

## عوامل مؤثر در مدیریت عملکرد چندسطحی بر مبنای کارت امتیازی متوازن مورد مطالعه: مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی صنعت آب و برق

مرتضی خان محمدی اطاقسرا<sup>۱</sup>، حامد دهقانان<sup>۲\*</sup>، وحید ناصحی فر<sup>۳</sup>، جهانیار بامداد صوفی<sup>۴</sup>

- ۱-دانشجوی دکتری، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران  
۲-استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران  
۳-دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران  
۴-دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۹/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۵/۷

### چکیده

سنجهش و اندازه‌گیری برای هر سازمانی امری حیاتی است. نظام مدیریت و ارزیابی عملکرد به عنوان یکی از فرآیندهای مدیریتی نقش برجسته‌ای در کمک به تحقق اهداف و مأموریت‌های سازمان دارد. هدف این پژوهش شناسایی عوامل مؤثر در مدیریت عملکرد چندسطحی مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی صنعت آب و برق براساس کارت امتیازی متوازن است. تحقیق حاضر از حیث هدف کاربردی، روش تحقیق آمیخته اکتشافی و جامعه آماری تحقیق خبرگان مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی صنعت آب و برق است که دستکم ۵ سال سابقه مدیریت آموزش دارند و دارای مدرک کارشناسی ارشد به بالا هستند. با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند قضاوتی به مصاحبه با خبرگان جامعه آماری پرداخته شد که پس از انجام ۱۵ مصاحبه با خبرگان نسبت به موضوع اشباع نظری حاصل گردید. نتایج حاصل از مصاحبه با روش کدگذاری سه مرحله‌ای مورد تحلیل قرار گرفت و در قالب ۴ بعد کارت امتیازی متوازن، عوامل مؤثر بر مدیریت عملکرد در سه سطح فردی، گروهی و سازمانی شناسایی و ارائه شده است.

**کلیدواژگان:** ارزیابی عملکرد، مدیریت عملکرد، رویکرد چند سطحی، کارت امتیازی متوازن، مؤسسه آموزش عالی صنعت آب و برق.



## ۱- مقدمه

مدیریت عملکرد در مفهوم جدید خود چرخه‌ای است که به مدیران و سرپرستان کمک می‌کند تا پس از هدفگذاری و برنامه‌ریزی در مورد رفتار و عملکرد کارکنان به ارزیابی میزان و کیفیت اجرای برنامه‌ها و تحقق اهداف در پایان دوره پیرازند و از طریق ریشه‌یابی و تحلیل رفتارها و عملکرد رضایت‌بخش و مطلوب تا نامطلوب و با کمک به کارگیری این چرخه زمینه‌ای برای بهبود عملکرد و ارتقا رفتار کارکنان فراهم نمایند. مدیریت عملکرد یک فرآیند ساختار یافته که برای بهبود یک سازمان طراحی شده است. بهبودهای خاص می‌تواند مستمر باشد (شاید در مراحل کوچک) و یا می‌تواند در تعدادی از مراحل بزرگ برای سازمان‌ها اتفاق افتد [۱].

از سوی دیگر عملکرد را با اتخاذ رویکرد چندسطحی در سه سطح فردی، تیمی و سازمانی می‌توان تصور و تعریف کرد. بر این اساس عملکرد فردی عبارت از میزان سهم هر فرد در دستیابی به اهداف سازمانی است. عملکرد تیمی عبارت از تعاریف یا سنجه‌هایی از موفقیت یا اقدام مورد نیاز برای دستیابی به نتایج مطلوب که مورد توافق تیم و سازمان است، به نحوی که اهداف تیم همیشه با نیازها و مأموریت‌های سازمان به عنوان یک کل سازگار باشد. عملکرد سازمانی نیز مجموع نتایج و تعیین کننده‌های نتایج است [۲].

مؤسسۀ آموزش عالی علمی-کاربردی صنعت آب و برق با بیش از ربع قرن تجربه در برگزاری دوره‌های آموزشی صنعت آب و برق تنها مؤسسۀ وابسته به وزرات نیرو است که برای اجرای فعالیت‌های رسمی آموزش‌های عالی علمی-کاربردی وزرات نیرو در چارچوب ضوابط و مقررات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و در راستای سیاست‌های کلی نظام، برنامه توسعه، چشم‌انداز بیست ساله و سیاست‌های وزارت نیرو فعالیت می‌کند. مأموریت اصلی مؤسسۀ تدوین و انتقال دانش کاربردی و فناوری روز و ارتقا مهارت‌های مورد نیاز صنعت آب و برق است. مؤسسۀ با هدف پاسخ‌گویی به ذی‌نفعان کلیدی خود علاوه‌بر ارائه دوره‌های آموزشی، به وظایف غیررسمی خود توجه داشته و از طریق نیاز‌سنجی آموزشی، تولید محصولات و بسته‌های آموزشی، مستندسازی، اطلاع‌رسانی، مشاوره، ارتباط با صنعت و کمک به شناسایی و حل مشکلات صنعت آب و برق نیز در جهت مأموریت خود گام بر می‌دارد. با توجه به اهمیت نقش مدیریت عملکرد در دستیابی به اهداف و رسالت‌های این مؤسسۀ و الزامات قانونی جهت اجرای مدیریت عملکرد این تحقیق به دنبال شناسایی عوامل مؤثر بر

مدیریت عملکرد در سه سطوح فردی، گروهی و سازمانی است.

## ۲- پیشینه پژوهش

برخی عملکرد را معادل با اثربخشی و کارآئی می‌دانند و برخی اعتقاد دارند عملکرد عبارت است از جمع همه فرآیندهایی که به مدیریت کمک می‌کند تا بتواند با نیمنگاهی به ایجاد یک سازمان عملگرا در آینده (برای مثال: یک سازمان کارآ و اثربخش) اقدام مناسب اتخاذ کند. به عبارت دیگر، عملکرد عبارت است از: انجام هر آنچه در امروز که منجر به نتایج قابل سنجش ارزشمند در آینده می‌شود [۲]. بروم برآج معتقد است عملکرد هم به معنای رفتارها و هم به معنای نتایج است. رفتارها از فرد اجراکننده ناشی می‌شوند که عملکرد را از یک مفهوم انتزاعی به عمل تبدیل می‌کنند.

