، توجه اساسی نمود.

کلیدواژه ها: یادگیری تکنولوژیک، عملکرد سازمانی، صنعت نفت، مدل سازی معادلات ساختاری.

^۱ دانشجوی دکتری مدیریت تکنولوژی گرایش انتقال تکنولوژی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، گروه مدیریت صنعتی، تهران، ایران.

^۲ استادیار، دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، گروه مدیریت صنعتی، تهران، ایران.
(مسئول مکاتبات tahmoressohrabi@gmail.com)

^۳ استادیار، دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، گروه مدیریت صنعتی، تهران، ایران.

مقدمه

کشور های توسعه یافته سعی می کنند با نوآوری و سرمایه گذاری روی فعالیت های تحقیق و توسعه، ضمن دستیابی به رشد بیشتر، موفقیت خود را تحکیم بخشند؛ اما کشور های در حال توسعه با چالشی جدی تر، یعنی چالش کاستن از میزان شکاف میان خود با کشور های توسعه یافته به عنوان مرزهای جهانی با این چالش، آنهایی بوده اند که علاوه بر فعالیت های تحقیق و توسعه بومی، به گونه ای موفقیت آمیز از طریق سازوکار های انتقال فناوری، منابع خارجی دانش و فناوری را جذب و هضم نموده اند. از جانب دیگر، توسعه اقتصادی در کشورهای در حال توسعه بستگی به عوامل بسیاری شامل تجهیزات تولیدی، نیروی کار ماهر، مواد اولیه و سرمایه در دسترس دارد. علاوه بر این عوامل حیاتی، یک عامل به عنوان تعیین کننده کلیدی توسعه اقتصادی به خاطر اثر آن روی رشد اقتصادی کشور مطرح می شود که یادگیری تکنولوژیکی است (۱). کیم یادگیری تکنولوژیک را اکتساب و جذب دانش و از همه مهمتر خلق دانش تعریف کرده است (۲). کشورهای در حال توسعه تمرکز زیادی روی یادگیری تکنولوژیک کرده و به طور کلی این کشور ها در ابتدا تکنولوژی ها را از کشورهای در حال توسعه یاد می گیرند و سپس به تدریج توانمندی های تکنولوژیکی خود را ایجاد می کنند. در واقع این قابلیت تکنولوژیک است که تعیین می کند کشورها تا چه اندازه در مواجهه با تکنولوژی های جدید می توانند خوب عمل کنند. یادگیری تکنولوژیک برای شرکت های کشورهای در حال توسعه که از پیشگامان تکنولوژی عقب مانده اند یک عامل ضروری است (۳) موضوعی که بنگاه های ایرانی شدیداً از آن رنج می برند و متأسفانه توجهی هم به آن ندارند. انتقال های تکنولوژی بی شماری صورت گرفته است که در مواردی انگشت شمار موجب بهبود پایه دانشی در آن شده است و در اکثر قریب به اتفاق موارد صرفاً در حد استفاده از سخت افزار در سال های محدودی بوده است (۴). تعیین کننده ترین و حیاتی ترین صنعت کشور یعنی صنعت نفت، نقش بسیار مهمی در بودجه، درآمد، رشد ناخالص ملی و فرایند توسعه کشور دارد. بدون تردید کسب دانش فنی و ارتقاء تکنولوژی از اساسی ترین و حیاتی ترین اقدامات ضروری در جهت شکوفایی کشور است که بدون اکتساب دانش امکان پذیر نیست. بنابراین نیاز به افزایش بهره وری در این حوزه بوده که از مهمترین مولفه های رشد نیز استفاده از تکنولوژی های نوین و به روز است که در واقع باید توانایی یادگیری تکنولوژیکی افزایش یابد تا بتوان اکتساب موفق تری داشت (۵).

بر اساس گزارش سال ۲۰۱۴ شرکت انگلیسی بریتیش پترولیوم^۱، ایران رتبه نخست حجم منابع گازی در جهان را داراست (۳). این منابع طی دهه های گذشته موتور محرک اقتصاد ایران بوده و در دهه های

¹ British petroliom

آتی نیز می توانند فرصت رشد بیشتر را فراهم کنند. هر نوع شکست و وقفه در این صنعت، سطح درآمدهای ملی را به شدت تحت تاثیر قرار داده و مانع خلق فرصت های اقتصادی جدید برای کشور می شود و بنابراین توسعه این صنعت برای ایران از اولویت بالایی برخوردار است. از آنجا که صنایع نفت و گاز صناعی فناورانه محورند ضعف فناوری می تواند سبب توقف و وابستگی آنها به دیگر کشورها شود. با وجود حجم بالای سرمایه گذاری در صنعت گاز، لیکن تاکنون فناورانه اندکی در این صنعت به وقوع پیوسته است. از میان حدود ۲/۵ میلیون قطعه یا امکانات و فناوری های مورد نیاز این صنعت، نزدیک به ۷۰٪ آنها از منابع خارجی تامین می شود که ارزشی بالغ بر هفت میلیارد دلار دارد (میری مقدم و قاضی نوری، ۲۰۱۵). مدیریت دانش در سازمان ها می تواند در بهبود یادگیری تکنولوژیک موثر باشد. همچنین توجه به فعالیت های تحقیق و توسعه در سازمان نیز می تواند به این مهم منجر شود که البته مدیریت دانش روی این مفهوم نیز موثر است.

از این رو، این تحقیق با محوری قرار دادن یک سوال اساسی به صورت " نقش مدیریت دانش بر یادگیری تکنولوژیک با در نظر گرفتن متغیر میانجی فعالیت های تحقیق و توسعه در صنعت نفت به چه صورتی است؟"، به دنبال پاسخ گویی به این سوال می باشد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

با رشد شتابان مطالعات، مفهوم یادگیری تکنولوژیک ابعاد گوناگونی به خود گرفت؛ میتوان مطالعات یادگیری فناورانه را در دو دسته اصلی جمع بندی نمود: مطالعات دسته اول، شیوه ها، مکانیزم ها و منابع یادگیری فناورانه مختلف را مطرح کرده و تاثیر آن بر تحقق تغییر فنی در سطح بنگاه را بررسی میکند (۷)؛ (۸)، (۹)؛ دسته دوم مطالعات، مفهوم یادگیری تکنولوژیک را با نگاه کلان تر مطرح میکنند که بر شاخص های کلان متکی هستند (۱۰)، (۱۱).

در ادبیات، تعریف واحدی از یادگیری تکنولوژیک نیست (۱۲)، (۱۰)؛ یادگیری را «فرآیند تغییر فنی تعریف میکنند که از طریق جذب و نوآوری تدریجی تحقق می یابد. به عبارت دیگر یادگیری، جذب تکنیک ها و روش های موجود است. این امر به معنای جذب نوآوری های تولید شده در جاهای دیگر و بهبود تکنیک ها و روش کسب شده است.» (۱۰). تعریف مزبور، ماهیت تغییر فنی را در کشورهای در حال توسعه توصیف میکند. این تعریف با رویکرد مقاله حاضر که برای تجزیه و تحلیل یادگیری فناورانه در سطح بنگاه مفهوم تغییر فنی را در هسته قرار میدهد، نزدیک است. یادگیری تکنولوژیک به عنوان روش توسعه توانمندی های تکنولوژیک درون را تعریف شده که بیان گر توانایی سازمان در استفاده ی اثر بخش از جذب و هضم فناوری های خارجی و ایجاد فناوری های جدید طی زمان در پاسخ به تغییرات محیطی است. کسب مهارت ها و شایستگی های لازم برای توسعه فناوری و یکپارچه سازی

آنها نیازمند تلاش هایی جهت کاهش خطاهای مربوط به ابتکارات فناورانه در حوزه های انتخاب، انتقال، جذب، بهره برداری، توسعه و محلی سازی فناوری ها است.

بنابراین مفهوم یادگیری تکنولوژیک، با توانمندی هایی گره خورده و به همین دلیل یادگیری تکنولوژیک، به عنوان فرآیند انباشت توانمندی های تکنولوژیک تعریف می شود (۱۳).

عوامل درون سازمانی شامل تمام عواملی درونی است که می تواند روی خروجی یادگیری تکنولوژیک و ایجاد و تقویت این توانایی سازمان اثر بگذارند. این عوامل بیشتر در اختیار شرکت است.

مدیریت سازمان ها و منابع انسانی نقش حیاتی در یادگیری تکنولوژیکی و همچنین کسب توانمندی های تکنولوژیک جدید و تجربه بازی می کنند. در تمام بخش ها، افراد هستند که یاد می گیرند و تمام یادگیری در ذهن انسان ها اتفاق می افتد (۳). به همین دلیل، چالش مدیریتی، یافتن راه هایی جهت انگیزش کارمندان در یادگیری و کاربرد دانش خود است و این امر در نهایت به ایجاد نظا مهایی تشویقی منجر خواهد شد (۳). همچنین موفقیت هر برنامه یا برنامه ریزی در سازمان، به طور مستقیم به حمایت و تعهد مدیر ارشد بستگی دارد.

دانشمندان، یادگیری را نهفته در ذات مدیریت دانش می دانند که به عنوان یک رویکرد جدید و نوین در سازمان ها و عملکرد آنها، موضوعاتی هستند که اجرای موفقیت آمیز آن نیازمند درک صحیح تمام ابعادش می باشد. یکی از موثر ترین معیارها جهت ایجاد و کسب پایگاه دانش کافی برای یادگیری تکنولوژیک، اکتساب و جذب تکنولوژی و صنعتی شدن، توسعه و کیفیت آموزش در تمام سطوح به ویژه در سطح تکنولوژی های بالغ است. آموزش منجر به افزایش دانش ضمنی اولیه فرد می شود که عنصر اصلی و لازم در یادگیری تکنولوژیک است (۱۴). همچنین توانمندی R&D و توانمندی تولید، به عنوان متغیرهای یادگیری تکنولوژیک در نظر گرفته می شود. با توجه به تحقیقات گذشته در بررسی نقش R&D در یادگیری، (۱۵) بیان کردند که R&D تعیین کننده اصلی اکتساب، شبیه سازی، انتقال و بکارگیری دانش جدید برای شرکت ها است که به عنوان توانایی یادگیری تکنولوژیک شرکت در نظر گرفته می شود (۱۶) توانمندی تحقیق و توسعه، توانمندی شرکت برای یکپارچه سازی استراتژی تحقیق و توسعه، اجرای پروژه ها و سرمایه گذاری تحقیق و توسعه است. توانمندی تولید نیز که باعث ایجاد ساختار سازمانی متمرکز بر کیفیت، مقرون به صرفه بودن، انعطاف پذیری و قابل اعتماد بودن می شود، می تواند یک منبع کلیدی برای تجمیع و ادغام سریع و عمیق دانش تکنولوژیکی برای از بین بردن عدم قطعیت، اجرای موفقیت آمیز فعالیت های تولیدی و خروجی بیشتر نوآورانه و یادگیری تکنولوژیک باشد و آن را بهبود بخشد (۱۷).

از جانب دیگر، همکاری و تعامل میان طراحان و کاربران به عنوان شیوه جدید تولید دانش و رشد یادگیری تکنولوژیک، در نظر گرفته شده است (۱۸)، همچنین تردیدی نیست که اکتساب و جذب تکنولوژی از منابع داخلی، خارجی و کشور های پیشرفته که بتوان در راستای یادگیری موثر، ارتقاء

تکنولوژیک و نوآوری از آن‌ها بهره برد، نیازمند سرمایه گذاری در حوزه سرمایه های فیزیکی و انسانی نیز است (۱۸). شرکت از این تعاملات ها و سرمایه گذاری هایی که منجر به یادگیری تکنولوژیک می شود، دانش های مهمی به دست می آورد (۱۹). در نهایت می توان به ظرفیت جذب به عنوان یکی از اساسی ترین و پایه ای ترین توانمندی های یادگیری، نام برد که طبق تعریف (۲۰)، بنگاه ها به کمک آن می توانند دانش و تکنولوژی بیرون از سازمان که برای آنها سودمند می باشد را شناسایی و سپس نسبت به تطبیق خود با دانش شناسایی شده و نهایتاً درونی سازی آن اقدام نمایند (۲۰). بنابراین میتوان گفت که یادگیری تکنولوژیک وابسته به توانمندی های سازمان جهت یادگیری دانش و تکنولوژی های جدید و توانایی های درون سازمانی است که روی خروجی یادگیری تکنولوژیک اثر می گذارد.

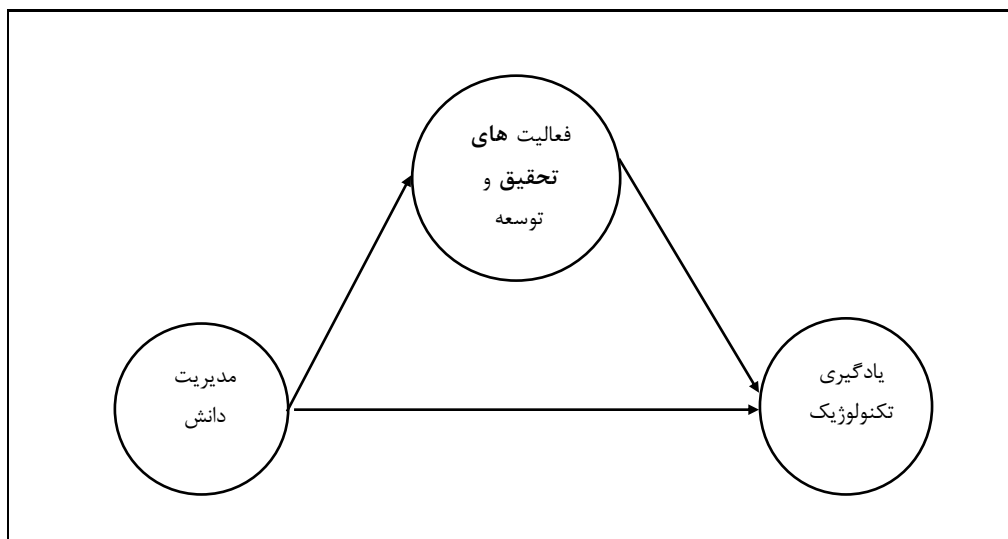
بر اساس مطالعه (۲۱) با عنوان شناسایی و اولویت بندی عوامل درون سازمانی تاثیرگذار بر پیاده سازی یادگیری تکنولوژی، این عوامل را به این صورت جدول ۱ معرفی می کنند.

جدول ۱ - عوامل درون سازمانی تاثیر گذار بر یادگیری تکنولوژیک

منبع	زیر عامل ها	منبع	عامل ها	ردیف
(۲۳) (۱۷) (۲۴) (۲۰)	سرمایه گذاری در R&D تعداد پرسنل واحد R&D انباشت و استفاده از اسناد و مدارک R&D تجهیزات R&D اشتراک دانش و اطلاعات در واحد R&D قابلیت نوآوری تدریجی و اساسی	(۱۷)	توانمندی انجام فعالیت های R&D	1
(۲۰)	قابلیت کنترل کیفیت قابلیت نگهداری و تعمیرات قابلیت طراحی قابلیت فنی قابلیت نیروی انسانی	(۲۵) (۱۷)	توانمندی تولید	2
(۲۵)	توانمندی بهره برداری از پیوند های خارجی (دانشگاه، تامین کنندگان و ...)	(۲۵)	توانمندی ارتباطی	3
(۱)	ساختار سازمانی مناسب ترویج فرهنگ سازمانی ایجاد شیوه های مدیریت		توانمندی سازماندهی	4

5	توانمندی سرمایه گذاری	(۲۵)	مهارت و منابع مالی مورد نیاز برای پروژه ها و قرارداد ها هزینه های سرمایه ای پروژه ها و قراردادها	(۲۵)
6	سیستم انگیزشی	(۲۳) (۲۴)	حمایت مدیریت عالی ارزش گذاری و ارتقا	(۲۳) (۲۴)
7	سیستم آموزشی	(۲۴) (۱) (۱۴)	تدوین برنامه های آموزشی رسمی و غیر رسمی	(۱)
8	سیستم مدیریت دانش	(۲۴)	قابلیت جمع آوری داده قابلیت جستجو و پالایش دانش قابلیت ایجاد و اشتراک دانش قابلیت کدبندی دانش	(۲۴)
9	ظرفیت جذب	(۲۶)	قابلیت اکتساب قابلیت تطبیق قابلیت تبدیل قابلیت بهره برداری	(۱۹)

با توجه به مطالب فوق و مندرجات جدول ۱، مدیریت دانش بر فعالیت های تحقیق و توسعه، فعالیت های تحقیق و توسعه بر یادگیری تکنولوژیک و مدیریت دانش بر یادگیری تکنولوژیک موثر می باشد که این موارد در نمودار ۱ ترسیم شده اند:



نمودار ۱- مدل تحقیق

با توجه به مدل تحقیق، فرضیات به صورت زیر تدوین می شوند:
فرضیات تحقیق:

- مدیریت دانش بر فعالیت های تحقیق و توسعه تاثیرگذار است.
- فعالیت های تحقیق و توسعه بر یادگیری تکنولوژیک تاثیرگذار است.
- مدیریت دانش بر یادگیری تکنولوژیک تاثیرگذار است.

روش تحقیق

این پژوهش، از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ شیوه انجام در زمره تحقیقات توصیفی پیمایشی قرار می گیرد. جامعه آماری مدیران و کارشناسان یکی از شرکت های فعال در حوزه نفت و گاز بوده که تعداد ایشان بالغ بر ۱۰۰ نفر می باشد. با توجه به حجم جامعه، نمونه آماری انتخاب نشده و سرشماری شده است. به منظور جمع آوری داده در خصوص انجام آزمون فرضیات، از ابزار پرسشنامه استفاده شده است.

به منظور سنجش روایی پرسشنامه، علاوه بر اینکه از تایید تعدادی خبره استفاده شده، روایی سازه، همگرا و واگرا نیز مورد محاسبه قرار گرفته که نتایج در جدول ۲ ذکر شده اند، به منظور بررسی روایی سازه، باید مقادیر آماره تی نیز بالاتر از ۱.۹۶ قرار گیرند. با توجه به اینکه بر اساس نمودار ۲ و ۳ تمام

مقادیر در این دامنه قرار دارند، بنابراین روایی سازه تایید می گردد. ضمناً بر اساس نمودار ۳، بارهای عاملی نیز بیشتر از ۰.۴ بوده بنابراین در محدوده قابل قبول قرار دارند.

جدول ۲- بار عاملی و معنی داری سوالات پرسشنامه

سوال	بار عاملی	مقدار آماره تی	سوال	بار عاملی	مقدار آماره تی	سوال	بار عاملی	مقدار آماره تی
Q1	۰.۵۴۱	۴.۷۸۱	Q16	۰.۵۶۵	۴.۱۳۹	Q31	۰.۰۵۱	۰.۶۹۸
Q2	۰.۵۶۵	۴.۴۹۹	Q17	۰.۴۸۷	۴.۶۹۰	Q32	۱۱.۳۹۲	۰.۴۷۱
Q3	۰.۴۶۶	۴.۲۹۷	Q18	۰.۵۳۲	۷.۳۸۵	Q33	۱۰.۴۴۶	۰.۶۳۹
Q4	۰.۶۳۹	۳.۶۶۱	Q19	۰.۸۴۳	۴.۶۳۵	Q34	۵.۳۲۳	۰.۵۷۸
Q5	۰.۵۸۷	۴.۵۷۶	Q20	۰.۷۵۴	۴.۱۴۳	Q35	۱۰.۹۵۲	۰.۴۷۸
Q6	۰.۶۱۸	۵.۲۱۸	Q21	۰.۶۵۶	۴.۲۶	Q36	۱۰.۹۵۲	۰.۵۸۷
Q7	۰.۵۸۵	۲.۱۰۲	Q22	۰.۵۱۲	۲.۳۲۶	Q37	۶.۳۳۸	۰.۵۴۷
Q8	۰.۸۰۵	۳.۱۹۵	Q23	۰.۶۸۹	۴.۳۳۲	Q38	۷.۵۵۰	۰.۸۰۶
Q9	۰.۷۳۱	۴.۰۰۱	Q24	۰.۷۲۵	۹.۳۷۹	Q39	۷.۶۶۱	۰.۵۲۸
Q10	۰.۴۷۴	۴.۷۸۱	Q25	۰.۶۱۹	۹.۹۲۱	Q40	۷.۲۸۲	۰.۵۱۸
Q11	۰.۴۰۴	۳.۰۷۶	Q26	۰.۵۳۶	۹.۳۷۹	Q41	۵.۵۰۷	۰.۸۷۶
Q12	۰.۶۰۹	۴.۶۷۶	Q27	۰.۸۷۱	۹.۳۷۹	Q42	۶.۳۴۱	۰.۴۰۹
Q13	۰.۴۴۱	۴.۰۶۵	Q28	۰.۵۵۴	۴.۲۴۹	Q43	۷.۴۹۰	۰.۶۸۹
Q14	۰.۷۱۲	۶.۳۳۹	Q29	۰.۴۸۷	۶.۳۷۵	Q44	۲.۹۰۴	۰.۴۳۷
Q15	۰.۵۲۸	۳.۸۴۳	Q30	۰.۶۵۴	۶.۳۷۵	Q45	۱۳.۱۶۹	۰.۵۱۱

در خصوص روایی همگرا از شاخص میانگین واریانس استخراجی (AVE) استفاده می شود که این شاخص باید برای هر متغیر بیشتر از ۰.۵ باشد که بر اساس جدول ۳، روایی همگرا نیز تایید می گردد.

جدول ۳- روایی همگرا

متغیر	میانگین واریانس استخراجی
مدیریت دانش	۰.۵۲۱
فعالیت های تحقیق و توسعه	۰.۶۰۳
یادگیری تکنولوژیک	۰.۶۵۶

در مورد روایی واگرا، از شاخص فورنل-لارکر استفاده شده است و زمانی روایی واگرا تایید می شود که اعداد روی قطر اصلی ماتریس روایی واگرا بیشتر از مقادیر سطر و ستون باشند. بنابراین روایی واگرا نیز تایید می شود (جدول ۴).

جدول ۴- روایی واگرا

متغیر	شادکامی	مهارت اجتماعی	شفقت بر خود
مدیریت دانش	۰.۷۲۱		
فعالیت های تحقیق و توسعه	۰.۶۲۶	۰.۷۷۶	
یادگیری تکنولوژیک	۰.۷۱۱	۰.۵۹۷	۰.۸۰۹

به منظور سنجش پایایی پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده می شود که نتایج در جدول ۵ آمده است. چون تمامی مقادیر بالای ۰/۷ هستند، بنابراین، پایایی پرسشنامه در سطح قابل قبولی است.

جدول ۵- پایایی پرسشنامه

متغیر	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی
مدیریت دانش	0/862	0/796
فعالیت های تحقیق و توسعه	0/844	0/832
یادگیری تکنولوژیک	0/821	0/846

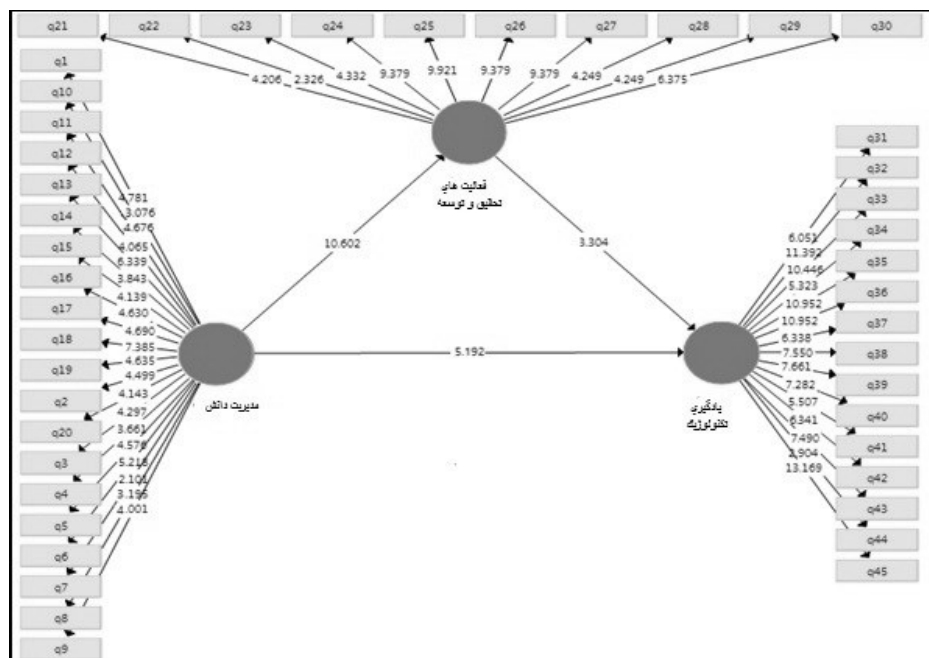
در این تحقیق به منظور سنجش نرمال بودن توزیع داده ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف استفاده شده است. با توجه به جدول ۶، سطوح معنی داری برای هر سه متغیر کمتر از مقدار ۰.۰۵ می باشند، بنابراین توزیع داده ها نرمال نبوده و از آزمون های ناپارامتریک و روش حداقل مربعات جزئی که یکی از تکنیک های مدل سازی معادلات ساختاری می باشد، استفاده شده است.

جدول ۶- آزمون نرمال بودن توزیع داده ها

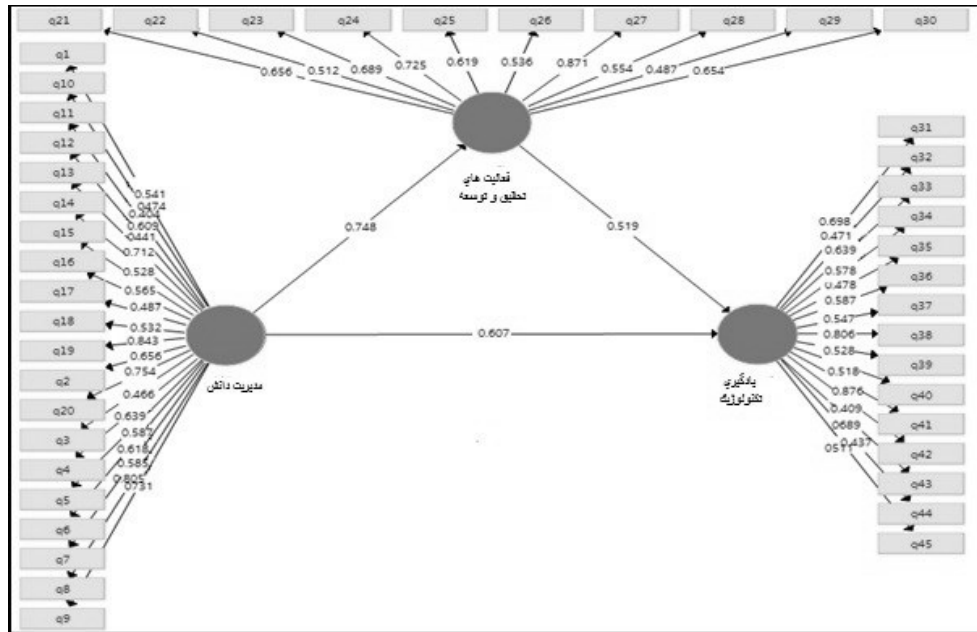
متغیر	سطح معنی داری	نوع توزیع
مدیریت دانش	۰.۰۰۰	غیر نرمال
فعالیت های تحقیق و توسعه	۰.۰۰۰	غیر نرمال
یادگیری تکنولوژیک	۰.۰۰۰	غیر نرمال

یافته های پژوهش

به جهت انجام آزمون فرض آماری، بر اساس اعداد موجود در مدل درونی (ارتباطات بین متغیرها)، به دلیل اینکه در مدل معنی داری، هر سه عدد بیشتر از ۱.۹۶ می باشند، بنابراین در سطح خطای ۰.۰۵ هر سه فرضیه تایید می گردند. به منظور بررسی شدت تاثیرات به نمودار ... توجه نموده که شدت تاثیر شادکامی بر شفقت بر خود ۰.۷۴۸، شفقت بر خود بر مهارت اجتماعی ۰.۵۱۹ و شادکامی بر مهارت اجتماعی ۰.۶۰۷ می باشد.



نمودار ۲ - مقادیر معنی داری



نمودار ۳- نمودار ضرایب استاندارد

ارزیابی برازش کلی مدل

کیفیت مدل اندازه گیری توسط شاخص اشتراک با روایی متقاطع (CV Com) محاسبه می شود. در واقع این شاخص توانایی پیش بینی متغیرهای پنهان را از طریق متغیرهای اندازه گیری نشان می دهد. چنانچه این شاخص عددی مثبت باشد، مدل اندازه گیری از کیفیت مناسب برخوردار است. همان طور که در جدول ۷ نمایش داده شده است، شاخص اشتراک با روایی متقاطع (CV Com) دارای مثبت می باشند که این خود کیفیت مدل اندازه گیری را تایید می نماید.

