

# الگوی مفهومی ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی<sup>۱</sup>

ابوالقاسم بحری کمبشانی<sup>۲</sup>  
رشید ذالفقاری زعفرانی<sup>۳</sup>  
حسن شهرکی پور<sup>۴</sup>

## چکیده

پژوهش حاضر در سال ۱۳۹۸ باهدف شناسایی ارائه الگوی مناسب ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی انجام شد. این مقاله درصدد است به این سؤال پاسخ دهد چه مدلی برای ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی می‌توان ارائه کرد؟ برای پاسخ به آن در این تحقیق با روش توصیفی- پیمایشی از نوع داده بنیاد (کیفی و کمی) دیدگاه‌های ۱۶ نفر از صاحب‌نظران مشغول به کار در دانشکده‌های دانشگاه فنی حرفه‌ای، از طریق مصاحبه و دیدگاه ۲۴۵ نفر از مدیران، اعضای هیئت‌علمی، کارکنان این دانشگاه‌ها از طریق پرسشنامه محقق ساخته بررسی شده است. بررسی‌های انجام‌شده نشان داد پنج مؤلفه، زمان، هزینه، کیفیت، انعطاف‌پذیری، برای ارزیابی عملکرد، مشفقانه، مقابله‌ای برای رویکرد آموزش، محیط عمومی فنی و حرفه‌ای، قوانین دولتی، مطالبات مردمی، ارزش‌های اسلامی، بلوغ فنی و حرفه‌ای برای زمینه، سرمایه انسانی، منابع مالی، دانش‌مداری، ساختاری برای عوامل فنی حرفه‌ای، برنامه‌ای، موردی، فوق‌العاده

<sup>۱</sup> . مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری است که درگروه آموزش عالی دانشگاه علوم تربیتی و مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی رودهن انجام گرفته است.

<sup>۲</sup> . دانشجوی دکتری مدیریت آموزش عالی، دانشکده علوم تربیتی و مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، نویسنده مسئول، پست الکترونیک: bahry46@gmail.com

<sup>۳</sup> . استادیار رشته آموزش عالی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، پست الکترونیک: rashid\_zo@yahoo.com

<sup>۴</sup> . استادیار مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و مشاوره، دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن، پست الکترونیک: hsharaki44@gmail.com

برای استراتژی‌های ارزیابی، ارتقای سلامت جامعه، ارتقای رضایت‌مندی عمومی برای اثربخشی، نظارت بر حسن جریان، نظارت بر اجرای صحیح برای کارایی است.

**واژگان کلیدی:** ارزیابی عملکرد آموزشی، منابع انسانی، دانشگاه فنی حرفه‌ای

## مقدمه

دنیای امروز با توجه به شتاب روزافزون علم و آگاهی، دارای ویژگی تغییر مداوم و پیچیدگی ساختارهاست. در چنین شرایطی تنها مدیرانی می‌توانند با موفقیت عمل نمایند که اطلاعات مناسب، به‌روز و جامعی از نحوه عملکرد سازمان خود داشته و تصمیمات درست و به‌موقع را برای بهبود مداوم سازمان خود متناسب با تغییرات موجود اتخاذ نمایند. بهبود مستمر عملکرد سازمان‌ها می‌تواند پشتیبان برنامه رشد توسعه و ایجاد فرصت‌های تعالی سازمان شود. دولت‌ها و سازمان‌ها و مؤسسات تلاش جلوبرنده‌ای را در این مورد اعمال می‌کنند. بدون بررسی و کسب آگاهی از میزان پیشرفت و دستیابی به اهداف بدون شناسایی چالش‌های پیش روی سازمان و کسب بازخور و اطلاع از میزان اجرا سیاست‌های تدوین‌شده و شناسایی مواردی که به بهبود جدی نیاز دارد، بهبود مستمر عملکرد میسر نخواهد شد. تمامی موارد مذکور بدون اندازه‌گیری و ارزیابی امکان‌پذیر نیست. امروزه نقش نظام‌های ارزیابی و نظارت کارآمد در بهبود و تعالی سازمان‌ها کاملاً شناخته‌شده است. (آذر و همکاران، ۱۳۹۰، ص ۱-۲۵).

با گسترده شدن جوامع، سازمان‌ها و شرکت‌ها، نهادهایی به وجود آمده‌اند تا پاسخگوی نیازهای مختلف مردم باشند و مجموعه دست آورد های علمی نشان می‌دهند از ساده‌ترین لوازم گرفته تا پیشرفته‌ترین فناوری‌های پیچیده، محصول خلاقیت و نوآوری انسان‌هایی است که طی سال‌های متمادی بر اساس دانش و ارتقاء فکری خلق شده است، بنابراین پایه اصلی ثروت هر سازمان را منابع انسانی آن تشکیل می‌دهد که از آن به‌عنوان اصلی و پایه یاد می‌شود. نقش منابع انسانی نه‌تنها در سطح سازمانی بلکه به‌صورت کلی از سطح یک واحد کوچک اقتصادی تا سطح ملی ارتقاء و گسترش پیدا کرده است (پوجولا، ۲۰۱۰).

ارزیابی عملکرد و فرآیند ارزیابی گامی در سیستم نظارتی سازمان بوده و این فرآیند را دشوار و با دقت معیارهای سنجش عملکرد تسهیل می‌کند. هدف نظام تنظیمی در هر سازمانی این است که اطمینان حاصل شود که عملکرد واقعی عملکرد طراحی‌شده مطابقت دارد و اقدامات لازم به عمل آورد تا انحراف‌هایی را اصلاح کند که ارزیابی و

الگوی مفهومی ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی/۱۴۵

اندازه‌گیری ارائه می‌کند. (مازن جی آل و همکاران<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). هدف هر نظام تنظیمی این است که سطح عملکرد کارمندان را بالا ببرد و توانایی‌ها و پتانسیل‌هایشان را در جهت کمک به پیشرفت و رشد خودشان به کار گیرد و این اقدام از طریق شناخت چگونگی عملکرد علمی و عینی صورت می‌پذیرد (جاد الراب<sup>۲</sup>، ۲۰۰۹).

منظور از فرایند نظارت و ارزیابی عملکرد شناسایی سطح عملکرد در پرتو ضوابط و نشانگرهایی است که از پیش تعیین شده‌اند و واقعیت عملی در بسیاری موارد اثبات می‌کند که برخی از انحرافات وجود دارد که مجاز هستند و برخی دیگر مجاز نیستند، در نتیجه برای تعیین چگونگی رفتار با آن‌ها می‌بایست مورد مطالعه قرار گیرند و علل آن شناسایی شوند. (مازن و همکاران، ۲۰۱۸). فرایند نظارت و ارزیابی عملکرد در گامی هموار دقت وضعیت نامشخص و توجیه‌ناپذیر باعث تسهیل در پیچیدگی این فرایند می‌شود. هرچه قدر ضوابط دقیق و شفاف باشند اندازه‌گیری ساده‌تر، سریع‌تر و شفاف‌تر خواهد بود. جهت دست یافتن به اهداف ارزیابی عملکرد، طراحی و اجرای آن به شکل عملیاتی در سازمان ضروری است. ارزیابی عملکرد با یک روش جامع‌نگر کلیه عوامل و مؤلفه‌های مؤثر بر عملکرد سازمان را تحت مدیریت قرار داده و نهایتاً عملکرد مطلوبی از آن‌ها به دست می‌دهد و از نتایج مطلوب به‌عنوان سرمایه اصلی بهره‌وری، بهره‌برداری می‌کند. ارزیابی عملکرد ضمن بهبود شایستگی فعلی افراد و کل سیستم، ایجاد ارتباط بین شایستگی فرد با کارکرد واقعی‌شان را نیز مدنظر دارد. (بارناب<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۲)

به‌زعم پژوهشگران، سیستم ارزیابی عملکرد پیاده شده در سازمان را می‌توان به سطوح مختلفی تقسیم کرد. هر سازمان در هر مرحله از چرخه حیات خود و با توجه به میزان اهمیتی که برای ارزیابی عملکرد قائل است از ابزارهای عملکردی مختلفی برای ارزیابی عملکرد کارکنان و سازمان استفاده می‌کند. یک ابزار سنتی در این زمینه ابزار ارزیابی عملکرد کارکنان است. در سطوح پائین تر اجرای ارزیابی عملکرد سازمان‌ها تنها به استفاده از همین ابزار اکتفا می‌کنند؛ اما برخی سازمان‌ها گام‌هایی فراتر نهاده و سیستم ارزیابی عملکرد را جایگزین ارزیابی عملکرد کرده‌اند. در سیستم ارزیابی عملکرد نگاهی کل‌گرا به‌جای نگاه فردی در ارزیابی جایگزین شده است. حد نهائی آن سیستم مدیریت استراتژیک است که یک نگاه کل‌گرا و بلندمدت در ارزیابی است. (کاردینالز<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰)