ارزیابی عملکرد به مجموعه اقدامات و اطلاعاتی اطلاق می‌شود که به منظور افزایش سطح استفاده بهینه از امکانات و منابع جهت دستیابی به اهداف به شیوه‌ای اقتصادی همزمان با کارایی و اثربخشی صورت می‌گیرد، به طوری که ارزیابی عملکرد در بعد سازمانی معمولاً اثربخشی فعالیت‌هاست. منظور از اثربخشی میزان دستیابی به اهداف و برنامه‌ها با ویژگی کارا بودن فعالیتها و عملیات است [۴]. هدف از ارزیابی عملکرد دستیابی کارآمد و مؤثر به منابع با ارائه بازخور مربوطه به مدیریت در تمام سطوح است [۵]. در عصر کنونی تحولات شگرف دانش مدیریت وجود نظام ارزیابی را اجتناب‌ناپذیر نموده است، به گونه‌ای که فقدان ارزیابی در ابعاد مختلف سازمان اعم از ارزیابی استفاده از منابع و امکانات، کارکنان، اهداف و استراتژی‌ها به عنوان یکی از علایم بیماری‌های سازمان قلمداد می‌شود. هر سازمان به منظور آگاهی از میزان مطلوبیت و کیفیت فعالیت‌های خود به ویژه در محیط‌های پیچیده و پویا نیاز مبرم به نظام ارزیابی دارد. مطالعات نشان می‌دهد فقدان نظام کسب بازخور، امکان انجام اصلاحات لازم برای رشد توسعه و بهبود فعالیت‌های سازمان را غیرممکن می‌نماید و سرانجام این پدیده مرگ سازمانی است. در همین راستا کارت امتیازی متوازن به سازمان‌ها کمک می‌کند تا دیدگاه‌ها و استراتژی‌های خود را تعریف کنند و درنهایت به اهداف تعیین شده خود دست یابند [۶]. کاپلان و نورتون در سال ۱۹۹۶ شکل توسعه یافته‌تری از کارت امتیازی متوازن را به عنوان یک سیستم مدیریت استراتژیک ارائه کردند. آنان عنوان کردند که سیستم‌های سنتی



مدیریت در برقراری ارتباط بین استراتژی‌های بلندمدت شرکت با اعمال کوتاه مدت آن ناتوان است، اما مدیرانی که از کارت امتیازی متوازن استفاده می‌کنند، مجبور نیستند بر سنجه‌های مالی کوتاه مدت به عنوان معیار منحصر عملکرد شرکت تکیه کنند [۷]. امروزه کارت امتیازی متوازن به عنوان یک سیستم مدیریت عملکرد شناخته شده که ایجاد ارزش در بلند مدت بر پایه اهداف جامع شرکت را مد نظر قرار می‌دهد، به طوری که هسته اصلی کارت امتیازی متوازن توسط چشم‌انداز و استراتژی شکل می‌گیرد. این دو در واقع پایه‌ای جهت تشکیل چهار جنبه کارت امتیازی متوازن هستند و نتایج مالی زمانی به دست می‌آیند که تلاش‌های سازمان در سه حوزه دیگر به خوبی هدایت شود [۸]. این چهار جنبه در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱ ابعاد کارت امتیازی متوازن [۸]

منظر مالی	شامل معیار عملکرد اقتصادی شرکت که مستقیم با سودآوری در ارتباط است و معیارهای رایج بازده سرمایه، جریان نقدی، ارزش افزوده اقتصادی و... است.
منظر مشتری	معیارهایی که در حین مدیریت سازمان باید توسط مدیریت رعایت شود تا رضایت مشتری را درپی داشته باشد. این معیارها شامل رضایت مشتری، حفظ مشتری، سهم بازار، جذب مشتری‌های جدید و... است.
منظر فرآیند داخلی	فرآیند داخلی با فعالیت‌های عملیاتی به منظور دستیابی به عملکرد مطلوب سروکار دارد تا این طریق رضایت مشتری را جلب کند.
منظر رشد و یادگیری	تمرکز اصلی این بخش بر توسعه و ایجاد انگیزش منابع انسانی در سازمان است که شامل رضایت کارمندان، آموزش و رشد شغلی، رقابت سازنده و حفظ کارکنان می‌شود.

با توجه به این‌که کارت امتیازی متوازن چارچوبی برای اهداف راهبردی سازمان در چهار منظر ارائه می‌کند؛ بنابراین با قراردادن مؤلفه‌های مدیریت عملکرد در قالب کارت امتیازی متوازن، ارزیابی عملکرد سازمان با توجه به مؤلفه‌های مدیریت عملکرد جهت‌گیری خواهد شد [۹]. در سال‌های اخیر تحقیقات متعددی در زمینه عملکرد و ارزیابی آن از طریق کارت امتیاز متوازن انجام شد که در ادامه به برخی از آنان اشاره می‌شود.

حسینی شکیب و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت عنوان «ارزیابی عملکرد مدیریت

نواوری و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر آن با فرایند تحلیل شبکه‌ای» خاطر نشان کرد مؤلفه‌های مؤثر بر مدیریت عملکرد شامل استراتژی، یادگیری، فرآیند، ساختار و سازماندهی و شبکه سازی می‌شوند. براززاده (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «تصمیم‌گیری مدیران براساس معیارهای غیرمالی سنجش عملکرد در شرایط عدم اطمینان محیطی» به این نتیجه دست یافت که شرکت‌هایی که مدیران آن‌ها بیشتر از معیارهای غیرمالی برای تصمیم‌های خود استفاده می‌کنند عملکرد بهتری دارند و همچنین معیارهای غیرمالی مبتنی بر فرآیند داخلی تأثیری بر عملکرد شرکت ندارند [۱۰]. میترا عزتی (۱۳۹۱) در پژوهشی «بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد آموزشی دانشگاهی: مطالعه کیفی» به بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد آموزشی گروه‌های آموزشی دانشگاهی پرداخته است. او به این نتیجه رسید که عواملی نظیر مشارکت ذی‌نفعان در تأمین منابع مالی، کارآفرینی، کارامدی جمعی، مدیریت مشارکتی و محیط رقابتی فعال از عوامل مؤثر بر عملکرد آموزشی بالا و عواملی نظیر وابستگی به منابع مالی دولتی، شرایط کاری نامطلوب، روحیه پایین و مدیریت لجام گسیخته بر عملکرد آموزشی پایین تأثیر داشته است [۱۱]. هیوز (۱۹۹۸) در پژوهشی با عنوان «مدیریت عمومی: یک مقدمه» به این نتیجه دست یافت که ویژگی‌های مهم مدیریت دولتی نوین عبارت از موارد زیر است. ۱- پاسخ‌گویی؛ ۲- مقررات‌زدایی؛ ۳- تمرکز‌زدایی؛ ۴- شفاف‌سازی؛ ۵- خطمنشی‌گذاری مشارکتی؛ ۶- نتیجه‌گرایی که در ارتقای عملکرد سازمان‌های بخش دولتی نقش به سزایی دارد [۱۲]. سانشاین<sup>۱</sup> (۲۰۱۵) در پژوهشی «مؤلفه‌های اثرگذار بر عملکرد دانشگاهی دانشجویان» اثبات نمود ویژگی‌های فردی، عادت‌های مطالعه و قدرت یادگیری مؤلفه‌های مؤثر بر مدیریت عملکرد است. منیو دو<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی با عنوان «فلاکتورهای اثرگذار در موقعیت‌های دانشگاه‌ها» توانایی‌های ذهنی، محیط بیرونی و موقعیت‌های سازمانی را مؤلفه‌های مؤثر بر مدیریت عملکرد معرفی نمود [۱۳].