جدول ۷- شاخص اشتراک با روایی متقاطع

متغیر	CV Com
مدیریت دانش	۰.۳۹۱
فعالیت های تحقیق و توسعه	۰.۳۶۶
یادگیری تکنولوژیک	۰.۴۸۰

این شاخص توانایی پیش‌بینی کلی مدل را مورد بررسی قرار می‌دهد و اینکه آیا مدل آزمون شده در پیش-بینی متغیرهای مکنون درون‌زا موفق بوده است یا نه. سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF تعریف نموده اند. در پژوهش حاضر برای الگوی آزمون شده شاخص برازش مطلق GOF، ۰/۳۸ به دست آمد که مقدار به دست آمده برای این شاخص برازش، نشانگر برازش مناسب الگوی آزمون شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

در این تحقیق که با هدف مطالعه نقش مدیریت دانش بر یادگیری تکنولوژیک با در نظر گرفتن متغیر میانجی فعالیت‌های تحقیق و توسعه در صنعت نفت صورت گرفت، با استفاده از تکنیک‌های آماری، یافته‌های زیر با تاکید بر فرضیه‌های تحقیق حاصل شده است.

- مدیریت دانش بر فعالیت‌های تحقیق و توسعه تاثیرگذار است.

با توجه به نمودار معنی‌داری، مقدار آماره تی برابر ۱۰/۶۰۲ بوده و بر این اساس این فرضیه تایید می‌شود. میزان تاثیر مدیریت دانش بر فعالیت‌های تحقیق و توسعه برابر ۰/۷۴۸ می‌باشد. استفاده از اسناد و مدارک، اشتراک دانش در واحدهای مختلف و کدبندی دانش همگی مواردی هستند که در نوآوری و در نتیجه بهبود در فعالیت‌های تحقیق و توسعه موثر می‌باشند. تایید این فرضیه با نتایج تحقیقات (۲۵)، (۲۷) و (۱۷) همگراست.

- فعالیت‌های تحقیق و توسعه بر یادگیری تکنولوژیک تاثیرگذار است.

با توجه به نمودار معنی‌داری، مقدار آماره تی برابر ۳/۳۰۶ بوده و بر این اساس این فرضیه تایید می‌شود. میزان تاثیر فعالیت‌های تحقیق و توسعه بر یادگیری تکنولوژیک برابر ۰/۵۱۹ می‌باشد. فعالیت‌های تحقیق و توسعه، تعیین‌کننده اصلی اکتساب، شبیه‌سازی، انتقال و بکارگیری دانش جدید برای شرکت‌ها است که به عنوان توانایی یادگیری تکنولوژیک شرکت در نظر گرفته می‌شود. توانمندی تحقیق و توسعه، توانمندی شرکت برای یکپارچه‌سازی استراتژی تحقیق و توسعه، اجرای پروژه‌ها و سرمایه‌گذاری تحقیق و توسعه است. توانمندی تولید نیز که باعث ایجاد ساختار سازمانی متمرکز بر کیفیت، مقرون به صرفه بودن، انعطاف‌پذیری و قابل اعتماد بودن می‌شود، می‌تواند یک منبع کلیدی برای تجمیع و ادغام سریع و عمیق دانش تکنولوژیک برای از بین بردن عدم قطعیت، اجرای موفقیت‌آمیز فعالیت‌های تولیدی و خروجی بیشتر نوآورانه و یادگیری تکنولوژیک باشد و آن را بهبود بخشد. تایید این فرضیه با نتایج تحقیقات (۱۶)، (۱۷) و (۲۸) همگراست.

- مدیریت دانش بر یادگیری تکنولوژیک تاثیرگذار است.

با توجه به نمودار معنی‌داری، مقدار آماره تی برابر ۵/۱۹۲ بوده و بر این اساس این فرضیه تایید می‌شود. میزان تاثیر مدیریت دانش بر یادگیری تکنولوژیک برابر ۰/۶۰۷ می‌باشد. ایجاد دانش و تجربه،

ثبت، به اشتراک گذاری و کاربرد دانش که از ابعاد و مولفه های مدیریت دانش هستند، می توانند سبب تقویت یادگیری تکنولوژیک گردند.

با توجه به تایید فرضیات فوق پیشنهاداتی به صورت زیر ارائه می گردند:

- ۱- بهره برداری از پیوندهای خارجی دانشگاهی و استفاده از دانش و تجربه ایشان
 - ۲- تاکید بیشتر بر به اشتراک گذاری دانش و تجارب موجود در جهت دستیابی به خلاقیت و نوآوری
 - ۳- برقراری سیستم های اطلاعاتی به منظور حفظ و نگهداری اطلاعات در سازمان
 - ۴- سرمایه گذاری در خصوص انجام فعالیت های تحقیق و توسعه و آموزش پرسنل مرتبط
 - ۵- برقراری اعتماد و احترام و گسترش روابط با منابع مختلف تکنولوژی و امکان بهره گیری از آلترناتیو های مختلف
- به محققین آتی نیز پیشنهاد می گردد سایر عواملی که باعث اجرا و پیاده سازی یادگیری تکنولوژی می گردد نظیر، فرهنگ سازمانی و مباحث زیست محیطی را مورد بررسی قرار دهند. همچنین چنین تحقیقاتی را در سازمان های مختلف مورد بررسی قرار داده و به معیارهای مشترک دست یابند.

منابع

1. Xie W. Technological Learning in China's Colour TV (CTV) Industry. *Journal of Technovation*. 2004: 24:499- 512.
2. Kim L. *Imitation to Innovation: The Dynamics of Korea's Technological Learning*. Harvard Business Press: 2016.
3. Attarpour M R, Kazazi A, Elyasi M, Bamdad Soofi J. A Model for Promoting Technological Learning for Innovation Ambidexterity Development: A Case Study of Iran Steel Industry. *Journal of Improvement Management*. 2018: 12(3), pp: 45-69.
4. Bitaab A, Ghazinoori S S, Shojaei S. A Model for Innovation Auditing at National Level. *Journal of Technology Development Management*. 2013:27.
5. Tahmasebi S, Fartookzadeh H R, Bushehri A R, Tabaian K, Gheidar Khelejani J. The Stages of Formation and Development of Technological Capabilities. Case Study: A Marine Industry Organization. *Journal of Science & Technology Policy*. 2017: 8(4):19-33.
6. Miri Moghadam M, Ghazinoori S.S, Tofighi J, Elahi Sh. Technological learning in the Oil industry. A case study of the development phases of the south Pars gas field. *Journal of Science and Technology Policy*. 2015: 7(2):17-34.
7. Malerba F. Learning by firms and incremental technical change. *The economic journal*. 1992:845-859.
8. Figueiredo P.N, Cohen M, Gomes S. Firms' innovation capability building paths and the nature of changes in learning mechanisms. Multiple case-study evidence from an emerging economy. Maastricht Economic and social Research institute on Innovation and Technology (UNU-MERIT) & Maastricht Graduate School of Governance (MGSOG):2013.
9. Hansen U E, Ockwell D. Learning and technological capability building in emerging economies. The case of the biomass power equipment industry in Malaysia. *Technovation*. 2014: 34(10): 617-630.
10. Viotti E.B. National learning systems. a new approach on technological change in late industrializing economies and evidences from the cases of Brazil and South Korea. *Technological Forecasting and Social Change*. 2004:69(7): 653-680.

11. Lall S. Technological capabilities and industrialization. *Journal of World Development*. 1992;20(2):165-186.
12. Teece D.J, Pisano G, Shuen A. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*. 1997;18(7):509-533.
13. Malerba F, Nelson R. Learning and catching up in different sectoral systems. evidence from six industries. *Industrial and Corporate Change. Market performance, Technovation*, 2011;22(10): pp:625-643
14. Chang K L. A hybrid program projects selection model for nonprofit TV stations. *Mathematical Problems in Engineering*. 2015:1-10.
15. Cohen, W M, Levinthal D. Absorptive capacity. A new perspective on learning and innovation. *Administrative science quarterly*, 2013;5(1), pp: 128-152.
16. Imbriani C, Pittiglio R, Reganati F, Sica, E. How much do technological gap, firm size, and regional characteristics matter for the absorptive capacity of Italian enterprises? *International Advances in Economic Research*. (2014); 20(1): 57.
17. Kocoglu I, Imamoglu S.Z, Ince H, Keskin H. Learning, R&D and manufacturing capabilities as determinants of technological learning. *Enhancing innovation and firm performance. Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2015: 58: 842-852
18. Mirimoghadam M, Ghazinoory S. An Institutional Analysis of Technological Learning in Iran's Oil and Gas Industry. Case Study of South Pars Gas Field Development. *Journal of Technological Forecasting & Social Change*. 2015: 1-13.
19. Zahra S.A, George G. Absorptive capacity. A review, reconceptualization and extension. *Academy of management review*. 2002;27(2):185-203.
20. Wang, C H, Wu H S. A novel framework to evaluate programmable logic controllers. A fuzzy MCDM perspective. *Journal of Intelligent Manufacturing*. 2016: 27(2):315-324.
21. Habibzadeh E, Esmaelian M. Identifying and Prioritizing Internal Organizational Factors Affecting Technological Learning. The Case of Mobarakeh Steel Company. *Journal of Technology Development Management*. 2016: 4(1):9-42.
22. Liu, J J Qian J Y, Chen J. Technological learning and firm-level technological capability building. Analytical framework and evidence from Chinese manufacturing firms. *International Journal of Technology Management*. 2010: 36(1-3), pp:190-208

23. Carayannis E G, Alexander J. Is technological learning a firm core competence, when, how and why? A longitudinal, multi-industry study of firm technological learning and market performance. 2002; 22(10), pp: 625-643
24. Chen J, Qu W G. A new technological learning in China, Technovation. 2013; 23(11), pp: 861-867
25. Molina-Domene M A, Pietrobelli C. Drivers of technological capabilities in developing countries. An econometric analysis of Argentina, Brazil and Chile. Structural Change and Economic Dynamics. 2012; 23(4): 504-515.
26. Jiménez-Barrionuevo M M, García-Morales, V J. Molina L M. Validation of an instrument to measure absorptive capacity Technovation. 2011; 31(5), pp: 190-202
27. Smit T, Junginger M, Smits R. Technological learning in offshore wind energy. Different roles of the government. Energy policy. 2007; 35(12): 6431-6444.
28. Alvarez I, Labra R. Technology Gap and Catching up in Economies Based on Natural Resources: The Case of Chile. Journal of Economics, Business and Management. 2014; 3(6): 619-627.

تعیین شاخص‌های مربیگری عملکرد و طراحی مدل مربیگری مدیران در صنعت

پتروشیمی

امیدعلی مسعودی*^۱

حسن درزیان رستمی^۲

هادی زراعت‌پیشه^۳

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۶/۰۶؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۹/۲۶)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف طراحی مدلی برای شاخص‌های مربیگری عملکرد برای مدیران روابط عمومی شرکت‌های پتروشیمی منطقه پارس جنوبی انجام شده است. پژوهش از نظر هدف کاربردی و در عین حال اکتشافی از نوع مقوله‌بندی (ابعد، مولفه‌ها و شاخص‌های رفتاری) می‌باشد. در جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها، از روش تحقیق ترکیبی استفاده شده است. روش گردآوری داده‌ها در روش کیفی مصاحبه با متخصصان حوزه مربیگری بوده و استراتژی تحلیل داده‌ها در روش تحقیق کیفی، تحلیل محتوای متون، مصاحبه و پرسشنامه‌ها با رویکرد دلفی است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها در روش کمی نظیر خواهی از طریق پرسشنامه مقایسات زوجی شبکه‌ای و پرسشنامه استاندارد سنجش عملکرد اچپو است. مشارکت کنندگان در روش کیفی ۲۰ نفر متخصص و در روش کمی ۱۶۰ نفر مدیران روابط عمومی می‌باشند. نتیجه تحقیق نشان می‌دهد که خبرگان بر روی سه بعد فردی، اجتماعی و سازمانی با توافق ۱۰۰ درصد اجماع نظر دارند. متخصصان بر روی شاخص‌های بدست آمده از ادبیات تحقیق و مصاحبه‌های انجام شده که در بعد فردی شامل ۸ شاخص، در بعد اجتماعی شامل ۶ شاخص و در بعد سازمانی شامل ۵ شاخص است به اجماع نظر رسیدند. در بررسی تاثیر بر مدیریت عملکرد بعد سازمانی با ضریب مسیر ۴/۶ در اولویت اول تاثیر سپس بعد فردی با ضریب مسیر ۲/۵۵ و پس از آن بعد اجتماعی با ضریب مسیر ۲/۴۶ در رتبه سوم قرار دارد. در بعد فردی براساس تحلیل ضریب مسیر در معادلات ساختاری به ترتیب اولویت شاخص رفتار و منش با ضریب ۳۶/۹، شاخص سواد رسانه با ضریب مسیر ۳۳/۲، شاخص هوش شناختی و توانمندی با ضریب مسیر ۲۵/۷، شاخص شخصیت با ضریب مسیر ۱۹/۵ و شاخص مسئولیت‌پذیری با ضریب مسیر ۹/۸، در بعد اجتماعی شاخص مهارت ارتباط با ضریب مسیر ۲۸/۴، منزلت و جایگاه با

1. دانا شیار گروه ارتباطات، دانشکده فرهنگ و ارتباطات، دانشگاه سوره، تهران، ایران (م. سئول مکاتبات: masoudi@soore.ac.ir)

2. استادیار، گروه مدیریت ارتباطات و رسانه، دانشکده علوم اجتماعی، ارتباطات و رسانه دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، ایران.

3. دانشجوی دکتری مدیریت ارتباطات، گروه علوم ارتباطات و رسانه، دانشکده علوم اجتماعی، ارتباطات و رسانه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، ایران.

ضریب مسیر ۲۶/۳، مشارکت با ضریب مسیر ۲۴/۲، پویا بودن با ضریب ۱۹/۵، نوع دو ستی با ضریب ۱۷/۳ و برنا مهریزی گروهی با ضریب ۱۴/۱ است. برای آزمون شاخص‌های بدست آمده ارتباط آن‌ها با مولفه‌های عملکرد براساس مدل اچ‌یو برر سی شد. نتایج آزمون نشان داد که مقدار ضریب مسیر عوامل فردی بر مدیریت عملکرد برابر با ۰.۱۹۰ مقدار ضریب مسیر عوامل اجتماعی بر مدیریت عملکرد برابر با ۰.۲۶۷ مقدار ضریب مسیر عوامل سازمانی بر مدیریت عملکرد برابر با ۰.۳۹۷ می‌باشد. به این معنا که عوامل بر مدیریت عملکرد تأثیر مثبت و معناداری دارند و مدل طراحی شده مورد تأیید می‌باشد.

کلیدواژه‌ها: مربیگری، مربیگری عملکرد، شاخص‌های مربیگری، ابعاد مربیگری، عملکرد.

مقدمه

نمی‌توان تصور کرد سازمانی در عصر حاضر به خوبی بتواند با مخاطبان خود ارتباط برقرار کند، اما از مکانیزم، ابزارها و دانش روابط عمومی بی‌بهره باشد. روابط عمومی در قالب فعالیت‌هایی هم‌چون، انتشارات، تبلیغات، اطلاع‌رسانی، افکارسنجی، ارتباط با شرکای اجتماعی در دو سطح درون سازمانی و برون سازمانی در صدد است تا بتواند مدیران سازمان را جهت برقراری ارتباطی تعاملی و دو سویه با سایر ارکان سازمانی همچون کارکنان، مخاطبان و جامعه یاری رساند. با شروع هزاره سوم، سازمان‌ها و جامعه ایران در آستانه ورود به جامعه اطلاعاتی هستند، جامعه‌ای که در آن بر اثر تغییرات و نوآوری‌های فناوری، ارتباطات، اطلاع‌رسانی و ارائه خدمات سرعت بالایی پیدا کرده است. این نوآوری‌ها باعث ایجاد چالش‌ها و فرصت‌هایی برای سازمان‌ها و به ویژه روابط عمومی‌ها در خصوص چگونگی ارتباط با محیط و ایفای نقش‌های مؤثر در درون و برون سازمان و ضرورت هماهنگ ساختن سازمان با تغییرات محیطی شده است، و ارائه اطلاعات به مخاطبان و مشتریان خود، مسئولیت‌سنجی در «شفاف‌سازی»، به رسمیت شناختن حق دسترسی مخاطبان به اطلاعات، احساس مسئولیت و پاسخ‌گویی در برابر مخاطبان، ایجاد ارتباط دوسویه و متعامل با مخاطبان و مشورت به کارگیری فناوری‌های نوین ارتباطات و اطلاعات برعهده دارند (۱).

با توجه به پیچیدگی جوامع امروزی، سازمان‌ها برآنند به منظور تحقق اهداف، شناخت کاملی از جامعه مخاطبان خود داشته باشند و تصمیماتی مبتنی بر واقعیات اتخاذ کنند. امروزه سازمان‌ها به این نتیجه رسیده‌اند کارایی فعالیت‌ها زمانی خواهد بود که از تمام ظرفیت‌های سازمانی و امکانات و شرایط لازم بهره‌مند می‌شوند و در عرصه جامعه حضوری فعال و مؤثر داشته باشند. به این ترتیب روابط عمومی کارآمد و مؤثر به عنوان یکی از مهمترین وظایف مدیریت می‌تواند تصمیم‌گیری‌های مدیران را با موفقیت همراه نماید. مدیریت سازمان برای هدایت، هماهنگی و رهبری سازمانی نیازمند روابط عمومی کارآمد است. مدیران باید بتوانند نگرش‌ها و علایق افراد سازمانی و برون سازمانی را به نحوی همسوی - اند که کنش‌های متقابل آنان در حین انجام فعالیت‌ها منجر به بقای سازمان و معطوف به اهداف کلان آن باشد. در این خصوص نیز نقش روابط عمومی بسیار مشهود است. (۲)

برونر اشاره می‌کند که روابط عمومی می‌تواند برای افراد مختلف معانی متفاوتی داشته باشد، بدون اینکه تعریف جهانی واحدی وجود داشته باشد. در نتیجه، تئوری و عمل تحت تأثیر بسیاری قرار گرفته‌اند و «برخی از نظریه‌پردازان و دست‌اندرکاران معتقدند که هسته اصلی روابط عمومی یک کارکرد مدیریتی است در حالی که دیگران تأکید بیشتری بر ایجاد و حفظ روابط دارند». (۳)

مربیگری 1 از جمله این رویکردها است. برای رهبرانی که به پیشرفت افراد در سازمان‌هایشان

علاقه‌مند هستند، مربیگری می‌تواند فرایندی اثربخش باشد. مربیگری موضوعی جدید در مدیریت و عبارت است از فرایند یادگیری مستمر و مبتنی بر توانمندسازی کارکنان از طریق ایجاد رابطه حمایتی و توسعه‌ای (پرورشی)؛ سازمان مربی‌گرا نیز یک چهره جدید سازمانی است که بر موضوع مربیگری به عنوان یک استراتژی مؤثر در توسعه نیروی انسانی و یادگیری سازمانی تمرکز دارد. مربیگری روشی مؤثر جهت ارتقای یادگیری است که می‌تواند بر سازمان تأثیر مثبت داشته باشد و مزایای محسوسی را برای افراد و سازمانها به ارمغان آورد. (۴)

نقش مؤثر روابط عمومی در سازمانها نیز بر پایه ارتباطات استوار است و در واقع نقش رابط در سازمان و کارکنان را به عهده دارد. ارتباطات در هر نوع سازمانی به عنوان یک پدیده و هسته مرکزی و حساس مثل سلسله اعصاب در انسان عمل می‌کند؛ بنابراین با توجه به اهمیت نقش روابط عمومی در سازمان، توجه به رویکردهای جدید مدیریتی از جمله مربیگری خصوصاً مربیگری عملکرد در سازمانها، و توجه به ضرورت وجود شایستگی‌های فردی و سازمانی برای مربیگری می‌توان ذکر کرد که مسئله اصلی در این تحقیق کشف شایستگی‌های فردی مدیران برای مربیگری در سازمان با هدف بهبود عملکرد سازمان از طریق توسعه عملکرد کارکنان روابط عمومی است. بنابراین به دلیل فقدان مدل مربیگری در روابط عمومی شرکت‌های پتروشیمی منطقه پارس جنوبی با مشکلاتی چون کاهش خلاقیت و ظرفیت‌های پنهان نیروی انسانی روابط عمومی، عدم گسترش توانمندی‌ها، استعدادها و مهارت‌های شناختی و رفتاری نیروی انسانی روابط عمومی، کاهش رضایت شغلی کارکنان روابط عمومی، عدم به فعلیت رساندن استعدادهای بالقوه، عدم کاهش مشارکت و رابطه هم‌افزایی بین مدیران و سرپرستان و زیردستان در روابط عمومی و همچنین عدم آگاهی، مسئولیت‌پذیری خودباوری متمرکز شدن بر راه حل و عملگرا شدن نیروی انسانی روابط عمومی‌ها می‌باشد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

مبانی نظری

در سال‌های اخیر، حوزه مربیگری با استفاده از نظریه‌های روان‌شناختی تعدادی از الگو‌هایی را تطبیق داد که در آن رشته‌های مربیگری در بخش‌های مختلف کسب‌وکار استفاده می‌شود. تأثیرات مربیگری را می‌توان در رشته‌هایی نظیر جامعه‌شناسی، زبان‌شناسی و انسان‌شناسی مشاهده کرد و روابط مربی و مشتری نیز به‌طور گسترده مطالعه و نظارت می‌شود.

نظریه‌های مربیگری

مربی‌گری از جمله این رویکردها است و در حال حاضر مدیران سازمان‌های پیشرو به نقش‌هایی فراتر از رهبری می‌اندیشند و در تلاش هستند نقش یک مربی را بازی کنند و از این راه سبب افزایش

بهره‌وری، انگیزه و ارتقای اخلاق و کاهش ترک اختیاری کار را موجب شوند. از اواسط دهه ۱۹۹۰ مربیگری به یک رشته مستقل تبدیل شد و انجمن‌های حرفه‌ای، فدراسیون بین‌المللی مربیگری زیادی مانند انجمن مربیگری و شورای مربیگری و ارشادگری اروپا ایجاد شد که در این خصوص استانداردهایی وضع نمودند و در حال حاضر نیز انواع آموزش‌های مربیگری را تحت عناوین مختلف معرفی و ارائه می‌نمایند (۵)

هومان و میلر مربیگری را به عنوان ابزاری در حوزه‌های غیر ورزشی مانند روانشناسی اجتماعی، هستی‌شناسی، فلسفه، روانشناسی سازمانی، بیان می‌کند که برای کمک به افراد برای کسب نتایج بهتر در پرورش خود، ارتباط با دیگران، رسیدن بهتر به اهداف تغییر و افزایش ذخیره دانش بشری کمک کند (۶). به تعریف توماس کران^۱ مربیگری یک فرآیند جامع ارتباطی که طی آن مربیان، بازخورد عملکرد را برای اشخاص تحت تعلیم فراهم می‌کنند. موضوعات شامل ابعاد عملکردی آشکار و مربوط به کار می‌شوند (شخصی، بین فردی یا تکنیکی) که بر توانایی و رغبت مربی به شرکت کردن در اهداف معنادار سازمانی و شخصی تأثیر می‌گذارند. به تعریف گرانت مربیگری یک فرآیند گروهی است که بر راه حل تمرکز دارد، نتیجه‌گرا و سیستماتیک است و طی آن مربی برای آسانتر شدن و بهبود اجرای کار، تجربیات زندگی؛ یادگیری خودکار و رشد شخصی فعالیت می‌کند. (۷)

والس مربیگری را فرایندی تعریف کرده است که در آن یک فرد از ارتقای عملکرد یادگیری فرد دیگری، با کمک سوالات تعاملی و ارائه کمک‌های لازم پشتیبانی می‌نماید. مربی فعالیت‌های کارآموز را مشاهده می‌کند و در صورت لزوم به شیوه‌ای مثبت به او کمک نموده و بازخورد می‌دهد. مربیگری، نوعی از ارتباط (مذاکره) است. مسئولیت مربی این است که محیطی ایجاد کند تا در آن مربی یاد بگیرد، رشد کند، عمل کند و طوری متفاوت برخورد کند تا به طور چشمگیری امکان موفقیت فرد را در رسیدن به اهداف کوتاه مدت و بلند مدت، افزایش دهد. اینکه چطور یک مربی این محیط را فراهم می‌کند برای هر شخص کاملاً متفاوت است و در رأس اموری است که فرآیند مربیگری را در بر می‌گیرد. علاوه بر مکانیسم‌های فوق‌الذکر، هنر رسیدن به این امر برای هر شخص، هر روز و هر سال وجود دارد. در نهایت مربیگری یک خدمت است. مربیان موفق، علاقمند و مشتاق هستند و می‌توانند هنر خود را نشان دهند و برای هر شخص کاملاً در دسترس باشند، در برنامه‌های کاری مستقل باشند و شخصیت و نیازهای خودشان را تعدیل کنند. مربیان متوسط، آنهایی هستند که به عقایدشان می‌چسبند و احساس می‌کنند که این عقاید درست و یا حتی مفید هستند. مربیگری یعنی بالفعل کردن توانایی بالقوه فرد برای حداکثر کردن عملکردش. این فرآیند به افراد کمک می‌کند یاد بگیرند نه اینکه آموزش داده شوند. (۳)

^۱Thomas Crane

دیکشنری هریتیج آمریکا مربی را شخصی می‌داند که به قهرمانان یا تیم‌های ورزشی آموزش می‌دهد یا آنها را هدایت می‌کند، شخصی که در آواز خواندن یا نمایش دستورات عمل می‌دهد مثل یک مربی خصوصی که دانش آموزان را برای امتحان آماده می‌کند. (۴)

مارشال گلد اسمیت مربیگری را کمک کردن به رهبران موفق برای رسیدن به تغییرات مثبت ماندگار در رفتارشان، خودشان، مردمشان و تیم‌هایشان می‌داند.

