



Designing a Model for Evaluating Research Performance in Military Academies of the Islamic Republic of Iran

Amir Hossein Mehdi Zadeh¹, Yousef Hashemi², Nader Barzegar³, Esfandiar Doshman Ziari⁴,
Esmael Asadi⁵

Abstract

Background & Purpose: Performance evaluation is one of the efforts whose design and implementation leads to organizational growth and maturity and provides a suitable mechanism for growth, development and improvement of the organization. Accordingly, the present study was conducted with the aim of designing a model for evaluating research performance in the military academies of the Islamic Republic of Iran.

Methodology: This research is developmental in terms of purpose and is applied research in terms of type of use. The statistical population of the research in the qualitative part included 15 professors and executive experts of AJA officer universities and in the quantitative part included 250 experts working in the field of research and education. In the qualitative part, the probabilistic and purposeful non-probabilistic sampling method was used and in the quantitative part, 152 people were selected as the sample size using a simple random sampling method. Data collection tools were used in the qualitative part including semi-structured interviews and in the quantitative part a researcher-made questionnaire was used. To analyze the data in the qualitative part, the theme analysis method was used and in the quantitative part, structural equation modeling was used to validate the model.

Findings: Findings showed that the components of research performance of universities include research professors, library, evaluation, ideas and discoveries, research activities of professors, research projects, published journals, scientific conferences, encouragement and satisfaction of professors and research facilities. . The results of quantitative analysis also confirmed the significant relationship between the indicators and components of the research model.

Conclusion: The results of this research can be useful for improving the process of evaluating research performance and improving it in AJA universities and provide a suitable ground for other research.

Keywords: *Performance evaluation, research performance, military academies of the Islamic Republic of Iran.*

Citation: Mehdi Zadeh, Amir Hossein; Hashemi, Yousef; Barzegar, Nader; Doshman Ziari, Esfandiar and Asdi, Esmael.(2022). Designing a Model for Evaluating Research Performance in Military Academies of the Islamic Republic of Iran. *Journal of Innovation Management in Defensive Organization*, 4(14),61-84 .

1. Assistant Professor, Department of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University, Islamshahr Branch, Tehran, Iran. **E-mail:** amir.hmehdizadeh@yahoo.com

2. PhD student in Curriculum, Islamic Azad University, Islamshahr Branch, Tehran, Iran. **E-mail:** yousef.hashemi.2014@gmail.com

3. Assistant Professor, Department of Educational Sciences and Psychology, Islamic Azad University, Islamshahr Branch, Tehran, Iran. **E-mail:** barzegar.education@yahoo.com

4. Assistant Professor, Department of Business Management and MBA, Islamic Azad University, Islamshahr Branch, Tehran, Iran. **E-mail:** doshman.ziari@gmail.com

5. Assistant Professor of Public Administration, Shahid Sattari Air University, Tehran, Iran. **E-mail:** esmaeil.asadi@gmail.com



دانشکده مدیریت

فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمان های دفاعی
شایپا انتشار: ۷۱۱۲-۲۶۷۶
دوره ۴، شماره ۱۴
زمستان ۱۴۰۰
صفحه ۸۴-۶۱

طراحی الگوی ارزیابی عملکرد پژوهشی در دانشگاه های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران

امیرحسین مهدیزاده^۱، یوسف هاشمی^۲، نادر بزرگر^۳، اسفندیار دشمن زیاری^۴، اسماعیل اسدی^۵

چکیده

زمینه و هدف: ارزیابی عملکرد از جمله تلاش هایی است که طراحی و اجرای آن موجب رشد و بلوغ سازمانی شده و سازو کار مناسبی برای رشد، توسعه و پیشرفت و بهسازی سازمان فراهم می نماید. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف طراحی الگوی ارزیابی عملکرد پژوهشی در دانشگاه های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران انجام شده است.

روش شناسی: این پژوهش از نظر هدف، توسعه ای و از لحاظ نوع استفاده، پژوهشی کاربردی است. جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی شامل ۱۵ نفر از اساتید و خبرگان ارجمند دانشگاه های افسری آجا و در بخش کمی شامل ۲۵۰ نفر از کارشناسان حوزه پژوهش و آموزش بود. در بخش کیفی از روش نمونه گیری غیر احتمالی قضاوی و هدفمند و در بخش کمی از روش نمونه گیری تصادفی ساده تعداد ۱۵۲ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. ابزارهای گردآوری داده ها در بخش کیفی شامل مصاحبه نیمه ساختار یافته و در بخش کمی پرسشنامه محقق ساخته بود برای تحلیل داده ها در بخش کیفی از روش تحلیل مضمون (Atm) و در بخش کمی از مدل سازی معادلات ساختاری جهت اعتبارستجوی مدل استفاده شد.