### ۳- روش‌شناسی پژوهش

تحقیق حاضر از حیث هدف کاربردی است. در این تحقیق با استفاده از بررسی اسناد و روش‌های کتابخانه‌ای ادبیات نظری پژوهش تدوین گردید و با استفاده از مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساختاریافته با خبرگان مضامین شناسایی شدند. جامعه آماری این تحقیق شامل مدیران و



معاونین مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی صنعت آب و برق است که مدرک کارشناسی ارشد به بالا و دست کم ۵ سال سابقه اجرایی و مدیریتی در مؤسسه دارند. روش نمونه‌گیری در این پژوهش نمونه‌گیری هدفمند با رویکرد قضاوی است. در این نوع نمونه‌گیری افرادی برای نمونه انتخاب می‌شوند که برای ارائه اطلاعات مورد نیاز در بهترین موقعیت قرار دارند و به دلیل دارا بودن تجربه و گذراندن فرآیندهای مختلف از دانش تخصصی برخوردار بوده و قادر به ارائه اطلاعاتی به محقق باشند. به منظور پرهیز از همسانی نامطلوب خبرگان و پیشگیری از خطای گروه فکری سعی شد خبرگان تمام مجتمع‌های عالی آموزشی و پژوهشی، واحدهای آموزشی و دفاتر آموزشی در نمونه باشند. در این مطالعه با ۱۵ نفر خبره مصاحبه عمیق انجام شد که اطلاعات دریافتی از مصاحبه دوازدهم به بعد تکراری بوده است، اما گردآوری اطلاعات تا مصاحبه پانزدهم برای حصول اطمینان ادامه یافته و به اشباع رسیدیم. ابزار گردآوری اطلاعات پرسش‌های باز بوده است. همه مصاحبه‌ها توسط محقق و با هدایت وی انجام شد و پس از جمع‌بندی داده‌های هر مصاحبه، از نکات آن در مصاحبه‌های بعدی و همچنین انتخاب دیگر خبرگان تحقیق استفاده گردید. مصاحبه با طرح پرسش‌هایی در مورد عوامل مؤثر در مدیریت عملکرد چندسطحی بر مبنای کارت امتیازی متوازن در موسسات آموزش عالی آغاز (مصاحبه باز) انجام و در ادامه باقی پرسش‌های مرتبط مطرح می‌شد. تمامی مصاحبه‌ها ضبط شده و برای استخراج نکات کلیدی چندین بار مورد بررسی قرار گرفتند. مصاحبه‌های انجام شده و استناد مطالعه شده را با کمک نرم افزار مکس کیویدی‌ای کدگذاری و در مرحله بعد تحلیل مصاحبه‌ها برای یافتن مضامین انجام شد.

#### روایی و پایایی ابزار گردآوری اطلاعات

هدف از بررسی روایی و پایایی در پژوهش کیفی آن است که اطمینان حاصل شود که مطالعه دقیقاً بیانگر تجربیات شرکت‌کنندگان در پژوهش باشد [۱۴]. محقق در پژوهش کیفی بیش از آن که به درستی صرف اهمیت بدهد به اعتبار بها می‌دهد. رویکرد سه سویه‌سازی یا چندجنبه‌نگری یکی از روش‌های مهم تعیین روایی در تحقیقات کیفی است. ترکیب نظریه‌ها، روش‌ها، منابع اطلاعاتی و محققان متعدد با هدف افزایش اعتبار یافته‌های تحقیق همواره مورد توجه پژوهشگران بوده است. استفاده از این عناصر مختلف در فرایند تحقیق، ضمن کاهش خط و سوگیری، جنبه‌های گوناگون موضوع را مورد توجه قرار داده و منجر به تقویت اعتبار

تحقیق می‌شود [۱۴].

انواع رویکردهای چندجانبه‌نگری شامل رویکرد چندجانبه‌نگری به داده، رویکرد چندجانبه‌نگری به پژوهشگر، رویکرد چندجانبه‌نگری به نظریه، رویکرد چندجانبه‌نگری به روش و رویکرد چندجانبه‌نگری به تحلیل است [۱۵]. در این مطالعه با توجه به این‌که تلاش پژوهشگر بر گردآوری طیفی از تجارب و داشتن تنوع کافی در مشارکت‌کنندگان است، از سه سویه‌سازی در منبع داده به جهت موثق‌سازی استفاده شده است. از همین رو در این مطالعه استادان با پیشینه‌های متفاوت (رتبه علمی و گرایش‌های تحصیلی متفاوت) مورد مصاحبه قرار گرفته‌اند و نهایت برداشت‌های محقق (کدها)، نام‌گذاری کدها و مضماین و نیز طبقه‌بندی انجام شده دوباره برای خبرگان (استادان) ارسال و تأیید نهایی دریافت شد. از روش ارزیابی پایابی بین کدگذاران به عنوان روشی برای حصول اطمینان از عدم تورش پژوهشگر برای تعیین میزان اعتمادپذیری، تأییدپذیری و انکاپذیری نتایج تحقیق استفاده شد. به منظور استفاده از این راهبرد پس از پایان کدگذاری توسط محقق، متن ۵ مصاحبه انجام شده تصادفی انتخاب شد و به همراه مفاهیم، ابعاد و تعاریف عملیاتی در اختیار دو کدگذار دیگر قرار گرفت. این کدگذاران که ضمن آشنازی با موضوع تحقیق، به روش تحلیل محتوا تسلط کامل داشتند، در نهایت میزان توافق کدگذاری انجام شده توسط محقق و کدگذاران کنترلی با استفاده از ضریب اسکات مورد بررسی قرار گرفت. این محاسبات نشانگر آن بود که ضریب توافق سه کدگذار بیش از ۷۰٪ است که این رقم مؤید پایابی تحلیل‌ها و بیانگر مطلوب بودن، قابلیت تأییدپذیری و اعتمادپذیری تحلیل انجام شده است.

#### ۴- یافته‌ها

تحلیل مضمون طیف گستردگی از روش‌ها و فنون را دربرمی‌گیرد. کینگ و هاروکز در سال ۲۰۱۰ با بررسی و جمع‌بندی تلاش‌های دیگر پژوهشگران تحلیل مضمون، فرآیندی سه مرحله‌ای را برای تحلیل مضمون ارائه داده‌اند که در این تحقیق نیز از این فرآیند استفاده می‌شود. این فرآیند شامل سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری مهوری و کدگذاری انتخابی است.  
۱- کدگذاری باز: در جدول ۲ به کدهای مفهومی و ثانویه عوامل موثر بر مدیریت عملکرد پرداخته شده است.



جدول ۲ کدهای مفهومی و ثانویه عوامل موثر بر مدیریت عملکرد

مفهوم	کدهای مفهومی	کدهای ثانویه عوامل موثر بر مدیریت عملکرد
عوامل مالی	توسعه و پایدارسازی منابع مالی مؤسسه	تنوع بخشی درآمدنا بهبود وصول مطالبات تعریف پروژه و عقد قراردادهای تحقیقاتی
عوامل بازار و مشتری	مشتری‌داری در حوزه آموزش	بالا بردن میزان رضایت و افزایش طول عمر مشتری توسعه سیستم‌های ارتباطی با مشتریان سهولت دسترسی به بازار
عوامل فرآیندهای داخلی	بهبود فرآیندهای داخلی	بهبود کیفیت برنامه‌ریزی آموزشی تسریع، تسهیل و بهبود در ارائه خدمات پژوهش در روش‌های نوین آموزش‌های شغلی-سازمانی
عوامل رشد و یادگیری	ایجاد سازمان یادگیرنده	ایجاد سازمان یادگیرنده در بخش آموزش آموزش مداوم و حین خدمت آماده‌سازی زیرساخت‌های مرکز رشد

شكل دهی طبقات اصلی: پس از تعیین مقولات، مرحله ساخت طبقات اصلی نظریه است که در جدول ۳ نمونه‌ای از آن ارائه شده است.