جان ویتنور مربیگری را بالفعل ساختن پتانسیل‌های فردی برای افزایش کارایی آنها می‌داند. به تعریف پارسلو مربیگری فرایند تقویت یادگیری و توسعه است که در نتیجه به وجود عمل‌کرد می‌شود. یک مربی برای موفق بودن باید فرایند مربیگری، و همچنین سبکها، مهارتها و تکنیکهایی که مناسب زمینه‌ای هستند که مربیگری در آن رخ می‌دهد بداند و درک درستی از آنها داشته باشد (۳). جمع‌بندی و ذکر نکات مشترک از تعاریف ذکر شده مربیگری مجموعه‌ای از رفتارها و اقدام‌ها از طرف فرد مربی در راستای کشف توانمندی‌ها و توانایی‌ها، استعدادها، مهارت‌های مراجع یا مترجی و افزایش آنها است. مربیگری حاصل تامل، تعمیق و غور در دیگران و شناخت واقع‌بینانه توانمندیها و تواناییهای ذاتی و اکتسابی فردی دیگر است. در واقع مربیگری هم‌نیاز به استعدادهای ذاتی و هم‌اقتسابی دارد تا فرد بتواند از طریق ارتباط و مهارت‌های مرتبط با آن به دیگری که تحت مربیگری او قرار دارد برای کشف توانمندیها و استفاده از آنها کمک کند. در این بخش به مهمترین نظریاتی که در حوزه مربیگری وجود دارد پرداخته می‌شود:

۲-۴-۱ جان ویتنور

ویتنور مربی و مربیگری برای مدیران را اینگونه تعریف می‌کند «زیبایی مربیگری در عمق و تأثیر آن نهفته است.» و یک مربی ماهر، به ندرت راه‌حل‌های ارائه شده را ارائه یا تعریف می‌کند. به نظر ویتنور تجارت بیش از حد زیادی از زندگی مردم را با هزینه شخصی بالا برده است. بسیاری از مدیران بیش از کار برای زندگی کردن به سرکار خود زندگی می‌کنند. استرس، ازدواج‌های در هم شکسته، کودکان مورد غفلت قرار گرفته و بهداشت ضعیف بسیار گسترده‌تر از آن چیزی است که اکثر مردم جرات قبول آن را دارند. هدایت رهبری یک روش ملایم برای بالا بردن سطح آگاهی از عدم تعادل است که وجود دارد، و کمک برای یافتن راهی به جلو است که به نفع کار و نمایش آنها باشد. این اغلب شامل ایجاد یک چشم‌انداز از آینده یا ایده‌آل برای اشتیاق به سمت، به عنوان مخالفت با تلاش برای زنده ماندن با اجتناب از مشکلات است. به نظر ویتنور مربی‌گری روی احتمالات آینده تمرکز می‌کند، نه اشتباهات گذشته. عبارات «برای بدست آوردن بهترین فرد» و «پتانسیل پنهان شما» نشان‌دهنده دروغ گفتن بیشتر درون فردی است که انتظار می‌رود آزاد شود. مگر اینکه مدیر یا مربی معتقد باشد که افراد توانایی بیشتری نسبت به آنچه در حال حاضر بیان می‌کنند، دارند، قادر نخواهد بود به آنها کمک کند

تا آن را بیان کنند. او باید به مردم خود از لحاظ پتانسیل خود فکر کند، نه عملکرد آن ها. اکثر سیستم‌های ارزیابی به طور جدی به این دلیل ناقص هستند. افراد در جعبه‌های نمایشی قرار می‌گیرند که برای آن‌ها سخت است که از آن فرار کنند، چه در چشمان خود و چه از نظر مدیر. برای بدست آوردن بهترین افراد، فرد باید باور کند که بهترین چیز در آنجا وجود دارد. اما فرد چگونه می‌داند که چقدر است، و چگونه آن را از دست می‌دهد یا بدست می‌آورد؟ از مشاهده اینکه چگونه مردم از همه انتظارات خود و دیگران فراتر می‌روند، زمانی که یک بحران رخ می‌دهد. مردم معمولاً وقتی مجبور باشند کارهای فوق‌العاده‌ای انجام دهند. برای مثال، چه کسی قدرت فوق‌انسانی و شجاعت برای نجات فرزند خود را تولید نمی‌کند؟ و چقدر طول می‌کشد تا سطوح فوق‌العاده‌ای از عملکرد را تحمل کنیم؟ برخی از این پتانسیل را می‌توان با مربیگری در دست گرفت، و عملکرد می‌تواند پایدار باشد، شاید نه در سطوح فوق‌بشری، اما قطعاً در سطوح بالاتر از آنچه که عموماً می‌پذیریم. برای مثال، فرد خود را به عنوان یک پتانسیل محدود می‌بیند. او تنها زمانی احساس امنیت می‌کند که به خوبی در محدوده تعیین‌شده خود عمل می‌کند. این مثل پوسته خودش است. مدیر او تنها با وظایف خود به او اعتماد خواهد کرد. مدیر وظیفه‌ای به او محول خواهد کرد، چون به فرد اعتماد دارد که این کار را بکند و فرد می‌تواند. مدیر به او تکلیف (ب) را نمی‌دهد، زیرا او این کار را فراتر از توانایی فرد می‌بیند. او فقط عملکرد فرد را می‌بیند، نه پتانسیل او. اگر مدیر به جای اینکه کار را به او بدهد به همکار او که توانایی او از نظر مدیر قابل مشاهده و درک است، درواقع مدیر پوسته فرد را تقویت یا تایید می‌کند و قدرت و ضخامت آن را افزایش می‌دهد. او باید برعکس عمل کند تا به فرد در خارج از پوسته خود کمک کند، تا از او حمایت کند و یا او را به موفقیت با وظایف (ب) هدایت کند. از نظر ویت‌مور برای استفاده موفقیت‌آمیز از مربیگری، باید دیدگاه بسیار خوشبینانه تری نسبت به همی‌شه از توانایی‌های خفته مردم، اتخاذ شود. اینکه وانمود کنیم ما خوش بین هستیم کافی نیست زیرا اعتقادات واقعی ما به طرق ظریف و زیرکانه‌ای منتقل می‌شوند که ما از آن آگاه نیستیم. (۳)

از نظر او فرصتهای آشکار برای مربیگری عبارتند از:

ارزیابی‌ها و ارزیابی‌ها	انگیزش کارکنان
عملکرد تکلیف	محول کردن
برنامه‌ریزی و مرور	حل مساله
توسعه کارکنان	مسایل ارتباطی
کار تیمی	تشکیل تیم

۲-۴-۳ اریک پارسلو

اریک پارسلو در کتاب خود مربیگری، مربیگری و ارزیابی، با پیشنهاد دادن این که مربیگری عبارت

است از: به طور مستقیم با پیشرفت سریع عملکرد و پیشرفت مهارت‌ها از طریق تدریس یا آموزش سروکار داشت. مربیگری همیشه یک گام برداشته می‌شود و به کسب مهارت‌های بلند مدت در یک شغل در حال توسعه با شکل مشاوره و مشاوره می‌پردازد. برخلاف دستور (پارسلو)، اما ویتور آن را با اعتبار و تأثیر برابر برای بهبود عملکرد فوری و توسعه مهارت، هم کوتاه و هم بلند مدت می‌کند. این می‌تواند «دستوری» باشد و می‌تواند «یک گام حذف» باشد؛ به هر حال من آن را آموزش می‌نامم. چه ما این کار را انجام دهیم، مشاوره، مشاوره، مشاوره یا مشاوره، اگر به خوبی انجام شود، تأثیر آن بستگی به میزان زیادی از باورهای مدیر در مورد پتانسیل انسانی دارد. علاوه بر این، نقش‌های مدیریتی در سطوح بالاتر سلسله مراتب سازمانی کمتر ساختار یافته و محدود شده توسط تعاریف شغلی محدود و دارای اختیار بیشتر در عملکرد وظایف است. (۸)

پیشینه تحقیق

از سال ۱۹۳۷ تا سال ۱۹۹۴، تنها ۵۰ مقاله بررسی شده در مورد مربیگری اجرایی منتشر شد، با این حال از سال ۱۹۹۵ تا ۲۰۱۰، ۵۸۴ مقاله انتشار یافت. با چنین افزایشی در تحقیقات در مورد موضوع، رویکردهای مختلفی برای تحقیق اتخاذ شده‌اند (۱) به دنبال شناسایی ویژگی‌های یک مربی، (۲) اهداف یک مربی، (۳) سطح مشارکت مربی، مشتری و سازمان در فرآیند، (۴) تکنیک‌های متداول / روش‌های مربیگری، و (۵) اثربخشی کلی / نتایج مربیگری. موضوع نتایج مربیگری، مهم‌ترین موضوع در تحقیقات مربیگری ذکر شده در بالا است که در آن گرانت ۲۳۴ مطالعه نتیجه را از سال ۱۹۸۰ به دست آورد تحقیقات صورت گرفته پیرامون موضوع مربیگری بطور کلی در دو دسته شامل؛ اول تحقیقات نظری و بنیادی که به معرفی مفهوم و ابعاد و ویژگی‌های مربیگری پرداخته‌اند و دسته دیگر شامل موارد کاربردی هستند که ضمن عطف توجه به اهمیت، ضرورت و میزان استفاده از مربیگری در سازمان‌ها عمدتاً مربیگری و ابعاد آن را به عنوان متغیر مستقل در نظر گرفته و با استفاده از استراتژی‌های مختلف تحقیق رابطه مربیگری را با متغیرهایی مانند سطح عملکرد و سایر نتایج سازمانی، یادگیری، توسعه رهبری، گسترش دانش سازمانی، افزایش سطح انگیزه و رضایتمندی، کیفیت زندگی شخصی و کاری و.. مورد سنجش قرار داده‌اند. در ادامه به بررسی تحقیقات صورت گرفته داخلی و خارجی پرداخته می‌شود (۷).

۱-۱۰-۲ تحقیقات خارجی

لای او پالمیر ۲ تحقیقی با عنوان «مرور منسجم ادبیات درباره نقش روانشناسی در مربیگری در مدیریت» انجام دادند. هدف از انجام این تحقیق، شناسایی رویکردهای اساسی روانشناختی ضروری بود

که فرآیند یادگیری و توسعه سازمانی و پیامدها را از طریق تلفیق مدارک تحقیقاتی موجود افزایش می‌دهد و از آنجا که مربیگری به طور گسترده در حوزه‌های مربوط به توسعه رهبری مورد استفاده قرار می‌گیرد، چارچوبهای شناسایی شده و عوامل مؤثر مشخص شده در این تحقیق می‌توانند به عنوان دستورالعمل‌های صریح برای سازمان و تیم مدیریت برای تنظیم معیارهای انتخاب و ارزیابی مربیان به عنوان مدیر اجرایی به کار گرفته شوند. ابزار مورد استفاده در این تحقیق پرسشنامه‌های خودکارآمدی، تعهد سازمانی، روانشناسی محیط کار و بازخورد ۳۶۰ درجه و پرسشنامه چند عاملی رهبری است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهند که رویکردهای روانشناختی خاص مانند رفتارشناختی، رویکردهای مبتنی بر راه حل، مدل مربیگری (گرو) و مدل مبتنی بر قدرت بیشتر به کار گرفته شده‌اند. دومین یافته عوامل و مهارت‌های ضروری مثل ایجاد اعتماد، شفافیت و ارتباط و تسهیل یادگیری در مربیگری را شناسایی کرده است. سومین یافته نیز یادگیری سازمانی و روشهای ارزیابی پیامد توسعه را مرور می‌کند. (۹)

مکیندی، موکرجی، فین تحقیقی دانشگاهی با عنوان رویکرد نوآورانه جهت افزایش بهره‌وری در پزشکی در دانشگاه واشنگتن در سه بیمارستان و ۱۰ کلینیک وابسته به دانشگاه انجام دادند. پژوهش با هدف مطالعه توسعه کادر پزشکی و اثربخشی مربیگری یک مربی از طریق هدایت کارکنان در امور آکادمیک آمار و اطلاعات و مهارت‌های بین فردی برای اعضا هیئت علمی دانشگاهی که بیشتر وقت خود را صرف کار بالینی می‌کنند و ممکن است از آموزش حین تحقیق محروم شوند، را بررسی می‌کند. مطالعه اثربخشی با پیش آزمون و پس آزمون انجام شده است. در این تحقیق مربی یک پژوهشگر خدمات بهداشت و مسلط به روشهای تحقیق قوی در اجرای پروژه و دارای مهارت‌های بین فردی بود. ابزار اندازه‌گیری اثربخشی مربیگری، تعداد مقالات، جوایز دریافت شده، کیفیت خدمات ارائه شده توسط تیم آزمایش شونده بود. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که بکارگیری یک مربی خدمات بهداشتی در برنامه توسعه هیات علمی، راهی مؤثر برای کسب بورس تحصیلی است. نکته کلیدی این برنامه، آگاه بودن مربی به یک استراتژی است (۱۰).

رأفتی، محمد؛ ذبیحی، محمدرضا؛ قربانی، محمود. طراحی مدل مربیگری سازمانی در سازمان‌های دولتی با رویکرد بهره‌وری نرم سازمانی. مربیگری سازمانی یک ابزار یادگیری استراتژیک برای سازمان - هاست. این پدیده به عنوان شکل جدیدی از توسعه رهبری به سرعت در حال رشد، به یکی از پرطرفدارترین ابزارهای توسعه فردی تبدیل شده است. از طرفی به عنوان حوزه‌های مطرح شده که کارکرد اساسی آن تسهیل تغییر و توسعه است. مربیگری سازمانی از طریق بالفعل کردن استعدادها بالقوه منابع انسانی سازمان که محرک‌های کلیدی موفقیت هر سازمانی هستند، موجب افزایش بهره-

وری سازمان می‌شود. هدف این پژوهش طراحی مدل مربیگری سازمانی در سازمان‌های دولتی است. از آنجا که کاوش در دنیای ذهنی و تجارب افراد و استخراج نگرش آنها مستلزم بهره‌گیری از روش‌های کیفی پژوهش می‌باشد، در این مطالعه با استفاده از رویکرد تحلیل محتوا با ۱۲ نفر خبرگان که در زمینه مربیگری تألیفاتی داشته‌اند، مصاحبه نیمه ساختار یافته عمیق صورت گرفت. محقق برای دستیابی به الیه‌ها و ابعاد موضوع از شیوه تحلیل محتوای کیفی و به شیوه استقرایی استفاده کرد. در این تحقیق ۹۵ کد اولیه استخراج گردید که پس از ادغام کردن آنها تعداد ۰۱ کد اولیه تأیید شد پس از آن، کدهای اولیه در ۱۵ مقوله دسته‌بندی گردید که مقولات در ۳ مضمون اصلی ویژگی‌های مربی، ویژگی‌های متربی و ویژگی‌های سازمان، طبقه‌بندی گردید. (۱۱)

بلوکی کورنده، محمد علی الگوی مربیگری مدیران در صنعت بانکداری. پژوهش با هدف ارائه الگوی مربیگری مدیران در صنعت بانکداری اجرا شده است. روش: این پژوهش از نظر ماهیت داده، از نوع کیفی و روش تحلیل مضمون است. استادان (بیش از ۱۰ سال سابقه خدمت و حداقل مدرک دکتری) و متخصصان نظام بانکی (بیش از ۱۰ سال سابقه خدمت و حداقل مدرک کارشناسی ارشد)، مشارکت‌کنندگان این پژوهش بودند. حجم نمونه پس از اشباع نظری، ۱۵ نفر بود که به صورت هدفمند انتخاب شدند. داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه ساختارمند گردآوری شدند و تجزیه و تحلیل اطلاعات، به روش فن مضمون و با استفاده از نرم‌افزار مکس کیو دی ای انجام گرفت. یافته‌ها: مقوله‌های مربیگری در عرصه بانکداری خصوصی، عبارت‌اند از: «دانش و تخصص، اخلاق، ویژگی‌های شخصیتی، ارزش‌های مشترک، رهبری، فنون مربیگری، مهارت‌های مدیریت». از این رو مدل مربیگری به دست آمده، توانایی پیاده‌سازی در عرصه بانکداری را دارد. نتیجه‌گیری: استفاده از یافته‌های این پژوهش، می‌تواند استعداد‌های کارکنان را شکوفا کند و ضعف‌های منابع انسانی را به قوت‌هایی برای سازمان تبدیل سازد. همچنین، این مسئله، توانایی جانشین‌پروری در سازمان افزایش می‌دهد و در بلندمدت بهره‌وری را در سازمان افزایش خواهد داد (۱۲).

ارائه مدل شایستگی‌های مربیگری عملکرد ویژه مدیران و سرپرستان شرکت ملی نفت ایران. هدف اصلی پژوهش ارائه مدلی برای شایستگی مربیگری عملکرد ویژه سرپرستان و مدیران شرکت ملی نفت است. تحقیق از نظر هدف کاربردی و اکتشافی بوده و در جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها از روش‌های کیفی و کمی استفاده شده است. تحلیل داده‌ها در روش کیفی، تحلیل محتوای متون، مصاحبه و پرسشنامه‌های با رویکرد دلفی و در روش کمی پیمایشی (پرسشنامه مقایسات زوجی شبکه‌ای) می‌باشد. روش نمونه‌گیری هدفمند بوده و حجم نمونه ادبیات براساس اشباع داده‌ها، مصاحبه نیمه ساختارمند ۱۲ نفر و در روش دلفی و مقایسات زوجی شبکه‌ای ۲۰ نفر از متخصصان و مدیران آگاه به مربیگری می‌باشد. روایی محتوایی سوالات مصاحبه و پرسشنامه‌ها با استفاده از نظر متخصصین، روایی صوری با اجرای آزمایشی، پایایی مصاحبه با ضریب توافق دو کدگذار و پایایی پرسشنامه

مقایسات زوجی شبکه ای به شیوه ضریب توافق بدست آمد. ابتدا مفاهیم مطرح شده در ادبیات و مصاحبه ها استخراج شده و مفاهیم مشترک در قالب ۱۶ مؤلفه جمع بندی و بر اساس منابع معتبر در حوزه شایستگی، ابعاد و شاخص ها استخراج شد. پرسشنامه های دلفی در دو مرحله و سپس پرسشنامه مقایسات زوجی شبکه ای ساخته و اجرا گردید. تجزیه و تحلیل داده های متون و مصاحبه ها به روش استقرایی و با نرم افزار مکس کیودی ای، پرسشنامه های دلفی با نرم افزار اسپاس پی اسپاس، پرسشنامه مقایسات زوجی شبکه ای با استفاده از نرم افزارهای مطلب و سوپردسیژن انجام شد. تحلیل یافته ها منجر به ارائه مدل مربیگری عملکرد شامل ۱۵ مؤلفه و ۵۶ شاخص در سه بُعد فردی، سازمانی و مدیریتی با ذکر رتبه بندی و میزان تاثیر و تأثرات درونی مؤلفه ها شد (۱۳).

روش پژوهش

مصاحبه و بحث گروهی متمرکز رایج ترین روش های جمع آوری داده ها هستند که در تحقیقات کیفی مورد استفاده قرار می گیرند. از مصاحبه ها می توان برای کشف دیدگاه ها، تجربیات، باورها و انگیزه های تک تک شرکت کنندگان استفاده کرد. سه نوع اساسی مصاحبه تحقیقاتی وجود دارد: ساختاریافته، نیمه ساختاریافته و بدون ساختار. مصاحبه های ساختاریافته، اساساً پرسشنامه هایی هستند که به صورت شفاهی اجرا می شوند، که در آن فهرستی از سؤالات از پیش تعیین شده، با تغییرات اندک یا بدون هیچ گونه تفاوتی و بدون فضایی برای سؤالات بعدی به پاسخ هایی که مستلزم توضیح بیشتر است، پرسیده می شود. در نتیجه، اجرای آنها نسبتاً سریع و آسان است و ممکن است همانگونه که در قبل ذکر گردید روش تحقیق در این مطالعه ترکیبی و در بخش کیفی با انجام مصاحبه ساختار یافته شروع شده است. روند بخش کیفی به ترتیب شامل جمع آوری اطلاعات، انجام مصاحبه، تحلیل محتوای مصاحبه ها و اعتباریابی مصاحبه ها با استفاده از روش دلفی بوده است که گروه متخصصان را تشکیل می دادند مصاحبه بر مبنای دو سوال اساسی که از نظر آن ها در درجه اول چه شاخص هایی برای مربی بودن و در درجه دوم برای مربیگری عملکرد در یک محیط صنعتی ضروری به نظر می رسد، انجام شد. فایل صوتی مصاحبه ها با در نظر گرفتن اصل صداقت و امانت داری و تعهدات اخلاقی در نرم افزار ورد به صورت متن درآمد و هر مصاحبه در یک سند جداگانه به نرم افزار مکس کیودی ای جهت تحلیل محتوا و کد گذاری وارد گردید. متون در نرم افزار با توجه به مفهوم بیان شده از جانب مصاحبه گر و مصاحبه شده مورد بررسی دقیق قرار گرفتند. در ادامه با استفاده از روش های کدگذاری در مجموع با حفظ مفاهیم هم معنی و ترکیب آنها با یکدیگر و حذف مفاهیم تکراری ۲۰۸ کد معتبر و پر تکرار بدست آمد. در ادامه کد را جهت اخذ اعتبار محتمل و کسب اجماع نظر متخصصان پرسشنامه مرحله اول که حاوی پرسش در خصوص وجود یا عدم وجود تناسب مفهوم با

موضوع مربیگری عملکرد و میزان اهمیت آن بود تهیه شده و به متخصصان در دلفی که گروه ۲۰ نفره خبرگان در این حوزه هستند جهت اخذ نظر ارائه گردید.

جامعه، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه تحقیق در روش کیفی شامل کلیه متون و ادبیات پژوهش در حوزه مربیگری و همچونین مصاحبه با مسئولین و مدیران آگاه به شرایط شرکتهای صنایع پتروشیمی و همچونین تکمیل پرسشنامه توسط خبرگان آشنا با شرکتهای پتروشیمی بوده و در روش کمی نیز شامل مدیران شرکتهای پتروشیمی در جهت تکمیل پرسشنامه می‌باشد.

الف) تحقیق کیفی: در روش کیفی نمونه‌گیری از نوع نمونه‌گیری هدفمند است. حجم نمونه در روش جمع‌آوری متون و ادبیات پژوهش اعم از کتب، مقالات و... مبتنی بر اشباع داده‌هاست، در روش مصاحبه شامل ۱۶ نفر و در روش پرسشنامه با رویکرد دلفی شامل ۲۰ نفر از مسئولان و مدیران آگاه به مربیگری عملکرد در شرکتهای پتروشیمی در منطقه پارس جنوبی می‌باشد. معیار انتخاب افراد تخصص، سوابق تدریس، پژوهش، کتاب و مقاله همچونین تجربیات اجرایی ایشان در حوزه مربیگری/ مربیگری عملکرد و درعین حال سابقه همکاری با صنعت نفت، گاز و پتروشیمی بوده است. دو معیار مشخص برای انتخاب اعضاء متخصص برای مصاحبه نزد محقق وجود داشته است. اول آشنا بودن با مربیگری و داشتن اطلاعات کافی از اصول و قواعد آن و معیار دوم آشنایی با مسائل شرکتهای پتروشیمی در منطقه پارس جنوبی و شرایط حاکم بر آن است.

ب) تحقیق کمی: روش نمونه‌گیری در روش کمی نیز از نوع نمونه‌گیری هدفمند است. حجم نمونه در روش پرسشنامه با رویکرد پیمایش میدانی و شامل ۱۶۰ نفر از مسئولان و مدیران در شرکت های پتروشیمی در منطقه پارس جنوبی می‌باشد.

ابزار اندازه‌گیری

الف) تحقیق کیفی: ابزار اندازه‌گیری در تحقیق، شامل موارد ذیل است: متون و ادبیات پژوهش: ۴ عنوان کتاب، ۱۰ مقاله خارجی و داخلی، ۷ رساله و ۱۵ سایت انجمن‌های حرفه‌ای بین‌المللی فعال در حوزه مربیگری می‌باشد.

• **سوالات مصاحبه:** این فرم محقق ساخته بوده و هدف از تهیه آن، اخذ نظرات متخصصان است که آگاه به مفهوم مربیگری/ مربیگری عملکرد بودند درخصوص ابعاد و مولفه‌ها و شاخص‌های مربیگری عملکرد، شناسایی موانع و چالش‌های اجرای مربیگری عملکرد و سازوکارهای اجرای آن برای مدیران در شرکتهای پتروشیمی منطقه پارس جنوبی است. مصاحبه‌ها همگی در محل شرکت‌ها در طول انجام شده است، متوسط زمان مصاحبه با هر فرد ۴۵ دقیقه و کل زمان مصاحبه ۱۰ ساعت طول کشیده است. شایان ذکر است در مصاحبه‌ها سعی شده است تا میزان دانش، آگاهی و نگرش

مصاحبه شونده نسبت به موضوع مربیگری و مربیگری عملکرد و روابط عمومی اخذ شود. پرسشنامه با رویکرد دلفی (مرحله اول): این پرسشنامه محقق ساخته بوده و هدف از تهیه آن اخذ نظر خبرگان حوزه مربیگری در خصوص شاخصهای شایستگی مربیگری عمل کرد و در عین حال اعتبار سنجی سازوکارهای اجرای مربیگری عملکرد می باشد. بخشهای اصلی پرسشنامه مرحله اول دلفی عبارتند از:

۱. ویژگی های جمعیت شناختی شامل مدرک تحصیلی، رشته تحصیلی، سن، جنس، سابقه کار، سابقه کار در حوزه مربیگری، وضعیت شغلی و سطح علمی
۲. پرسش در خصوص تناسب ابعاد با مفهوم مربیگری عملکرد برای مدیران در شرکتها
۳. پرسش در خصوص تناسب بین ابعاد و مؤلفه های پیشنهاد شده توسط محقق
۴. پرسش در زمینه تناسب مؤلفه ها با مفهوم مربیگری عملکرد در سازمان برای مدیران و میزان اهمیت مؤلفه ها
۵. پرسش درباره میزان اهمیت شاخص های کمی مربوط به مؤلفه های مربیگری عمل کرد برای مدیران در شرکتها

پرسشنامه با رویکرد دلفی (مرحله دوم): در این پرسشنامه نتایج مرحله اول دلفی به اطلاع گروه رسیده و نظرات آنان در خصوص پیشنهادات مطرح شده در مرحله اول دلفی اخذ می شود. (ب) تحقیق کمی: ابزار اندازه گیری در تحقیق و پرسشنامه ارزیابی عملکرد اچپو^۱ است. پرسشنامه اچپو پرسشنامه استاندارد است که در نسخه بلند در ارزیابی عملکرد کارکنان با مدل هر سی و گلداسمیت از آن استفاده شده است. ابعاد پرسشنامه که توسط آن عملکرد شغلی فرد پرسش شونده ارزیابی می شوند عبارتند از: ابعاد: توانایی، وضوح، کمک، مشوق، ارزیابی، اعتبار، محیط.

اهداف تحقیق

شناسایی ابعاد مدل مربیگری عملکرد ویژه مدیران روابط عمومی صنعت پتروشیمی منطقه پارس جنوبی
شناسایی شاخص های مربیگری عملکرد ویژه مدیران روابط عمومی صنعت پتروشیمی منطقه پارس جنوبی
رتبه بندی اولویت ابعاد شاخصهای مربیگری عملکرد ویژه مدیران روابط عمومی صنعت پتروشیمی منطقه پارس جنوبی
بررسی رابطه بین ابعاد، شاخصها با عملکرد مدیران روابط عمومی صنعت پتروشیمی منطقه پارس جنوبی

سوالات تحقیق

مدل مربیگری عملکرد ویژه مدیران روابط عمومی صنعت پتروشیمی در منطقه پارس جنوبی (عسلویه) شامل چه ابعادی است؟

مدل مربیگری عملکرد ویژه مدیران صنعت پتروشیمی در منطقه پارس جنوبی (عسلویه) شامل چه شاخص‌هایی است؟

الویت و رتبه بندی ابعاد شاخصها مربیگری عملکرد ویژه مدیران صنعت پتروشیمی در منطقه پارس جنوبی (عسلویه) چگونه است؟

چه رابطه‌ای بین ابعاد و شاخص‌های مربیگری عملکرد و عملکرد مدیران روابط عمومی صنعت پتروشیمی منطقه پارس جنوبی وجود دارد؟

تجزیه و تحلیل یافته‌ها

مدلسازی معادلات ساختاری

مهم‌ترین هدف تحلیل عاملی تاییدی تعیین میزان توان مدل عامل از قبل تعریف شده با مجموعه‌ای از داده‌های مشاهده شده است. به عبارتی تحلیل عاملی تاییدی درصدد تعیین این مساله است که آیا تعداد عامل‌ها و بارهای متغیرهایی که روی این عامل‌ها اندازه‌گیری شده اند با آنچه بر اساس تئوری و مدل نظری انتظار می‌رفت انطباق دارد. به عبارتی، این نوع تحلیل عاملی به آزمون میزان انطباق و هم‌نمایی بین سازه نظری و سازه تجربی تحقیق می‌پردازد. در این روش ابتدا متغیرها و شاخص‌های مربوطه بر اساس تئوری اولیه انتخاب می‌شوند و سپس از تحلیل عاملی استفاده می‌شود تا ببینیم که آیا این متغیرها و شاخص‌ها آن طوری که پیش بینی می‌شد روی عامل‌های پیش بینی شده بار (لود) شده‌اند یا این که ترکیب آنها عوض شده و روی عامل‌های دیگری بار شده‌اند؟ در این نوع تحلیل عاملی پیش فرض اساسی محقق این است که هر عاملی با زیرمجموعه خاصی از شاخص‌ها ارتباط دارد. حداقل شرط لازم برای تحلیل عاملی تاییدی این است که محقق قبل از هر چیزی تعداد عامل‌های مدل را فرض کند اما در عین حال معمولاً این محقق انتظارات خود را مبنی بر این که کدام عامل‌ها بار خواهند شد دخیل می‌کند. برای مثال محقق سعی می‌کند تا تعیین کند که آیا متغیرهایی که برای ساخت و نمایش یک متغیر پنهان به کار می‌روند واقعا متعلق به هم هستند یا خیر؟ کاربردهای دیگری هم برای تحلیل عاملی تاییدی قابل ترسیم است که عبارتند از:

تعیین اعتبار یک مدل عاملی

مقایسه توان دو مدل متفاوت که مسئول مجموعه مشابهی از داده‌ها هستند.

آزمون معنی داری یک بار عاملی خاص

آزمون رابطه بین دو یا چند بار عاملی

آزمون این که آیا مجموعه عامل‌ها با یکدیگر همبستگی دارند یا خیر؟ ارزیابی میزان اعتبار هم‌گرای مجموعه‌ای از متغیرها (میزان تجانس داخلی بین آنها) سنجش اعتبار یک مقیاس یا شاخص از طریق نمایش این موضوع که گویه‌های هم‌ساز بر روی یک عامل بار می‌شوند. بنابراین به کمک این روش می‌توان گویه‌های ناهم‌ساز مقیاس را که بر روی چندین عامل بار بسیار بالا یا پایینی دارند از مقیاس حذف کرد. چون این متغیرها را نمی‌توان به یک عامل مشخص انتساب داد.

الف) پایایی ابزارهای اندازه‌گیری

۱. مقادیر بارهای عاملی متغیرهای مشاهده شده: طبق گفته محققان در صورتی مدل اندازه‌گیری انعکاسی، مدلی همگن خواهد بود که قدر مطلق بار عاملی هر یک از متغیرهای مشاهده شده متناظر با آن متغیر پنهان آن مدل دارای مقدار حداقل ۰.۷ باشد. برای این منظور مقادیر بارهای عاملی^۱ مورد بررسی قرار گرفت. برخی پیشنهاد حذف متغیر مشاهده شده انعکاسی را از مدل اندازه‌گیری که زیر ۰.۴ باشند، دادند، آن هم در صورتی که با حذف آن پایایی مرکب مدل اندازه‌گیری انعکاسی مربوطه افزایش یابد (۱۴).

۲. معناداری بارهای عاملی: نتایج بررسی معناداری بارهای عاملی (بیرونی) در جدول آمده است. چنانچه مقدار بدست آمده بالای حداقل آماره در سطح مورد اطمینان در نظر گرفته شده باشد، آن رابطه یا فرضیه تایید می‌شود. در سطح معناداری ۹۰ درصد، ۹۵ درصد و ۹۹ درصد این مقدار به ترتیب با حداقل آماره t ۱.۶۴، ۱.۹۶ و ۲.۵۸ مقایسه می‌شود.