نواقص و کمبودهای سیستم‌های سنتی ارزیابی عملکرد به انقلابی در ارزیابی عملکرد منجر شد به‌طوری‌که محققان و کاربران به سمت خلق سیستم‌هایی حرکت کردند که اهداف و محیط فعلی را مورد توجه قرار دهند و بدین ترتیب

<sup>1</sup>.Mazen J. Al

<sup>2</sup>.Jad al-Rab

<sup>3</sup>. Barnabas

<sup>4</sup>. Cardinals

فرایندهای متعددی برای استفاده سازمان‌های مختلف ایجاد گردید. همچنین چارچوب‌های بسیاری برای پشتیبانی این فرایندها پیشنهاد شد که هدف این‌گونه چارچوب‌ها، کمک به سازمان‌ها برای ارزیابی درست و شایسته عملکردشان است. در الگوهای نوین ارزیابی عملکرد، مدل‌های کمی مثل معیار بهره‌وری با رویکرد ارزش‌افزوده، معیار کارآمدی با رویکرد اثربخشی و کار آیی و معیار سودآوری با رویکرد حساسی عملکرد و مدل‌های کیفی، مانند معیار توصیفی و ارزشی با رویکرد تعهد سازمانی و اخلاق سازمانی و معیارهای چندگانه دیگر بکار گرفته شده است. (ساباتینی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۲)

دست‌کم هفت مقیاس برای ارزیابی عملکرد یک سازمان وجود دارد که الزاماً متمایز از یکدیگر نیستند. این مقیاس‌ها عبارت‌اند از: اثربخشی، کارایی، سود و سودآوری، بهره و بهره‌وری، کیفیت زندگی شغلی، خلاقیت و نوآوری و کیفیت. به مهم‌ترین و متداول‌ترین الگو و مدل‌های اجرای فرایند ارزیابی عملکرد شامل الگوی تحلیل سلسله مراتبی<sup>۲</sup>، الگوی کارت امتیاز متوازن<sup>۳</sup>، برنامه‌ریزی آرمانی<sup>۴</sup>، الگوی تحلیل پوششی داده‌ها<sup>۵</sup>، الگوهای سیستم‌های کیفیت، مدیریت کیفیت جامع، الگوی مهندسی مجدد<sup>۶</sup>، مدل تخمین و الگوسازی<sup>۷</sup>، الگوی سنجش کارایی و اثربخشی، الگوی هوشین کانری، الگوی برتری سازمانی بنیاد کیفیت اروپایی<sup>۸</sup> از این جمله هستند. (بایرو همکاران<sup>۹</sup>، ۲۰۱۷)

هر سیستم یا سازمانی را می‌توان بر مبنای اهداف و رسالتش مورد ارزیابی قرارداد و میزان موفقیت آن را در زمینه دستیابی به اهداف و یا میزان انحراف از اهدافش به‌منظور اصلاح و ارتقای سطح عملکرد سنجید. دانشگاه و مجموعه‌های وابسته به آن به‌منابه‌ی یک سازمان غیرانتفاعی دارای رسالت و اهداف ویژه‌ای است که مانند هر سازمان دیگر برای حداکثر استفاده از منابع محدود در دسترس خود و نزدیک شدن هر چه بیشتر به اهدافش، نیازمند سنجش عملکرد می‌باشد. با معیارهای ارزیابی عملکرد گذشته که اغلب معیارهای مالی و مبتنی بر سیستم حسابداری هستند

<sup>1</sup>. Sabatini

<sup>2</sup>. AHP

<sup>3</sup>. Balance Score Card, BSC

<sup>4</sup>. Goal Programming, GP

<sup>5</sup>. Data Envelopment Analysis, DEA

<sup>6</sup>. Re-engineering

<sup>7</sup>. Benchmarking

<sup>8</sup>. European Foundation Quality Management, EFQM

<sup>9</sup>. Bayer

الگوی مفهومی ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی/۱۴۷

نمی‌توان سازمان‌های غیرانتفاعی و دولتی، مدارس و دانشگاه‌ها را ارزیابی کرد زیرا اولاً هدف این سازمان‌ها کسب سود نمی‌باشد و ثانیاً منابع مالی آن‌ها از فروش کالا یا خدمات تأمین نمی‌شود. (یوکسل و همکاران، ۲۰۱۰) نگاهی به نظام آموزش عالی کشور در استفاده از روش‌های علمی و نظام‌دار ارزشیابی، پیشینه‌ای کمتر از یک دهه را نشان می‌دهد. نتایج مطالعات در نظام کلان اداری کشور نیز مبین آن است که صورت نگرفتن ارزیابی عملکرد به‌طور منظم، ابهام در شناخت کارایی و اثربخشی نظام دارای دستگاه‌های دولتی، نبودن نظام و سازوکارهای مناسب برای پیگیری تحقق اهداف، برنامه‌ها و نتایج مورد انتظار پاسخگو نبودن دستگاه‌های دولتی به جامعه و مردم از جمله مشکلات اساسی ارزیابی عملکرد در کشور محسوب می‌شود (شریعتی و همکاران، ۱۳۹۵، ص ۱-۸).

تاکنون در کشور طراحی الگوی ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی چندان مورد توجه جدی واقع نشده و خلأ الگوی ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی با این رویکرد کاملاً ملموس و مشهود است. شناسایی و تبیین چنین الگوهایی در بخش دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای و سازمان‌های مرتبط که از جمله سازمان‌های فنی و تخصصی مهم و تأثیرگذار بر توسعه آموزشی ایران است حائز اهمیت است؛ بنابراین در پژوهش حاضر به این سؤال پاسخ داده می‌شود که الگوی مناسب ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی چگونه است؟

### پیشینه پژوهش

عبدالرحمن حائری<sup>۲</sup> و همکارانش (۲۰۱۹)، پژوهشی با عنوان "ارزیابی عملکرد بیمارستان با استفاده از یک مدل ترکیبی تجزیه و تحلیل ضریب توالی کارت امتیازی متوازن و تحلیل فازی" نتایج یافته‌ها نشان داد استفاده از اقدامات BSC در چهار منظر مشتری، مالی، فرآیندهای داخلی و رشد و نوآوری نشان‌دهنده اهداف کلی استراتژیک بیمارستان‌ها در فرایند ارزیابی عملکرد است. علاوه بر این، استفاده از روش‌های BSC و DEA فازی یک ابزار جامع ارزیابی عملکرد برای بیمارستان‌ها را فراهم می‌کند و به تصمیم‌گیرندگان کمک می‌کند تا برنامه‌ریزی دقیق‌تری برای گسترش ظرفیت خدمات درمانی و صرفه‌جویی در منابع داشته باشند.

خوزه ال رویز<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) پژوهشی با عنوان "ارزیابی عملکرد از طریق معیار DEA متناسب با اهداف"، انجام دادند. نتایج یافته‌ها حاصل از تجزیه و تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) به ارزیابی عملکرد سازمان‌ها در چارچوب اجرای

1. Yuxel

2. Abdul Rahman Haeri

3. Jose El Ruiz

برنامه‌هایی برای پیشرفت‌هایی که اهداف مدیریت را تعیین می‌کنند، افزوده شده است. مدیران معمولاً اهداف خود را تعیین می‌کنند بدون اینکه هیچ‌گونه مدرکی در دست یابند که در لحظه انجام ارزیابی عملکرد قابل‌دستیابی است یا برعکس، ممکن است اهداف خیلی کم نظری را تعیین کنند. استفاده از DEA برای محک، ارزیابی را از نظر اهدافی که هم قابل‌دستیابی و هم نماینده هستند، تضمین می‌کند.

چینگ وروین<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) نیز در پژوهش خود با استفاده از روش دلفی فازی ۳۵ شاخص عملکرد مدارس را معرفی می‌کنند که از نظر خبرگان ۵ شاخص بیشترین امتیاز را داشته است که این شاخص‌ها به تربیت اهمیت عبارت بودند از موفقیت تحصیلی دانش‌آموز: عملکرد یادگیری در حوزه‌های مختلف یادگیری، رضایت والدین، آمادگی جسمانی و تحرک فیزیکی دانش‌آموزان، شهرت مدرسه: میزان احترام جامعه برای مدرسه و فرهنگ مدرسه: میزان توجه و مراقبت پرسنل مدرسه نسبت به دانش‌آموزان.

نصرت پناه و همکارانش (۱۳۹۷)، پژوهشی با عنوان "طراحی الگوی ارزیابی عملکرد سازمانی بانک انصار" انجام دادند نتایج تحلیل‌ها نشان‌دهنده این است که بین پنج بُعد ابعاد الگوی ارزیابی، رابطه معنی‌دار وجود دارد. نتایج تحلیل‌های مبتنی بر آزمون فریدمن نشان داد که بعد مالی در اولویت اول، بعد رشد و یادگیری در اولویت دوم، بعد فرایندهای داخلی در اولویت سوم، بعد پایداری در اولویت چهارم و درنهایت بعد مشتریان در رتبه آخر اولویت‌بندی، قرار گرفت.