یافته ها: یافته های پژوهش حاکی از شناسایی مولفه هایی عملکرد پژوهشی دانشگاه های شامل استادان پژوهشگر، کتابخانه، ارزیابی، ایده ها و اکتشافات، اقدامات پژوهشی اساتید، طرح های پژوهشی، مجلات منتشره، همايش علمی، تشویقات و رضایت اساتید و حمایت ها و تسهیلات پژوهشی بود. نتایج تحلیل های کمی نیز موجد معنی داری ارتباط بین شاخص ها و مولفه های مدل تحقیق بودند.

نتیجه گیری: نتایج این تحقیق می تواند برای ارتقا فرایند ارزیابی عملکرد پژوهشی و بهبود آن در دانشگاه های آجا مفید بوده و زمینه مناسبی برای تحقیقات دیگر فراهم نماید.

کلیدوازه ها: ارزیابی عملکرد پژوهشی، دانشگاه های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران

استناد: مهدیزاده، امیرحسین؛ هاشمی، یوسف؛ بزرگر، نادر؛ دشمن زیاری، اسفندیار و اسدی، اسماعیل.(۱۴۰۰). طراحی الگوی ارزیابی عملکرد پژوهشی در دانشگاه های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران. فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمان های دفاعی، ۱۴(۶۱)، ۸۴-۶۱.

۱. استادیار گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، تهران، ایران. رایانامه: amir.hmehdizadeh@yahoo.com

۲. دانشجوی دکترای برنامه ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، تهران، ایران. رایانامه: yousef.hashemi.2014@gmail.com

۳. استادیار گروه علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، تهران، ایران. رایانامه: barzegar.education@yahoo.com

۴. استادیار گروه مدیریت بازرگانی و کسب و کار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، تهران، ایران. رایانامه: doshman.ziari@gmail.com

۵. استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشگاه هوایی شهید ستاری، تهران، ایران. رایانامه: esmaeil.asadi@gmail.com

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت مقاله: ۱۹/۱۱/۱۹

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۰۸/۰۸/۱۴۰۰

نویسنده مسئول مقاله: امیرحسین مهدیزاده

DOI: 10.22034/qjimdo.2021.272287.1401

مقدمه

ارزیابی عملکرد^۱، همواره یکی از وجوده نظام مدیریت عملکرد^۲ و جزو دغدغه‌های اصلی ذینفعان و مدیران سازمان بوده و می‌تواند باعث آگاهی از میزان پیشرفت در بهبود عملکرد هر سازمان شود. ارزیابی عملکرد در سالیان متوالی محققان و کاربران را به تفکر وا داشته و در دو دهه گذشته نیز مورد توجه روزافرون قرار گرفته است(مانویل و گریتبنکز^۳، ۲۰۲۰). با این حال، تحقیقات محدودی به تدوین الگوی ارزیابی عملکرد پژوهشی در دانشگاه‌های نظامی پرداخته‌اند.

بهبود عملکرد سازمان می‌تواند پشتیبان برنامه‌های رشد و توسعه و ایجاد فرصت‌های تعالی سازمانی گردد. از نگاه کارشناسان، بهبود عملکرد سازمان بدون بررسی و کسب آگاهی از میزان پیشرفت و دستیابی به اهداف و بدون شناسایی چالش‌های پیش‌روی سازمان و کسب بازخورد و اطلاع از میزان اجرای سیاست‌های تدوین شده میسر نخواهد شد(بابایی و همکاران، ۱۴۰۰).