جدول ۴-۱: نتایج بررسی پایایی مدل اندازه‌گیری

بعد	شاخص	بار عاملی	انحراف استاندارد	آماره t	P Values
عوا فردی	رفتار و منش	۸۶۰.۰	۰.۲۳.۰	۹۰۲.۳۶	۰.۰۰.۰
	سواد	۸۵۷.۰	۰.۲۶.۰	۲۳۹.۳۳	۰.۰۰.۰
	شخصیت	۶۸۸.۰	۰.۳۶.۰	۰۴۲.۱۹	۰.۰۰.۰
	نگرش	۶۷۲.۰	۰.۶۸.۰	۸۸۷.۹	۰.۰۰.۰
	مسئولیت پذیری	۶۶۰.۰	۰.۵۹.۰	۲۱۴.۱۱	۰.۰۰.۰
عوا اجتماعی	هوش شناختی	۸۴۸.۰	۰.۳۳.۰	۷۲۷.۲۵	۰.۰۰.۰
	مشارکت	۸۲۸.۰	۰.۳۴.۰	۲۲۹.۲۴	۰.۰۰.۰
	منزلت	۷۸۸.۰	۰.۳۰.۰	۳۴۶.۲۶	۰.۰۰.۰

بعد	شاخص	بار عاملی	از جراف استاندارد	آماره t	P Values
	مهارت ارتباط	۸۱۰.۰	۰.۲۸.۰	۴۴۰.۲۸	۰.۰۰.۰
	نوع دوستی	۷۱۴.۰	۰.۴۱.۰	۳۳۵.۱۷	۰.۰۰.۰
	برنامه ریزی گروهی	۶۴۹.۰	۰.۴۶.۰	۱۱۰.۱۴	۰.۰۰.۰
	پویا بودن	۷۲۸.۰	۰.۳۷.۰	۵۰۰.۱۹	۰.۰۰.۰
عوا مل سازمانی	ساختار سازمان	۷۳۵.۰	۰.۴۸.۰	۴۰۴.۱۵	۰.۰۰.۰
	طراحی و برنامه ریزی	۷۹۰.۰	۰.۳۳.۰	۸۰۹.۲۳	۰.۰۰.۰
	تفکر استراتژیک	۷۷۶.۰	۰.۴۹.۰	۷۹۹.۱۵	۰.۰۰.۰
	قانونمندی	۸۱۱.۰	۰.۳۰.۰	۲۱۴.۲۷	۰.۰۰.۰
	مدیریت عملکرد در سازمان	۷۰۵.۰	۰.۵۳.۰	۱۹۹.۱۳	۰.۰۰.۰
مدیریت عملکرد	ارزشیابی	۷۲۰.۰	۰.۴۵.۰	۰۲۷.۱۶	۰.۰۰.۰
	اعتبار	۷۰۱.۰	۰.۷۸.۰	۰۱۰.۰۹	۰.۰۰.۰
	تشویق	۷۲۸.۰	۰.۳۷.۰	۷۷۰.۱۹	۰.۰۰.۰
	توانایی	۷۱۵.۰	۰.۴۲.۰	۹۵۲.۱۶	۰.۰۰.۰
	شفافیت	۷۲۰.۰	۰.۴۷.۰	۲۵۱.۱۵	۰.۰۰.۰
	محیط	۶۸۲.۰	۰.۵۸.۰	۸۴۴.۱۱	۰.۰۰.۰
	کمک	۷۹۷.۰	۰.۲۵.۰	۴۵۴.۳۱	۰.۰۰.۰

همانطور که نتایج جدول ۴-۲ نشان می‌دهد، مقادیر بار عاملی تمام گویه‌ها بعد از اصلاح دوم بیشتر از ۰.۴ است و بنابراین مدل اندازه‌گیری، مدلی همگن است و مقادیر بار عاملی، مقادیر قابل قبولی هستند.

نتایج بررسی معناداری مقادیر آماره t در جدول ۴-۲ نشان داد که مقادیر آماره t برای همه گویه‌ها بیشتر از ۲.۵۸ گزارش شد. این بدان معناست که ارتباط بین گویه‌ها با متغیر مکنون مربوط به خود در سطح اطمینان ۹۹ درصد پذیرفته می‌شود.

۳. آلفای کرونباخ^۱ و پایایی مرکب^۲: روش آلفای کرونباخ برای محاسبه همبستگی درونی ابزار اندازه‌گیری از جمله پرسش‌نامه‌ها یا آزمون‌هایی که خصیصه‌های مختلف را اندازه‌گیری می‌کنند، به کار می‌رود. در اینگونه ابزار، پاسخ هر سؤال می‌تواند مقادیر عددی مختلفی اختیار کند. برای محاسبه آلفای کرونباخ، ابتدا می‌بایست واریانس نمرات هر زیر مجموعه سوالات پرسش‌نامه و واریانس کل را

1 . Cronbachs Alpha
2 . Composite Reliability

محاسبه نمود. شاخص آلفای کرونباخ فرض بر این دارد که متغیرهای مشاهده پذیر هر مدل اندازه گیری دارای وزن های یکسانی هستند و در واقع اهمیت نسبی آنها را باهم برابر می گیرد. به منظور رفع این مشکل از شاخص پیشنهادی ورتس و همکاران (۱۹۷۴) با عنوان پایایی مرکب کمک گرفته می شود. در این شاخص به علت اینکه هنگام محاسبه، از بارهای عاملی گویه ها استفاده می شود، مقادیر پایایی مرکب را نسبت به آلفای کرونباخ بیشتر و بهتر نشان می دهد.

جدول ۴-۲: ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب

پایایی مرکب	آلفای کرونباخ	
۸۸۸.۰	۸۴۷.۰	اجتماعی
۸۷۵.۰	۸۲۲.۰	سازمانی
۸۹۶.۰	۸۵۸.۰	فردی
۸۸۵.۰	۸۴۸.۰	مدیریت عملکرد

نتایج بررسی ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی مرکب در جدول ۴-۳ نشان داد که مقادیر این شاخص ها برای همه متغیرهای پنهان، بیشتر از ۰.۷ است و بنابراین پایایی ابزارهای اندازه گیری با استفاده از این دو شاخص هم تأیید شد.

ب) روایی ابزارهای اندازه گیری

۱. روایی همگرا^۱: منظور از شاخص روایی همگرا سنجش میزان تبیین متغیر پنهان توسط متغیرهای مشاهده پذیر آن است (۱۵). برای شاخص متوسط واریانس استخراج شده حداقل مقدار ۰.۵ مقدار قابل قبولی است که این مقدار نشان دهنده این است که متغیرهای مشاهده پذیر حداقل ۵۰ درصد واریانس متغیر پنهان خود را تبیین می کند.

۲. روایی تشخیصی یا واگرا^۲: روایی تشخیصی یا واگرا توانایی یک مدل اندازه گیری انعکاسی را در میزان افتراق مشاهده پذیرهای متغیر پنهان آن مدل با سایر مشاهده پذیرهای موجود در مدل را می سنجد. روایی تشخیصی در واقع مکمل روایی همگرا است که نشان دهنده تمایز نشانگرهای یک متغیر پنهان از سایر نشانگرهای دیگر در همان مدل ساختاری است.

۳. آزمون فورنل - لارکر: طبق این معیار یک متغیر پنهان در مقایسه با سایر متغیرهای پنهان، باید پراکندگی بیشتری را در بین مشاهده پذیرهای خود داشته باشد، تا بتوان گفت متغیر پنهان مدنظر

1 . Convergent Validity
2 . Average Variance Extracted (AVE)
3 . Discriminant Validity

روایی تشخیصی بالایی دارد. بر این اساس جذر میانگین استخراج شده هر متغیر پنهان باید بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر پنهان با متغیرهای پنهان دیگر باشد (۱۶).

جدول ۴-۳: آزمون فورنل^۱ و میانگین واریانس استخراج شده

AVE	مدیریت عملکرد	فردی	سازمانی	اجتماعی	
۵۷۱.۰				۷۵۵.۰	اجتماعی
۵۸۴.۰			۷۶۴.۰	۷۴۶.۰	سازمانی
۵۹۲.۰		۷۷۰.۰	۶۸۸.۰	۷۵۳.۰	فردی
۵۲۴.۰	۷۲۴.۰	۶۶۵.۰	۷۰۷.۰	۷۰۷.۰	مدیریت عملکرد

همانطور که در جدول ۴-۴ ملاحظه می‌شود، نتایج بررسی مقادیر واریانس استخراج شده متغیرهای پنهان پژوهش نشان داد که همه متغیرها مقادیری بیش از ۰.۵ به خود اختصاص دادند. بر این اساس می‌توان گفت: روایی همگرایی ابزارهای اندازه‌گیری با استفاده از شاخص میانگین واریانس استخراج شده، تأیید شد.

بر این اساس نتایج بدست آمده از جدول ۴-۴، جذر میانگین استخراج شده هر متغیر پنهان، بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر پنهان با متغیرهای پنهان دیگر است. بر این اساس روایی واگرا مدل اندازه‌گیری با استفاده از آزمون فورنل-لارکر تأیید شد.

آزمون بار مقطعی^۲: بر اساس این آزمون پیشنهاد شده است بار عاملی هر متغیر مشاهده‌پذیر بر روی متغیر پنهان مربوط به خود باید بیشتر از بار عاملی همان متغیر مشاهده‌پذیر بر متغیرهای پنهان دیگر باشد (۱۶).

جدول ۴-۴: روایی واگرا بارهای عاملی متقابل

مدیریت عملکرد	فردی	سازمانی	اجتماعی	
۵۷۶.۰	۴۹۲.۰	۴۸۴.۰	۸۱.۰	مهارت ارتباط
۵۲.۰	۵۴۳.۰	۵۲۷.۰	۸۲۸.۰	مشارکت
۵۴.۰	۶۱۷.۰	۵۵۹.۰	۷۸۸.۰	منزلت
۴۹۱.۰	۴۶۲.۰	۵۱۶.۰	۶۴۹.۰	برنامه ریزی گروهی
۵۲۴.۰	۵۷۸.۰	۶۷۶.۰	۷۱۴.۰	نوع دوستی
۵۴۱.۰	۷۱۴.۰	۶۱۸.۰	۷۲۸.۰	پویا بودن
۵۹۶.۰	۶۵۵.۰	۷۹.۰	۶۹۹.۰	طراحی و برنامه ریزی

1 .Fornell Test
2 . Cross Loading

مدیریت عملکرد	فردی	سازمانی	اجتماعی	
۴۷۲.۰	۳۶۴.۰	۷۰۵.۰	۴۵۸.۰	مدیریت عملکرد در سازمان
۴۸۹.۰	۵۶۵.۰	۷۷۶.۰	۵۵۷.۰	تفکر استراتژیک
۶۴۹.۰	۵۸۷.۰	۸۱۱.۰	۶۵۵.۰	قانونمندی
۵۴۳.۰	۴۲۷.۰	۷۳۵.۰	۴۴۶.۰	ساختار سازمان
۵۶۶.۰	۶۸۸.۰	۵۰۲.۰	۷۱۲.۰	شخصیت
۴۴۵.۰	۶۶.۰	۵۱۹.۰	۵۳۳.۰	نظم
۵۱۷.۰	۸۴۸.۰	۵۸.۰	۵۹۲.۰	هوش
۵۲۱.۰	۸۶.۰	۵۱۹.۰	۵۸۷.۰	رفتار و منش
۵۳۷.۰	۸۵۷.۰	۵۴۱.۰	۵۶۷.۰	سواد
۴۵۴.۰	۶۷۲.۰	۵۱.۰	۴۴۴.۰	نگرش
۷۲.۰	۳۹۴.۰	۵۴۴.۰	۴۹۹.۰	ارزشیابی
۷۰۱.۰	۴۸۶.۰	۴۶۹.۰	۵۰۶.۰	اعتبار
۷۲.۰	۴۶۳.۰	۵۳۱.۰	۵۰۵.۰	شفافیت
۷۲۸.۰	۵۲.۰	۵۴۶.۰	۵۳۹.۰	تشویق
۷۱۵.۰	۴۵۵.۰	۵۶۱.۰	۴۸۳.۰	توانایی
۶۸۲.۰	۵۳۶.۰	۴۶۴.۰	۵۱۲.۰	محیط
۷۹۷.۰	۵۱۲.۰	۵۶۷.۰	۵۳۵.۰	کمک

میزان افتراق گویه‌های متغیرهای پنهان موجود در مدل، انجام شد، نشان داد که بار عاملی هر گویه بر روی متغیر پنهان مربوط به خود، بیشتر از بار عاملی همان متغیر مشاهده پذیر بر متغیرهای پنهان دیگر گزارش شد. بر این اساس، روایی افتراقی ابزارهای اندازه‌گیری با استفاده از شاخص بارهای عاملی متقابل، تأیید شد.

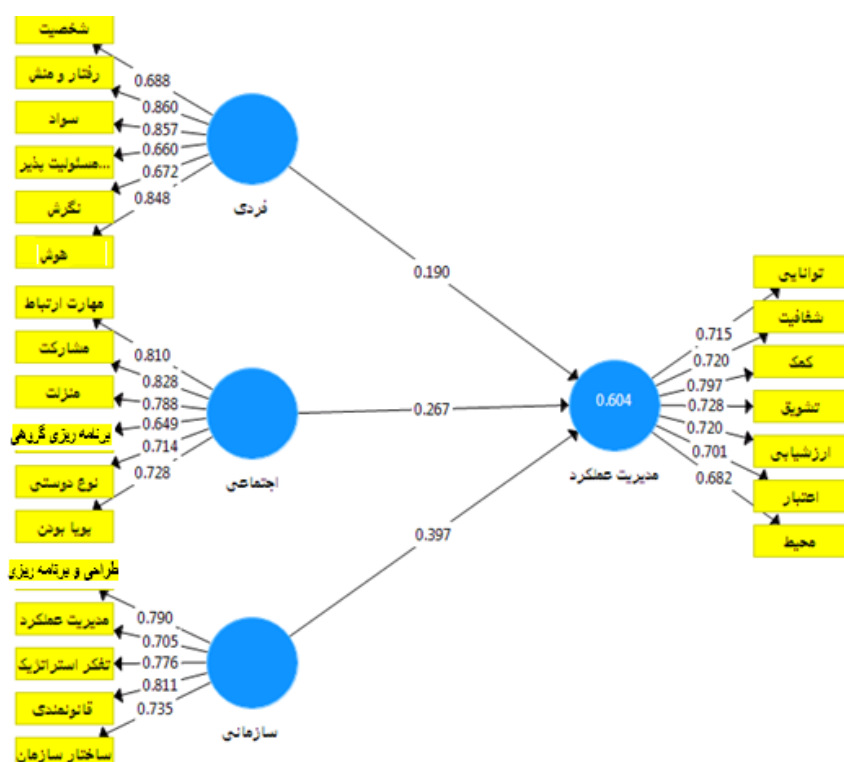
آزمون مدل‌های ساختاری^۱

باتوجه به اینکه؛ نتایج تحلیل عاملی مرتبه اول بخش اندازه‌گیری متغیرهای درونزا و برونزا نشان داد که تمام سازه‌ها از روایی و پایایی لازم برخوردارند، لذا در این قسمت، ساختار کلی مدل مفهومی پژوهش مورد آزمون قرار می‌گیرد، تا مشخص شود که آیا روابط تئوریکی که بین متغیرها در مرحله تدوین چارچوب مفهومی مدنظر محقق بوده است، به وسیله داده‌ها تأیید گردیده یا نه. در رابطه با این موضوع سه مسئله مدنظر قرار می‌گیرد:

علائم (مثبت و منفی) پارمترهای مربوط به مسیرهای ارتباطی بین متغیرهای نهفته نشان میدهند که

1 . Structural Model

آیا پارامترهای محاسبه شده جهت روابط فرضی را مورد تأیید قرار داده اند. مقدار پارامترهای برآورد شده؛ نشان می‌دهد که تا چه حد روابط پیش بینی شده، قوی می‌باشند. در اینجا پارامترهای تخمینی باید معنی‌دار باشند. یعنی قدرمطلق t -value باید بیشتر از ۱.۹۶ باشد. مجذور همبستگی چندگانه (R^2) مقدار واریانس هر متغیر نهفته درونی (وابسته) که به وسیله متغیرهای نهفته بیرونی (مستقل) تبیین می‌شود را نشان می‌دهد. هرچه مقدار (R^2) بیشتر باشد، قدرت بالای تبیین واریانس را بیان می‌کند.



نمودار ۴-۱: نمودار ضرایب مسیر مدل ساختاری

نمودار ۴-۱ با عنوان نمودار ضرایب مسیر، به بررسی ضرایب مسیر متغیرها و میزان تأثیر هر یک از متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته می‌پردازد. مقدار ضرایب مسیر در بازه ۱- و ۱- قرار دارد. هر چه این مقدار بصورت مثبت بیشتر باشد، نشان دهنده تأثیرگذاری بیشتر متغیر مستقل بر متغیر وابسته است.

پاسخ به سوالات تحقیق

مدل مربیگری عملکرد ویژه مدیران روابط عمومی صنعت پتروشیمی در منطقه پارس جنوبی (عسلویه) شامل چه ابعادی است؟

نتیجه تحقیق نشان می دهد که خبرگان بر روی سه بعد فردی، اجتماعی و سازمانی با توافق ۱۰۰ درصد اجماع نظر دارند. بعد فردی شامل ۸ شاخص، بعد اجتماعی شامل ۶ شاخص و بعد سازمانی شامل ۵ شاخص است.

مدل مربیگری عملکرد ویژه مدیران صنعت پتروشیمی در منطقه پارس جنوبی (عسلویه) شامل چه شاخص هایی است؟

نتایج تحقیق نشان می دهد که مدل شایستگی ها بر اساس اجماع نظر خبرگان شامل ۱۷ شاخص شخصیت، نگرش، رفتار و منش، پویایی، مسئولیت پذیری، مشارکت، تفکر استراتژیک، سواد، هوش، مهارت ارتباط، نوع دوستی، ساختار سازمان، قانون مندی و آشنایی به قانون، برنامه ریزی گروهی، منزلت و جایگاه، طراحی و برنامه ریزی می باشد.

الویت و رتبه بندی ابعاد شاخصها مربیگری عملکرد ویژه مدیران صنعت پتروشیمی در منطقه پارس جنوبی (عسلویه) چگونه است؟

نتایج تحقیق نشان می دهد که براساس تاثیر بر مدیریت عملکرد بعد سازمانی با ضریب مسیر ۴/۶ در اولویت اول تاثیر سپس بعد فردی با ضریب مسیر ۲/۵۵ و پس از آن بعد اجتماعی با ضریب مسیر ۲/۴۶ در رتبه سوم قرار دارد.

چه رابطه ای بین ابعاد و شاخصهای مربیگری عملکرد و عملکرد مدیران روابط عمومی صنعت پتروشیمی منطقه پارس جنوبی وجود دارد؟

از نتایج بدست آمده از آزمون بررسی رابطه بین ابعاد مدل و مولفه های عملکرد براساس مدل اچ پیو نشان داد که مقدار ضریب مسیر عوامل فردی بر مدیریت عملکرد برابر با ۰.۱۹۰ مقدار ضریب مسیر عوامل اجتماعی بر مدیریت عملکرد برابر با ۰.۲۶۷ مقدار ضریب مسیر عوامل سازمانی بر مدیریت عملکرد برابر با ۰.۳۹۷ می باشد. به این معنا که عوامل بر مدیریت عملکرد تأثیر مثبت و معناداری دارند

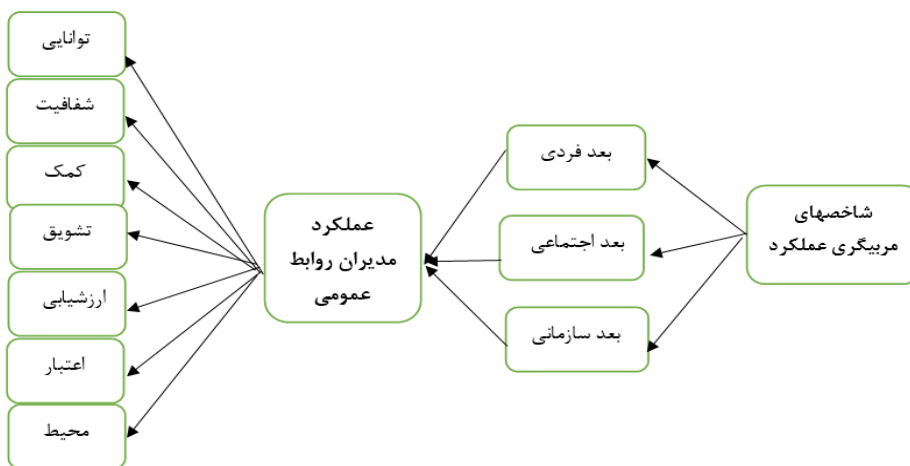
جمع بندی و نتیجه گیری

تحقیق با هدف طراحی مدلی خاص برای شاخصهای مورد نیاز مدیران شرکت های پتروشیمی منطقه پارس جنوبی عسلویه برای مربیگری عملکرد و طراحی الگویی خاص برای این گروه انجام گرفت. در مرحله اول و پس از طرح مسئله و سوال تحقیق، قدمهای ابتدایی تحقیق با مرور ادبیات و پیشینه تحقیق شروع شد. روش تحقیق تلفیقی از روش کمی و کیفی بوده و در روش کمی از ابزار مصاحبه و تحلیل کیفی ادبیات تحقیق و تکنیک دلفی و در روش کمی از روشهای تحلیل عاملی، تحلیل ضریب مسیر استفاده شده است. در راند اول براساس نظرات ارائه شده متخصصان دلفی، مولفه هایی که در

خروجی نرم افزار میانگین کمتر از ۴ داشتند مجددا مورد نظرخواهی قرار گرفتند که تعداد ۳ مولفه از شاخص فردی، ۲ مولفه از شاخص اجتماعی و ۵ مولفه از شاخص سازمانی به دلیل موافقت گروه دلفی با حذف آنها از مدل حذف گردید و تعداد ۳ مولفه با توجه به مخالفت اکثریت گروه با حذف آنان در مدل باقی ماندند. در نتیجه مدل بدست آمده شامل سه بعد فردی، اجتماعی و سازمانی و ۱۷ شاخص یعنی شاخص‌های شخصیت، نظم و مسئولیت پذیری، هوش و توانمندی شناختی، رفتار و منش، نگرش، سواد، نوع دوستی و پویا بودن در بعد فردی، شاخصهای مهارت ارتباطی، مشارکت، منزلت و جایگاه، برنامه ریزی گروهی، در بعد اجتماعی و شاخصهای طراحی و برنامه ریزی، مدیریت عملکرد سازمانی، تفکر استراتژیک، قانونمندی و ساختار سازمانی وابسته به بعد سازمانی مورد تایید گروه دلفی قرار گرفتند. متناسب بودن مولفه‌ها با شاخص‌ها و شاخص‌ها با ابعاد نیز در دو مرحله دلفی مورد توافق و موافقت گروه قرار گرفتند.

نتایج بدست آمده در این مرحله از تحقیق با نتایج بدست آمده از تحقیق ستوده که با هدف طراحی مدلی برای مربیگری عملکرد مدیران صنعت نفت انجام شد و در مدل بدست آمده به سه بعد فردی، سازمانی و مدیریتی، ۱۵ مولفه و ۵۶ شاخص بدست آمده نزدیک و موافق است. همچنین نتایج با تحقیق صدر و سیادت نیز که با هدف شناسایی و اعتباریابی مولفه‌های مهارت مربیگری اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انجام شد نیز مطابقت و همراستا است. در تحقیق صدر و سیادت نیز با توجه به نتایج تجزیه و تحلیل مشخص گردید که از بین مهارتهای متعددی که در این زمینه هشت مهارت به عنوان مهارت‌های مهم و اصلی شناخته شد. اولین مهارت مربیگری پرسش و پاسخ می‌باشد. این مهارت جزو اولویتهای متخصصین منابع انسانی بوده است؛ نشان می‌دهد که مربیانی که خواهان تأثیرگذاری بیشتری در حوزه مربیگری خود هستند باید این مهارت را فرا گرفته و یاد داشته باشند. با این مهارت است که افراد پی به راهکار و یا نقاط ضعف خود می‌یابند. دومین مهارت بازخورد می‌باشد؛ بین مربی و متربی آنچه بعد از پرسش و پاسخ قابل اهمیت است نحوه بازخورد مربی به افراد می‌باشد. مربیانی که از مهارت بازخورد برخوردارند می‌توانند ارتباط مؤثری با متربیان خود برقرار کنند که این می‌تواند برای بهبود فعالیتها و همینطور افزایش انگیزه کارکنان مؤثر باشد. همکاری و حل مساله دو مهارت مهم دیگری هستند. این دو مهارت به نوعی می‌توانند بسیار در ارتباط با یکدیگر باشند. مربیانی که توانایی داشته باشند افراد خود را از لحاظ شخصیتی و رفتاری ارزیابی کنند و آنها را بشناسند بهتر می‌توانند بر عملکرد آنها تأثیر بگذارند. گوش دادن دیگر مهارتی است که یک مربی بایست از آن بهره‌برد. این مهارت باعث میشود تا متربی و افراد دیگر درک کنند که مربی به آنها و فعالیتشان اهمیت قائل می‌گردد. به عبارتی وقتی مربی با تمام وجود به افراد گوش فرا می‌دهد می‌تواند ارزیابی بهتری از فعالیت آنها داشته باشد. بدین طریق می‌تواند آنها را مؤثرتر راهنمایی کند. انعطاف پذیری که به عنوان یکی از مهارتهای مربیگری معرفی شده است می‌تواند عامل خلاقیت و

نوآوری برای مربی و افراد شود. این انعطاف پذیری باعث می‌شود ویژگی دیگری که مربی داشته باشد یعنی ارزیابی را تحت شعاع خود قرار دهد و مربی با داشتن مهارت انعطاف پذیری از موقعیت و شرایط ارزیابی بهتری داشته باشد. توانایی انعطاف پذیری که باعث می‌شود افراد نظرات و عقاید متفاوت از خود را بپذیرند و واکنش صحیح و مؤثر به تغییرات محیط کسب و کار نشان می‌دهند؛ آخرین ویژگی و مهارتی که یک مربی باید از آن برخوردار باشد ثبات عاطفی است. یعنی اینکه فرد در مقابل شرایط سخت کاری و شغلی همچون استرس و فشارهای روحی و روانی توانایی تحمل داشته باشد. مربی که این مهارت را داشته باشد، می‌تواند در شرایط غیرعادی پیش آمده محیط کار بهتر و مؤثرتر عمل کند. به عبارتی وقتی که فردی بتواند فشارهای محیطی را کنترل کند بهتر می‌تواند تصمیم‌گیری کند، بهتر می‌تواند ارزیابی از موقعیت داشته باشد بهتر می‌تواند با دیگران ارتباط مؤثری برقرار کند. در ادامه با توجه به نتایج بدست آمده به سوالات تا تحقیق پاسخ داده شد. در مرحله بعد با توجه به نیاز به کسب اعتبار مدل بدست آمده، پژوهش میدانی انجام گردید. برای سنجش و بررسی عملکرد کارکنان از پرسشنامه اچپو که بعد از مدیریت عملکرد را مورد مطالعه قرار می‌دهد استفاده شده و پرسشنامه جهت تکمیل به ۱۵۰ نفر مدیران روابط عمومی شرکت‌های پتروشیمی منطقه پارس جنوبی (عسلویه) ارائه گردید. پس از تکمیل و ارسال پرسشنامه تکمیل شده از جانب جمعیت نمونه با استفاده از روش معادلات ساختاری رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته مورد تحقیق قرار گرفت. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که رابطه معنی دار و دارای تأثیری بین متغیرهای مستقل یعنی شاخص‌های بدست آمده در مدل و متغیرهای وابسته یعنی عملکرد مدیران وجود دارد و بدین ترتیب اعتبار مدل بدست آمده نیز اخذ گردید.