جدول ۳ ساخت طبقات اصلی نظریه

طبقات اصلی	مقولات فرعی
تنوع منابع درآمدی	تنوع تعریف آموزشی هدفمند
سرعت در پاسخ‌گویی به نیازهای آموزشی	طراحی و استقرار نظام ارتباط با مشتریان (CRM)
بهبود فرآیندهای خدمات آموزشی	مهندسی مجدد فرآیندها خدمات آموزشی
توسعه و توامندسازی سرمایه‌های انسانی (کارکنان)	استقرار نظام مدیریت برنامه‌های شایستگی

## ۲- کدگذاری محوری

هدف از این مرحله برقراری رابطه بین طبقه‌های تولید شده (در مرحله کدگذاری باز) است. این کار براساس مدل پارادایم انجام می‌شود و به نظریه‌پرداز کک می‌کند تا فرآیند نظریه را به سهولت انجام دهد. اساس فرایند ارتباطدهی در کدگذاری محوری بر بسط و گسترش یکی از طبقه‌ها قرار دارد [۱۶].

## ۳- کدگذاری انتخابی

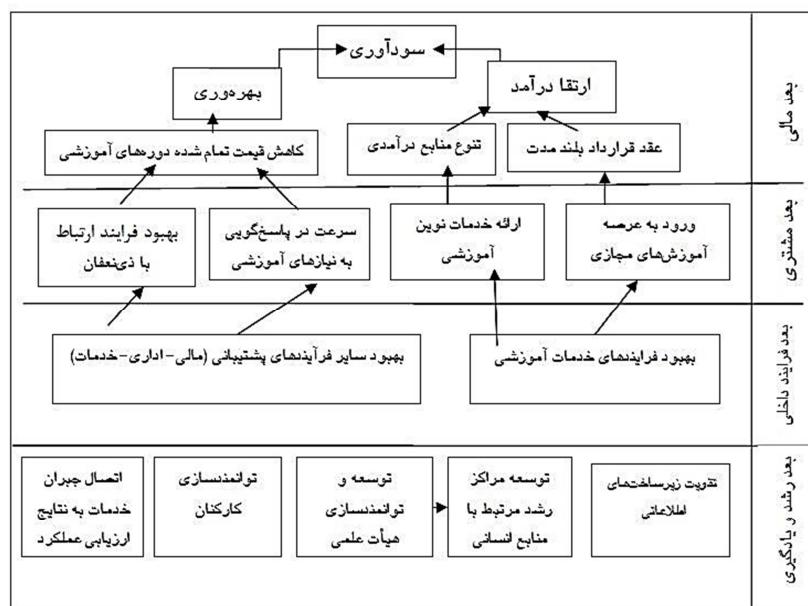
کدگذاری انتخابی (براساس نتایج دو مرحله قبلی کد (گذاری) مرحله اصلی نظریه‌پردازی است [۱۶]: برای طبقه‌بندی اولیه عوامل مؤثر بر مدیریت عملکرد مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی دسته‌بندی شد که با توجه به روش انتخاب شده در این تحقیق (تحلیل مضمونی)، مضماین غالب در بیانات شناسایی و برای ارائه مدل اولیه عوامل مؤثر بر مدیریت عملکرد مؤسسه ساماندهی شد که برای اعتبارسنجی آن‌ها، برداشت‌های محقق (کدها)، نام‌گذاری کدها و مضماین و نیز طبقه‌بندی انجام شده دوباره برای خبرگان ارسال و تأیید نهایی دریافت شد.

اصحابه‌های پیاده شده در کدگذاری توصیفی در قالب فرمت *ff* وارد نرم‌افزار MAXQDA شده و سپس با مطالعه خط به خط آن‌ها ۱۲۹۶ کد توصیفی به بخش اصحابه‌ها نسبت داده شد. بعد از ادغام این کدها براساس همپوشانی، مصاديق و مفاهيم به دست آمده به ۱۴ طبقه اصلی دسته‌بندی شدند. آن‌گاه با مقایسه مستمر مضماین توصیفی، مضماین مشترک در ذیل مضماین تفسیری تجمعی شده و به همین ترتیب مضماین تولید شده از اصحابه‌های بعدی نیز در ذیل مضماین قابلی و یا مضماین جدید جای گرفتند. بدین ترتیب مراحل کدگذاری با دستیابی مدل به انسجام و عدم افزوده شدن ارزش بیشتر به مضماین و مدل ادامه یافت. در نهایت با تحلیل‌های انجام شده ۱۴ عامل مؤثر بر مدیریت عملکرد مؤسسه که شامل عقد قرارداد بلندمدت، کاهش قیمت تمام شده دوره‌های آموزشی، تنوع منابع درآمدی، سرعت در پاسخ‌گویی به نیازهای آموزشی، ارائه خدمات نوین آموزشی، ورود به عرصه آموزش‌های مجازی، بهبود فرایند ارتباط با ذی‌نفعان، بهبود فرآیندهای خدمات آموزشی، بهبود فرآیندهای پشتیبانی، توسعه و توانمندسازی سرمایه‌های انسانی (کارکنان)، توسعه و توانمندسازی سرمایه‌های انسانی (هیأت علمی)، توسعه مراکز رشد مرتبط با منابع انسانی، تقویت زیرساخت‌های اطلاعاتی مؤسسه، اتصال جبران خدمات به نتایج ارزیابی عملکرد شناسایی گردید. در مرحله



پایانی در چهارچوب مناظر چهارگانه سنجش متوازن و مبتنی بر سه سطح فردی، گروهی و سازمانی در قالب مدل نهایی تحقیق ارائه شد. با توجه به تحلیل داده‌ها و برآوردهای انجام شده، نتیجه و پیشنهاداتی در مورد ۴ بعد کارت امتیازی متوازن ارائه شده است که در ادامه به آن پرداخته می‌شود. ابتدا نقشه راه اهداف سازمان به شرح جدول ۴ ارائه شده است و سپس در ادامه این بخش ابتکارات لازم در سه سطح سازمانی، گروهی و فردی به منظور توسعه عملکرد مؤسسه معرفی شدند. نقشه استراتژی ابزاری است که میان راهبرد مورد نظر سازمان، فرآیندها و سیستم‌هایی که به پیاده‌سازی راهبرد کمک می‌کنند، ارتباط برقار می‌کند. این ابزار به کارگان سازمان یک نگاه مستقیم و روشن می‌دهد تا بدانند چگونه فعالیت‌های خود را به اهداف جامع سازمان متصل کرده و آن‌ها را جهت انجام هر چه بهتر اقدام‌های خود هماهنگ کنند [۱۷].

جدول ۴ نقشه راه مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی صنعت آب و برق واحد آموزشی



## ۵- نتیجه گیری و پیشنهادات

نتایج حاصل از پژوهش فعلی در ارتباط با مدیریت عملکرد مؤسسه و نتایج مطالعات قبلی بیانگر آن است که همه عوامل مدیریت عملکرد مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی در این پژوهش در تحقیقات قبلی هم تأیید شده است.

عقد قرارداد بلندمدت که در این تحقیق از مؤلفه‌های مدیریت عملکرد مؤسسه است در تحقیقات گذشته از جمله بررسی عوامل مؤثر بر عملکرد آموزشی گروههای آموزشی دانشگاهی: مطالعه کیفی [۱۱]، شناسایی عوامل درون سازمانی مؤثر بر عملکرد شرکت‌های نوپا [۱۸] و ارائه یک چهارچوب مفهومی برای ارزیابی عملکرد دانشگاه [۱۹] نیز این مؤلفه تأیید شده است.