با توجه به اهمیت کارایی، استفاده از نظام ارزیابی عملکرد به ضرورتی انکار ناپذیر تبدیل شده است(احتشام و ناجی، ۱۳۹۹). عملکرد مهمترین ابزار تضمین اجرای دقیق و به موقع راهبرد در یک سازمان به شمار می‌رود. شرایط، وسعت، معیارها، شاخص‌ها و ویژگی‌های یک نظام ارزیابی عملکرد، باید بر اساس شرایط، راهبرد و ویژگی‌های آن سازمان تنظیم شود(الویرا^۴ و همکاران، ۲۰۲۱). چنان‌چه نظام ارزیابی عملکرد و شاخص‌های آن، برای سازمان مورد نظر مناسب نباشد و نتواند خواسته و نیازهای ذی‌نفعان سازمان، مدیران و کارکنان آن را برآورده سازد، نه تنها کمکی به حل مسأله نخواهد کرد؛ بلکه از حمایت کافی برخوردار نبوده و به شکست محکوم خواهد بود؛ لذا شناسایی رویکردهای نوین ارزیابی عملکرد و به کارگیری الگوی ارزیابی مناسب با وضعیت موجود سازمان امری لازم و ضروری است (قنبیری و همکاران، ۱۳۹۹). به کارگیری الگوهای ارزیابی برای ایجاد مدیریت فرایندهای تصمیم‌گیری در مدیریت موثر هستند. به کارگیری الگوهای مختلف ارزیابی مستلزم اتخاذ دیدگاهی معتقدانه در مورد گزینه‌هایی است که به مدیران کمک می‌کند تا الگوهای ارزیابی را به منظور بهبود تصمیم‌گیری مورد توجه قرار دهند. هدف الگوهای ارزیابی تسهیل

¹. Performance evaluation

². PMS

³. Manville & Greatbanks

⁴. Oliveira

تصمیم‌گیری، کنترل و برنامه‌ریزی در سازمان است (حلاجیان و همکاران، ۱۳۹۹). اغلب، عملکرد را به عنوان «خروجی» و دستیابی به اهداف کمی تعریف می‌کنند (آرمسترانگ، ۲۰۰۶^۱). به منظور ارزیابی عملکرد سازمان‌ها، از معیارهای متعددی استفاده می‌شود؛ معیارهایی همچون اثربخشی^۲، کارایی^۳، بهرهوری^۴، کیفیت‌زنگی شغلی، خلاقیت و نوآوری (موکزم، ۲۰۰۹^۵)، عملکرد تجاری سازی^۶ (شیه و یوان، ۲۰۲۱^۷) و میزان انتشار و استناد^۸ نتایج تحقیق (سود، ۲۰۲۱^۹) از این دسته‌اند. هر سیستمی بنا به فلسفه وجودی و ماهیتش، بروندادهایی را از جامعه دریافت می‌کند، سپس با اعمال فرایندهای خاص بر روی آن‌ها، بروندادهایی را به عنوان محصول به جامعه ارائه می‌دهد. بخش‌های مختلف جامعه به عنوان دریافت‌کننده اصلی پیامدهای این محصولات، با توجه به مقاصد و رسالت‌های خود انتظارهایی دارند که بی‌شک این انتظارها، بر لزوم مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی نظام‌ها تأثیر به سزایی خواهد داشت. با توجه به ضرورت پاسخگو بودن نظام آموزش عالی در قبال بروندادها و پیامدهای حاصله و نیز منابع دریافتی، ضروری است راهکاری اندیشه‌شده شود تا به کمک آن به خواسته‌های بخش‌های مختلف جامعه و از جمله خود سیستم پاسخ داده شود (روشنی و همکاران، ۱۴۰۰). دانشگاه‌ها به عنوان زیر نظام آموزش عالی در فرایند توسعه هر کشوری و به عنوان مراکزی که به تربیت و آماده ساختن نیروی انسانی کارآمد، شایسته و دارای مهارت به منظور پاسخگویی به نیازهای واقعی جامعه در زمینه‌های مختلف می‌پردازند، نقش جیاتی و کلیدی را بر عهده دارند، چراکه دانشگاه‌ها با بروندادهای خود به جامعه، در عمل در راه توسعه گام برمی‌دارند (غفورنیا و همکاران، ۱۴۰۰).

ارزیابی عملکرد اثربخش، می‌تواند مزایای فراوانی در بهبود فرآیندهای مختلف دانشگاه‌ها داشته باشد (هادی‌نژاد و همکاران، ۱۳۹۵). چرا که مراکز آموزش عالی، دارای نقشی راهبردی در آموزش نیروهای تخصصی مورد نیاز جامعه هستند و نتایج عملکرد آنها، نقش جیاتی در نیل به اهداف عالی یک جامعه دارد؛ از این رو پایش عملکرد آنها بر اساس الگوهای نوین ارزیابی، همواره مورد توجه مسئولین این مجموعه‌های است (رشیدزاده، ۱۳۹۱). ارزیابی در ابعاد مختلف آموزشی، پژوهشی، فرهنگی، دانشجویی، تربیتی و ... انجام می‌پذیرد.