منابع

1. Ahanchiyan, Mohammadreza. "Strategic Management". 2018. Development and improvement of managers and leaders in educational organizations. Tehran: Roshd Publisher
2. Dehghan, Alireza, Public Relations Theories, Office of Media Studies and Development. 2009. Tehran.
3. R ,Brigitta . Brunner (Ed.Public), Relations Theory: Application and Understanding. Hoboken, NJ: Wiley Blackwell, 2019. 272 pp
4. Whitmore J.Coaching for performance . 2018 .London: UK: Nicholas Brealey Publishing.
5. The American Heritage Dictionary. Wwww. american heritage dictionary.
6. McGettigan, Kathleen. Implementing FCAT-M Performance Management Competencies.Performance Coaching and Feedback. www.opm.Gov. (2020).
7. <https://hawkhummingbird.com/team-member/roisin-ro-mcgettigan-dumas-ma>
8. Grant, e. takes time: Steps to change perspectives on workplace management skills. Journal of Change Management 9..(2010); 10 (1):61-77
9. Parselow, E. & Wray M. Coaching and mentoring: practical methods to improve learning. (2000). Kogan page, landan
10. Lai ,Yi-Ling, Palmer Stephen .Introduction to Coaching Psychology. Routledge (2021).
11. McKinney Christy M ,Somnath Mookherjee ,Stephan D Fihn , Gallagher, Thomas H . An Academic Research Coach: An Innovative Approach to Increasing Scholarly Productivity in Medicine.2019 Aug 1;14(8):457-461
12. Rafati, M. Mousakhani, M. Zabihi, M. Ghorbani. M. Designing an Organizational Coaching Model for Public Organizations: An Organizational Soft Productivity Approach. The Journal of Productivity Management, 2021; 15(1(56) Spring): 77-106. doi: 10.30495/qjopm.2020.1875757.2581
13. Bolouki Korandeh, M. Amir Kabiri, A. Jamshidi, M. The coaching model of banking managers. Journal of Human Resource Management, 2020; 10(4): 43 -64. doi: 10.22034/jhrs.2021.245249.1473
14. SOTUDEH ALI, JAAFARI PARIVASH, MOHAMMAD DAVOUDI AMIR HOSSEIN. Developing a Performance Coaching Competency Model for Supervisors & Managers of NIOC. HUMAN RESOURCE MANAGEMENT IN THE OIL INDUSTRY. 2020 [cited 2021 November 18];12(45):237-263. Available from: <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=814229>
15. Hair. J. F. Sarstedt, M. Ringle, C. M. & Mena, J. A.. An Assessment of the Use of Partial Least Squares Structural Equation Modeling in Marketing Research. Journal of the Academy of Marketing Science. 2017. 40(3): 414-433.

16. Barclay, D. Higgins, C. & Thompson, R. The partial least squares approach to causal modeling: personal computer adoption and use as an illustration, *technological studies*.1995; 2(2): 285-309

بهینه‌سازی شایستگی‌های مدیران راهبردی در سازمان‌های دولتی از طریق الگوی فراابتکاری^۱

غلامرضا عباس پاشا^{۲*}

داوود کیاکجوری^۳

محمد جواد تقی پوریان^۴

(تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۱۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۱۳)

چکیده

پژوهش حاضر با هدف بهینه‌سازی شایستگی‌ها برای مدیران راهبردی سازمان‌های دولتی انجام شده است این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده به روش کمی بوده است. در این پژوهش پرسشنامه‌ای محقق ساخته جهت تعیین میزان توافق و اشتراک نظر پاسخ‌دهندگان نسبت به اولویت نشانگرهای پیشنهاد شده برای شایستگی مدیران راهبردی و تعیین روابط عناصر و اجزای مدل با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای تصادفی بین ۱۲۲ نفر از مدیران عالی و میانی سازمان‌های مورد مطالعه (استانداری تهران، سازمان اداری و استخدامی کشور، دیوان محاسبات کشور، سازمان بهزیستی کشور، بیمه سلامت) اجرا گردیده است. تحلیل داده‌ها با استفاده از روش فراابتکاری مبتنی بر الگوریتم ژنتیک و درخت تصمیم و کاربرد نرم افزارهای WEKA و RAPIDMINER انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بر مبنای نتایج تکنیک شانون بالاترین اولویت به مولفه اخلاق مداری داده شد. با توجه به نتایج از ۱۶ مولفه موثر در شایستگی مدیران راهبردی سازمان‌های دولتی، تعداد ۱۱ عامل به‌عنوان ویژگی‌های بهینه انتخاب شده با استفاده از الگوریتم‌های فراابتکاری استخراج شد که عبارتند از: شایستگی‌های دانشی، شایستگی‌های مهارتی، شایستگی‌های اولیه، شایستگی‌های روانشناختی، اخلاق مداری، شایستگی‌های عام، تعاملات و ارتباطات، مدیریت منابع، تفکر راهبردی، تحول‌گرایی و رهبری. همچنین نتایج نشان می‌دهد که در شناسایی و بررسی شایستگی‌های مدیران راهبردی در سازمان‌های دولتی لازم است موثرترین عوامل باید مورد بررسی قرار گیرند.

کلیدواژه‌ها: الگوریتم فرا ابتکاری، سازمان دولتی، شایستگی، راهبردی، مدیر.

^۱ . این مقاله مستخرج از رساله دکتری با عنوان "طراحی مدل شایستگی مدیران راهبردی براساس الگوریتم‌های فرا ابتکاری در سازمان‌های دولتی" می‌باشد.

^۲ دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت دولتی، گرایش مدیریت منابع، انسانی دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس، گروه مدیریت، چالوس، ایران. (نویسنده مسئول: Davoodkia@iauc.ac.ir)

^۳ استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس، گروه مدیریت، چالوس، ایران.
^۴ استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد چالوس، گروه مدیریت، چالوس، ایران.

مقدمه

زیربنای هر سازمانی نیروی انسانی آن است و برای موفقیت سازمان‌ها باید شایسته‌ترین افراد در مناسب‌ترین موقعیت‌های شغلی استفاده کرد (۱). هیچ شغلی برای جامعه امروز ما حیاتی‌تر از شغل مدیریت نیست (۲). دراکر^۱ (۲۰۰۴) نیز معتقد است که مدیر عضو اصلی و حیات بخش سازمان است. موفقیت هر سازمانی ارتباط مستقیم با عملکرد مدیر آن سازمان دارد. از آنجا که وجود نظام شایسته‌سالاری در هر کشور باعث قوام، مقبولیت و مشروعیت آن خواهد شد، لذا انتخاب و گزینش مدیران شایسته در رأس سازمان‌ها از اهمیت خاصی برخوردار است (۳).

به طور کل سازمان دارای سه سطح مدیریت عالی، میانی و عملیاتی است. در سطح عملیاتی معمولاً مدیران وقت کمی را صرف برنامه‌ریزی، گزارش‌نویسی و مطالعه می‌کنند. مدیران سطح میانی در بسیاری از سازمان‌ها بزرگترین گروه از مدیران هستند که در درجه اول مسئول اجرای سیاست‌ها، برنامه‌های توسعه یافته توسط مدیران ارشد و نظارت و هماهنگی فعالیت‌های سطوح پایین هستند (گریفین^۲، ۲۰۱۲). مدیران سطح عالی گروه نسبتاً کوچک از مدیران هستند که کلیه امور سازمان را در اختیار و کنترل دارند و اهداف و راهبردهای سازمان را بنیان می‌گذارند (۴). منظور از مدیران راهبردی افرادی هستند که در سطح عالی و میانی سازمان‌های دولتی مشغول به فعالیت هستند. آنچه در فرایند انتخاب مدیران از اهمیت زیادی برخوردار است، مسئله ارزیابی و مقایسه توانمندی مدیران بالقوه برای تصدی مشاغل مدیریتی است. امروزه عملکرد سازمان‌ها را در برنامه راهبردی مدیران آن جست‌وجو می‌کنند. راهبردهای قوی، سازمان‌ها را می‌سازند و راهبردهای ضعیف سازمان‌ها را از بین می‌برند (۳). مدیریت راهبردی پست‌های عالی و میانی سازمان‌ها نیازمند شایستگی‌های اساسی است که باید در مدیران وجود داشته باشد. امروزه سازمان‌های دولتی برای هماهنگی و پاسخگویی به شرایط متغیر و محیط متلاطم نیازمند مدیران شایسته‌ای هستند که از تفکر راهبردی و قدرت مدیریت راهبردی برخوردار باشند. در حقیقت سازمان‌های دولتی نیازمند مدیران راهبردی با شایستگی‌های لازم هستند.

^۱ Drucker

^۲ Griffin

مفهوم شایستگی ابتدا توسط مک کلند^۱ (۱۹۷۳) به عنوان پیش‌بینی کننده توفیق کارکنان در شغل و محک‌گزینش معرفی شد (۵). شایستگی عبارتست از مجموعه‌ای از ویژگی‌های فردی و سازمانی مشتمل بر مهارت، توان و دانش که فرد را قادر به ایفای نقش و وظیفه در امور محوله می‌نماید (۶).

لوسیا و لپسینگر^۲ (۷) شایستگی را گروهی از دانش، مهارت و نگرش‌های مرتبط می‌دانند که در بخش عمده‌ای از شغل یک فرد اثر می‌گذارند و با عملکرد شغلی همبستگی دارند. طبق تعریف جامعه بین‌المللی عملکرد، مجموعه دانش، مهارت و نگرش‌هایی که کارکنان را قادر می‌سازد فعالیت‌های مربوط به شغل و یا عملکرد شغلی را طبق استانداردهای مورد انتظار و به صورتی اثربخش انجام دهند؛ شایستگی نامیده می‌شود (۸).

بعضی از صاحب‌نظران (پراهلاد و هامل^۳، ۱۹۹۰؛ کوچانسکی و رز^۴، ۱۹۹۶) وجود نیروهای شایسته را برای سازمان به عنوان مزیتی رقابتی در نظر گرفته‌اند (۹). عده‌ای دیگر (الجیره^۵، ۲۰۰۰؛ کسلز^۶، ۲۰۰۱) از منظر مدیریت دانش و یادگیری سازمانی به موضوع نگرسته و معتقدند روش‌های سنتی آموزش و توسعه نمی‌تواند در محیط پرچالش آینده نیازهای سازمان را برآورده سازد، به همین منظور وجود مدیران شایسته برای بهره‌وری سازمانی لازم می‌دانند (شیخ، ۱۳۹۷). شایستگی‌هایی راهبردی از ضروریاتی است که باید برای انتخاب مدیران راهبردی سازمان‌های دولتی در نظر گرفته شوند. مدیریت منابع انسانی مبتنی بر شایستگی‌ها یکی از الگوهای موفق در توسعه بخش‌های خصوصی و همچنین یکی از مضامین کلیدی مدرن در توسعه بخش‌های دولتی کشورها به شمار می‌رود (۱۰). شایستگی‌های مدیریتی شامل مهارت‌ها و توانایی‌هایی می‌باشد که به عملکرد عالی مدیران کمک می‌کند (۱۱). کیس و همکاران (۲۰۰۵) معتقدند که شایستگی‌های مدیران شامل اداره کردن داخلی و خارجی افراد بومی و غیر بومی در سازمان است که مهارت مدیریت داخلی به حل تعارضات بین کارکنان بومی و غیر بومی و حفظ رابطه نزدیک بین آن‌ها اشاره دارد (۱۲). شایستگی‌های مدیریتی شبیه کوه یخی هستند که بخش اعظم آن در زیر آب قرار دارد و بخش

^۱ McClelland

^۲ Lucia & Lepsinger

^۳ Perahlad & Hamer

^۴ Kuchanski & Ross

^۵ Aljire

^۶ Keslez

کوچکی از آن به مثابه مهارت و دانش در قله آن قرار گرفته و سر از آب برآورده‌اند. عناصر در برگیرنده شایستگی‌ها، کمتر قابل مشاهده هستند؛ اما به طور گسترده رفتار ظاهری را کنترل و هدایت می‌کنند. نقش اجتماعی و خویش‌شناسی در سطحی از آگاهی فرد وجود دارند؛ لکن صفات اختصاصی و انگیزه‌ها در سطح زیرین کوه یخ هستند که در آب قرار دارد و در اعماق وجود فرد جا گرفته‌اند (۱۳). شایستگی مدیران تصویری روشن از دانش، مهارت، تجربه و ویژگی‌های شخصی مورنیز کارکنان فراهم می‌کند و نقش موثر و تعیین کننده‌ای در موفقیت و شکست سازمان و توسعه سازمانی دارند؛ بهبود مستمر شایستگی‌های مدیران، نه تنها برای رویارویی با تهدیدها و فرصت‌ها ضروری است، بلکه به توانمندی مدیر در تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری، تعیین خط‌مشی‌ها، ارائه روش شناسی‌های مناسب در مواقع بحرانی، قدرت ایفای نقش‌های جدید و قابلیت ارائه طرح‌های ابتکاری خواهد افزود (۱۴). بنابراین وجود مدیران شایسته در بخش‌های مختلف سازمان بسیار حائز اهمیت است؛ چرا که نمی‌توان سازمانی را یافت که رشد مستمر و پایداری را تجربه کند، مگر آن که توسط مدیران و رهبران کارآمد و شایسته هدایت شده باشد؛ از این رو برای اجرای بهتر و صحیح کارها و حرکت در راستای راهبردها و اهداف کلان سازمان، لازم است شایستگی‌های مورد نیاز حال و آینده برای مدیران و رهبران تعیین شود تا بتوانند در فضای رقابتی، سازمان را در داشتن واحدهای کارا و منعطف یاری رسانند (اسماعیلی و همکاران، ۱۳۹۸).

کاردی و سلوارجانز^۱ (۱۵) دامنه "راهبردی" و منابع انسانی را در بررسی مفهوم شایستگی مطرح کرده‌اند. دیدگاه راهبردی با نگرشی ترکیبی از منابع و قابلیت‌ها به مفهوم شایستگی می‌پردازد و مدیریت منابع انسانی شایستگی‌های فرد را در ارتباط با عملکرد وی مورد بررسی قرار می‌دهد. شایستگی تفکر راهبردی نشان می‌دهد که مدیران دارای دید بلند مدت، متعهد به چشم انداز سازمان، آگاه از واقعیت عملیاتی و راهبردی سازمان، سازگار با الزامات بازار هستند و همچنین با تفکر سیستمی می‌توانند با نگاهی کل نگرانه به فعالیت، روابط بین آن‌ها را درک کنند (۱۶). هلریگل^۲ (۱۹۹۹) معتقد است که شایستگی‌های اقدام راهبردی مستلزم درک ماموریت کلی و ارزش‌های سازمانی و همچنین کسب اطمینان از هماهنگی اقدامات صورت گرفته توسط واحدهای سازمانی با اهداف و راهبردهای سازمان است (۱۷). با توجه به میزان اهمیت شایستگی‌های راهبردی با ماموریت سازمان و کاربرد بسیار

^۱ .Cardy & selvarjans

^۲ . Hellriegel

زیاد آن در سطوح مدیریتی، می‌توان بیان داشت که این رویکرد قابلیت پیش بینی و تعیین نقاط قوت و ضعف سازمانی را متناسب با محیط درونی و بیرونی دارد و به مدیران سازمان این امکان را می‌دهد که تمامی کارکنان خود را در جهت اهداف برنامه‌ریزی شده هدایت کنند. اسپاروو و هودگینسون^۱، (۱۸) معتقدند که شایستگی‌های راهبردی مدیران، میزان توانایی و تلاش‌هایی است که مدیران برای کسب اطلاعات در خصوص مأموریت و اهداف سازمان، ایجاد محیط پویا، مشارکت با سطوح فنی برای کسب اطلاعات در خصوص مأموریت و اهداف سازمان، ایجاد محیط پویا، مشارکت با سطوح فنی برای اخذ تصمیمات درست و داشتن شناختی صحیح از منابع و سرمایه‌های انسانی برای پاسخگویی مناسب نسبت به موقعیت‌های متلاطم محیطی به کار می‌گیرند. بدیهی است که شایستگی‌های راهبردی مدیران می‌تواند سازمان را در تحقق راهبردها یاری کرده و نیازهای آینده آن را به صورت اثربخش برنامه‌ریزی کند.

مطالعه پیشینه حاکی از آن است که مسئله شایستگی‌های مدیران مورد توجه اندیشمندان حوزه مدیریت است. برخی پژوهش‌ها نظیر مک کلند ۱۹۷۳؛ پدler و همکاران ۱۹۷۸؛ فانگ و همکاران، ۲۰۱۰؛ امامی میبیدی و همکاران، ۱۳۹۸؛ رنجبر و همکاران، ۱۳۹۲ و ... به طراحی الگو برای تعیین شایستگی‌های مدیران پرداخته‌اند، در ادامه به برخی از پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با موضوع اشاره شده است. طلوعیان (۱۳۹۸) (۱۹) به پژوهشی با عنوان تدوین مدل فرایندی شایستگی‌های مدیران منابع انسانی بخش دولتی با تاکید بر سیاست‌های کلی نظام اداری پرداخت. طبق نتایج چهار معیار اصلی مدل شامل (ویژگی‌های فردی، مهارت‌های مدیریتی، توانایی‌های فردی و عوامل سازمانی) و ۱۹ شاخص شناسایی شدند. واعظی و همکاران (۱۳۹۸) (۲۰) به پژوهشی با عنوان طراحی الگوی شایستگی‌های مدیران منابع انسانی وزارت نفت در بستر جهانی شدن پرداختند که با روش دلفی انجام شد. مطابق با نتایج تغییرات جهانی شدن بر شایستگی هوشی، شایستگی مدیریتی، شایستگی متخصص منابع انسانی، شایستگی ارزش آفرینی منابع انسانی، شایستگی فرهنگی مدیران تاثیرگذارند. بلالی شهواری و همکاران (۱۳۹۸) (۲۱) به پژوهشی با عنوان واکوی، اولویت‌بندی و ارائه الگوی شایستگی‌های محوری مدیران (مورد مطالعه: ادارات تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان سیستان و بلوچستان) پرداختند. طبق یافته‌های پژوهش شایستگی‌های شناسایی شده در این الگو در سه بعد فردی (نگرشی و رفتاری)، اجتماعی (آگاهی اجتماعی و مهارت‌های اجتماعی) و حرفه‌ای (مدیریتی،

¹ Sparrow & Hodgkinson

برنامه‌ای و دانشی) دسته بندی شده‌اند؛ همچنین با اولویت‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های شایستگی به روش تحلیل شبکه‌ای مشخص شد که ارتباطات مؤثر، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی در بین شاخص‌های مدل پژوهش به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را دارا می‌باشند. دزیکانسکی^۱ (۲۰۱۷) (۲۲) در پژوهش خود با ارائه مدلی، شایستگی‌های مدیران را شامل مهارت‌های اصلی مدیریتی (خلاقیت، توانایی ایجاد انگیزه در افراد، توانایی کارگروهی و ...)، توانایی‌های بین فردی (اقتدار، کمک به حل مسئله، توانایی حل تعارض و ...)، هوش هیجانی (یک دلی، خوش بینی، تحمل استرس و ...) و مهارت‌های رسمی (سبک مدیریت منعطف، توانایی استفاده از تجربه و ...) عنوان می‌کند. توره و آگوستو^۲ (۲۰۱۷) (۲۳) تاثیر یادگیری تجربی را بر شایستگی‌های راهبردی مدیران و سبک تصمیم‌گیری مورد بررسی قرار دادند و نتایج پژوهش حاکی از آن بود که با یک شبیه سازی موقعیت کسب و کار می‌توان شایستگی‌های راهبردی مدیران را توسعه داد؛ اما بر سبک تصمیم‌گیری مدیران تاثیر قابل توجهی ندارد و تاثیر یادگیری تجربی در توسعه شایستگی‌های راهبردی به‌عنوان یک ارزش مثبت به برنامه‌های مدیریت بر مبنای هدف کمک نموده و تاثیرمهارت‌ها و عملکرد بر مبنای درک نظری در ایجاد تغییرات را آشکار می‌سازد. سیدل^۳ و همکاران (۲۰۱۷) (۲۴) در پژوهشی با عنوان شایستگی‌های کلیدی مدیران پروژه، دودسته شایستگی‌های فردی و سازمانی برای مدیران شناسایی نمودند. شایستگی‌های فردی شامل: تجربه فردی و حرفه‌ای و پیشینه و تحصیلات آکادمیک و شایستگی‌های سازمانی شامل: به کارگیری تجربه‌های و عملکرد در سازمان. در مطالعات انجام شده با توجه به موضوع مورد پژوهش عوامل کلی و زیر مولفه‌هایی برای تعیین شایستگی‌های مدیران مدنظر قرار گرفته‌اند. مطابق با ادبیات موضوع الگویی استاندارد و واحد جهت ارائه شاخص‌ها و ویژگی‌های مدیران راهبردی در سازمان‌های دولتی وجود ندارد.

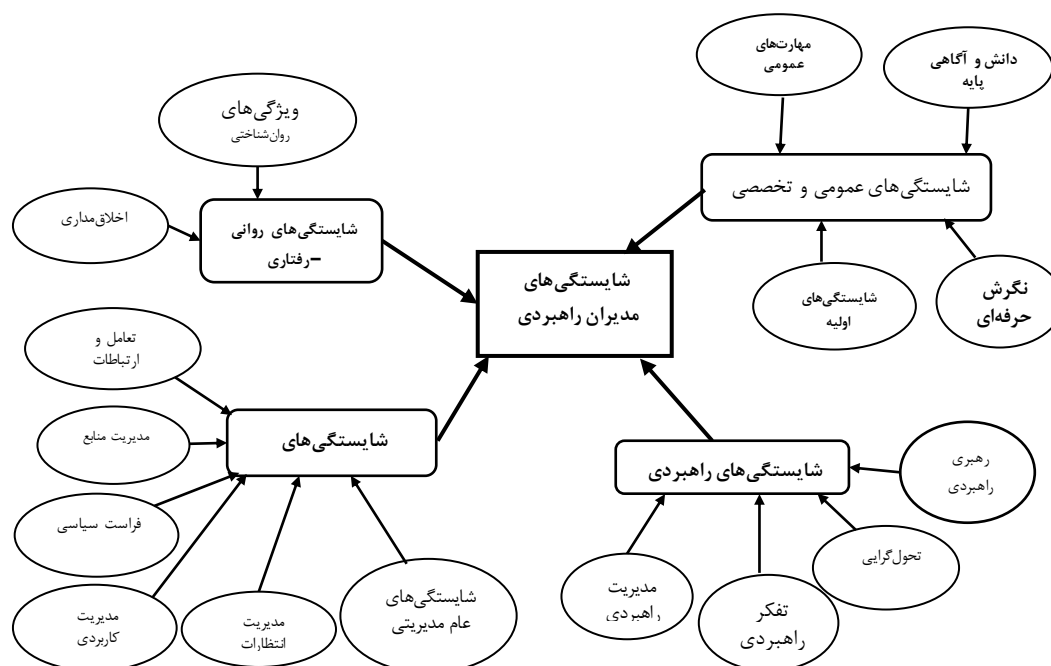
شناسایی مولفه‌های مؤثر بر شایستگی‌های مدیران راهبردی و اعتبارسنجی آنها به عنوان یک ابزار اساسی برای بهبود انتصاب و به کارگماری مدیران در سازمان‌های دولتی به شمار می‌رود. این پژوهش در نظر دارد با استفاده از الگوریتم‌های فراابتکاری جهت یافتن مؤثرترین ابعاد شایستگی مدیران راهبردی بمنظور مدلسازی بهینه‌ی آن اقدام نماید. بدین منظور ابتدا با مطالعه پیشینه پژوهش به شناسایی جامع مولفه‌های

^۱ .Dziekonski

^۲ .Torre & Augusto

^۳ . Seidel

موثر بر شایستگی مدیران راهبردی پرداخته و چارچوب مفهومی پژوهش تدوین شد که در شکل زیر ارائه شده است:



شکل ۱. چارچوب مفهومی پژوهش

با توجه به چارچوب مفهومی، شایستگی‌های مدیران راهبردی سازمان‌های دولتی از چهار عامل شایستگی‌های عمومی-تخصصی، شایستگی‌های روانی-رفتاری، شایستگی‌های راهبردی و شایستگی‌های مدیریتی تشکیل می‌شود که هر یک از این عوامل، مولفه‌ها و شاخص‌های مربوطه را شامل می‌شوند که با توجه به مبانی نظری در مجموع برای این چارچوب مفهومی ۱۲۷ شاخص احصاء شده است. حال این پژوهش در پاسخ به سوالات زیر انجام گرفت:

- چارچوب مفهومی شایستگی‌های مدیران راهبردی سازمان‌های دولتی تا چه میزان از اعتبار لازم برخوردار است؟
- اولویت بندی مولفه‌های شایستگی مدیران راهبردی در سازمان‌های دولتی چگونه می‌باشد؟
- موثرترین و مهمترین شایستگی‌های مدیران راهبردی کدامند؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری داده با رویکرد کمی به روش مطالعات پیمایشی انجام شد. برای انجام پژوهش ابتدا با مرور ادبیات برخی از ابعاد، مولفه‌ها و نشانگرهای شایستگی مدیران راهبردی شناسایی و پرسشنامه‌ای پژوهش ساخته تدوین شد. پرسشنامه دارای سه بخش مقدمه (هدف، درخواست و دستورالعمل تکمیل پرسشنامه) مولفه‌های جمعیت شناختی (جنسیت، سابقه کار در پست مدیریت، و مدرک علمی) و تنه اصلی پرسشنامه بود. تنه اصلی پرسشنامه شامل ۱۲۷ نشانگر با طیف شش درجه‌ای لیکرت (فوق العاده مهم، خیلی مهم، مهم، نسبتاً مهم، کمی مهم، بی اهمیت) و نحوه نمره‌گذاری آن نیز به ترتیب (۶-۵-۴-۳-۲-۱) بود که با استفاده از نمونه‌گیری طبقه‌ای بین ۱۲۲ نفر از مدیران عالی و میانی سازمان‌های مورد مطالعه (استانداری تهران، سازمان اداری و استخدامی کشور، دیوان محاسبات کشور، سازمان بهزیستی کشور، بیمه سلامت) اجرا گردید.

توزیع فراوانی نمونه آماری (مدیران عالی و میانی)

سازمان دولتی	مجموع مدیران عالی و میانی	حجم نمونه
استانداری تهران	۳۰	۱۹
سازمان اداری و استخدامی	۴۰	۲۵
سازمان بهزیستی کشور	۴۵	۲۸
دیوان محاسبات کشور	۳۰	۱۹
بیمه سلامت	۵۰	۳۱
جمع	۱۹۰	۱۲۲

در تعیین روایی محتوایی و صوری نیز ابتدا نظرات برخی از اعضای هیئت علمی و صاحب‌نظران حوزه مدیریت راهبردی مورد بررسی قرار گرفت. علاوه بر این برای ارزیابی روایی محتوا و جهت اطمینان از اینکه مهم‌ترین و صحیح‌ترین محتوا (ضرورت سوال) انتخاب شده است، نسبت روایی محتوا^۱

^۱ . Content validity ratio

استفاده شد. جهت تعیین روایی محتوایی، پرسشنامه به ۱۲ نفر از مدیران و صاحب‌نظران (۸ نفر از مدیران دستگاه‌های دولتی و ۴ نفر از اعضای هیات علمی) ارسال و از آنان درخواست شد که درخصوص هر یک از ۱۲۷ گویه که در قالب پرسشنامه به صورت «مناسب و ضروری است»، «مفید است ولی ضرورتی ندارد» و «ضرورتی ندارد»، پاسخ دهند. پاسخ‌ها براساس فرمول CVR محاسبه و با جدول لاوشه^۱ انطباق داده شد. نسبت روایی محتوا برای کل پرسشنامه ۰/۸۸. مورد تایید واقع شد. با توجه به حدنصاب این نسبت گویه‌هایی که بالای ۰/۵۹. توافق داشتند حفظ شدند و مابقی از پرسشنامه حذف گردید. برای تعیین پایایی نیز از ضریب الفای کرونباخ استفاده شد که ۰/۹۴ و بالاتر از (۰/۷۰) بود و مورد قبول قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش تحلیل عاملی با استفاده از نرم‌افزار آموس (AMOS) انجام شد. اولویت بندی مولفه‌های شایستگی مدیران راهبردی با استفاده از تکنیک شانون انجام شد. همچنین تحلیل داده‌ها با استفاده از روش فراابتکاری مبتنی بر الگوریتم ژنتیک و درخت تصمیم و کاربرد نرم افزارهای WEKA و RAPIDMINER انجام شد. الگوریتم‌های فراابتکاری نوعی از الگوریتم‌های تصادفی هستند که برای یافتن پاسخ بهینه به کار می‌روند. در بخش الگوریتم فراابتکاری از الگوریتم ژنتیک جهت یافتن مؤثرترین ابعاد شایستگی مدیران راهبردی بمنظور مدلسازی بهینه ی آن استفاده گردید. الگوریتم ژنتیک یکی از بهترین و مؤثرترین الگوریتم‌های بهینه سازی برای یافتن بهترین زیرمجموعه از یک مجموعه رشته یا گراف است. همچنین از درخت تصمیم نیز که از متداول‌ترین الگوریتم‌های داده کاوی و جزء تکنیک‌های دسته‌بندی با ناظر می‌باشد و در آنالیز تصمیم و برای تشخیص استراتژی که با بیشترین احتمال به هدف می‌رسند به کار برده می‌شود، استفاده شد. داده‌های ورودی به درخت تصمیم نیز، داده‌های پیش پردازش شده و خروجی الگوریتم ژنتیک می‌باشد.