کاهش قیمت تمام شده دوره‌های آموزشی یکی دیگر از عوامل مدیریت عملکرد مؤسسه است. این مؤلفه در تحقیقات گذشته از جمله استقرار سیستم قیمت تمام شده با استفاده از روش هزینه‌یابی بر مبنای فعالیت در سازمان‌های دولتی [۱۲] تأیید شده است.

تنوع منابع درآمدی یکی دیگر از مؤلفه‌های مدیریت عملکرد مؤسسه است و در تحقیقات قبلیاز جمله شناسایی عوامل درون سازمانی مؤثر بر عملکرد شرکت‌های نوپا [۱۸] جز مؤلفه‌های تأثیرگذار بر مدیریت عملکرد بوده است.

سرعت در پاسخ‌گویی به نیازهای آموزشی یکی دیگر از عوامل مدیریت عملکرد مؤسسه است که این مؤلفه در تحقیقات گذشته از جمله ارائه مدل مفهومی ارزیابی تأثیر خدمات بانکداری الکترونیک بر عملکرد بانکها با استفاده از رویکرد BSC [۲۰]، رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر مدیریت عملکرد زنجیره تأمین [۲۱] و مدیریت عمومی یک مقدمه [۱۲] تأیید شده است.

ارائه خدمات نوین آموزشی یکی دیگر از مؤلفه‌های مدیریت عملکرد مؤسسه است و این مؤلفه در تحقیقات قبلی ارائه مدل مفهومی ارزیابی تأثیر خدمات بانکداری الکترونیک بر عملکرد بانکها با استفاده از رویکرد BSC [۲۰] نیز تأیید شده است.

ورود به عرصه آموزش‌های مجازی یکی دیگر از عوامل مدیریت عملکرد است. این مؤلفه در تحقیقات گذشته فناوری اطلاعات، تصمیم‌گیری استراتژیک مدیران [۲۲]، نیز تأیید شده است. بهبود فرایند ارتباط با ذی‌نفعان یکی دیگر از مؤلفه‌های مدیریت عملکرد مؤسسه است. این مؤلفه در تحقیقات قبلی از جمله مدیریت عملکرد کارکنان با تأکید بر عوامل اجتماعی سازمانی



[۲۳] و تعاریف معیارهای عملکرد که مدیریت عملکرد را با تعالی سازمانی ارتباط می‌دهند [۲۴] نیز تأیید شده است.

بهبود فرآیندهای خدمات آموزشی یکی دیگر از عوامل مدیریت عملکرد مؤسسه است. این مؤلفه در تحقیقات گذشته از جمله عوامل مؤثر بر ارتقای عملکرد سازمان‌های بخش دولتی ایران (رهنورد، ۱۳۸۷) و ارزیابی عملکرد مدیریت نوآوری و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر آن با فرآیند تحلیل شبکه‌ای [۲۵] تأیید شده است.

بهبود فرآیندهای پشتیبانی (مالی-اداری-خدمات) یکی دیگر از عوامل مدیریت عملکرد مؤسسه است که این مؤلفه در تحقیقات گذشته از جمله عوامل مؤثر بر ارتقای عملکرد سازمان‌های بخش دولتی ایران [۲۶] و ارزیابی عملکرد دفاتر فرهنگ واحدهای دانشگاهی منطقه ۱۷ دانشگاه آزاد اسلامی [۹] تأیید شده است.

توسعه و توانمندسازی سرمایه‌های انسانی (کارکنان) یکی دیگر از عوامل مدیریت عملکرد مؤسسه است. این مؤلفه در بررسی‌های به عمل آمده در تحقیق گذشته (تعاریف معیارهای عملکرد که مدیریت عملکرد را با تعالی سازمانی ارتباط می‌دهند (مولین، ۲۰۰۷)، شش اصل برای ایجاد شرکتی با منطق جدید [۲۶] و شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر در ارزیابی عملکرد [۱۸] این مؤلفه جز مدیریت عملکرد بوده و تأیید شده است.

توسعه و توانمندسازی سرمایه‌های انسانی (هیأت علمی) یکی دیگر از عوامل مدیریت عملکرد مؤسسه است. این مؤلفه در تحقیقات گذشته ارائه یک چهارچوب مفهومی برای ارزیابی عملکرد دانشگاه [۱۹] تأیید شده است.

ارتقا توسعه مراکز رشد مرتبط با منابع انسانی یکی دیگر از عوامل مدیریت عملکرد مؤسسه است. این مؤلفه در تحقیقات گذشته از جمله ارائه یک چهارچوب مفهومی برای ارزیابی عملکرد دانشگاه [۱۹] شناسایی عوامل درون‌سازمانی مؤثر بر عملکرد شرکت‌های نوپا [۱۸] و مؤلفه‌های اثربار بر عملکرد دانشجویان [۱۲] تأیید شده است.

اتصال جبران خدمات به نتایج ارزیابی عملکرد یکی دیگر از عوامل مدیریت عملکرد مؤسسه است که این مؤلفه در تحقیقات گذشته مفاهیم مدیریت و تجارت فناوری اطلاعات که از مدیریت عملکرد پشتیبانی می‌کند [۲۴]، تأیید شده است.

تقویت زیرساخت‌های اطلاعاتی مؤسسه یکی دیگر از عوامل مدیریت عملکرد مؤسسه است که این

مؤلفه در تحقیقات گذشته فناوری اطلاعات، تصمیم‌گیری استراتژیک مدیران [۲۲] تأثیر شده است. در بخش مالی اهداف استراتژیک سازمان توسعه و پایدارسازی منابع مالی مؤسسه است و به سه هدف عملیاتی عقد قرارداد بلند مدت، کاهش قیمت تمام شده دوره‌های آموزشی و تنوع منابع درآمدی تقسیم می‌شود که برای هر یک از این اهداف ابتکاراتی اجرایی در سه سطح سازمان، گروه و فرد ارائه می‌شود. مدیران در سطح سازمان باید موارد زیر را در دستور کار خود قرار دهند. ۱- عقد قرارداد جدید بسته‌های آموزشی؛ ۲- عقد تفاهمنامه همکاری دو جانبی؛ ۳- عقد قرارداد تمرکز مطالبات آموزشی در شرکت‌های تخصصی مادر؛ ۴- تدوین تعریفه آموزشی هدفمند؛ ۵- اجرای دوره‌ها در سطح کشور به صورت تجمیعی؛ ۶- استفاده از ظرفیت‌ها و امکانات آموزشی و پشتیبانی شرکت‌ها (سایت صنعتی فعال، کارگاه، آزمایشگاه، مهمانسرا، رستوران)؛ ۷- استقرار نظام قیمت تمام شده؛ ۸- اجرای خدمات مشاوره‌ای؛ ۹- نظام‌مند کردن صلاحیت حرفه‌ای پیمانکاران؛ ۱۰- ایجاد تنوع در مجوزهای اجرا دوره‌های آموزشی؛ ۱۱- اجرا دوره‌های آموزشی جهت مقاضیان خارج وزارت نیرو؛ ۱۲- توسعه خدمات آموزشی؛ ۱۴- آموزش‌های توسعه مدیریت.