مریم نادر زاده گوارشگی (۱۳۹۷) پژوهشی با عنوان "شناسایی عوامل ارزیابی عملکرد سازمانی گروه‌های آموزشی دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی مشهد"، انجام دادند. نتایج نهایی تلاش و فعالیت بیشتر اعضای گروه و مسئولان ذی‌ربط در جهت بهبود و ارتقاء وضعیت گروه‌های آموزشی بسیار مهم بوده و ضروری است در راستای بهبود فرایند عملکرد و دستیابی به اهداف سازمان، مدیران گروه‌های آموزشی به استفاده از روش‌های نوین ارزیابی عملکرد ترغیب شوند.

ابراهیم نژاد، حسین نتاج (۱۳۹۷)، در پژوهش خود به "اولویت‌بندی شاخص‌های عمومی ارزیابی عملکرد کارکنان استانداری مازندران با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی" پرداختند نتایج نشان می‌دهد که در بین شاخص‌های عمومی ارزیابی عملکرد کارکنان، شاخص ابتکار و خلاقیت اولویت اول را کسب نموده است عالی پور و نصری (۱۳۹۶) در پژوهش خود به تبیین جنبه‌های مهم ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها در راستای چشم‌انداز آموزش عالی با استفاده از رویکرد امتیازی متون و اولویت‌بندی شاخص‌های ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها به روش

---

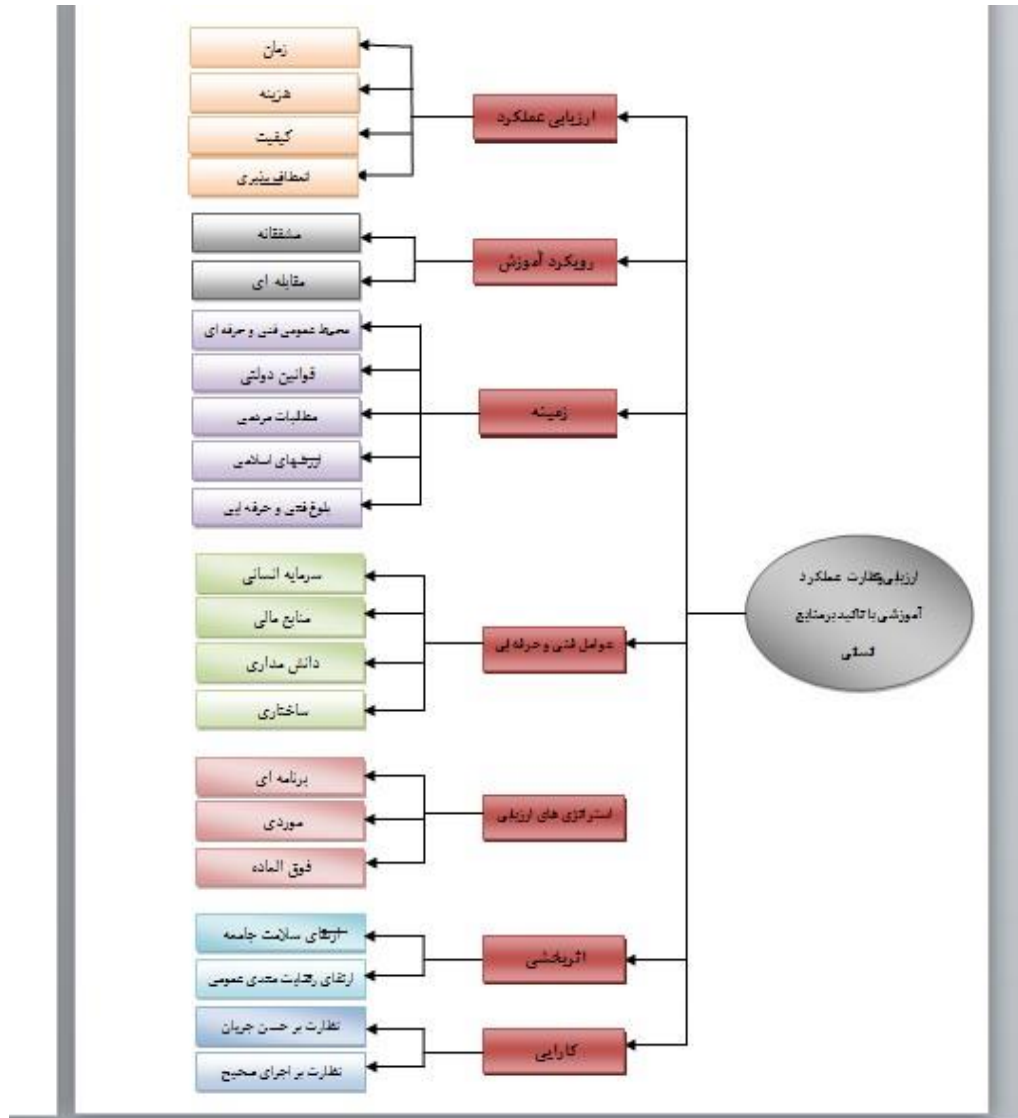
<sup>۱</sup>. Qing Verbin

الگوی مفهومی ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی/۱۴۹

تأسیس فازی پرداختند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که رتبه یک شاخص‌های ارزیابی عملکرد در مؤسسات آموزش عالی با محوریت دانشگاه علوم دریایی؛ مربوط به «گرایش‌های جدید تحصیلات تکمیلی»، رتبه دوم «رشد اعتبارات پژوهشی» و رتبه سوم به «رشد امکانات و فضاها» آموزشی اختصاص یافت.

هادی نژاد و همکاران (۱۳۹۵) پژوهشی با عنوان "طراحی الگوی ارزیابی عملکرد دانشجویان با رویکرد بازخورد ۳۶۰ درجه (مورد مطالعه: ارزیابی عملکرد دانشجویان دانشگاه افسری امام علی (ع))" انجام دادند. سیستم ارزیابی اثربخش می‌تواند مزایای فراوان در بهبود فرایندهای مختلف دانشگاه‌ها داشته باشد. ضمن آنکه با توجه به جایگاه، رسالت و حساسیت مشاغلی که در آینده به فارغ‌التحصیلان دانشگاه افسری امام علی (ع) واگذار خواهد شد، نظام ارزیابی این دانشگاه بایستی با حساسیت ویژه و به‌طور همه‌جانبه، تدوین و پیاده‌سازی گردد. با توجه به مشکلات نظام‌های ارزیابی سنت و تأثیرپذیری نتایج از شاخ‌ها و الگوی ارزیابی، لزوم طراحی الگوی جدید و بهبود مستمر فرایند ارزیابی ضروری به نظر می‌رسد. برای این منظور و باهدف طراحی نظام ارزیابی عملکرد با رویکرد بازخورد ۳۶۰ درجه، در این تحقیق در گام نخست ضمن یافتن شاخص‌ها و معیارها بیا استفاده از مرور ادبیات و تطبیق آن‌ها با جامعه مورد مطالعه و مصاحبه با خبرگان؛ با کمک پرسشنامه لیکرت، وزن شاخص‌ها به‌دست آمده و در قدم دوم، وزن و میزان اهمیت سطوح (منابع) ارزیابی با استفاده از مقایسه‌های زوجی و روش تحلیل سلسله مراتبی، حاصل شده است. قدم نهایی که در واقع همان رتبه‌بندی دانشجویان است، با استفاده از تکنیک تأسیس فازی انجام پذیرفته است. علت بهره‌گیری از اعداد فازی به این دلیل است که اغلب پاسخ‌ها، ماهیت ذهن دارند و با نوع عدم قطعیت همراه هستند. ضمن آنکه با توجه به اهداف تحقق از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده است. مدل ارائه شده در این تحقیق با ارزیابی چندبُعدی و جامع (استفاده از چهار سطح ارزیابی) و انتخاب شاخص‌های دقیق و مناسب از قبیل شناسایی دقیق و علمی نقاط قوت و ضعف دانشجویان، روشن ساختن مشکلات و موانع نظام آموزش و کمک به تدوین برنامه‌های آموزش مناسب‌تر، مشارکت دانشجویان در ارزیابی و در نتیجه افزایش انگیزه آنان در بهبود عملکردشان، کاهش عدم قطعیت قضاوت‌های ذهنی به علت استفاده از منطق فازی را به همراه دارد.