یافته‌های پژوهش

از میان کل پاسخ‌دهندگان تعداد ۲۲ نفر زن و ۱۰۰ نفر مرد بودند. تعداد ۵۹ نفر ۴۱ تا ۵۰ سال بودند که بیش از ۴۸/۴ درصد و همچنین تعداد ۲ نفر بالای ۶۰ سال بودند که کمترین درصد فراوانی ۱/۶ درصد را به خود اختصاص داده بودند. از میان پاسخ‌دهندگان بیشترین فراوانی مربوط به افراد دارای مدرک تحصیلی دکتری تخصصی است که شامل ۴۷ نفر می‌باشد و ۳۸/۵ درصد حجم نمونه را تشکیل

^۱ . Lawshe

می‌دهند. تعداد ۹ نفر دارای مدرک تحصیلی لیسانس بودند که کمترین مقدار فراوانی ۷/۴ درصد را تشکیل می‌دهند. همچنین از میان کل پاسخ‌دهندگان بیشترین فراوانی مربوط به افراد دارای رشته تحصیلی علوم انسانی است که شامل ۶۸ نفر می‌باشد و ۵۵/۷ درصد حجم نمونه را تشکیل می‌دهند.

پاسخ به سوال اول: چارچوب مفهومی شایستگی‌های مدیران راهبردی سازمان‌های دولتی تا چه میزان از اعتبار لازم برخوردار است؟

برای پاسخگویی به این سوال پژوهش ابتدا به اعتبار سنجی از نظر خبرگان (CVR) پرداخته و نتایج با استفاده از شاخص لوشه مورد بررسی قرار گرفت:

جدول ۱. مقادیر شاخص لوشه برای گویه‌های اولیه (اعتبار سنجی خبرگان)

گویه	CVR	گویه	CVR	گویه	CVR	گویه	CVR	گویه	CVR	گویه	CVR
۱	۰.۸۳	۲۳	۰.۶۷	۴۵	۰.۵۰	۶۷	۰.۸۳	۸۹	۰.۶۷	۱۱۱	۰.۸۳
۲	۰.۸۳	۲۴	۰.۵۰	۴۶	۰.۳۳	۶۸	۰.۳۳	۹۰	۰.۸۳	۱۱۲	۰.۵۰
۳	۰.۳۳	۲۵	۰.۸۳	۴۷	۰.۳۳	۶۹	۰.۵۰	۹۱	۱.۰۰	۱۱۳	۰.۱۷
۴	۰.۵۰	۲۶	۰.۱۷	۴۸	-۰.۳۳	۷۰	۰.۱۷	۹۲	۰.۶۷	۱۱۴	۰.۳۳
۵	۰.۳۳	۲۷	۰.۸۳	۴۹	۰.۵۰	۷۱	۰.۳۳	۹۳	۰.۸۳	۱۱۵	۰.۶۷
۶	۰.۶۷	۲۸	۰.۵۰	۵۰	۰.۵۰	۷۲	۰.۵۰	۹۴	۰.۶۷	۱۱۶	۰.۶۷
۷	۰.۱۷	۲۹	۰.۶۷	۵۱	۰.۸۳	۷۳	۰.۱۷	۹۵	۰.۳۳	۱۱۷	۱.۰۰
۸	۰.۵۰	۳۰	-۰.۱۷	۵۲	-۰.۳۳	۷۴	۰.۳۳	۹۶	۰.۵۰	۱۱۸	۰.۳۳
۹	۱.۰۰	۳۱	۰.۵۰	۵۳	۰.۳۳	۷۵	۰.۸۳	۹۷	-۰.۳۳	۱۱۹	۰.۵۰
۱۰	۰.۶۷	۳۲	۰.۳۳	۵۴	۰.۶۷	۷۶	۰.۸۳	۹۸	۰.۸۳	۱۲۰	۰.۶۷
۱۱	-۰.۱۷	۳۳	۰.۳۳	۵۵	۰.۵۰	۷۷	۰.۸۳	۹۹	۰.۸۳	۱۲۱	۰.۳۳
۱۲	-۰.۳۳	۳۴	۰.۵۰	۵۶	۰.۵۰	۷۸	۰.۵۰	۱۰۰	۰.۶۷	۱۲۲	۰.۶۷
۱۳	۰.۸۳	۳۵	۰.۱۷	۵۷	۰.۶۷	۷۹	۰.۸۳	۱۰۱	۰.۳۳	۱۲۳	۰.۸۳
۱۴	۰.۳۳	۳۶	۰.۶۷	۵۸	۰.۸۳	۸۰	۰.۵۰	۱۰۲	۰.۶۷	۱۲۴	۰.۳۳
۱۵	۰.۵۰	۳۷	۰.۸۳	۵۹	۱.۰۰	۸۱	۱.۰۰	۱۰۳	۰.۶۷	۱۲۵	-۰.۱۷
۱۶	۰.۱۷	۳۸	۰.۵۰	۶۰	۰.۵۰	۸۲	۰.۸۳	۱۰۴	۰.۳۳	۱۲۶	۰.۱۷
۱۷	۰.۶۷	۳۹	۰.۳۳	۶۱	-۰.۱۷	۸۳	۰.۳۳	۱۰۵	۰.۸۳	۱۲۷	-۰.۳۳

۱۸	۰.۶۷	۴۰	۰.۳۳	۶۲	۰.۳۳	۸۴	۰.۳۳	۱۰۶	۰.۸۳	-	-
۱۹	۰.۳۳	۴۱	۰.۸۳	۶۳	۰.۵۰	۸۵	۰.۶۷	۱۰۷	۰.۵۰	-	-
۲۰	۰.۸۳	۴۲	-۰.۱۷	۶۴	۰.۱۷	۸۶	۰.۵۰	۱۰۸	۰.۸۳	-	-
۲۱	۱.۰۰	۴۳	۰.۳۳	۶۵	۰.۸۳	۸۷	۰.۶۷	۱۰۹	۰.۶۷	-	-
۲۲	۰.۳۳	۴۴	۰.۵۰	۶۶	۰.۸۳	۸۸	۰.۸۳	۱۱۰	۰.۸۳	-	-

بر اساس جدول لاوشه، میزان درصد مناسب بودن گویه‌ها برای خبرگان، ۵۶ درصد می‌باشد که طبق جدول لاوشه تعداد ۷۰ گویه حذف و تعداد ۵۷ گویه باقی‌مانده است. گویه‌های باقیمانده در جدول زیر نشان داده شده‌اند.

جدول ۲. گویه‌های باقی‌مانده پرسش‌نامه اولیه بعد از اعتبار سنجی خبرگان

ردیف	شاخص	مولفه	ردیف	شاخص	مولفه
۱	دانش مدیریت و رهبری.	دانش	۷۶	تعاملات اثربخش.	تعامل و ارتباطات
۲	بازشناسی و یادآوری آموخته‌ها.		۷۷	تسلط به اصول مذاکره و اقناع سایرین.	
۶	آگاهی جامعه‌شناسی.		۷۹	تعاملات قاعده‌مند و قانون‌مند.	
۹	مدیریت زمان.	مهارت	۸۱	شایسته‌گزینی و جانشین‌پروری.	مدیریت منابع
۱۰	توانایی حل مسئله و شناخت مسایل.		۸۲	شبکه‌سازی.	
۱۳	مهارت اداره جلسات.		۸۵	مدیریت دانش.	
۱۷	جامع‌نگری و پرهیز از سطحی‌نگری.	نگرش	۸۷	مراقبت از منابع سازمان و استفاده بهینه از آنها.	فراست سیاسی
۱۸	تعهد حرفه‌ای به شغل و سازمان.		۸۸	مدیریت تنوع.	
۲۰	تقدم منافع عمومی و ملی بر منافع سازمانی.		۸۹	رفتار سیاسی مناسب.	
۲۱	مثبت‌اندیشی.	۹۰	توانایی ترک قدرت.	مدیریت کاربردی	
۲۳	تحصیلات مرتبط (تحصیلات تکمیلی).	۹۱	توانایی بهره‌برداری از قوانین به نفع سازمان.		
۲۵	تسلط به مهارت‌های فناوری اطلاعات.	اولیه	۹۲	مدیریت پروژه.	

	مدیریت پژوهش محور.	۹۳		تجربه مرتبط و تخصص لازم .	۲۷
	مدیریت داشبوردی برای کنترل امور.	۹۴	ویژگی‌های روان‌شناختی	داشتن سلامت روان و شخصیت متوازن سالم.	۲۹
مدیریت انتظارات	برندسازی.	۹۸		انعطاف‌پذیری.	۳۶
	پذیرش انتظارات ذینفعان.	۹۹		رفق و مدارا	۳۷
	فرهنگ‌سازی سازمانی.	۱۰۰		صبوری.	۴۱
مدیریت راهبردی	توانایی تیم‌سازی و روحیه کار تیمی.	۱۰۲	اخلاق‌مداری	پایبندی به اخلاقیات و ارزش‌های انسانی.	۵۱
	ترسیم چشم‌انداز.	۱۰۳		عدالت‌محوری و دوری از تبعیض.	۵۴
	توانایی تحلیل محیط درونی و بیرونی.	۱۰۵		نقدپذیری.	۵۷
	مدیریت بحران.	۱۰۶		ایثار و گذشت (از خودگذشتگی).	۵۸
تفکر راهبردی	تفکر تحلیلی.	۱۰۸		صداقت.	۵۹
	دوراندیشی یا آینده‌نگری (آینده‌پژوهی).	۱۰۹	شایستگی‌های عام مدیریتی	کنترل و نظارت.	۶۵
	تفکر استراتژیک.	۱۱۰		برنامه‌ریزی و نیازسنجی.	۶۶
تفکر سیستمی.	۱۱۱	سازمان‌دهی و ساختاردهی.		۶۷	
رهبری راهبردی	انگیزه‌بخشی و جهت‌دهی در مسیر تحقق چشم‌انداز.	۱۲۰		تصمیم‌گیری.	۷۵
	توانایی نفوذ بر دیگران.	۱۲۲	تحول‌گرایی	مدیریت تغییر.	۱۱۵
مدیریت تعارض.	۱۲۳	خلاقیت و نوآوری در محیط کار.		۱۱۶	
				مهارت کارآفرینی.	۱۱۷

در ادامه به منظور شناسایی و کشف ابعاد یا سازه‌های اصلی داده‌های پژوهش برای شناسایی عوامل مؤثر و سهم تبیین واریانس توسط این عواملها و نیز اولویت آنها از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شده است. ماتریس داده‌ها برای تحلیل عاملی باید حاوی اطلاعات معنی‌داری باشد. معنی‌داری اطلاعات موجود در یک ماتریس از طریق آزمون مربع کای (X^2) با رتلت صورت می‌گیرد. معنی‌دار بودن

X^2 و آزمون بارتلت حداقل شرط لازم برای انجام دادن تحلیل عاملی است. در تحلیل عامل اولیه با توجه به اینکه اندازه میانگین کفایت نمونه‌گیری ۷۷٫۱ درصد است لذا چون بالای ۷۰ درصد است پس این پرسشنامه توانایی عاملی شدن را به مقدار قابل قبول تا اینجا دارا می‌باشد و همچنین طبق آزمون کرویت بارتلت^۲ چون مقدار آن ($Sig = ۰/۰۰۱$) در جدول (۴-۱۱) کوچک‌تر از ۵ درصد است بنابراین فرض صفر یعنی همانی بودن ماتریس همبستگی رد می‌گردد نتیجه هر دو شاخص حاکی از مناسب بودن انجام تحلیل عاملی برای داده‌های پژوهش است.

جدول ۳. نتایج آزمون KMO و بارتلت

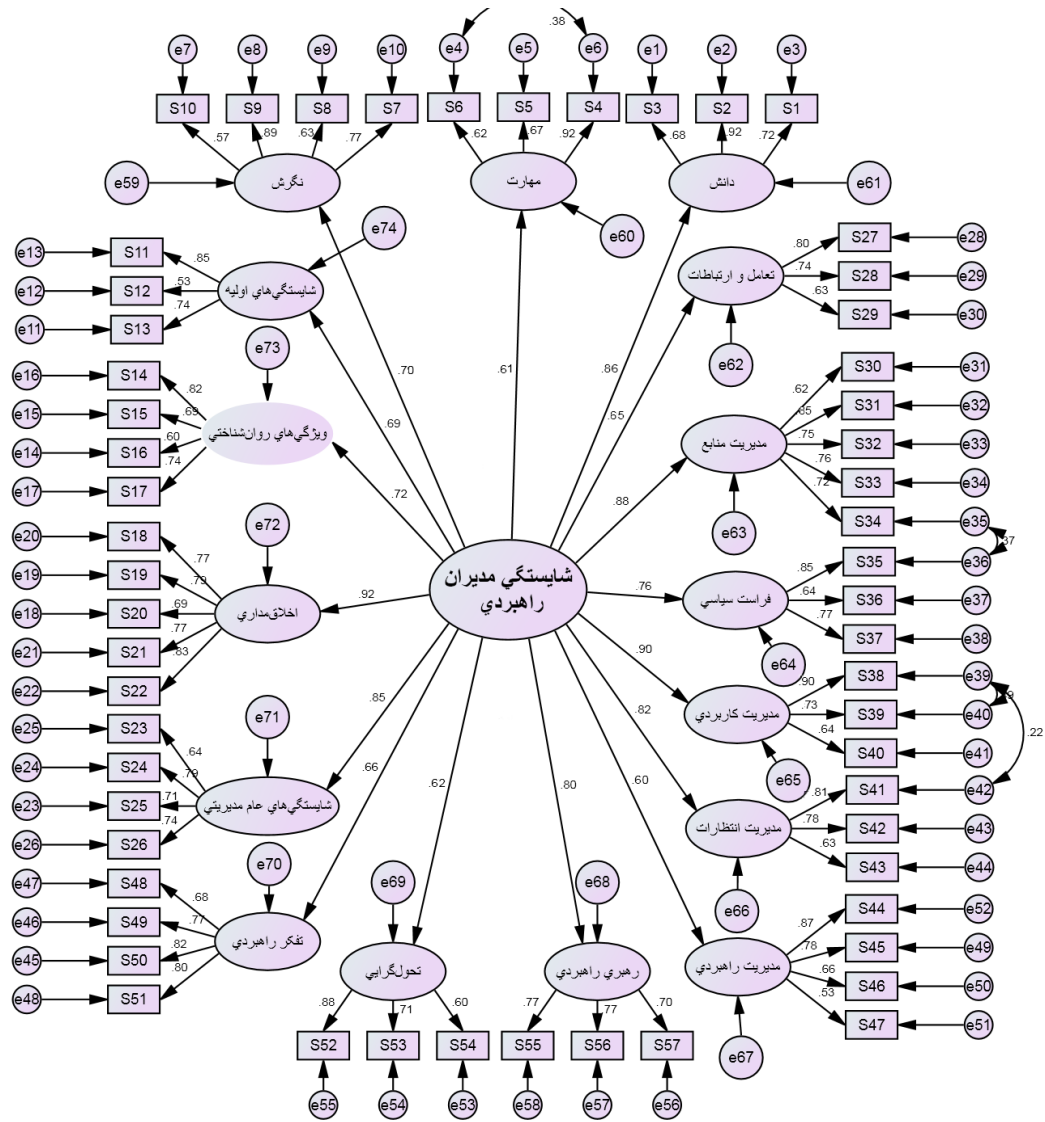
اندازه میانگین کفایت نمونه‌گیری	۰/۷۶۸
کای اسکوتر	۱۰۴۸۵/۲۰۵
درجه آزادی	۱۵۹۶
سطح معنی‌داری	۰/۰۰۰۱

پس از آن به انجام تحلیل عاملی مرتبه اول و دوم پرداخته شد که در ادامه به نتایج نیکوئی برازش مولفه‌های مقیاس شایستگی مدیران راهبردی اشاره می‌شود:

جدول ۴. نیکوئی برازش مولفه‌های پرسشنامه

شاخص برازندگی	الگوی نهایی	مقادیر مطلوب برازش	ماخذ
x^2	۱۵۴/۰۴۶	$۰ < x^2 < ۳$	Abdullah et al., 2013
x^2/df	۲/۱۴۰	$۰ < x^2/df < ۳$	Carmines and McIver, Kline, 2016; 1981
P Value	۰/۰۰۰۱	$p > ۰/۰۵$	Hu and Bentler, 1999
GFI	۰/۹۵۲	$۰/۹ < GFI < ۱$	Hu & Bentler, 1999
AGFI	۰/۹۱۸	$۰/۹ < AGFI < ۱$	Hu & Bentler, 1999
NFI	۰/۹۶۸	$۰/۹ < NFI < ۱$	Bentler & Bonett, 1980
TLI	۰/۹۶۷	$۰/۹ < TLI < ۱$	Hu & Bentler, 1999
CFI	۰/۹۸۲	$۰/۹ < CFI < ۱$	Hu & Bentler, 1999
RMSEA	۰/۰۶۵	$۰ < RMSEA < ۰/۰۸$	Hu & Bentler, 1999

1. Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling = KMO
2. Bartlett's Test of Sphericity



شکل ۲. آماره استاندارد نتایج تأیید مدل نهائی

براساس محاسبات انجام شده:

جدول ۵. برآوردهای مدل ساختاری

نتیجه	مسیر	ضریب	تخمین	خطای	نسبت	سطح	تأیید
ه	ب	ب	غیراستاندار	استاندار	بحرانی	معناداری	آزمو
ن	استاز	استاز	د	د	د	د	ن
شایستگی مدیران راهبردی	<-- مهارت	۰.۶۱۴	۰.۵۴۹	۰.۱۵۹	۳.۴۵۸	۰/۰۰۰۱	تأیید
شایستگی مدیران راهبردی	<-- دانش	۰.۸۶۱	۱.۰۰۰	۰.۱۳۳	۴.۴۵۲	۰/۰۰۰۱	تأیید
شایستگی مدیران راهبردی	<-- تعامل و ارتباطات	۰.۶۵۲	۰.۵۸۱	۰.۱۳۹	۴.۱۷۹	۰/۰۰۰۱	تأیید
شایستگی مدیران راهبردی	<-- مدیریت منابع	۰.۸۸۳	۰.۹۴۵	۰.۱۸۳	۵.۱۵۵	۰/۰۰۰۱	تأیید
شایستگی مدیران راهبردی	<-- فراست سیاسی	۰.۷۵۵	۰.۶۴۷	۰.۱۶۶	۳.۹۱۱	۰/۰۰۰۱	تأیید
شایستگی مدیران راهبردی	<-- مدیریت کاربردی	۰.۹۰۱	۰.۶۰۸	۰.۱۵۷	۳.۸۶۲	۰/۰۰۰۱	تأیید
شایستگی مدیران راهبردی	<-- مدیریت انتظارات	۰.۸۱۵	۰.۵۶۹	۰.۱۴۶	۳.۹۰۲	۰/۰۰۰۱	تأیید
شایستگی مدیران راهبردی	<-- مدیریت	۰.۶۰۱	۰.۸۵۸	۰.۱۶۶	۵.۱۶۴	۰/۰۰۰۱	تأیید

						راهبردی	-	مدیران
								راهبردی
								شایستگی
تأیید	۰/۰۰۰۱	۵۵۳۴	۰.۱۷۰	۰.۹۳۸	۰.۸۰۲	رهبری	<--	مدیران
						راهبردی	-	راهبردی
								شایستگی
تأیید	۰/۰۰۰۱	۴۶۴۶	۰.۱۷۴	۰.۸۰۹	۰.۶۲۲	تحول‌گرایی	<--	مدیران
							-	راهبردی
								شایستگی
تأیید	۰/۰۰۰۱	۵۷۶۷	۰.۱۷۹	۱.۰۳۴	۰.۶۵۹	تفکر	<--	مدیران
						راهبردی	-	راهبردی
								شایستگی
تأیید	۰/۰۰۰۱	۵۵۰۱	۰.۱۶۹	۰.۹۲۸	۰.۸۵۱	شایستگی‌ها	<--	مدیران
						م‌مدیریتی	-	راهبردی
								شایستگی
تأیید	۰/۰۰۰۱	۵۳۹۹	۰.۱۹۷	۱.۰۶۳	۰.۹۲۳	اخلاق‌مداری	<--	مدیران
							-	راهبردی
								شایستگی
تأیید	۰/۰۰۰۱	۴۹۷۶	۰.۱۸۸	۰.۹۳۳	۰.۷۱۶	ویژگی‌های	<--	مدیران
						روان‌شناخت	-	راهبردی
						ی		شایستگی
تأیید	۰/۰۰۰۱	۴۶۳۱	۰.۱۳۹	۰.۶۴۲	۰.۶۹۰	شایستگی‌ها	<--	مدیران
						ی اولیه	-	راهبردی
								شایستگی
تأیید	۰/۰۰۰۱	۴۸۹۷	۰.۱۹۴	۰.۹۵۲	۰.۷۰۳	نگرش	<--	مدیران
							-	راهبردی

بنابراین مولفه‌های مدل شایستگی مدیران راهبردی و ابعاد تشکیل دهنده آن مشخص شدند و بر اساس نتایج جدول (۴-۱۹) چونکه سطح معناداری همه‌ی مولفه‌ها (۰/۰۰۰۱) کوچکتر از (۰/۰۰۵) می‌باشد

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این مولفه‌ها تشکیل دهنده شایستگی مدیران راهبردی می‌باشند و قادر به سنجیدن این سازه هستند.

پاسخ به سوال دوم پژوهش: اولویت بندی مولفه‌های شایستگی مدیران راهبردی در سازمان‌های دولتی چگونه می‌باشد؟

برای این منظور از آنتروپی شانون برای رتبه بندی مولفه‌های شایستگی مدیران راهبردی در سازمان‌های دولتی استفاده شد.

جدول ۶. رتبه بندی شاخص‌ها با استفاده از روش آنتروپی شانون

														۰. ۲ ۰ ۸	مقدار شاخص K	
z	y	x	u	t	r	q	p	o	n	M	i	g	f	e	d	شاخصها
۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.۹	۰.	آنتروپی
۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۹	۹۸	۹	هر
۷	۸	۸	۸	۷	۷	۸	۷	۸	۸	۶	۸	۸	۸		۹	شاخصه (Ej)
۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.۰	۰.	درجه
۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰۰	۰.۲	۰.	انحراف
۳	۲	۲	۲	۳	۳	۲	۳	۲	۲	۴	۲	۲	۲		۰.	هر
															۰.	شاخص (Dj)
۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.	۰.۰	۰.	وزن هر
۰.۶	۰.۵	۰.۵	۰.۳	۰.۷	۰.۸	۰.۶	۰.۷	۰.۵	۰.۵	۰.۸	۰.۶	۰.۴	۰.۶	۰.۰	۰.	شاخص
۹	۰	۸	۹	۲	۳	۲	۵	۸	۸	۹	۲	۳	۱	۴۶	۷	شاخص (Wj)
															۰.	رتبه هر
۶	۱۳	۱۱	۱۶	۵	۲	۷	۳	۱۲	۱۰	۱	۸	۱۵	۹	۱۴	۴	شاخص
														۱	مجموع	

	وزن شاخص ها
--	-------------------

جدول ۷. رتبه بندی شاخص‌ها با استفاده از روش آنتروپی شانون

رتبه هر شاخص	وزن شاخص ها	شاخص ها	رتبه هر شاخص	وزن شاخص ها	شاخص ها
۹	۰.۰۶۱	نگرش	۱	۰.۰۸۹	اخلاق‌مداری
۱۰	۰.۰۵۸	شایستگی‌های عام مدیریتی	۲	۰.۰۸۳	مدیریت کاربردی
۱۱	۰.۰۵۸	تفکر راهبردی	۳	۰.۰۷۵	مدیریت منابع
۱۲	۰.۰۵۸	تعامل و ارتباطات	۴	۰.۰۷۴	دانش
۱۳	۰.۰۵۰	تحول‌گرایی	۵	۰.۰۷۲	مدیریت انتظارات
۱۴	۰.۰۴۶	مهارت	۶	۰.۰۶۹	رهبری راهبردی
۱۵	۰.۰۴۳	شایستگی‌های اولیه	۷	۰.۰۶۲	فراست سیاسی
۱۶	۰.۰۳۹	مدیریت راهبردی	۸	۰.۰۶۲	ویژگی‌های روان‌شناختی

پاسخ به سوال سوم پژوهش: موثرترین و مهمترین شایستگی‌های مدیران راهبردی کدامند؟

در این پژوهش پس از استخراج مولفه شایستگی مدیران راهبردی جهت تشکیل بهترین درخت تصمیم در دو گام به شرح ذیل از روش‌های داده کاوی استفاده گردید:

۱- الگوریتم ژنتیک و درخت تصمیم جهت استخراج موثرترین، مهمترین ویژگی‌های شایستگی مدیران راهبردی

۲- تشکیل مناسب‌ترین درخت تصمیم و استخراج قوانین حاکم بر آن

در این پژوهش جمعیت اولیه کوروموزم‌ها که براساس رشته‌ای از ژن‌ها تشکیل شده، برابر ۳۰ عدد در نظر گرفته شده است. هر بعد یا ویژگی معادل یک ژن مطابق با جدول ۸ می‌باشد. مقدار

هر ژن می تواند عدد باینری صفر یا یک را به خود اختصاص دهد. صفر به معنای عدم انتخاب آن بعد و مقدار یک به معنای انتخاب آن بعد است.

جهت پیاده سازی الگوریتم ژنتیک از نرم افزار WEKA استفاده شده است. برای رسیدن به بهترین کروموزوم با بهترین ویژگی‌ها در هر مرحله درخت تصمیم با استفاده از الگوریتم C5 طراحی می گردد. تابع شایستگی براساس داده های آموزشی مدل ساخته می شود و سپس با اعمال داده های آزمایش درخت تصمیم طراحی شده، ارزیابی و تابع شایستگی بدست می آید. در صورت مناسب نبودن تابع شایستگی نسل جدیدی از کروموزوم‌ها با استفاده از عملگرهای جهش، ترکیب و چرخ رولت تولید می گردد و این عمل تا رسیدن به مدل بهینه درخت تصمیم ادامه می یابد. در این الگوریتم عملگر ترکیب دو نقطه ای و عملگر جهش باینری استفاده شده و نرخ جهش برابر ۱۰ درصد و نرخ ترکیب برابر ۹۰ درصد در نظر گرفته شده است.

جدول ۸. کل ویژگی‌ها

مقدار	ویژگی	نماد	مقدار	ویژگی	نماد
۰,۱	شایستگی های دانشی	f۷	۰,۱	مدیریت منابع	f۱۵
۰,۱	شایستگی های مهارتی	f۸	۰,۱	فراست سیاسی	f۱۶
۰,۱	شایستگی های نگرشی	f۹	۰,۱	مدیریت کاربردی	f۱۷
۰,۱	شایستگی های اولیه	f۱۰	۰,۱	مدیریت انتظارات	f۱۸
۰,۱	شایستگی های روانشناختی	f۱۱	۰,۱	مدیریت راهبردی	f۱۹
۰,۱	اخلاق مداری	f۱۲	۰,۱	تفکر راهبردی	f۲۰
۰,۱	شایستگی های عام	f۱۳	۰,۱	تحول گرایی	f۲۱
۰,۱	تعاملات و ارتباطات	f۱۴	۰,۱	رهبری	f۲۲

درخت تصمیم

در این پژوهش به منظور طراحی درخت تصمیم و هرس نمودن آن از الگوریتم C5 در نرم افزار RAPIDMINER استفاده شده است. این الگوریتم ابتدا درختی پر براساس معیار جینی، آنتروپی به نحوی ایجاد می نماید که زیر مجموعه‌ها شامل رکوردهایی همگن تر از والد خود باشند. سپس این الگوریتم روشی افزایشی از هرس کردن درخت را به کار می گیرد تا خطای طبقه بندی کردن ناشی نویز یا جزئیات خیلی زیاد را در داده های آموزشی کاهش دهد. هرس کردن با جایگزینی گره داخلی با گره برگ رخ می دهد که بدان وسیله درصد یا میزان خطا کاهش یابد. در پژوهش حاضر دو کلاس مطلوب و نامطلوب پیشنهاد شده و به هنگام پیاده سازی درخت تصمیم از ۷۰٪ داده های آماری جهت آموزش و از ۳۰٪ آن‌ها جهت تست استفاده شده است.

بدست آوردن تابع شایستگی مهمترین بخش الگوریتم ژنتیک برای حل مساله است. باتوجه این که در این پژوهش مساله هدف ساخت مدل و طبقه بندی است دقت، فراخوانی و همچنین صحت مدل می تواند در انتخاب یک کوروموزم مناسب موثر باشد. در نتیجه استفاده از هر سه معیار برای ساخت تابع شایستگی پیشنهاد شده است. با تعیین این سه معیار باید برای هر کدام از معیارها یک وزن بر اساس ارزش آن معیار در نظر گرفته شود. با توجه به اینکه ارزش معیار Accuracy بالاتر از آن دو معیار است به آن وزن ۴ و به دو معیار دیگر وزن ۱ داده می شود.

$$f(\text{زیرمجموعه ویژگی}) = \frac{1}{\text{Precision}^{\text{مطلوب}} + 4 * \text{Accuracy} + \text{Recall}^{\text{مطلوب}} - 4} \quad (10)$$

با تکرارهای مختلفی که در الگوریتم ژنتیک انجام می شود و با کمک معیارهای Recall, Precision و accuracy و همچنین تابع شایستگی فوق ویژگی های زیر به عنوان ویژگیهای بهینه انتخاب می گردند.