¹. Armstrong². Effectiveness³. Efficiency⁴. Productivity⁵. Moxham⁶. Commercialization performance⁷. Cheah & Yuen⁸. Publication & citation⁹. Sood

در این میان، عملکرد پژوهشی، از موضوعات بسیار مهم و کلیدی در ارزیابی عملکرد دانشگاه‌ها محسوب می‌گردد(ابراهیمی و همکاران، ۱۳۹۰).

سازمان‌های تحقیق و توسعه دارای ماهیت پیچیده‌ای هستند که از فعالیت‌های اخلاق، منحصر به فرد و ساختار نیافته این حوزه منبع می‌شود. این سازمان‌ها، برای بهبود وضعیت خود، نیازمند مدیریت پویا هستند. این ساختار مدیریتی، باید بتواند تصمیمات سطوح کلان را به طور پیوسته، به لایه‌های عملیاتی منتقل و نتایج حاصل را در راستای اهداف تعیین شده ارزیابی نماید(آراسته و حسن‌پور، ۱۳۸۸). همچنین، به دلیل عدم قطعیت نتایج فعالیت‌های پژوهش و توسعه، سیستم‌های سنتی ارزیابی عملکرد برای سنجش و ارزیابی عملکرد سازمان‌ها و مراکز پژوهشی- مخصوصاً مراکز پژوهشی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران - مناسب نبوده و این مهم نیازمند به کارگیری سیستم‌های ارزیابی و شاخص‌های خاص این‌گونه سازمان‌ها هستند.

دانشگاه‌های نظامی، دانشگاهی سازمانی با رسالت مشخص هستند و ارزیابی عملکرد آنها در خصوص استفاده بهینه از منابع و برآوردن هر چه بیشتر اهداف ضروری می‌نماید. مراکز پژوهشی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران دارای نقشی راهبردی در تولید دانش تخصصی مورد نیاز ارتش و جامعه علمی کشور هستند و نتایج عملکرد آن‌ها، نقش حیاتی در نیل به اهداف عالی دفاعی کشور دارد؛ از این رو، پایش عملکرد آنها بر اساس الگوهای نوین ارزیابی، همواره مورد توجه مسئولین این مجموعه‌هاست. از طرفی، مراکز پژوهشی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران نیز برای انجام امور زیر به نظام ارزیابی عملکرد و شاخص‌های مناسب نیاز دارند و فقدان شاخص‌های خاص و نظام ارزیابی مناسب، انگیزه‌ای برای انجام این تحقیق بوده است؛

- ۱- تخصیص بهینه منابع، کنترل، هدایت، سازمان‌دهی و تشویق ۲- رتبه‌بندی مراکز پژوهشی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران، به منظور شناخت توان آن‌ها در واگذاری پروژه‌ها و تقویت مراکز پژوهشی دارای رتبه پایین از نظر تجهیزات، امکانات، نیروی انسانی و ... ۳- مشخص شدن توانمندی‌های تخصصی مراکز پژوهشی، حذف یا ادغام مراکز موازی و تقویت، توسعه و تجهیز مراکز و تشکیل قطب‌های پژوهشی ۴- تلاش برای ارتقای کیفیت نظام پژوهشی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران ۵- ایجاد زمینه لازم برای رقابت سالم بین مراکز پژوهشی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران ۶- ایجاد انسجام و یکپارچگی در تصمیم‌گیری‌ها ۷- فراهم آوردن شرایط لازم جهت مشارکت بیشتر پژوهش‌گران و اعضای هیأت علمی پژوهشی در ارتقای کیفیت نظام پژوهشی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران(دادرس و ولی‌وند زمانی، ۱۳۹۱).

یک سیستم مناسب ارزیابی عملکرد باید با توجه به شرایط سازمان طراحی شود. بسیاری از نویسندها اتفاق نظر دارند که یک سیستم ارزیابی اثربخش عملکرد تحقیق و توسعه، باید متناسب با بافت سازمانی طراحی شود(قهارمنی و تقوایی، ۱۳۹۵، روشی و همکاران، ۱۴۰۰، غفوری و همکاران، ۱۴۰۰، دیواویدی^۱ و همکاران، ۲۰۲۱، شیه و یوان^۲، ۲۰۲۱). فقدان الگوی بومی ارزیابی عملکرد مراکز پژوهشی متناسب با بافت ارتش یکی از مسائلی است که مراکز پژوهشی دانشگاه‌های ارتش منسجم ارزیابی عملکرد سازمانی منجر گردیده است هستند. این کمبود به عدم وجود سامانه منسجم ارزیابی عملکرد سازمانی منجر گردیده است و باعث ابهام در چگونگی سنجش عملکرد این مراکز شده است؛ نتایج این ابهام نیز موجب ابهام در شاخص‌های سنجش کیفیت عملکرد، نبود رقابت بین مراکز و عدم رتبه‌بندی آنها بر اساس شاخص‌های عملکردی گردیده است. این مسائل محقق را به طراحی الگوی ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران ترغیب نمود.