مدل مفهومی پژوهش: بر اساس توضیحات مربوط به مبانی نظری و تحلیل داده‌های ناشی از تحلیل داده بنیاد که از طریق مصاحبه با ۱۶ متخصص که از طریق روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند بر اساس تحلیل داده بنیاد که ناشی از سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری انجام گرفت، مدل مفهومی پژوهش به‌صورت زیر ارائه می‌شود:



شکل شماره ۱: مدل مفهومی پژوهش

### روش‌شناسی پژوهش

از آنجاکه پژوهش حاضر در مورد ارائه الگوی مناسب ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی می‌باشد از روش تحقیق ترکیبی یا آمیخته از طریق تلفیق روش‌های کیفی داده بنیاد و مصاحبه. در واقع رویکرد پژوهشی این مطالعه به لحاظ منطق گردآوری داده‌ها از نوع استقراء- قیاسی است. از لحاظ زمان گردآوری داده‌ها مقطعی و کمی استفاده شده است. روش پژوهش بر مبنای ماهیت داده‌های کیفی یک شیوه پژوهشی اکتشافی، از حیث بعد محیط، از نوع کتابخانه‌ای- میدانی و از نظر هدف کاربردی، از نظر زمان مقطعی و از نظر روش اجرای پژوهش توصیفی پیمایشی است.

### حوضه آماری در بخش کیفی

جامعه آماری بخش کیفی پژوهش شامل خبرگان دانشگاهی و مدیران ارشد و کارشناسان ارشد دانشگاه فنی حرفه‌ای بودند. روش نمونه‌گیری بخش کیفی هدفمند بود که در این پژوهش تعداد ۱۶ نفر به‌عنوان مصاحبه در نظر گرفته شد و حجم نمونه‌ها به اشباع رسید که از این طریق مدل الگوی پژوهش طراحی شد. در جدول شماره دو خلاصه‌ای از مؤلفه‌های اصلی و فرعی پژوهش به‌منظور ارزیابی و نظارت عملکرد آموزشی که بر اساس نظر خبرگان و از طریق کدگذاری باز، محوری و انتخابی صورت گرفته نمایان شده است.

**جامع آماری در بخش کمی:** جامعه آماری پژوهش حاضر در بخش کمی عبارت است از کلیه کارکنان دانشکده‌های دانشگاه فنی حرفه‌ای که تعداد آن‌ها بالغ بر ۶۵۰ نفر می‌باشد. برای انتخاب نمونه‌های آماری از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چندمرحله‌ای استفاده شده است. و حجم نمونه نیز با استفاده از فرمول کوکران ۲۴۵ نفر تعیین شد. ابزار گردآوری داده در پایایی و روایی: در این پژوهش به‌منظور گردآوری داده‌ها از روش‌های روش کتابخانه‌ای، مصاحبه نیمه ساختاریافته، پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد. در بخش کیفی برای تحلیل داده‌های کیفی پژوهش از طریق تحلیل داده بنیاد استفاده شد. در این طرح مراحل تحلیل داده‌های کیفی گردآوری شده، از طریق کدگذاری باز و کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام شده است.

**کدگذاری باز کدگذاری و محوری:** کدگذاری باز نکات کلیدی است. در این روش بجای کدگذاری تک‌تک کلمات، نکات کلیدی شناسایی و کدگذاری می‌شوند. در این پژوهش برای تحلیل داده‌های کیفی از روش کدگذاری نکات کلیدی استفاده شده است. کدگذاری محوری یا سطح دوم کدگذاری است. در این گام محقق، داده‌های کدگذاری شده و مفاهیم استخراج شده در مرحله قبل را با یکدیگر مقایسه نمود و به‌صورت خوشه‌ها و مقوله‌هایی که باهم تناسب دارند درآورد. به این منظور هر یک از کدها و مفاهیم سطح اول با سایر کدهای سطح اول مقایسه شد تا

اطمینان حاصل شود که طبقات با یکدیگر متمایز هستند (ادیب حاج باقری، ۱۳۸۶: ۱۲۹) همچنین مفاهیم و مقوله‌هایی که در کدگذاری باز تجزیه نشده‌اند در ترکیبی جدید به یکدیگر متصل شدند. در این مرحله مشخص گردید که چگونه یک مقوله واحد با مقولات دیگر مرتبط است و شرایط، زمینه‌ها، استراتژی‌های کنش و نتایج پیامدهای آن به دقت جستجو شد (اشتراوس و کوربین، ۱۹۹۰: ۹۶). در بخش کمی از پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد که با نظرسنجی از خبرگان دانشگاه فنی حرفه‌ای تکمیل شد. گویه‌های پرسشنامه شامل دو قسمت است: الف) گویه‌های عمومی: در سؤال‌های عمومی هدف کسب اطلاعات کلی و جمعیت شناختی پاسخگویان است. این قسمت شامل پنج سؤال است و مواردی مانند جنسیت، سطح تحصیلات، و سابقه کار مطرح شده‌اند. ب) پرسشنامه ارزیابی نظارت عملکرد آموزشی، منابع انسانی. گویه‌های تخصصی: این بخش شامل ۱۶۰ گویه بسته می‌باشد. در طراحی این بخش سعی شده است که تا حد ممکن، گویه‌های پرسشنامه‌ها برای پاسخگویان قابل درک باشد. این گویه‌ها از نوع بسته و از طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت می‌باشد. در جدول ۲ اطلاعات مربوط به پرسشنامه آمده است.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: برای تحلیل داده‌های کیفی، کدگذاری نظری (کدگذاری باز و کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی). روش تحلیل داده‌ها در بخش کمی: تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی (تشکیل ماتریس همبستگی، معادلات ساختاری عاملی اکتشافی و تأییدی) استفاده شد.

جدول ۱: چک لیست مربوط به تحلیل محتوای مصاحبه در بعد ارتقای ارزیابی عملکرد آموزشی (کدهای

باز)

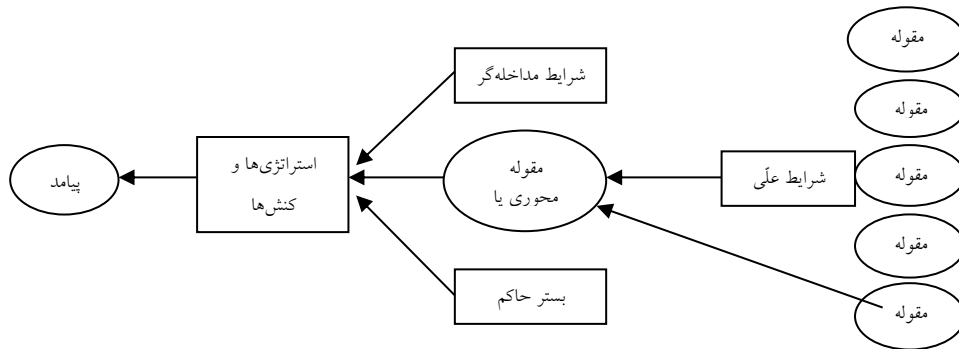
مفاهیم	کدهای باز
مبارزه با بیکاری (رویکرد مقابله‌ای)	MA1, MA7, MB1, MB8, ME9, MG3, MI6, MJ2, MJ8, MK5, ML5, MM1, MN1, MO9, MP4
اصلاح ساختار (رویکرد مشفقانه)	MA12, MB1, ME3, MK6, ML6, ML7, MM9, MN1
زمان	MD7, ME4, MI3, MI4, MA9, MA11, MB5, MN6, MN12
هزینه	MA10, MA17, MJ4, MN8, MP5

الگوی مفهومی ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی/۱۵۳

MA2, MB6, MD6, MF3, MG8, MH4, MI7, MM10, MP8	کیفیت
MC3, MC <sub>6</sub> , MD5, MF7, MG6, MK1, ML2, MP6, MP10	انعطاف‌پذیری
MA16, MC7, MD1, MH5, MH3, MI1, MK2, ML4, MO8, MP9	دانش‌مداری
MD1, MD13, ME6, MG4, MH5, MI11, MM6, MP2, MP3	منابع انسانی شایسته
MB7, MD4, MI5, ML10, MP3, MP12	منابع مالی (بودجه سازمان)
MB9, MC6, MD2, ME1, ME10, MG5, MG6, MG10, MI1, ML9, MM7, MO8, MP6	ساختار سازمان
MA6, MC2, MD11, MD12, ME7, ME8, MF2, MF6, MH1, MH2, MI8, MJ9, MK4, MN4, MN11, MO6	محیط سازمان
MA6, ME2, MG11, MM2, MP7	قوانین و اراده دولت
MA13, MA14, MD3, MD10, MG12, MJ5, MK7, ML1, ML11, MN10, MO7, MP1	مطالبات مردمی
MJ1, MG9, MD8	بلوغ سازمانی
MC1, MF4, MH6, MI10, MM5, MN9, MO4	ارزش‌های اسلامی
MA3, MA4, MA8, MB3, MC4, ME5, MN5, MN7, MO1, MO2, MO3	استراتژی بازرسی برنامه‌ای
MA5, MA8, MB10, MC4, ME5, MJ3, ML8, MN7	استراتژی بازرسی موردی
MA8, MC4, ME5, MF5, MK3, MM3, MN7, MO5	استراتژی بازرسی فوق‌العاده

MC8, ML3, MN2, MO9	ارتقا سلامت اداری
MA15, MB4, MD14, ME11, MG7, MI9, MJ7, MM4, MN3	ارتقا رضایتمندی عمومی
MD9, MG2, MJ6	نظارت بر حسن جریان امور
MF1, MG2, MI2, MJ6, MM8	نظارت بر اجرای صحیح قوانین

برای کدگذاری محوری، در این پژوهش از الگوی پارادایم استفاده نمودیم. این الگو به نظریه پرداز کمک می کند تا فرآیند تئوری را به سهولت انجام دهد. اجزاء کدگذاری محوری عبارت اند از مقوله محوری، شرایط علی، زمینه یا بستر حاکم، شرایط مداخله گر، استراتژی ها و کنش های متقابل و پیامدها. ارتباط سایر مقوله ها با مقوله محوری طبق الگوی پارادایم به شکل زیر است.