جدول ۹. ویژگی های بهینه انتخاب شده با استفاده از الگوریتم فراابتکاری

نماد	ویژگی
f۷	شایستگی های دانشی
f۸	شایستگی های مهارتی
f۱۰	شایستگی های اولیه

f11	شایستگی های روانشناختی
f12	اخلاق مداری
f13	شایستگی های عام
f14	تعاملات و ارتباطات
f15	مدیریت منابع
f20	تفکر راهبردی
f21	تحول گرایی
f22	رهبری

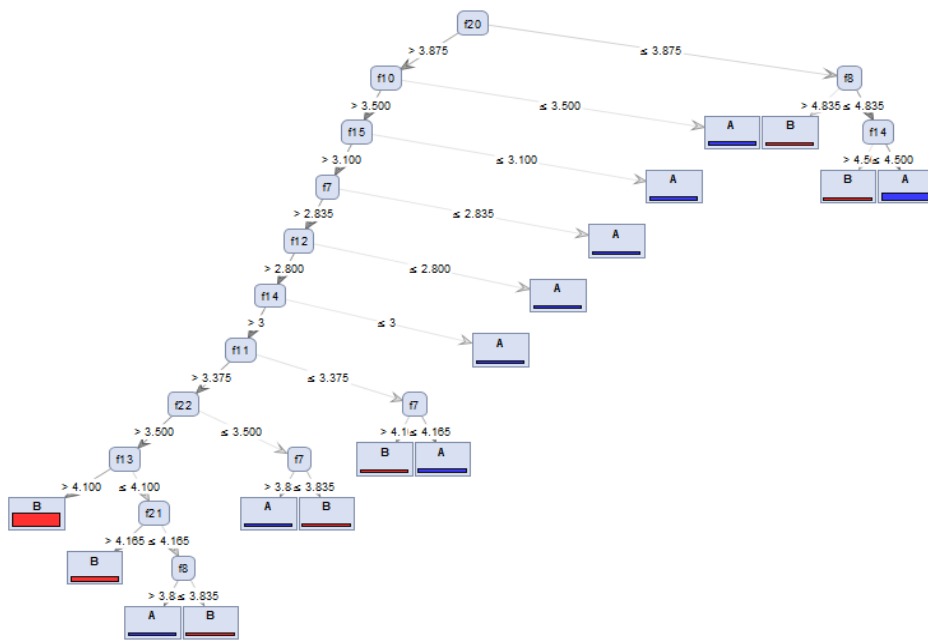
همانطور که در جدول ۹ مشخص است ۱۱ بعد از ۲۲ بعد برای شایستگی مدیران راهبردی انتخاب شده است. سپس نوبت به انتخاب مناسبترین شاخص برای تشکیل درخت تصمیم در شایستگی مدیران راهبردی رسید. معیار های گوناگونی برای تشکیل درخت وجود دارد که مهمترین آنها شاخص های جینی، بهره و بهره اطلاعات هستند. لذا در این قسمت بر اساس سه معیار فوق ابتدا درخت تصمیم هرس شده تشکیل شد و دقت و حساسیت تصمیم گیری درخت بر اساس داده های آموزشی مقایسه گردید. در این گام از همه ۱۲۲ داده برای آموزش استفاده و جهت ساختن درخت های تصمیم از الگوریتم C5 استفاده شد. بر اساس مطالعات صورت گرفته شده برای تشکیل درخت های تصمیم از ۱۱ ویژگی جدول استفاده گردید.

ماتریس در هم ریختگی برای درخت تصمیم ساخته شده با داده های آموزشی و بدون هرس در جدول زیر ارائه شده است. چنانچه در این جدول مشاهده می شود معیار دقت برای داده های مطلوب و نامطلوب ۹۴.۲۹٪ و ۸۸.۵۱٪ و معیار فراخوانی برای داده های پیش بینی شده مطلوب و نامطلوب به ترتیب ۷۶.۷۴٪ و ۹۷.۴۷٪ محاسبه شده است. در مجموع از ۱۲۲ داده آموزشی، ۱۲ داده اشتباه توسط درخت پیش بینی شده اند.

جدول ۱۰. درهم ریختگی با داده آموزشی با هرس

پیشگویی	واقعی		
	نامطلوب	مطلوب	class precision
	accuracy=۹۰.۱۶٪	۳۳	۲
	نامطلوب		۹۴.۲۹٪

مطلوب	۱۰	۷۷	٪۸۸.۵۱
class recall	٪۷۶.۷۴	٪۹۷.۴۷	



شکل ۳. درخت تصمیم فقط با داده های آموزشی بدون هرس

در شکل فوق درخت تصمیم ساخته شده با داده های آموزشی و بدون هرس را نشان می دهد. ماتریس در هم ریختگی برای این درخت در جدول زیر ارائه شده است. چنانچه در این جدول مشاهده می شود معیار دقت برای داده های مطلوب و نامطلوب ۱۰۰٪ و معیار فراخوانی برای داده های پیش بینی شده مطلوب و نامطلوب به ترتیب ۱۰۰٪ محاسبه شده است. در مجموع از ۱۲۲ داده آموزشی، هیچ داده اشتباه توسط درخت پیش بینی شده اند.

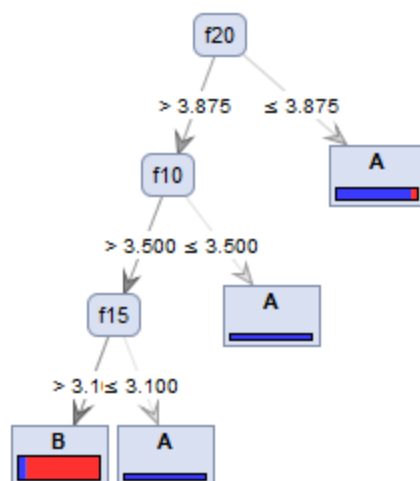
جدول ۱۱. در هم ریختگی با داده های آموزشی بدون هرس

واقعی

پیشگویی	class precision	مطلوب	نامطلوب	accuracy=۱۰۰٪
نامطلوب	۱۰۰٪	۰	۴۳	نامطلوب

مطلوب	۰	۷۹	۱۰۰.۰۰٪
class recall	۱۰۰.۰۰٪	۱۰۰٪	

با توجه به مطالب بیان شده تا اینجا نتیجه گیری می گردد که درخت تصمیم ساخته شده بدون هرس مطلوب تر می باشد. باید توجه نمود که درخت های تشکیل شده در این بخش فقط بر اساس داده های آموزشی بوده اند و همواره این ترس وجود دارد که درخت های تصمیم تشکیل شده بدون بررسی داده های آزمایشی دارای جامعیت برای تمامی حالات ممکن نباشند. برای اطمینان از ساخت درختی که داده های آموزشی را به خوبی یاد نگرفته باشد و عملکرد یادگیری به درستی صورت گرفته باشد، باید از داده های آزمایشی در ساخت درخت استفاده نمود. لذا در این قسمت از داده های آزمایشی در ساخت درخت تصمیم استفاده می شود. برای ارزیابی نیز از الگوریتم *k-fold cross validation* استفاده می نمایم که *K* در این پژوهش ۱۰ در نظر گرفته شده است. مطابق این الگوریتم داده های موجود به ۱۰ قسمت به صورت تصادفی تقسیم می شوند و در هر مرحله ۱ قسمت جهت تست و ارزیابی مدل و ۹ قسمت جهت آموزش استفاده می گردد و این عمل ۱۰ بار تکرار می شود تا همه قسمت ها یک بار جهت تست استفاده شده باشند. با این شیوه می توان اطمینان حاصل نمود که درخت تصمیم به اطلاعات موجود را حفظ ننموده و یادگیری بصورت صحیح انجام شده است.



شکل ۴. درخت تصمیم با داده های آزمایشی با هرس

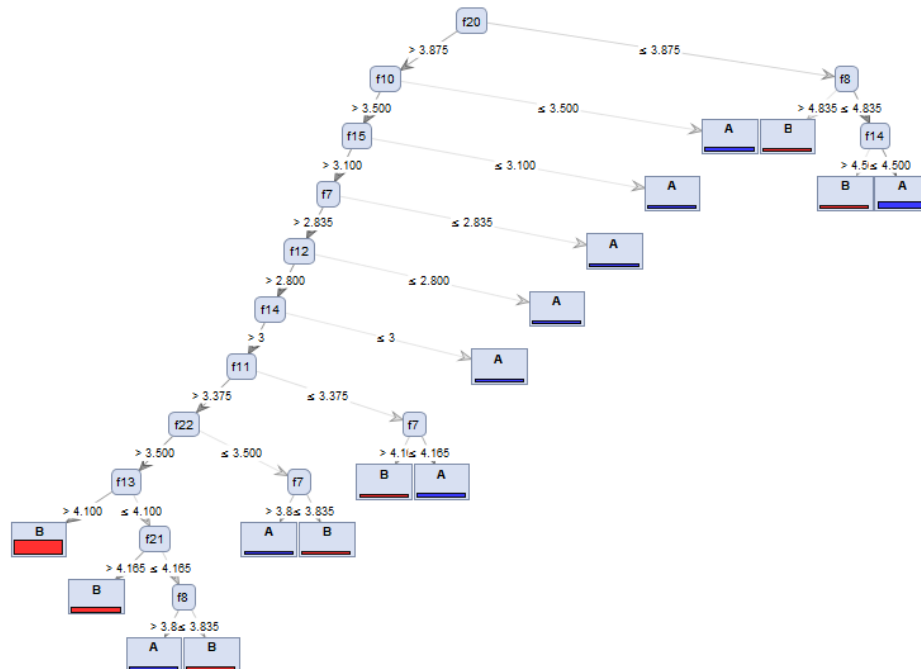
در شکل فوق درخت تصمیم ساخته شده با داده های آزمایشی و با هرس را نشان می دهد. ماتریس درهم ریختگی برای این درخت در جدول زیر ارائه شده است. چنانچه در این جدول مشاهده می شود

معیار دقت برای داده های مطلوب و نامطلوب به ترتیب برابر ۷۹.۰۷٪ و ۸۸.۶۱٪ و معیار فراخوانی برای داده های پیش بینی شده مطلوب و نامطلوب به ترتیب برابر ۷۹.۰۷٪ و ۸۸.۶۱٪ شده است. مجموع از ۱۲۲ داده آزمایشی، ۱۸ داده ای توسط درخت به اشتباه پیش بینی شده اند.

جدول ۱۲. در هم ریختگی با داده های آزمایشی با هرس

واقعی		accuracy=۸۵.۱۹٪			
پیشگویی	class precision	مطلوب	نامطلوب		
		۹	۳۴	نامطلوب	۷۹.۰۷٪
		۷۰	۹	مطلوب	۸۸.۶۱٪
	class recall	۸۸.۶۱٪	۷۹.۰۷٪		

در شکل زیر درخت تصمیم ساخته شده با داده های آزمایش و با هرس رانشان می دهد. ماتریس درهم ریختگی برای این درخت در جدول زیر ارائه شده است. چنانچه در این جدول مشاهده می شود معیار دقت برای داده های مطلوب و نامطلوب به ترتیب برابر ۷۷.۰۸٪ و ۹۱.۸۹٪ و معیار فراخوانی برای داده های پیش بینی شده مطلوب و نامطلوب به ترتیب برابر ۸۵.۰۵٪ و ۸۶.۰۸٪ شده است. مجموع از ۱۲۲ داده آزمایشی، ۱۷ داده توسط درخت به اشتباه پیش بینی شده اند.



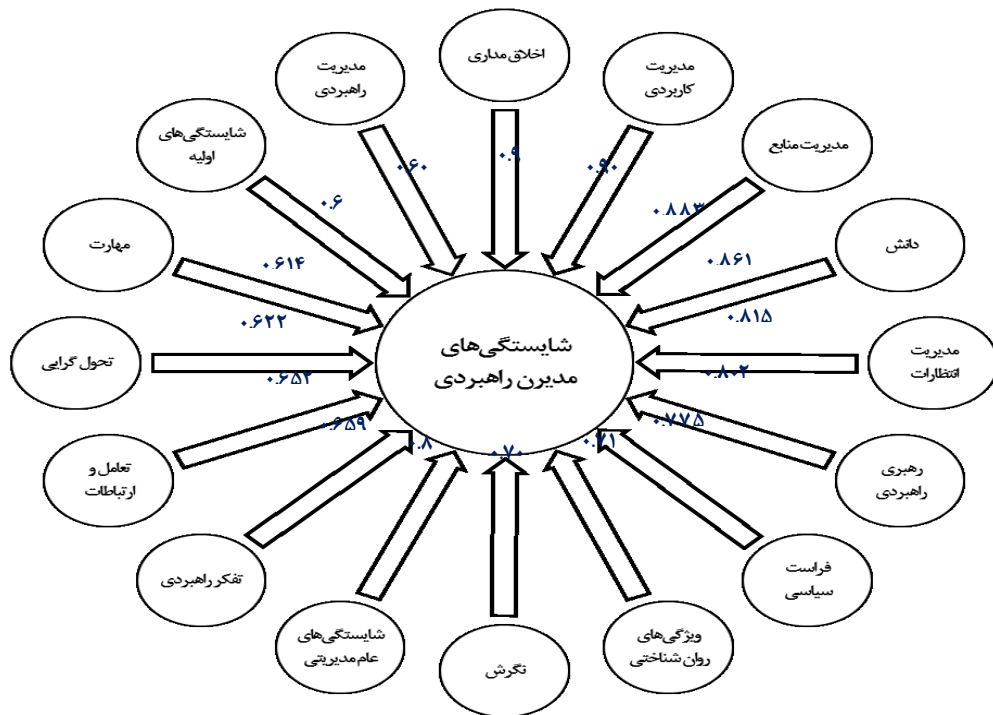
شکل ۵. درخت تصمیم با داده‌های آزمایشی بدون هرس

واقعی				
پیشگویی	class precision	مطلوب	نامطلوب	Accuracy = ۸۶.۰۴٪
		۱۱	۳۷	نامطلوب
		۶۸	۶	مطلوب
	class recall	۸۶.۰۸٪	۸۵.۰۵٪	

بحث و نتیجه‌گیری

توانمندی مدیران در پیشبرد امور سازمان‌ها بسیار مهم و تأثیرگذار است. مدیران راهبردی افرادی هستند که دارای تفکر راهبردی بوده و در رده میانی و عالی سازمان‌های دولتی مشغول به خدمت هستند. با توجه به تغییرات و تحولات محیطی و نیازها، انتظارات و الزامات وارد به سازمان‌ها، ضرورت بازنگری در شیوه‌های سنتی مدیریت و چابکی در اتخاذ راهبردهای موثر از ضروریات هر سازمان به شمار می‌رود که سبک مدیریت راهبردی و وجود مدیران راهبردی میتواند پاسخگوی چنین شرایطی باشد. در چنین شرایط ویژه‌ای که برای کلیه سازمان‌ها اعم از خصوصی و دولتی به چشم می‌خورد، این

مدیران هستند که با قابلیت‌ها و بایسته‌های لازم می‌توانند موجبات اداره بهتر سازمان‌ها را فراهم کنند. در حقیقت شاید شایستگی توانایی ثابت شده فرد برای استفاده از دانش، مهارت‌ها و قابلیت‌های فردی اجتماعی و روشی، در موقعیت‌های پژوهشی یا کاری و توسعه فردی یا حرفه‌ای است. در این پژوهش سعی شد تا بهینه‌ترین شایستگی‌های مدیران راهبردی در سازمان‌های دولتی از طریق الگوی فرا ابتکاری احصا شوند. عوامل موثر بر شایستگی‌های مدیران راهبردی در سازمان‌های دولتی بر اساس نتایج حاصل از تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی مشخص شد که مدل نهایی و مطلوب عوامل موثر بر شایستگی‌های مدیران راهبردی در سازمانهای دولتی به شکل زیر می‌توان نشان داد:



شکل ۶. مدل نهایی عوامل موثر بر شایستگی‌های مدیران راهبردی در سازمانهای دولتی
با توجه به رتبه بندی شاخص‌ها با استفاده از روش آنتروپی شانون، بالاترین اولویت مربوط به شاخص اخلاق‌مداری می‌باشد. سایر عوامل به ترتیب اولویت: مدیریت کاربردی، مدیریت منابع، دانش، مدیریت انتظارات، رهبری راهبردی، فراست سیاسی، ویژگی‌های روان‌شناختی، نگرش، شایستگی‌های عام

مدیریتی، تفکر راهبردی، تعامل و ارتباطات، تحول گراپی، مهارت، شایستگی‌های اولیه و در نهایت مدیریت راهبردی می‌باشد.

عامل شایستگی‌های عمومی - تخصصی از مقوله‌های دانش و آگاهی پایه، مهارت‌های عمومی، نگرش حرفه‌ای، شایستگی‌های اولیه تشکیل شده است. به اعتقاد هوانگ و کوان^۱ (۲۰۱۸) (۲۵) شایستگی ترکیبی از مهارت‌ها، دانش و نگرش‌های مورد نیاز برای اجرای یک نقش به گونه اثربخش می‌باشد. اثربخشی مدیران نیز اساساً به شایستگی، مهارت، سطح دانش، بینش و توانایی‌های آنها بستگی دارد. عامل شایستگی‌های روانی - رفتاری نیز شامل مقوله‌های ویژگی‌های روان‌شناختی و اخلاق‌مداری می‌باشد. ویژگی‌های روان‌شناختی و حسن خلق دو عامل شخصیتی بسیار مهم مدیران هستند که بر بسیاری از فاکتورهای زندگی کاری کارکنان تأثیرگذارند. عملکرد مدیری که به اخلاق نیکو مجهز باشد و بتواند خصائل نیک را در رفتار و کردار خود به نمایش بگذارد، تبعات مثبتی را برای شغل و سازمان در پیش خواهد داشت و به نوعی موجبات امنیت روانی و شغلی کارکنان؛ ایجاد محیط سالم کار و کاهش تنش‌های سازمانی می‌شود. پژوهشگران بین‌رشته‌ای روان‌شناختی مدیر و عملکردهای رهبری و مدیریت نیز روابط معناداری را به دست آورده‌اند. برای مثال محمودی کیا و همکاران (۱۳۹۲) (۲۶) معتقدند برخی ویژگی‌های شخصیتی مانند وظیفه‌شناسی، برونگرایی، همگراپی، روان‌رنجور خوبی و جایگاه مهار درونی رابطه معناداری با رهبری اخلاقی دارند. برای داشتن رهبری اخلاق‌با پیداین ویژگی‌های شخصیتی را در مدیران به طور موثر شکافانه مورد توجه قرار داد. عامل شایستگی‌های مدیریتی نیز از مقوله‌های شایستگی‌های عام مدیریتی، تعامل و ارتباطات، مدیریت منابع، فراست سیاسی، مدیریت کاربردی، مدیریت انتظارات تشکیل شده است. یک مدیر راهبردی به فراست سیاسی نیاز خواهد داشت. "انجام موفق تغییرات و تحولات اداری در سازمان‌های دولتی وابسته به عوامل مختلفی چون به‌کارگیری مدیران باهوش سیاسی بالا جهت اعمال نفوذ بر کارمندان است. مدیران سازمان‌ها با داشتن هوش سیاسی بالا می‌توانند تغییرات سازمانی را رهبری نموده و پذیرش برای تغییر را افزایش و مقاومت در برابر تغییر را کاهش دهند" (ممینی و همکاران، ۱۳۹۵) (۲۷). مدیریت راهبردی نیازمند آگاهی علمی و اتخاذ روش‌های علمی برای مقابله با رویدادها است. همچنان‌که توانمندی در کنترل، سازماندهی، برنامه‌ریزی، هماهنگی و... اصول عام مدیریتی مطرح هستند که مدیران راهبردی باید به آنها واقف باشند. از طرفی مدیران باید از فنون ارتباطات، مذاکره و اقناع آگاهی داشته و بتوانند

^۱ . Hwang & Kuo

ارتباط مناسب داخلی و بیرونی را برقرار کنند. عامل شایستگی‌های راهبردی نیز از مولفه‌های مدیریت راهبردی، تفکر راهبردی، تحول‌گرایی، رهبری راهبردی تشکیل شده است. مدیریت راهبردی بر فرایند هدایت برنامه‌های راهبردی و حصول اطمینان از اجرای خوب آن‌ها برای کسب اطمینان از موفقیت سازمان در بلندمدت دلالت دارد. اجرای مدیریت راهبردی نیازمند تفکر تحلیلی و سیستمی است، همچنین مدیر باید بتواند به تحلیل درونی و بیرونی محیط بپردازد، و با شناسایی قوت‌ها و ضعف‌ها راهبردهای صحیحی را اتخاذ کند. مدیر راهبردی از توانمندی‌های رهبری نیز برخوردار است. یعنی بتواند بر عملکرد اعضای سازمان تأثیر عمیق داشته باشد. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که شیوه‌های رهبری راهبردی می‌تواند به سازمان در افزایش بهره‌وری و کارایی و توانایی مقابله با محیط‌های نامطمئن و پویا کمک نماید (سنجقی و همکاران، ۱۳۹۶) (۲۸). یافته‌های این پژوهش از جمله شناسایی شایستگی‌های مدیران راهبردی همچون شایستگی‌های مدیریتی، ویژگی‌ها و توانایی‌های مرتبط با فرد، شایستگی‌های تفکر تحلیلی، ویژگی‌های روانشناختی، ارتباطات مؤثر، تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی و... همراستای برخی یافته‌ها در پژوهش‌های واعظی و همکاران (۱۳۹۸)؛ طلوعیان (۱۳۹۸)؛ بلالی شهواری و همکاران (۱۳۹۸)؛ سیدل (۲۰۱۷) و لیکاما و همکاران (۲۰۱۵) می‌باشند.

با توجه به نتایج به‌دست آمده از ۱۶ مولفه مؤثر در شایستگی مدیران راهبردی سازمان‌های دولتی، با توجه به ورود داده‌ها در نرم‌افزار RAPIDMINER و تکرارهای مختلف در الگوریتم ژنتیک، و با کمک معیارهای Precision, Recall, accuracy تعداد ۱۱ مولفه به‌عنوان ویژگی‌های بهینه انتخاب شده با استفاده از الگوریتم‌های فراابتکاری استخراج شد که عبارتند از: شایستگی‌های دانشی، شایستگی‌های مهارتی، شایستگی‌های اولیه، شایستگی‌های روانشناختی، اخلاق‌مداری، شایستگی‌های عام، تعاملات و ارتباطات، مدیریت منابع، تفکر راهبردی، تحول‌گرایی و رهبری. این ۱۱ شایستگی به‌عنوان بهینه‌ترین و مؤثرترین مولفه‌های مطرح در شایستگی مدیران راهبردی می‌باشند که بر مبنای الگوریتم‌های فراابتکاری استخراج شدند. مدیر راهبردی فرد شایسته‌ای است که با مجموع این شایستگی‌ها می‌تواند به برنامه‌ریزی و اجرای اثربخش راهبردها برای مسائل پیش‌رو بپردازد. توجه به توانمندی‌ها و شایستگی‌های عمومی، تخصصی، اخلاقی، مدیریتی و راهبردی افراد برای تصدیق پست‌های مدیریتی در سطوح عالی و میانی ضروری است. سازمان‌های دولتی دارای منابع محدود و مسئولیت‌های بسیار هستند که اثربخشی آنها در محیط امروزی با توانمندی اعضای آنها به خصوص مدیران امکان‌پذیر می‌باشد.

پیشنهادها:

- بالاترین اولویت در بین شایستگی‌های مدیران مربوط به شاخص اخلاق مداری است که لازم است در انتخاب مدیران راهبردی مورد توجه ویژه قرار گیرد و با فرهنگ سازی در این زمینه به توسعه اخلاق محوری در سازمان کمک نمود.
- لازم است در مسیر اجرایی نمودن انتصاب و ارتقای مدیران بر مبنای شایستگی‌ها، به استانداردهای شاخص‌های هر یک از مولفه‌های بهینه شایستگی مدیران راهبردی پرداخت.
- بنابر تاکید پژوهش بر شایستگی‌های مدیران لازم است که بحث جانشین پروری و شایسته‌گزینی در آموزش و انتصاب مدیران مستعد در سازمان‌های دولتی دنبال شود.
- لازم است در بدو استخدام و انتصاب مدیران راهبردی سازمان‌های دولتی برخی از شایستگی‌ها نظیر شایستگی‌های عمومی - تخصصی به عنوان معیار انتصاب در نظر گرفته شود.
- لازم است سازمان‌های دولتی با تشویق و الزام مدیران خود به حضور در دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی فرصت رشد و توسعه شایستگی‌ها را فراهم آورند.

منابع

1. Shum, C., Gatling, A., & Shoemaker, S. (2018). A model of hospitality leadership competency for frontline and director-level managers: Which competencies matter more? *International Journal of Hospitality Management*, 74, 57-66. doi:10.1016/j.ijhm.2018.03.002
2. Mintzberg, H. (1975). The Managers Job: Folklore and Fact: *Harvard Business Review*. (53), 12-20.
3. Hoshyar, Vajihe and Rahimnia, Fariborz. (2019). "Presenting the competency model of branch managers in the banking system", *Quarterly Journal of Development and Transformation Management*. (13), 55-68. [Persian]
4. Abbasi, Abbas; Ali Mohammadlu, Muslim and Karimi, Zahra (2019). Designing a model to measure the skills of managers at different organizational levels. *Management studies (improvement and transformation)*. 27 (87), 73-45. [Persian]
5. Wu, J.-H., Chen, Y.-C., & Lin, H.-H. (2004). Developing a set of management needs for IS managers: a study of necessary managerial activities and skills. *Information & Management*, 41(4), 413-429. doi:10.1016/s0378-7206(03)00081-8
6. Moffitt, B. W. T. (1999). Identification of core multidisciplinary competencies in an integrated public health and human service system

7. Lucia, A. D., & Lepsinger, R. (1999). *The art and science of competency model*. San Francisco: Jossey-Bass Preiffer.
8. Shabani, Razieh; Khorshidi, Abbas; Abbasi, thanks to God; Fathi Vajargah, Kourosh (2019) Presenting a competency model for primary school principals in Tehran, *Research in Educational Systems*, (12), 94-79.[Persian]
9. Goodarzi, Mahmoud (1397). *Designing and explaining the pattern of the three managerial skills of the managers of the physical education organization*. Tarbiat Modares University PhD Thesis. [Persian]
10. Skorková, Z. (2016). Competency Models in Public Sector. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 230, 226–234. doi:10.1016/j.sbspro.2016.09.029
11. Tomastik, M., Strohandl, J., & Cech, P. (2015). Managerial Competency of Crisis Managers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 3964–3969. doi:10.1016/j.sbspro.2015.01.1141
12. Veliu, L., & Manxhari, M. (2017). The impact of managerial competencies on business performance: SME's in Kosovo. *Journal of Management*, 30(1), 59-65.
13. Vazirani, N. (2010). Review Paper Competencies and Competency Model-A Brief overview of its Development and Application. *SIES Journal of Management*, 7(1), 121-131.
14. Bejani, A. Shalai, J. Kashkar, S., & Ghafari, F. (2018). Construction and validation of competency questionnaire for managers of sport organizations, *Human Resource Management in Sport Journal*, 5(2), 263-278. (In Persian).
15. Cardy, R. L., & Selvarajan, T. T. (2006). Competencies: Alternative frameworks for competitive advantage. *Business Horizons*, 49(3), 235–245. doi:10.1016/j.bushor.2005.09.004
16. Rangriz, Hassan; Grandson of Ibrahim, Abdul Rahim; Arasteh, Hamidreza; And Soltanieh, Farzad (2017), *Designing a Strategic Competency Model for Functional Managers Using Thematic Analysis Method*. *Management on Organizational Training*, 6 (1), 49-58.[Persian]
17. Rossouw, A. (2004). *An Assessment Of The Required Competecies For The Senior Management Service In The South African Public Service* (Research thesis). University of Stellenbosch, 176-194
18. Sparrow, P. & Hodgkinson, G.P. (2006). What is strategic competence and does it matter? Exposition of the concept and a research agenda, Working Paper Series, Wroking Paper 06-16, Cornell University, pp. 1-44
19. Tolouian, Gholamabbas (2020). Develop a process model of competencies of human resource managers in the public sector with emphasis on the general policies of the administrative system. *Quarterly Journal of New Research Approaches in Management and Accounting*. 3 (19), 58-43.[Persian]
20. Waezi, Reza; Hosseinpour Davood; Seyed Naqavi, Mir Ali; Taji, Fatemeh (2020). Designing a competency model for the human resources managers of the Ministry of Oil in the context of globalization. *Human resource management in the oil industry*. 11 (41), 36-3.[Persian]
21. Balali Shahvari, Sajjad; Yaqubi, Noor Mohammad; Vafadar, Milad (2020) Analysis, prioritization and presentation of the model of central competencies of managers (Case study: Cooperative, Labor and Social Welfare Departments of

- Sistan and Baluchestan Province), *Public Management Research*, 12 (45), 134-109.[Persian]
22. Dziekoński, K. (2017). Project Managers' Competencies Model for Construction Industry in Poland. *Procedia Engineering*, 182, 174-181. doi:10.1016/j.proeng.2017.03.157
 23. Torres, P., & Augusto, M. (2017). The impact of experiential learning on managers' strategic competencies and decision style. *Journal of Innovation & Knowledge*, 2(1), 10-14. doi:10.1016/j.jik.2016.06.001
 24. Seidel, A., Saurin, T. A., Marodin, G. A., & Ribeiro, J. L. D. (2017). Lean leadership competencies: a multi-method study. *Management Decision*, 55(10), 2163-2180. doi:10.1108/md-01-2017-0045
 25. Hwang, H.-L., & Kuo, T.-Y. (2018). Competency in delivering health education: A concept analysis. *Journal of Interprofessional Education & Practice*, 11, 20-25. doi:10.1016/j.xjep.2018.02.005
 26. Mahmoudi Kia, Maryam; Baharloo, Mostafa and Arshadi, Nasrin (2013) The Relationship between Personality Traits and Moral Leadership. *Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology*. 9, (3), 10-1.[Persian]
 27. Sanjaqi, Mohammad Ibrahim; Farhi, Ali; Amir Ahmadi, Fatemeh Sadat and Daliri, Seyed Ahmad (2016). Investigating the Impact of Strategic Leadership on Innovation with Emphasis on Network Communication Approach. *Human Resources Management Research, Imam Hossein University*. 9, (4), 205-181.[Persian]
 28. Membini, Jacob; Dostar, Mohammad and Goodarzi, Mahshid (2015). Political intelligence and organizational change: A study of the moderating role of organizational culture. *Management Research in Iran*. Volume 21, (2), 135-113.[Persian]

The Effects of Interactive Videos on Learners' Engagement across Learning Styles

Hamed Hosseini Zarrabi (Ph.D. Candidate of Education, Faculty of Education and psychology, shahid Beheshti University, Tehran, Iran,)

Abasalt Khorasani¹ (Associate Professor, Department of Education, Faculty of Education and psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran,)

Morteza Rezaeizadeh (Assistant Professor, Department of Education, Faculty of Education and psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran,)

Mohammad Ali Mazaheri Tehrani, (Professor, Department of psychology, Faculty of Education and psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran,)

(Received: 2021/08/17; Accepted: 2021/09/26)

PP.1-19

Abstract

Digital technologies have become a key part of education. It has received considerable attention from educators in promoting learners' cognitive, emotional, and behavioral engagement. Videos are the most popular e-learning medium. With the development of interactive videos and the greater learner interaction with the content, it is essential to explore the effects of interactive videos on learners' engagement. This study aimed to compare the effects of linear and interactive videos on learner engagement, and to see whether this effect differs across learning styles. With an experimental design, an interactive educational course was designed, half of which was administered via linear and the other half via interactive videos. The statistical population comprised practitioners of education and development, of whom a sample of 55 was selected via purposive and convenience sampling. After each portion of the course, the learners filled out a researcher-made engagement questionnaire and took a multiple-choice test of the course. The validity of these tools was examined by calculating Cronbach's alpha which were 0.878 and 0.824 for the engagement questionnaire and the test respectively. The repeated measures design and paired t-test revealed that interactive videos had a significantly higher impact on learners' cognitive, emotional, and behavioral engagement compared to linear videos, and learners with a visual learning style were more inclined towards interactive videos. The use of interactive videos is, therefore, recommended to organizational development and education practitioners. The theoretical and practical implications of these findings in education and organizational development are discussed.