در فاز ابتکارات گروهی مواردی که باید در دستور کار سازمان قرار گیرد به شرح زیر است. ۱- تبیین ضوابط مالکیت مادی و معنوی بسته‌های آموزشی؛ ۲- فراهم نمودن شرایط برای همکاری دو جانبی و توسعه تعاملات میان سازمانی؛ ۳- برآورده حجم فیزیکی و ریالی فعالیت با هر یک از شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت نیرو؛ ۴- تدوین تعریفه‌های آموزشی در گروه‌های مختلف متناسب با شرایط منطقه‌ای؛ ۵- تصویب دوره‌های آموزشی قابل تجمیع؛ ۶- نیازسنجی اجرای دوره‌های تجمیعی در سطح کشور؛ ۷- تشویق و تقویت کار تیمی؛ ۸- تصویب و هماهنگی با شرکت‌ها جهت برگزاری بهینه دوره‌های آموزشی؛ ۹- تحلیل قیمت تمام شده برگزاری دوره‌های آموزشی در هر یک از گروه‌ها؛ ۱۰- شناسایی روش‌های کاهش قیمت تمام شده برگزاری دوره‌های آموزشی؛ ۱۱- بالانس کردن درآمد-هزینه (مدیریت هزینه)؛ ۱۲- شفافسازی تعاملات مالی در گروه‌ها؛ ۱۳- ایجاد کارگروه‌های مشاوره‌ای منطبق با سیاست‌های مرکز مطالبات سازمانی و منابع انسانی؛ ۱۴- جذب مشاوره خبره سازمانی؛ ۱۵- عقد تفاهمنامه جهت ارائه خدمات مشاوره‌ای؛ ۱۶- بررسی شرایط احراز افراد جهت عضویت در گروه‌های تخصصی؛ ۱۷- بررسی و تصویب شاخص‌های تعیین صلاحیت پیمانکاران؛ ۱۸-



تصویب پیشنهادات ارائه جهت اخذ مجوزهای جدید؛ ۱۹- نیازمنجی آموزشی بخش خصوصی؛ ۲۰- شناسایی نیازهای جدید در بخش خدمات آموزشی حرفه‌ای؛ ۲۱- تصویب بازنگری در دوره‌های موجود، ۲۲- تعیین اولویت‌های آموزشی توسعه مدیران براساس مدل شایستگی. با توجه به نقش مؤثر افراد در سازمان، ابتکارات اجرایی فردی در سازمان دارای اهمیت بسیاری است و عوامل باید به موارد زیر توجه کنند. ۱- مالکیت معنوی مربوط به صاحب‌اشر؛ ۲- بررسی امکانات و قابلیت‌های شرکت‌ها جهت شناسایی فرصت‌های همکاری؛ ۳- رایزنی با شرکت‌ها جهت تعیین حجم آموزشی مورد نیاز؛ ۴- بررسی شرایط منطقه‌ای و شناسایی تعریفهای آموزشی با قابلیت رقابت‌پذیری و پیشنهاد آن به گروه؛ ۵- شناسایی و معرفی دوره‌های قابلیت تجمعی؛ ۶- شناسایی دوره‌هایی که قابلیت اجرا در سطح کشور را دارند؛ ۷- آموزش‌های مورد نیاز جهت انجام کار تیمی؛ ۸- بررسی و شناسایی امکانات و ظرفیت شرکت‌ها و پیشنهاد آن به گروه؛ ۹- تعیین اجزا قیمت تمام شده برگزاری دوره‌های آموزشی؛ ۱۰- ارائه راهکار و پیشنهاد جهت کاهش قیمت تمام شده؛ ۱۱- آسیب‌شناسی رویدادهای مالی و ارائه پیشنهاد؛ ۱۲- مشخص کردن درآمد-هزینه‌ها به تفکیک هر دوره؛ ۱۳- شناسایی قابلیت‌های ارائه خدمات پژوهشی و مشاوره‌ای؛ ۱۴- اجرای پروژه‌های خدمات مشاوره‌ای؛ ۱۵- شناسایی فرصت‌های عقد تفاهمنامه و معرفی آن به گروه؛ ۱۶- مشارکت در برنامه‌های تعیین صلاحیت پیمانکاران؛ ۱۷- ارائه شاخص‌های پیشنهادی تعیین صلاحیت پیمانکاران به گروه؛ ۱۸- شناسایی مراجع و فرآیندهای صدور مجوز دوره‌های آموزشی و مزیت رقابتی هر یک؛ ۱۹- تعریف دوره‌های آموزشی مورد نیاز مشتریان بخش خصوصی براساس الگوی نیازمنجی مصوب گروه؛ ۲۰- ارائه پیشنهاد جهت بازنگری دوره‌های موجود؛ ۲۱- طراحی دوره‌های جدید توسعه مدیران براساس اولویت‌های تعیین شده در گروه‌ها.

پس از بررسی‌های انجام شده در بعد مالی، نتایج مربوط به بعد مشتری ارائه می‌شود. هدف استراتژیک سازمان باید مشتری‌مداری در حوزه آموزش و تنوع خدمات باشد که هدف اول به سرعت در پاسخ‌گویی به نیازهای آموزشی و هدف دوم به ارائه خدمات نوین آموزشی، ورود به عرصه‌های آموزش‌های مجازی و بهبود فرآیند ارتباط با ذی‌نفعان اشاره دارد. با توجه به اهداف می‌توان ابتکاراتی در سطوح سازمانی، گروهی و فردی مطرح کرد. نخست به ابتکارات سازمانی می‌پردازیم: ۱- ایجاد نمایندگی براساس نیازهای جغرافیایی منطقه؛ ۲- ایجاد کارگروه‌های

تخصصی منطقه‌ای خدمات آموزشی؛ ۳- ارائه خدمات براساس برنامه زمان‌بندی مصوب؛ ۴- عقد قرارداد همکاری بین‌المللی؛ ۵- راهاندازی مرکز آموزش‌های الکترونیکی؛ ۶- طراحی و استقرار نظام ارتباط با مشتریان (CRM)؛ ۷- ارتقا سطح ارتباطات مؤسسه با ذی‌نفعان.

ابتكارات در سطح گروهی باید شامل موارد زیر باشد. ۱- شناسایی نیازهای منطقه‌ای و تشکیل ساختار متناسب با نیازهای منطقه‌ای؛ ۲- همکاری لازم با شورای هماهنگی منطقه؛ ۳- تشکیل گروه‌های آموزشی متناسب با کارگروه‌های تخصصی منطقه؛ ۴- تشکیل تیم‌های چابک برای پاسخ‌گویی سریع به نیازها و انحلال آن‌ها پس از برطرف شدن نیاز آموزشی؛ ۵- شناسایی فرصت‌های همکاری با سایر کشورها؛ ۶- تدوین شیوه‌نامه آموزش‌های مجازی؛ ۷- تدوین شیوه‌نامه ارتباطی با ذی‌نفعان؛ ۸- ارتباط با مجتمع صنفی؛ ۹- ارتباط بخش‌های مربوط با شرکت‌های مادر تخصصی؛ ۱۰- تعامل به منظور ارتباط بیشتر با بخش‌های مرتبط به شرکت‌های منطقه؛ ۱۱- ارتباط با دانشگاه جامع علمی کاربردی.