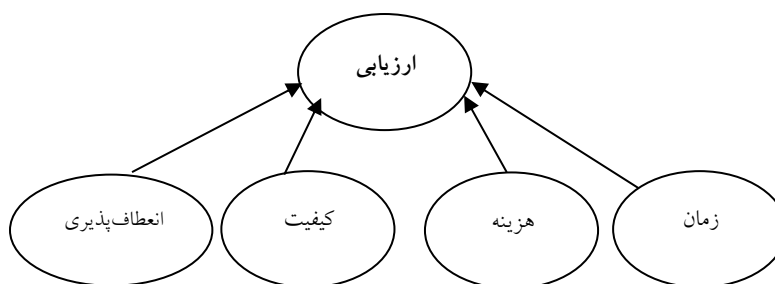


شکل ۱: الگوی پارادایم

با توجه به مفاهیم به دست آمده از مرحله قبل، در این مرحله با انجام بارها مطالعه و بررسی مجدد و فرآیند رفت و برگشت بین مفاهیم و مقولات، ارتباط بین مفاهیم و مقولات در این تحقیق در الگوی ارائه شده فوق در شش دسته زیر بیان می شود:

## مقاله محوری

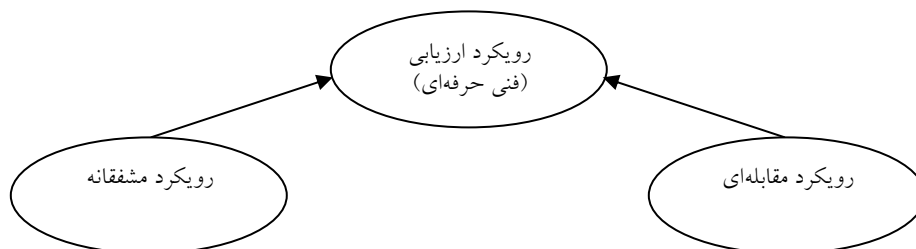
مقاله محوری ایده یا پدیده‌ای است که اساس و محور فرآیند است که تمام مقوله‌های اصلی دیگر به آن ربط داده می‌شوند. این مقوله همان برجسب مفهومی یا عنوانی است که برای چارچوب طرح به وجود آمده در نظر گرفته می‌شود. با توجه به فرآیند تدوین استراتژی‌های ارزیابی عملکرد، مقوله ارزیابی عملکرد به‌عنوان مقوله محوری انتخاب شد که خود از مفاهیم زمان، هزینه، کیفیت و انعطاف‌پذیری استقراء شده است. نمودار زیر این فرصت را نشان می‌دهد.



نمودار ۱: مقوله محوری و مفاهیم مرتبط با آن

## شرایط علی

شرایط علی یا آنچه که بعضی اوقات شرایط مقدم خوانده می‌شود در داده‌ها اغلب با واژگانی مانند "وقتی"، "درحالی‌که"، "به سبب"، "به علت" و "چون" بیان می‌شوند. حتی وقتی که چنین نشانه‌هایی وجود ندارد، اغلب می‌توان با توجه به خود پدیده و با نگاه منظم به داده‌ها و بازبینی حوادث، اتفاقات یا وقایعی که از نظر زمانی مقدم بر پدیده موردنظر است، شرایط علی را پیدا کرد (اشتراوس و کوربین، ۱۹۹۰: ۱۰۲). این شرایط باعث ایجاد و توسعه پدیده یا مقوله محوری می‌شود. از میان مفاهیم استخراج‌شده، رویکرد مقابله‌ای (مبارزه با بیکاری) و رویکرد مشفقانه (اصلاح ساختار) باهم قابل جمع‌اند و مقوله انتزاعی‌تر رویکرد ارزیابی را شکل می‌دهند (مطابق نمودار).

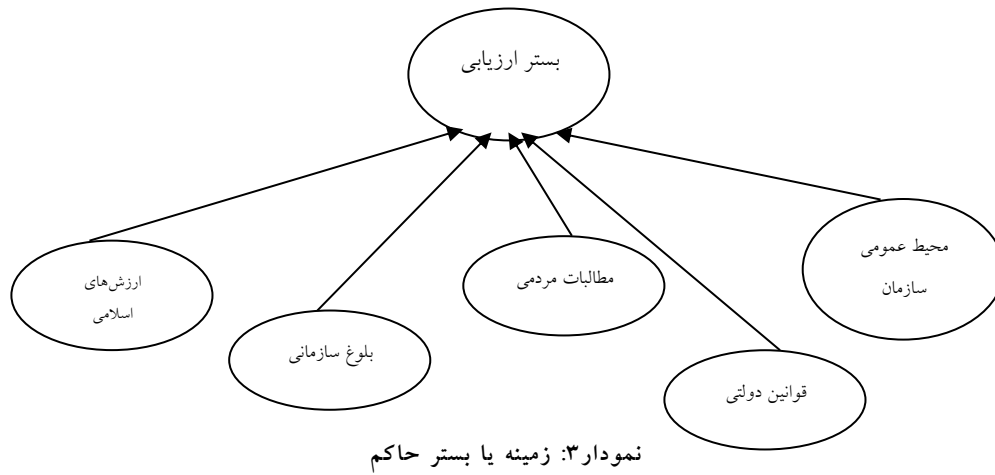


#### نمودار ۲: شرایط علی

در حقیقت می‌توان چنین عنوان نمود که رویکرد مقابله‌ای نوعی رویکرد سستی به ارزیابی عملکرد است که عملکرد را یادآوری کرده و رویکرد مشفقانه نوعی رویکرد نوین به ارزیابی عملکرد است که باعث بهبود عملکرد می‌شود.

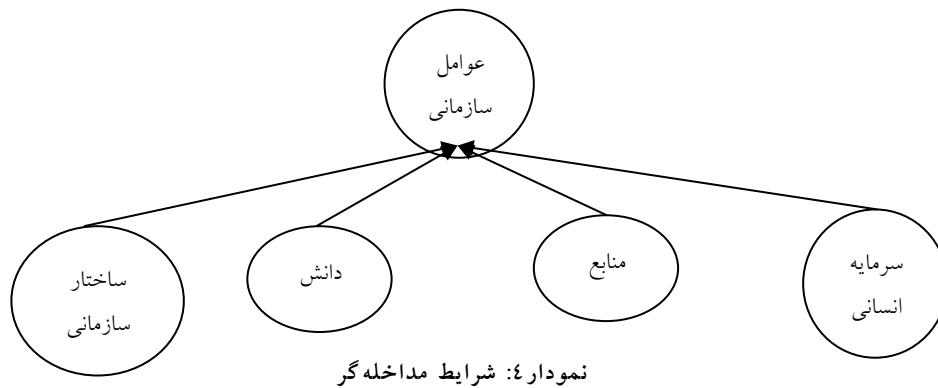
#### زمینه یا بستر حاکم

زمینه یا بستر حاکم عبارت است از سلسله شرایط خاص که در آن استراتژی‌ها و کنش‌های متقابل برای اداره، کنترل و پاسخ به پدیده صورت می‌گیرد. این شرایط برکنش و تعاملات تأثیر می‌گذارد و تمیز آن‌ها از شرایط علی مشکل است. این شرایط را مجموعه‌ای از مفاهیم، مقوله‌ها و یا متغیرهای زمینه‌ای تشکیل می‌دهند. در تحقیق ما پنج مفهوم مطالبات مردمی، قوانین و اراده دولت، بلوغ سازمانی و ارزش‌های اسلامی جامعه و عوامل محیطی، به‌عنوان زمینه یا بستر حاکم در نظر گرفته شده‌اند (نمودار زیر).