Keywords: interactive video, learner engagement, learning style, video, e-learning.

1- Corresponding Author: a-khorasani@sbu.ac.ir

Providing a Model of Workforce Development and Agility Using a Mixed Method of Meta-Analysis and Fuzzy DEMATEL in Maskan Bank of Iran

Ali Aali, (PhD Student of Government Management, Management Department, Rafsanjan Unit, Islamic Azad University. Rafsanjan, Iran.)

Mohammad Ziaaddini², (Assistant Professor of Government Management, Management Department, Rafsanjan Unit, Islamic Azad University. Rafsanjan, Iran.)

Mostasa Hadavinejad, (Associate Professor of Management Department of Vali-e-Asr University Rafsanjan. Rafsanjan, Iran.)

(Received: 2021/06/10; Accepted: 2021/08/02)
PP.20-50

Abstract

The aim of this research is to identify the antecedents and components of workforce development and agility and also to offer a mixed model of meta-analysis and Fuzzy DEMATEL method in Maskan Bank. Workforce agility development antecedents of quantitative studies were extracted by Meta –Analysis. Then the effect size of antecedents (consequent of components) was calculated by CMA3 software. 3 out of 19 identified antecedents, were obtained with the effect size equal or greater than 0.5. The 3 antecedents include the intertwinement and the relationship between training and the system of recruitment and employment, the use of experts in training and development, and the pay and reward system. Afterwards the first questionnaire was given to experts for reviewing and screening the qualitative components as well as the components of interview. In the last phase acquired components of 3 antecedents with others acquired components of the first questionnaire were sent to experts via the second questionnaire. According to this, 4 components including "organizational intelligence", "low formalization", "perceptual skills" and "creative problem solving" had the most impact on other components. Components of "promptitude", "organizational commitment", "accountability" and "flexibility", were the most influential components identified. In terms of the importance, "Adaptability" was identified as the most important component and "proactivity" was identified as the least important one.

Keywords: : agility, workforce development, meta -analysis, Fuzzy DEMATEL method..

2- Corresponding Author: Mziaaddini@yahoo.com

Clustering Iranian Gas Industry Managers and Ranking Their Competencies via the EFQM Excellence Model-based Evaluation with an Artificial Intelligence Approach

Alireza Zamanian (PhD Student of Public Administration (Human Resources Management), Islamic Azad University of Firoozkooh, Iran)

Majid Jahangirifard³ (Assistant Professor, Department of Public Administration (Human Resources Management), Islamic Azad University of Firoozkooh, Iran)

Farshad Hajalian (Assistant Professor, Department of Public Administration (Human Resources Management), Islamic Azad University of Firoozkooh, Iran)

(Received: 2021/08/23; Accepted: 2021/11/12)

PP.51-80

Abstract

This study attempted to lay the ground for linking human resources data based on the results of the organizational excellence model for about 51 parent and subsidiary companies of the National Iranian Gas Company using artificial intelligence (AI) and machine learning methods. The goal was to present a model for clustering chief organizational managers based on the companies' evaluation using the European Foundation for Quality Management (EFQM)-based excellence model. The unique characteristic of this method is that it is formed based on the actual performance and output of successful organizations, headed by successful managers and leaders. Accordingly, a performance-based excellence model can be achieved in the future. The outcomes of model evaluation for 2017, 2018, and 2019 for 51 companies affiliated with the National Iranian Gas Company were first clustered. Clustering was performed for 3776 pieces of data via AI-based methods, and coding was done in Python. This applied study aimed to design and develop a novel method for discovering the experts and scientifically classifying the organization's human resources based on credible data. It also aimed to integrate novel scientific domains of AI, including clustering, to pave the ground for human resources research. In the applied dimension, the results were used in organizational planning and decision-making to generate a tool whereby the future managerial performance of the organization and staff can be predicted based on appropriate human resources data. Finally, a ranking is presented based on the competency gap by using Fisher discriminant ratio (FDR).

Keywords: Managers' clustering, artificial intelligence, big data, the European Foundation for Quality Management (EFQM) excellence model, Fisher discriminant ratio (FDR).

³- Corresponding Author: Dr.jahangirifard@gmail.com

Identifying Key Indicators Affecting Educational Needs Assessment through Realizing Organizational Strategies: A Network Analysis Process Method

Ghasem Khajehvandi (PhD Student, Department of Public Administration, Alborz Campus, University of Tehran, Iran)

Seyed Reza Seyedjavadin⁴ (Professor, Department of Human Resource Management, University of Tehran, Tehran, Iran)

Mojtaba Amiri (Professor of Public Management Department, University of Tehran, Tehran, Iran)

Kaveh Mohamad Sirius (Professor, Department of Industrial Engineering, Amirkabir University, Tehran, Iran)

Naser Sharifi (PhD Student, Department of Public Administration, Khoramshahr Azad University, Iran)

(Received: 2021/08/16; Accepted: 2021/10/20)

PP.81-101

Abstract

The present study attempts to answer the question in terms of the indicators and the criteria affecting the educational needs assessment with the approach of realizing organizational strategies in Abadan Oil Refining Company. Therefore, this study aimed to identify and rank the indicators and the criteria affecting the educational needs assessment accordingly. Descriptive research method of Delphi was used in this study. To this end, a field survey was used to identify the effective criteria on educational needs assessment with the approach of realizing organizational strategies. These criteria were provided to 15 experts to be scored based on the research setting. Next, the extracted results yielded six indicators and 33 components. DEMATEL method and network analysis process were used to analyze the data. The results show that managerial factors were the most effective (7.46), and environmental factors were the most affected ones (6.59). The results also showed that environmental factors were the most important (0.240), and structural factors were the least important ones (0.106).

Keywords: Educational needs assessment, organizational strategies, network analysis process.

4- Corresponding Author: rjavadin@ut.ac.ir

Traits, Skills, and Entrepreneurial Actions of the Teacherpreneurs: A Systematic Review through Qualitative Meta-synthesis

Zahra Sayehvand (Ph.D. Student of Educational Administration, Department of Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran).

Farnoosh Alami⁵(Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran).

Sara Salimi Namin (Founder of the School and Innovation Center Abo & Ayeneh, Tehran, Iran).

Mahmood Abolghasemi (Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran).

(Received: 2021/06/21; Accepted: 2021/08/19)
PP.102-128

Abstract

The teacherpreneurship has received increasing attention over the past decades; however, the concept remains understudied, and the way the teaching profession and entrepreneurship are combine, is unclear. To fill this gap in the literature, this study aimed to identify the traits and skills and entrepreneurial actions of teacherpreneurs through a systematic literature review of current scholarly work on the topic as well as hybrid thematic analysis of study sources. The results of the study provide traits and actions that are commonly attributed to teacherpreneurs. The results are categorized into four dimensions of personal traits with 8 themes, entrepreneurial actions with 11 themes, teachership with 5 themes, and leadership with 10 themes. Teacherpreneurs are creative, knowledgeable, learner, resistant, active, empathic, moral role models, with commitment and responsibility and social motivation. Teacherpreneurs show also entrepreneurial traits and actions such as ongoing innovation and educational value creation, problem solving, risk-taking, networking, learner/audience understanding, providing resources, creating a common dream, and then creating a common creation. Teacherpreneurs are teaching experts who excel in one or more teaching components such as innovative teaching methods, assessment methods, and classroom management. They also set up professional learning communities with a reciprocal mentoring approach, lead an innovation team and explore new perspectives on teaching and learning as the educational leaders. The results of this research can be a basis for new research and can facilitate the development process of the teacherpreneurship.

Keywords: teacherpreneurship, entrepreneurial actions, personal traits, teachership, leadership.

5- Corresponding Author: Farnoosh.alami@gmail.com

Presenting an International Model of Manpower Training in the Ministry of Health and Medical Education

Aram Ghaniou (Ph.D. Candidate, Public Administration, Islamic Azad University, Saveh, Iran.)

Alireza Afsharnejad⁶ (Assistant Professor, Department of Public Administration, Islamic Azad University, Saveh, Iran.)

Zin al-Abedin Amini Sabegh (Associate Professor, Department of Public Administration, Islamic Azad University, Saveh, Iran.)

Ehsan Sadeh (Associate Professor, Department of Public Administration, Islamic Azad University, Saveh, Iran.)

(Received: 2021/06/03; Accepted: 2021/07/06)

PP.129-148

Abstract

The aim of this study is to provide a model for the internationalization of human resources training in the Ministry of Health and Medical Education. The research is qualitative and grounded theory method has been used to analyze the data. For this purpose, in-depth interviews were conducted with 15 people who are experts in the field of internationalization of manpower training, using the method of snowball sampling. The data obtained from the interviews were then analyzed through open, axial and selective coding. At the end, a paradigm model of internationalization of human resources training consisting of causal conditions, contextual conditions, intervening conditions, pivotal phenomena, strategies and consequences was drawn. The main phenomenon of the designed model is the internationalization of human resources training in the Ministry of Health and Medical Education. Findings showed that causal factors include infrastructure, necessary standards, available facilities and internationalization needs. Interfering factors include the political situation in the country, educational and academic centers, environmental factors, managerial integrity and executive factors. Underlying factors include the competitive environment and attitudes towards the phenomenon of globalization and strategies in the form of culture, creating an appropriate scientific and research structure, effective propaganda, social programs and laws and regulations. The implications of an international system of manpower training also include cultural, economic, communicative, and educational achievements.

Keywords: internationalization of education, human resources, Grounded Theory, medical sciences.

6- Corresponding Author: a.afsharnejad1394@gmail.com

Designing a Model for Empowering the Social Security Organization Employees based on the Teachings of Nahjul Balagha

AliAkbar Esmailzadeh (Ph. D. Student in Public Administration, Faculty of Humanities, Payame Noor University, Tehran, Iran)

Seyed Ali Akbar Ahmadi⁷ (Professor, Department of Public Administration, Payame Noor University, Tehran, Iran,)

Hamed Fazeli Kebria (Assistant Professor, Department of Public Administration, Payame Noor University, Tehran, Iran)

(Received: 2021/04/28; Accepted: 2021/06/03)

PP.149-176

Abstract

The aim of this study was to present a model of empowerment of employees of the Social Security Organization based on the teachings of Nahj al-Balagheh. On this basis, first, using the documentary analysis approach of Nahj al-Balaghah, Dashti translation, which includes 625 pages, 241 sermons, 79 letters, and 480 wisdoms, was analyzed and the items that were in line with the intended themes were extracted. Then, the indices were selected from the extracted themes and the components were selected from the indices. The analysis performed in this study was inductive qualitative content analysis. The extracted themes were then presented to the experts using the Delphi technique. After Delphi approval, the model was designed. To validate the designed model, the model was developed in the form of a suitable questionnaire and the questionnaire was provided to 281 employees of the Social Security Organization of Chaharmahal and Bakhtiari province. The results were analyzed based on the structural equation model. Therefore, according to factor analysis, 8 factors and 45 items were extracted, which include: factor 1: independence (including 4 items); factor 2: responsibility (including 6 articles); factor 3: self-control (including 8 items); factor 4: self-esteem (including 6 items); factor 5: building trust (including 4 articles); factor 6: Modeling (including 5 items); factor 7: knowledge enhancement (including 6 items) ,and factor 8: work discipline (includes 6 items). Finally, the results of path analysis using PLS Smart software indicate the structural fit of the model.

Keywords: Empowerment Model, Nahj al-Balagheh teachings, Social Security Organization Employees.

7- Corresponding Author: a_ahmadi1344@pnu.ac.ir

Designing a Model of Training Managers for Future

Hoda Jajarmi (Ph.D. Student of Public Administration, Faculty of management, University of Tehran, Kish International Campus, Kish, Iran)

Ali Asghar Pourezzat⁸ (Professor, Faculty member of Tehran University, Faculty of Management, university of Tehran, Tehran, Iran)

Kamal Dorrani (Professor, faculty member of Tehran University, faculty of Psychology and Educational sciences, university of Tehran, Tehran, Iran)

(Received: 2021/05/19; Accepted: 2021/07/01)

PP.177-208

Abstract

This research focuses on the need to develop meaningful training programs as a part of the reform of the secondary education system. Given that preparing the future managers is a responsibility we all share today, this study aims at designing a model for training future managers. This study adopted a qualitative exploratory approach. Accordingly, subsequent to reviewing the related literature, the semi-structured interviews with 15 selected senior managers in the Ministry of Education as well as experts and elites of the field were done. Participants were selected based on the snowball method. The interviews continued until the saturation level was achieved. Then, interviews were analyzed using the thematic analysis method. After analyzing the data and extracting the codes, they were classified into three major categories: 47 basic concepts, 18 organizers, and 5 inclusive themes, as the components of the model. The five inclusive themes were named as self-management, social factors, management of others, planning and the education system policy, and educational skills. Then, the model was designed based on the relationships among the themes. Finally, the research findings suggested that teaching management skills to adolescents, based on the recommended model of secondary school education system transformation, would lead to changes in the educational policy and development of such management skills as communication skills, critical thinking, leadership, and teamwork. At the end, recommendations are made based on the sub-themes obtained in each area and the key points raised by the experts of the field.

Keywords: Education system transformation, Managerial skills, Training future managers, Secondary education.

8- Corresponding Author: fbatmani@hotmail.com

Designing a Specialized Competency Model and Proposing Training Courses for the Deans of University of Tehran

Ali Bozorgi-Amiri⁹ (Associate Prof. School of Industrial Engineering, College of Engineering, University of Tehran, Tehran, Iran)

Zahra Ehtesham (PhD Student, Higher Education Management, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran)

Iman Shokr (PhD Candidate, School of Industrial Engineering, College of Engineering, University of Tehran, Tehran, Iran)

(Received: 2021/02/10; Accepted: 2021/07/18)

PP.209-231

Abstract

The purpose of this research is to develop specialized competencies for the deans of faculties of University of Tehran. Also, their counterpart training courses and that of details are provided by which the university is able to empower the deans effectively. The methodology is qualitative by which content analysis and systematic review are adapted. Job descriptions of the deans are coded qualitatively through which competencies are extracted. Afterwards, extracted competencies are modified by systematic review and Meta-synthesis methods. Finally, the results are validated by expert opinions. The proposed model categorized as 9 competencies including 17 sub categories. Competencies are presented in the form of communication and support, education and research, and human resource management. The communication and support competency includes factors such as the ability to effectively represent and defend the faculty as well as the ability to interact effectively. Education and research competency consists of leadership and scientific credibility, the ability to provide services to the society, the ability to improve teaching-learning processes in the faculty, and the ability to enhance faculty research processes and mindfulness of faculty policies, rules and programs. Moreover, human resource management competency includes the ability to promote programs related to staff and students, and the ability to recruit and develop faculty members effectively. Finally, to improve the deans performances based on the competency model, training courses are provided. Notably, results are compatible with other universities therefore they may utilize the results well enough.

Keywords: competency, specialized competency, training course, deans of faculties, University of Tehran.

9- Corresponding Author: alibozorgi@ut.ac.ir

The Role of Knowledge Management in Technological Learning considering the Mediating Variable of Research and Development Activities in Oil Industry

Hamid Babadinia (Ph.D. Student of Technology Management, Department of Management, Central Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran)

Tahmoores Sohrabi¹⁰ (Assistant Professor, Department of Management, Central Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran)

Hossain Adab (Assistant Professor, Department of Management, Central Branch, Islamic Azad University, Tehran Iran)

(Received: 2021/07/06; Accepted: 2021/08/31)

PP.232-247

Abstract

Current need for oil products and their applications in various fields, plus Iran's potential has attracted significant investment in this field as the strategy of the Islamic Republic of Iran is to become self-sufficient and localize oil and gas industry.

This study aimed to investigate the role of knowledge management in technological learning through the mediating variable of research and development activities in an oil and gas organization.

To this end, a research model was presented based on theoretical studies, which yielded three hypotheses. A valid and reliable questionnaire was used to collect data to test the research hypotheses. The statistical population of the study included managers and experts of the company under study ($n > 100$). Due to the abnormality of data distribution, Smart PLS software was used to test the hypotheses. According to the software outputs, knowledge management affects research and development activities, research and development activities affect technological learning, and knowledge management affects technological learning. Therefore, better implementation of technological learning requires special attention to the creation, sharing and application of knowledge and experience that exists in the organization.

Keywords: technological learning, organizational performance, oil industry, Structural Equation Modeling.

10- Corresponding Author: Tahmoressoehabi@gmail.com

Determining Performance Coaching Indices and Developing a Coaching Model for Managers in the Petrochemical Industry

Omid Ali Masoudi¹¹ (Associate Professor, Department of Communication, Faculty of Culture and Communication, Soura University, Tehran, Iran (Corresponding Author))

Hassan Darzian Rostami (Assistant Professor, Department of Communication and Media Management, Faculty of Social Sciences, Communication and Media, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Iran.)

Hadi Zeraatpishe (PhD Student in Communication Management, Department of Communication and Media Sciences, Faculty of Social Sciences, Communication and Media, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Iran.)

(Received: 2021/01/08; Accepted: 2021/05/04)

PP.1-23

Abstract

The present study aimed to develop a model for performance coaching indices for public relations managers of petrochemical companies in the South Pars region. This applied study used exploratory content analysis to form categories including dimensions, components, and behavioral indices. A mixed-methods approach was used for data collection and analysis. In the qualitative phase, data were collected via interviews with experts in the field of coaching. The data collected in the qualitative phase were analyzed using content analysis of texts, interviews, and questionnaires with a Delphi approach. In the quantitative phase, data were collected via surveys with the network pairwise comparison questionnaire and the standard ACHIEVE performance measurement questionnaire. Twenty experts were recruited for the qualitative phase and 160 public relations managers for the quantitative phase. The results of the research showed that experts agreed on three individual, social, and organizational dimensions by consensus. Experts agreed on the indices obtained from the review of literature and interviews, which included eight individual indices, six social indices, and five organizational indices. Organizational dimension had the highest effect on performance management with a path coefficient of 4.6, followed by the individual dimension with a path coefficient of 2.55, and the social dimension with a path coefficient of 2.46. Based on path coefficient analysis in structural equations, the priority of indices (path coefficient) in the individual dimension was as follows: behavior and character (9.36), media literacy (2.33), cognitive intelligence and empowerment (7.25), personality (5.19), and accountability (8.9). The priority of indices for the social dimension was as follows: communication skills (4.28), status and position (3.26), participation (2.24), dynamism (5.19), altruism (3.17), and team planning (1.14). The obtained indices were tested for their relationship with performance components based on the ACHIEVE model. The test results showed that the path coefficients of individual, social and organizational dimensions on performance management were 0.190, 0.267, and 0.397, respectively. This means that the factors have a positive and significant effect on performance management and the developed model is approved.

Keywords: Coaching, Performance Coaching, Coaching Indices, Coaching Dimensions, Performance.

11. Corresponding Author :masoudi@soore.ac.ir

Metaheuristic Optimization of Competencies of Strategic Managers in State Organizations

Gholamreza Abbas Pasha¹²(PhD Student in Public Administration, Resource Management, Humanities, Islamic Azad University, Chalous Branch, Department of Management, Chalous, Iran)

Dr. Davood Kiakjouri (Assistant Professor, Department of Management, Islamic Azad University, Chalous Branch, Department of Management, Chalous, Iran)

Dr. Mohammad Javad Taghi Pourian (Assistant Professor, Department of Management, Islamic Azad University, Chalous Branch, Department of Management, Chalous, Iran)

(Received: 2021/10/06; Accepted: 2021/05/04)
PP.273-303

Abstract

The aim of the present research was to optimize the competencies of strategic managers in state organizations. This applied research was conducted quantitatively to collect the data. A researcher-made questionnaire was used to determine the level of consensus among respondents on the priority of the proposed indicators for the competency of strategic managers. The relationship between the components of the metaheuristic model was determined by 122 senior and middle managers who were selected by random stratified sampling from the studied organizations: Tehran Governor's Office, Administrative and Recruitment Affairs Organization, Supreme Audit Court, Welfare Organization, Iran Health Insurance Organization (IHIO). Data were analyzed using the metaheuristic approach method based on genetic algorithm and decision tree, using the WEKA and RAPIDMINER software programs. Based on the results of the Shannon's method, ethics earned the highest priority. Furthermore, 11 out of the 16 extracted factors affecting competency were selected as the optimal characteristics of strategic managers in state organizations using metaheuristic algorithms. These were knowledge competencies, skill competencies, basic competencies, psychological competencies, ethics, general competencies, interactions and communications, resource management, strategic thinking, transformism, and leadership. The findings also show that the most effective factors must be examined to identify and evaluate the competencies of strategic managers in state organizations.

Keywords: Metaheuristic algorithms, State organizations, Competency, Strategy, Manager

12 . Corresponding Author: Davoodkia@iauc.ac.ir

Table of Contents

The Effects of Interactive Videos on Learners' Engagement across Learning Styles

Hamed Hosseini Zarrabi, Abasalt Khorasani, Morteza Rezaeizadeh, Mohamad Ali Tazaheri Tehrani1

Providing a Model of Workforce Development and Agility Using a Mixed Method of Meta-Analysis and Fuzzy DEMATEL in Maskan Bank of Iran

Ali Aali, Mohammad Ziaaddini, Mostasa Hadavinejad 20

Clustering Iranian Gas Industry Managers and Ranking Their Competencies via the EFQM Excellence Model-based Evaluation with an Artificial Intelligence Approach

Alireza Zamanian, Majid Jahangirifard, Farshad Hajalian52

Identifying Key Indicators Affecting Educational Needs Assessment through Realizing Organizational Strategies: A Network Analysis Process Method

Ghasem Khajehvandi, Seyed Reza Seyedjavadin, Kaveh Mohamad Sirius, Naser Sharif81

Traits, Skills, and Entrepreneurial Actions of the Teacherpreneurs: A Systematic Review through Qualitative Meta-synthesis

Zahra Sayehvand, Famoosh Alami, Sara Salimi Namin , Mahmood Abolghasemi102

Presenting an International Model of Manpower Training in the Ministry of Health and Medical Education

Aram Ghanioun, Alireza Afsharnejad , Zin al-Abedin Amini Sabegh , Ehsan Sadeh129

Designing a Model for Empowering the Social Security Organization Employees based on the Teachings of Nahjul Balagha

AliAkbar Esmaeilzadeh, Seyed Ali Akbar Ahmadi, Hamed Fazeli Kebria 149

Designing a Model of Training Managers for Future

Hoda Jajarmi, Ali Asghar Pourezzat, KamalDorrani 177

Designing a Specialized Competency Model and Proposing Training Courses for the Deans of University of Tehran

Ali Bozorgi-Amiri, Zahra Ehtesham, Iman Shokr 209

The Role of Knowledge Management in Technological Learning considering the Mediating Variable of Research and Development Activities in Oil Industry

Hamid Babadinia, Tahmoores Sohrabi, Hossain Adab 232

Determining Performance Coaching Indices and Developing a Coaching Model for Managers in the Petrochemical Industry

Omid Ali Masoudi, Hassan Darzian Rostami, Hadi Zeraatpishe 248

Metaheuristic Optimization of Competencies of Strategic Managers in State Organizations

Gholamreza Abbas Pasha, Davoud Kia Kajoori , Mohammad Javad Taghi Purian 273

Editorial Board

No.	Name and Surname	Rank	Major	Address
1	Martin Hyden BA	Professor	Higher education and human resources	Southern Cross University
2	Ali Taghipour Zahir	Professor	Curriculum Studies and Higher Education Management	Allameh Tabatabaei University
3	Mohammad Hasan Pardakhtchi	Professor	Educational Administration	Shahid Beheshti University
4	Aryan Gholipour	Professor	Policy Management	Tehran University
5	Seyyed Hosein Abtahi	Professor	Management and Development of Human Resources	Allameh Tabatabaei University
6	Khodayar Abili	Professor	Educational Administration	Tehran University
7	Ebrahim Salehi Omran	Professor	Educational Planning	Mazandaran University
8	Gholam ali Tabarsa	Professor	Governmental Management	Shahid Beheshti University
9	Davood Maasumi	Associate Professor	Education	Gävle University
10	Behrooz Ghlichlee	Assistant Professor	Organizational Behavior Management	Shahid Beheshti University

Referees

6-Dr. Rahmatollah Pakdel: Ph.D. of Education Management.
1. Dr. Farnoush Alami: Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Shahid Beheshti University
2. Dr. Ahmad Bazar Jazayeri: Doctor of Educational Management, Shahid Beheshti University
3. Dr. Talat Diba: Assistant Professor of Educational Sciences, Payame Noor University
4. Dr. Saeed Safaei Movahed: PhD in Curriculum Planning, Kharazmi University
5. Dr. Fatemeh Naranji Thani: Assistant Professor, Department of Educational Sciences, University of Tehran
6. Dr. Firooz Nouri Kalkhoran: Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Bu Ali Sina University

**Quarterly Journal of Training and Development of
Human Resources**

Vol. 8, No. 31, Winter 2022

Copyright Holder:

Iranian Society for Training and Development (ISTD)

Chairman:

Dr. Abasalt Khorasani

Editor in Chief:

Dr. Kouros Fathi Vajargah

General Director:

Dr. Firouz Nouri Kalkhoran

English Proofreader:

Dr. Mohsen Chenari

Persian Proofreader:

Dr. Firouz Nouri Kalkhoran

Cover Designer:

Reza Rajae

Type and Layout:

Fatemeh Aghamohammadi

Address:

No. 220, 2th Floor, Allameh Tabatabaei University Building, Dr. Azodi Street, Karim Khan
zand Avenue, Tehran, Iran

Phone: **81032228**

Fax: **81032228**

Email: **istd.journal@gmail.com**

Website **www.istd.ir**

In the Name of God

Iranian Society for Training and Development (ISTD)

**Quarterly Journal of Training and
Development of Human Resources**

Vol. 8, No. 31

Winter 2022