ابتكارات ارائه شده در سطح فردی نیز در این بخش عبارت از موارد زیر است. ۱- بررسی چالش‌های منطقه‌ای در ارائه خدمات آموزشی و ارائه راهکار جهت برطرف نمودن آن؛ ۲- شناخت چالش‌ها و فرصت‌های آموزشی منطقه؛ ۳- بررسی مسائل و چالش‌های پیش‌رو در منطقه با رویکرد آینده‌پژوهی؛ ۴- ایفاده نقش کارکنان مبتنی بر الگوی چابک؛ ۵- پیگیری جهت عملیاتی شدن تفاهم‌نامه‌های همکاری؛ ۶- اجرای دوره‌های آموزش مجازی براساس شیوه‌نامه مصوب؛ ۷- اجرای شیوه‌نامه ارتباطی مصوب؛ ۸- شرکت در شورای منطقه آموزش؛ ۹- شرکت در جلسات و کارگروه‌های شرکت‌های مادر تخصصی؛ ۱۰- شرکت در سایر کمیته‌ها و شوراهای (پژوهشی و آموزشی)؛ ۱۱- شرکت در جلسات دانشگاه جامع.

بعد سوم ارزیابی عملکرد بر مبنای کارت امتیازی متوازن مربوط به فرآیندهای داخلی شرکت است. با توجه به نتایج پژوهش هدف استراتژیک سازمان در این منظر به بهبود فرآیند خدمات آموزشی، بهبود فرآیندهای پشتیبانی (مالی- اداری- خدمات) اشاره دارد. مانند دو بعد قبل برای این بعد نیز ابتکراتی در سطوح مختلف وجود دارد که به تشریح آن‌ها می‌پردازیم، در بعد سازمانی عواملی زیر باید مد نظر قرار داده شود. ۱- مهندسی مجدد، فرآیندها خدمات آموزشی؛ ۲- ایجاد بانک اطلاعات طرح درس‌های آموزشی؛ ۳- بهبود بازاریابی؛ ۴- تصویب اصلاحات فرایند اجرایی دوره‌ها؛ ۵- تصویب فرایند بازخوردهایی و سنجش اثربخشی دوره‌ها؛



۶- استقرار بانک اطلاعات مستندات آموزشی؛ ۷- چابکسازی فرایند صدور گواهینامه؛ ۸- بهبود- فرآیندهای پشتیبانی؛ ۹- تقویت ارکان مؤسسه؛ ۱۰- بازنگری و چابکسازی در ساختار سازمانی؛ ۱۱- بهبود فرآیندهای مالی مؤسسه، در سطح گروهی نیز ابتکاراتی وجود دارد که سازمان برای بهبود عملکرد خود می‌تواند از آن‌ها استفاده کند که به شرح زیر است. ۱- مصوب کردن دوره‌های جدید و یا ویرایش؛ ۲- تصویب طرح درس‌های پیشنهادی؛ ۳- بازاریابی تحت وب؛ ۴- تنظیم برنامه اصلاحی دوره‌ها؛ ۵- انتخاب شیوه برگزاری سنجش فراغیران؛ ۶- شناسایی منابع موجود و منابع آموزشی مرتبط با دوره؛ ۷- تصویب منابع پیشنهادی؛ ۸- سازماندهی و تکمیل مستندات دوره‌های آموزشی خاتمه یافته؛ ۹- مهندسی مجدد فرآیندهای پشتیبانی؛ ۱۰- بررسی و تصویب راهکارها؛ ۱۱- تدوین شرح وظایف پست‌های سازمانی؛ ۱۲- مهندسی مجدد ساختار مالی مؤسسه.

ابتکارات در سطح فردی نیز به صورت زیر پیشنهاد می‌شود. ۱- پیشنهاد تعریف دوره‌ها؛ ۲- پیشنهاد ویرایش دوره‌ها؛ ۳- تهیه طرح درس برای دوره‌ها؛ ۴- اخذ تقاضای شرکت‌های صنعت آب و برق از سامانه؛ ۵- تعامل با شرکت‌های ذی نفع جهت اخذ پیشنهادات اصلاحی؛ ۶- اجرای شیوه سنجش منتخب؛ ۷- پیگیری جهت تهیه منابع؛ ۸- شناسایی افراد خبره جهت تهیه منابع؛ ۹- صدور گواهینامه؛ ۱۰- اجرای فرآیندهای پشتیبانی براساس الگوی جدید؛ ۱۱- شناسایی راهکارهای تقویت ارکان (هیأت امنا و شورای مؤسسه)؛ ۱۲- اجرای شرح وظایف پست‌های سازمانی؛ ۱۳- اجرای فرآیندهای مالی براساس الگوی جدید.

در نهایت بعد رشد و یادگیری مطرح می‌شود. در این بعد تأکید مدل بر یادگیری سازمانی و یادگیرنده بودن آن است که موجب بروز عملکرد اثربخش از سوی اعضای سازمان می‌شود. هدف استراتژیک در این بعد ایجاد سازمان یادگیرنده است که شامل توسعه و توانمندسازی سرمایه انسانی (کارکنان)، توسعه و توانمندسازی سرمایه‌های انسانی (هیأت علمی)، توسعه مرکز رشد مرتبط با منابع انسانی، تقویت زیرساخت‌های اطلاعاتی مؤسسه و اتصال جبران خدمات به نتایج ارزیابی عملکرد است. ابتکارات اجرایی که در سازمانی در این بعد پیشنهاد می‌شود شامل موارد زیر است. ۱- استقرار نظام مدیریت بر مبنای شایستگی؛ ۲- بهینه‌سازی و ارتقا مهارت‌های کارکنان؛ ۳- آموزش کارگزاران آموزش؛ ۴- تأمین، توانمندسازی و نگهداری مدرسین آموزش‌های شغلی- سازمانی؛ ۵- طراحی و استقرار نظام انتخاب، انتصاب و ارتقا هیأت علمی؛ ۶-

راه‌اندازی مراکز رشد مرتبط با منابع انسانی؛ ۷- استقرار سیستم اطلاعات مدیریت (MIS)؛ ۸- ایجاد زیرساخت لازم جهت برگزاری جلسات مجازی؛ ۹- استقرار نظام پرداخت براساس عملکرد فردی و گروهی؛ ۱۰- رقابتی نمودن نظام جبران خدمت.

ابتکارات اجرایی در سطح گروه شامل موارد زیر است. ۱- ایجاد رابطه همکاری با نخبگان؛ ۲- شناسایی آموزش‌های مورد نیاز نیروی انسانی موجود؛ ۳- نیازسنجی و تعداد دوره‌های تعریف شده کارگزاران آموزش؛ ۴- ایجاد رابطه همکاری بلندمدت با مدرسین؛ ۵- اجرا دوره‌های توانمندسازی برای مدرسین؛ ۶- تدوین شیوه‌نامه‌های مربوط به انتخاب و ارتقا اعضای هیأت علمی؛ ۷- ایجاد فرصت مطالعاتی برای اعضا هیأت علمی؛ ۸- بهینه‌سازی ضوابط مرکز رشد و پارک فناوری برای مؤسسه؛ ۹- تدوین شیوه‌نامه‌های مربوط به سیستم اطلاعات؛ ۱۰- تشکیل گروه‌های یادگیری در فضای مجازی؛ ۱۱- تدوین و تصویب فرآیندها و شاخص‌های عملکرد؛ ۱۲- بررسی تطبیقی نظام جبران خدمت.