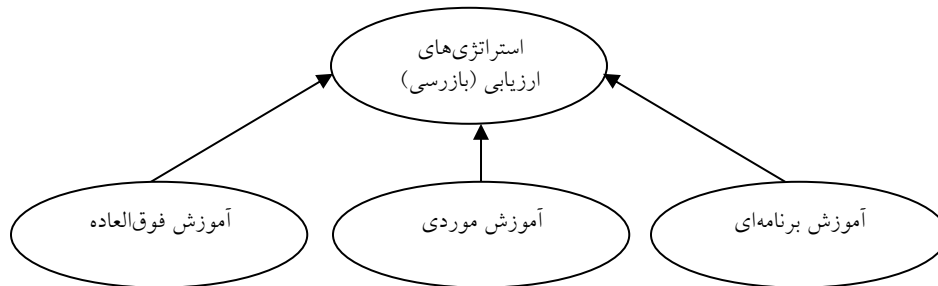
### شرایط مداخله‌گر

شرایط ساختاری که از شرایط زمینه وسیع‌تر است و بر استراتژی‌ها و کنش‌های متقابل تأثیر می‌گذارد. شرایط مداخله‌گر در راستای تسهیل یا محدودیت استراتژی‌ها در زمینه خاصی عمل می‌کنند. در این تحقیق پنج مفهوم منابع انسانی، منابع مالی، ساختار سازمان، محیط سازمان و دانش مداری تحت یک مفهوم انتزاعی‌تر به‌عنوان شرایط مداخله‌گر عنوان می‌شوند (نمودار زیر).



### کنش و کنش متقابل

تئوری بنیادی، روش نظری پردازی است با سوگیری کنش/کنش متقابل. چه موضوع مطالعه فرد، گروه یا جمعی باشد، کنش/کنش متقابل در آن جریان دارد که هدف آن اداره کردن، برخورد کردن با به انجام رساندن، حساسیت نشان دادن به پدیده است در زمینه یا در شرایط خاص به گونه‌ای که درک می‌شوند. کنش/کنش متقابل خصوصیات ویژه‌ای دارد. اول آنکه در حال تغییر و جریان روند از آن استفاده می‌شود یعنی در حال تکامل یافتن است و در طول زمان دگرگون می‌شود. دوم کنش/کنش متقابل مقصود دارد و هدفمند است و به دلیلی صورت می‌گیرد، بنابراین با استفاده از تاکتیک‌ها و استراتژی‌ها جامه عمل می‌پوشد (اشتراوس و کوربین، ۱۹۹۰: ۱۰۵). در این تحقیق آموزش برنامه‌ای (مستمر)، آموزش موردی و آموزش فوق‌العاده، مفاهیمی است که مقوله استراتژی‌های (الگو) ارزیابی (بازرسی) را شکل می‌دهد (نمودار زیر)

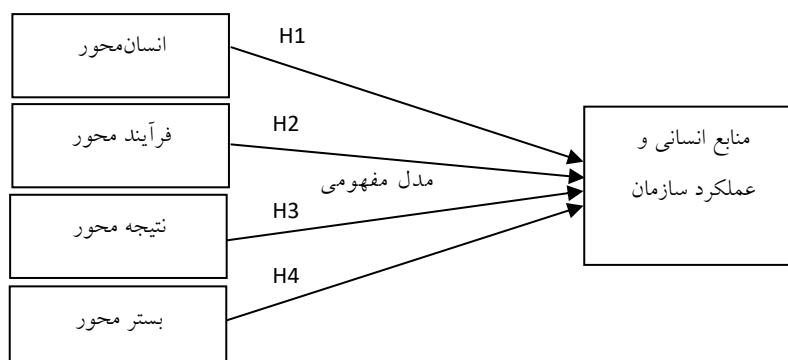


نمودار ۵: استراتژی‌ها

### جمع‌بندی

با توجه به گونه شناسی ارائه شده در بخش قبلی که به چهار گونه انسان‌محور، فرآیند محور، نتیجه محور و بستر محور تقسیم می‌شود، هر یک دارای ویژگی‌های ارزیابی خاص خود هستند؛ برای مثال ارزیابی انسان‌محور، تعهد محوری، اعتماد محوری، رابطه محوری، مشارکت محوری از ویژگی‌های بارز آن محسوب می‌شود. ارزیابی فرآیند محور، قانون محوری، سیستم محوری، تمرکز محوری، نظارت محوری از ویژگی‌های بارز آن محسوب می‌شوند. ارزیابی نتیجه محور، ستاده محوری، هدف محوری و پیامد محوری از ویژگی‌های بارز آن محسوب می‌شوند.

ارزیابی بستر محور، محیط محوری، فرهنگ محوری، ارزش محوری از ویژگی‌های بارز آن محسوب می‌شوند. لذا بر اساس این چهار گونه و تأثیر آن بر عملکرد فنی و حرفه‌ای می‌توان الگوی زیر را ترسیم نمود.



### نتایج کمی

مؤلفه‌های ارزیابی عملکرد آموزشی و منابع انسانی آزمون KMO برای محاسبه توان آماری و تأیید کفایت حجم نمونه قبل از بررسی فرضیات استفاده می‌شود. این آزمون که با علامت اختصاری KMO مشخص شده، اولین هدف تحلیل عاملی را برآورده می‌کند؛ یعنی این آزمون مشخص می‌کند که آیا واریانس متغیرهای تحقیق تحت تأثیر واریانس مشترک برخی عامل‌های پنهانی و اساسی هست یا خیر؟ مقدار این آزمون بین (۰) تا (۱) نوسان دارد. به طوری که می‌توان سه طیف برای این نوسان تعریف کرد و در هر مورد، تصمیم به انجام یا عدم انجام تحلیل عاملی گرفت (حبیب پور و همکاران، ۱۳۹۱، ص ۳۲۱):

- ۱- مقدار ۰/۴۹ و پایین‌تر: در این صورت انجام تحلیل عاملی پیشنهاد نمی‌شود
- ۲- مقدار ۰/۵ تا ۰/۶۹: در این صورت، انجام تحلیل عاملی در صورت اصلاحات داده‌ها پیشنهاد می‌شود، یعنی می‌توان با انجام اصلاحاتی، تناسب داده‌ها را برای انجام تحلیل عاملی بیش‌تر کرد و مقدار KMO را به بالاتر از ۰/۷ افزایش داد.
- ۳- مقدار ۰/۷ و بالاتر: در این صورت، انجام تحلیل عاملی پیشنهاد می‌شود.

جدول ۲: نتایج آزمون KMO

نام متغیر	KMO	نتیجه
استراتژی انسان‌محور	۰,۹۲۰	توان آماری و کفایت نمونه تأیید می‌شود
استراتژی فرآیند‌محور	۰,۷۰۱	توان آماری و کفایت نمونه تأیید می‌شود
استراتژی نتیجه‌محور	۰,۸۵۹	توان آماری و کفایت نمونه تأیید می‌شود
استراتژی بستر‌محور	۰,۸۱۲	توان آماری و کفایت نمونه تأیید می‌شود

نتیجه آزمون KMO در جدول فوق نشان می‌دهد که مقدار KMO برای همه مقیاس‌ها بیشتر از ۰/۷ می‌باشد.

بنابراین حجم نمونه از کفایت خوبی برای انجام تحلیل عاملی تأییدی برخوردار است.

چه مدلی برای ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی می‌توان ارائه کرد؟

به‌منظور تعیین الگوی مناسب ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی از مدل تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. شکل ۱ نمودار مسیر برازش شده به داده‌ها را نشان می‌دهد. همان‌گونه که شاخص‌های  $\chi^2/df$  و RMSEA نشان می‌دهد، مدل اصلاح‌شده برازش مناسب‌تری را به داده‌ها ارائه می‌دهد. خروجی‌های مدل در جدول ۳ مورد بررسی قرار گرفته است.

جدول ۳: شاخص‌های برازندگی تحلیل مسیر مدل

شاخص برازش	توضیحات	معیار قابل قبول
$(X^2/df)$	مجذور کای به درجه آزادی	$\leq 3$
AGFI	شاخص نیکویی برازش	$\geq 0.90$
GFI	شاخص میزان انطباق	$\geq 0.90$
RMR	میانگین مجذور پس‌مانده‌ها	نزدیک به صفر
CFI	شاخص برازندگی تطبیقی	$\geq 0.90$
TLI	شاخص توکر-لوئیس	$\geq 0.90$
IFI	شاخص برازندگی فزاینده	$\geq 0.90$
RFI	شاخص برازش نسبی	$\geq 0.90$
NFI	شاخص نرم شده برازندگی	$\geq 0.90$

الگوی مفهومی ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی/۱۶۱

PCFI	شاخص برازش تطبیقی مقتصد	$\geq 0/5$
PNFI	شاخص برازش مقتصد هنجار شده	$\geq 0/5$
PRATIO	نسبت اقتصاد	$\geq 0/5$
RMSEA	ریشه دوم میانگین خطای تقریب	$\leq 0/08$

### گام دوم) سنجش مدل‌های اندازه‌گیری به روش تحلیل عاملی تأییدی

نتایج شاخص‌های برازش سه مدل اندازه‌گیری در جدول زیر آورده شده است.

جدول ۴: شاخص‌های برازش مدل‌های اندازه‌گیری

شاخص	حد مطلوب	استراتژی‌های عملکرد فنی حرفه‌ای	عملکرد سازمان فنی حرفه‌ای
X2/df	۳ و کم‌تر	۱,۲۶	۱,۹۷
RMR	نزدیک به صفر	۰,۰۱۱	۰,۰۶۳
GFI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۰۰	۰,۹۰۸
AGFI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۰۳	۰,۹۴۳
NFI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۴۸	۰,۹۵۵
RFI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۵۰	۰,۹۱۴
IFI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۰۷	۰,۹۳۷
TLI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۱۹	۰,۹۳۲
CFI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۰۰	۰,۹۰۸
PRATIO	۰/۵ و بالاتر	۰,۶۰۴	۰,۶۸۷
PNFI	۰/۵ و بالاتر	۰,۵۲۵	۰,۵۹۴
PCFI	۰/۵ و بالاتر	۰,۷۷۳	۰,۵۹۷
RMSEA	کوچک‌تر از ۰/۰۸	۰,۰۲۵	۰,۰۳۵

نتایج جدول فوق نشان می‌دهد که شاخص‌های برازش همه مدل اندازه‌گیری مطلوب هستند. مقدار کایدو نسبی (کایدو تقسیم بر درجه آزادی) در هر سه مدل کمتر از عدد ۳ می‌باشد. شاخص‌های تطبیقی همگی نزدیک به یک هستند و شاخص‌های مقتصد بیشتر از ۰/۵ می‌باشند بنابراین مدل‌های اندازه‌گیری در شرایط مطلوبی قرار دارند. برای تعیین میزان تناسب مدل اندازه‌گیری کلی، معیارهای مناسب بودن برازش مدل بررسی و شاخص‌های زیر محاسبه شده‌اند.

جدول ۵: شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری کلی

شاخص	حد مطلوب	مقدار گزارش شده
X <sup>2</sup> /df	۳ و کمتر	۱,۶۴
RMR	نزدیک به صفر	۰,۰۲۴
GFI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۰۸
AGFI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۱۵
NFI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۲۷
RFI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۰۱
IFI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۴۴
TLI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۱۳
CFI	۰/۹ و بالاتر	۰,۹۰۸
PRATIO	۰/۵ و بالاتر	۰,۵۳۸
PNFI	۰/۵ و بالاتر	۰,۷۰۴
PCFI	۰/۵ و بالاتر	۰,۷۹۰
RMSEA	کوچک‌تر از ۰/۰۸	۰,۰۰۷

نتایج جدول فوق مقدار شاخص کای دو نسبی برابر با ۱/۶۴ است که کمتر از ۳ است. شاخص‌های CFI, IFI, GFI, NFI, RFI, TLI, PNFI, PCFI همگی بیشتر از ۰/۹ است و شاخص RMSEA کوچک‌تر از ۰/۰۸ است که نشان می‌دهد که شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری کلی<sup>۱</sup> مطلوب است.

<sup>۱</sup> Overall Model

الگوی مفهومی ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی/۱۶۳

به منظور بررسی وجود ارتباط و نیز میزان آن، بین دو متغیر از آزمون همبستگی استفاده می‌شود. به دلیل اینکه در این تحقیق متغیرها کیفی هستند از همبستگی اسپیرمن استفاده شده است که نتایج آن در جدول شماره ۶ منعکس گردیده است. ضرایب همبستگی بین تمامی متغیرهای تحقیق در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار به دست آمده‌اند.

جدول ۶: ضرایب همبستگی اسپیرمن

عملکرد سازمانی	استراتژی بستر محور	استراتژی نتیجه محور	استراتژی فرآیند محور	استراتژی انسان محور
استراتژی انسان محور			۱	
استراتژی فرآیند محور			۱	۰/۴۷۲
استراتژی نتیجه محور		۱	۰/۵۹۲	۰/۴۶۰
استراتژی بستر محور	۱	۰/۷۴۱	۰/۴۴۹	۰/۳۶۴
عملکرد سازمانی	۰/۵۱۱	۰/۷۹۲	۰/۸۱۷	۰/۴۴۱

شکل زیر نمایانگر ضریب استاندارد (R) و رابطه علی پیشنهاد شده میان متغیرهای تحقیق می‌باشد. جدول نیز R (ضریب استاندارد)، ارزش t<sup>۱</sup> و شاخص‌های برازش مدل از قبیل کای دو، GFI، RMSEA و ... را نشان می‌دهد. همان‌طور که پیش‌تر ذکر شد، اگر مقدار  $\chi^2$  کم، نسبت  $\chi^2$  به درجه آزادی (df) کوچک‌تر از ۳، RMSEA<sup>۲</sup> کوچک‌تر از ۰،۱، و نیز GFI<sup>۳</sup> و AGFI<sup>۴</sup> بزرگ‌تر از ۰،۹۰ باشند، می‌توان نتیجه گرفت که مدل اجرا شده برازش

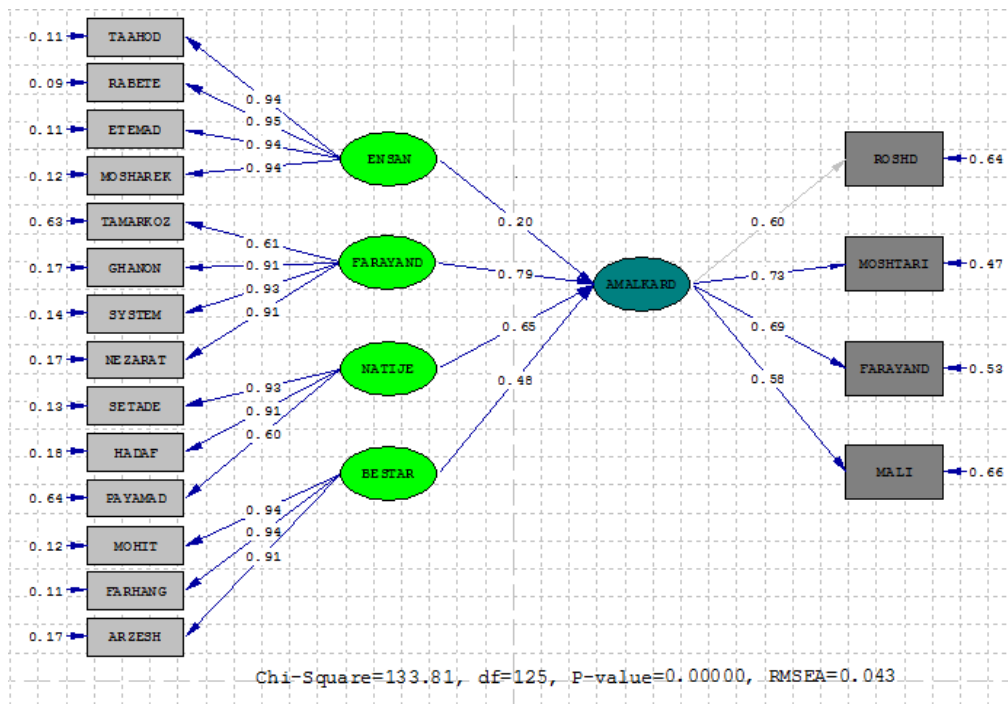
1 T-value

2 Root Mean Square Error of Approximation

3 Goodness of Fit Index

4 Adjusted Goodness of Fit Index

مناسبتی دارد. ضریب استاندارد رابطه موجود نیز در صورتی که ارزش  $t$ ، از ۲ بزرگتر یا از ۲- کوچکتر باشد، در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنی دار خواهد بود.