درنهایت ابتکارات اجرایی فردی در بعد رشد و یادگیری مطرح می‌شود که می‌تواند یادگیرنده بودن سازمان را محقق سازد. ۱- شناسایی و پیشنهاد نحوه جذب نخبگان و مدرسین شناسایی شده؛ ۲- شرکت در دوره‌های آموزشی مورد نیاز؛ ۳- اجرای دوره‌های آموزشی مورد نیاز کارگزاران آموزش؛ ۴- شناسایی مدرسین؛ ۵- شناسایی نیازهای آموزشی مدرسین؛ ۶- اجرای شیوه‌نامه‌های مصوب؛ ۷- شناسایی نیازهای منطقه در حوزه منابع انسانی؛ ۸- اجرای شیوه‌نامه‌ها؛ ۹- ارزیابی عملکرد در گروه‌های مجازی؛ ۱۰- ارزیابی عملکرد براساس شاخص‌های مصوب؛ ۱۱- اجرای مصوبه‌های مربوطه.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر طولانی شدن زمان مصاحبه به جهت هماهنگی با رئسا و مدیران و تعیین وقت قبلی به منظور انجام مصاحبه بوده است. همچنین عدم همکاری برخی از مسئولین و کارشناسان جهت انجام مصاحبه در بخش کیفی و طولانی بودن پرسش‌نامه و خود داری نمودن برخی استادان و کارشناسان از تکمیل آن و یا تکمیل با تأخیر آن از دیگر محدودیت‌های پژوهش بوده است. طولانی بودن پرسش‌نامه‌ها در بخش کسی بر مقدار دقیقت پاسخ‌های شرکت‌کنندگان بی‌تأثیر نبوده است. پیشنهاد می‌گردد در پژوهش‌های آتی رابطه هر یک از مؤلفه‌های تأثیرگذار بر مدیریت عملکرد به عنوان یک موضوع تحقیق انتخاب شود تا رابطه مؤلفه‌ها بر مدیریت عملکرد کشف گردد. با توجه به رشد سریع فضای مجازی پیشنهاد می‌شود



تحقیقاتی در خصوص آینده‌پژوهی شیوه‌های آموزشی در دانشگاه انجام پذیرد. با توجه به این‌که این پژوهش به طراحی الگوی مدیریت عملکرد مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی صنعت آب و برق براساس کارت امتیازی متوازن پرداخته شده است، به منظور دقت بیشتر می‌توان تحقیقات مجازی براساس هر کدام از معیارهای کارت امتیازی متوازن انجام شود.

## ۶- پی‌نوشت‌ها

1. Sunshine
2. MeenuDev

## ۷- منابع

- [1] Burce Hey, Robert, Performance Management for the Oil, Gas, and Process Industries, Gulf Professional Publishing, 2017.
- [2] Rezaian, A. And Ganjali, A., Multilevel Approach and Its Application in Organizational Theorizing, Journal of Andisheh Management, 2000.
- [3] Neely, A. Business Performance Measurement: Unifying Theory and Integrating Practice. Cambridge University Press, 2007.
- [4] Rafizadeh Bagherabad, A. and Ronagh, M., Managing the Performance of Executable Devices, Farmanesh Publishing House, 2008.
- [5] Elshaikh, Ahmed E. and Jiao, Xiyun, Performance evaluation of irrigation projects: Theories, methods, and techniques, Journal of Agricultural Water Management, Vol. 203, 2018, 87-96.
- [6] Tsai, Junge-me and Chein, Hui-Hsein, Using Balanced Scorecard on Reducing Fall Incidents and Injuries Among Elderly Cancer Patients in a Medical Center in Taiwan, International Journal of Gerontology, 11(4), 2017, 253-257.
- [7] Kaplan, R. S. And Norton, D, Strategy-Driven Organization, Journal of Industrial Management Organization, 2007.
- [8] Khatami, M. , Assessment and evaluation of National Bank performance indicators by using a balanced scorecard model and fuzzy AHP with emphasis on financial index, Journal of Management and Accounting Research, 14(1), 2016.

- [9] Rajairizi, F., Mirfakhredini, H., Andalib, D. and Mirnezhad, A, Designing a Green Supply Chain Strategic Model with Integrated Approach of Balanced Scorecard and LFPP, Journal of Modern Research in Management, 3(2), 2018, 129-153.
- [10] Bazazzade, H., Decision making based on non-financial measures of performance measurement in conditions of environmental uncertainty, Journal of Management Research in Iran, 18(4), 2013.
- [11] Ezati, Mitra, Investigating the effective Factors on Academic Performance of Academic Groups: Qualitative Study, Journal of Research and Planning in Higher Education, No. 65, 2012, 23-45.
- [12] Hughes, O.E., Public Management and Administration: An Introduction, London: Macmillan Press, 1998.
- [13] Sunshine, B., Lawrence, C., Juan Jose, T., Factors Affecting the Academic Performance of the Student Nurses of BSU, International Journal of Nursing Science, vol.5, 2015.
- [14] Mandal Anukul & Deshmukh S.G., vendor selection using interpretive structural modeling (ISSM). International Journal of Operations & Production Management, 14(6), 1994, 52-59.
- [15] Azar, A. and Anvari, R., Balanced Performance Evaluation with Emphasis on BSC (Case Study: Ceramic Tile Companies in Yazd Province), Journal of Research in Operations and Applications, vol.9, 2012, 63-79.
- [16] Afjahie, A., Dehghanian, H., Khashei, V. and Hashemi, M., Obstacles and Challenges to Improve Illustration of Universities and Higher Education Institutions. Journal of Police Education, 3(12), 2016, 175-205.
- [17] Zarei, A., Izadkhah, M. Interpretive structural modeling of Specialized Mother Company in strategy map, Journal of Management Research in Iran, 19(3), 2015, 135-160.
- [18] Khandekar, A. and Sharma, A., Organizational learning and Performance:



Understanding Indian scenario in present global context, journal of Education+Training, Vol. 48, 2006, 682-692.

- [19] Lin, C.Y. and Kuo, T.H, The mediate effect of learning and knowledge on organizational performance, journal of Industrial Management & Data Systems, Vol. 107 ,2007, 1066-1083.
- [20] Lee, A.H.L. and Chang,C-J. , A fuzzy AHP and BSC approach for evaluating performance of IT department in the manufacturing industry in Taiwan, Expert Systems with Applications,vol34, 2008, 96-107.
- [21] Dansereau, F. And Yammarino, F.J., Multiple levels of analysis from a longitudinal perspective: some implications for theory building. Journal of Management, Vol 24, 1999, 346-357.
- [22] Lucas, H., and Information Technology: Strategic Decision Making for Managers, NJ: John Wiley & Son, 2005.
- [23] MeenuDev, Factors Affecting the Academic Achievement: A Study of Elementary School Students of NCR Delhi, India, Journal of Education and Practice, 7(4), 2016, 531-534.
- [24] Nudurupati, S.S, Management and business implications of ITsupported performance measurement, PhD thesis, University of Strathclyde, Glasgow, 2003.
- [25] Hosseini Shakib, Mehrdad and Moradian, Mohammad Reza, Evaluation of Innovation Management Performance and Ranking of its Effective Factors by the Network Analysis Process in the Mapna Engineering Company, Industrial Engineering Development Magazine, Vol. 16, 2016, 5-12.
- [26] Lawler, E.E, From the Ground up: Six Principles for Building the New Logic Corporation, Jossey-Bass, San Francisco, CA, 1996.