رابطه علی میان متغیرهای در حالت استاندارد

### نتیجه گیری

پژوهش حاضر باهدف ارائه الگوی مناسب ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی بود. به منظور پیاده‌سازی نظام ارزیابی مذکور بایستی به پرسش اساسی پاسخ داده شود. چه مدلی برای ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی می‌توان ارائه کرد؟ همان‌طور که در تحقیق حاضر عنوان گردید، در پیاده‌سازی الگوی ارزیابی و نظارت بر عملکرد آموزشی

دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای با تأکید بر منابع انسانی علاوه بر لزوم تبیین شاخص‌های ارزیابی، لازم است سطوح ارزیابی نیز مشخص گردند. بررسی‌های انجام‌شده نشان داد پنج مؤلفه، زمان، هزینه، کیفیت، انعطاف‌پذیری، برای ارزیابی عملکرد، مشفقانه، مقابله‌ای برای رویکرد آموزش، محیط عمومی فنی و حرفه‌ای، قوانین دولتی، مطالبات مردمی، ارزش‌های اسلامی، بلوغ فنی و حرفه‌ای برای زمینه، سرمایه انسانی، منابع مالی، دانش مداری، ساختاری برای عوامل فنی حرفه‌ای، برنامه‌ای، موردی، فوق‌العاده برای استراتژی‌های ارزیابی، ارتقای سلامت جامعه، ارتقای رضایت‌مندی عمومی برای اثربخشی، نظارت بر حسن جریان، نظارت بر اجرای صحیح برای کارایی قابل‌تعریف می‌باشند. در تحقیق حاضر فنی و حرفه‌ای‌ها در کل کشور از رویکردهای متفاوت برای ارزیابی و برنامه‌های نظارتی خود بهره می‌گیرند. این رویکردها بر ارزیابی عملکرد وی تأثیرگذار بوده است. در این هنگام، وقتی که سازمان از منابع انسانی شایسته و دانشی و منابع مالی لازم و کافی برخوردار باشد و همچنین ساختار و محیط سازمان پویا و انعطاف‌پذیر باشد، از استراتژی‌های ارزیابی موردی و فوق‌العاده و یا چهار گونه استراتژی متناظر استفاده می‌شود و در غیر این صورت از استراتژی‌های برنامه‌ای (مستمر) استفاده خواهد شد. همچنین مطالبات و خواسته‌های مردم و قوانین دولت و آمادگی خود سازمان و بستر جامعه اسلامی ایران بر شیوه انتخاب این استراتژی‌ها اثرگذار خواهد بود. به هر صورت، انتخاب و استفاده از هر کدام از استراتژی‌های ارزیابی باعث افزایش کارایی و اثربخشی سازمان می‌گردد. در تحقیق حاضر، استراتژی‌های ارزیابی عملکرد فنی و حرفه‌ای به صورت برنامه‌ای، موردی و فوق‌العاده بوده است؛ اما برای ارزیابی عملکرد سازمانی بر اساس دو بعد کنترل و کانون توجه چهار نوع استراتژی انسان‌محور، فرآیند محور، نتیجه محور و بستر محور طبقه‌بندی شد. با توجه به نتایج به‌دست‌آمده پیشنهاد می‌شود: آموزش مهارت شناختی مدیران، کارکنان و اعضای هیئت‌علمی به‌منظور ارتقای توانمندی آن‌ها در دانشگاه فنی حرفه‌ای. ایجاد مراکز فنی و حرفه‌ای در روستاها و شهرها در رویکرد مبارزه با بیکاری و هدف ارتقا سلامت اداری. آموزش مربیان در خارج از کشور، تربیت استاد معلم، تشویق و استقبال از پیشرفت‌های علمی در سازمان. ارزیابی و نظارت عملکرد کارکنان توسط مدیران و اهمیت به کارکنان با عملکرد مناسب. برقراری ارتباط سازنده و صحیح بین مدیر، کارکنان. عدم جابجایی و تعویض مکرر مدیران در سازمان فنی حرفه‌ای. حداکثر تلاش برای افزایش اعتماد عمومی مردم نسبت به فنی و حرفه‌ای و فعالیت‌هایش.

## منابع

- ادیب حاج باقری، محسن؛ پرویزی، سرور؛ صلصالی، مهوش (۱۳۸۶)، روش‌های تحقیق کیفی، تهران: نشر و تبلیغ بشری.
- آذر، ع و خسروانی، ف. (۱۳۹۰) "تدوین چرخه عمر دانشگاه - رویکرد فازی" فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، شماره ۱۷، صفحه ۱-۲۵.
- استراوس، انسلم؛ کربین، جولیت، (۱۳۹۲). مبانی پژوهش کیفی، فنون و مراحل تولید نظریه‌ی زمینه‌ای، ترجمه: ابراهیم افشار، تهران: نی.
- سیاوش نصرت پناه، امیر حصیرچی، محبعلی دهقانی (۱۳۹۷). طراحی الگوی ارزیابی عملکرد سازمانی بانک انصار. فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع) سال دهم، شماره ۱، (شماره پیاپی ۳۱)، بهار ۱۳۹۷، ۱۸۷-۲۱۰.
- شریعتی، رضا و افخمی اردکانی، مهدی (۱۳۹۵). شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های ارزیابی عملکرد مراکز تحقیق و توسعه بر اساس مدل کارت امتیازی متوازن، ماهنامه علمی ترویجی اکتشاف نفت و گاز شماره ۱۳۷، ص ۸-۱.
- عالی پور، علیرضا و نصیری، فرامرز (۱۳۹۶) بررسی و تحلیل شاخص‌های عملکرد آموزشی دانشگاه علوم دریایی به روش کارت امتیازی متوازن، فصلنامه علمی پژوهشی آموزش علوم دریایی، شماره ۶ صفحه ۴۵-۶۰.
- علی ابراهیم نژاد، حسین نتاج (۱۳۹۷). اولویت‌بندی شاخص‌های عمومی ارزیابی عملکرد کارکنان استانداری مازندران با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی. نشریه تصمیم‌گیری و تحقیق در عملیات، دوره ۳، شماره (۱)، بهار ۹۷، ص ۵۷-۴۱.
- فرهاد هادی نژاد، محمد احمدی، مهدی قاسمی (۱۳۹۵). طراحی الگوی ارزیابی عملکرد دانشجویان با رویکرد بازخورد ۳۶۰ درجه (مورد مطالعه: ارزیابی عملکرد دانشجویان دانشگاه افسری امام علی (ع)). فصلنامه مدیریت نظامی سال شانزدهم، شماره ۳، پاییز ۹۵.
- فرهاد هادی نژاد، محمد احمدی، مهدی قاسمی (۱۳۹۵). طراحی الگوی ارزیابی عملکرد دانشجویان با رویکرد بازخورد ۳۶۰ درجه (مورد مطالعه: ارزیابی عملکرد دانشجویان دانشگاه افسری امام علی (ع)). فصلنامه مدیریت نظامی سال شانزدهم، شماره ۳، پاییز ۹۵، ص ۳۳-۱.

- مریم نادر زاده گوارشگی، علی معقول، مسلم چرابین، احمد زنده‌دل (۱۳۹۷). شناسایی عوامل ارزیابی عملکرد سازمانی گروه‌های آموزشی دانشکده‌های دانشگاه علوم پزشکی مشهد. مجله دانشکده علوم پزشکی نیشابور، دوره ۶، شماره ۳، پیاپی ۲۰، پاییز ۹۷، ص ۹۷-۱۲۱.
- Byars, L.I & Rue, L.W. (2017). *Human Resource Management: 9 th Edition*. New York: Mc GrawHill.
- Barnabe, F., & Busco, C. (2012). The causal relationships between performance drivers and outcomes: reinforcing Balanced Scorecards' implementation through system dynamics models. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 8(4), 878–828.
- Cardinaels, E., Veen, Paula M. G., (2010). Financial Versus Non-financial Information: The Impact of Information Organization and Presentation in a Balanced Scorecard. *Accounting, Organizations and Society*, 35 (6), 565-578.
- Ching Shan Wu, Robin Jung-Cheng Chen (2014) "KPIs (Key Performance Indicators) in Taiwan Basic Education" *Journal of Modern Education Review*, 565–578.
- Jad Al-rab, Saied (2009). *Strategies for Developing and Improving Performance, Methodological Frameworks and Practical Applications*, Cairo, Dar Al Fajr Publishing and Distribution Library.
- Jose L. Ruiz, Inmaculada Sirvent (2018). Performance evaluation through DEA benchmarking adjusted to goals. *Centro de Investigación Operativa. Universidad Miguel Hernández. Avd. de la Universidad, s/n 03202-Elche (Alicante), SPAIN*.
- Mazen J. Al Shobaki, Samy S. Abu Naser, Ashraf A. M. salama (2018). The Role of Measuring and Evaluating Performance in Achieving Control Objectives- Case Study of "Islamic University International Journal of Engineering and Information Systems (IJEAIS). 2 Issue 1, January – 2018, Pages: 106-118.
- Sabatini, F. (2012). "Does social capital improve labor productivity in Small and Medium Enterprises?". *International Journal of Management and Decision Making*, 9(5), 452-480.
- Seyed Morteza Hatefi\*, Abdorrahman Haeri (2019). Evaluation of Hospital Performance Using a Combined Model of Balanced Scorecard and Fuzzy Data Envelopment Analysis. *J Health Man & Info* 2019, 6(2), 66–76.
- Yuksel, I., Dagdeviren, M., (2010). Using the Fuzzy Analytic Network Process (ANP) for Balanced Scorecard (BSC): A Case Study for a Manufacturing Firm. *Expert Systems with Applications*, 37, 1270-1278.