پیشینه پژوهش

پیشینه نظری

در زمانه‌ای که رقابت و تغییرات سریع شدت گرفته است، سازمان‌ها ناگزیرند پیوسته به بهبود عملکردشان بیندیشند. امروزه، فقدان نظام ارزیابی عملکرد در ابعاد مختلف یک سازمان شامل ارزیابی منابع و امکانات، کارکنان، اهداف و استراتژی‌ها به عنوان یکی از علائم بیماری‌های آن سازمان قلمداد می‌شود. چیزی که اندازه گرفته نشود، امکان مدیریت ندارد. بدون داشتن رویکردی نظاممند نسبت به ارزیابی عملکرد و پایش و سنجش مستمر عملکرد نمی‌توان از اشتباهات موجود پرهیز کرد(کاپلان، ۱۳۹۷). ارزیابی عملکرد به فرایند سنجش جامع عملکرد و در قالب عباراتی نظیر کارایی، اثربخشی، توانمندسازی، قابلیت پاسخگویی در چارچوب اصول و مفاهیم برای تحقق اهداف و ظایف سازمانی، ساختاری، برنامه‌ای و توسعه بلندمدت سازمان، ارزیابی عملکرد سازمان اطلاق می‌شود(سیدنقوی و همکاران، ۱۳۹۵). در تعریف دیگر، منظور از ارزیابی عملکرد آن است که مدیر، کلیه امکانات مصرف شده اعم از مادی و معنوی را با بازدهی کار بر اساس معیارهای مورد قبول مقایسه کند تا روشن شود که به اهداف کمی و کیفی مورد انتظار نائل آمده است یا خیر؟ (خلیلی و همکاران، ۱۴۰۰).

همچنین به فرایند تعیین چگونگی انجام کارها و سپس تدوین برنامه بهبود را ارزیابی

¹. Dwivedi

². Cheah & Yuen

عملکرد می‌گویند (سود^۱، ۲۰۲۱). در دهه ۱۹۵۰ دیدگاه محققین در خصوص ارزیابی عملکرد یک دیدگاه نسبتاً ساده بود و محققین عمدها مسئله کارایی را در ارزیابی عملکرد سازمان مد نظر قرار می‌دادند ولی با افزایش پیچیدگی سازمان امروز معیارهای متنوعتری مورد توجه قرار می‌گیرد. مهمترین الگوهای سازمانی در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: الگوهای ارزیابی عملکرد سازمانی (مستخرج از مبانی نظری و پیشینه تحقیق)

ردیف	مدل	ابعاد	منبع
۱	الگوی ارزیابی عملکرد مبتنی بر کارت امتیازی متوازن	مشتری(سهم بازار، تعداد شعبه، تعداد نمایندگان و تعداد محصولات) مالی(میانگین زمان تسویه مطالبات، نسبت سود عملیاتی، ارزش و سود سهام، مطالبات پرداخت شده) فرایندهای داخلی(تعداد کارکنان، تعداد خطمشی‌های صادره، مبالغی که صرف مسئولیت‌های اجتماعی می‌گردد، تعداد معاملات مدیریت شده) رشد یا دادگیری(هزینه‌های آموزشی، معاملات و سیاست‌های مدیریت شده، هزینه‌های مدیریت و هزینه‌های خدمات رفاه کارکنان)	دیوبودی ^۲ و همکاران(۲۰۲۱)
۲	الگوی ارزیابی عملکرد پژوهشی در دانشگاه آزاد اسلامی	۱- درون دادها با سه مؤلفه الف- نقش منابع انسانی، ب- نقش مدیریت و رهبری، ج- نقش زیرساختها -۲- بعد فرایندها با پنجم مؤلفه الف- برقراری سیستم انگیزش و پاداش دهی متناسب در حوزه فعالیت پژوهش، ب- ارتقاء دانش، بیشش و مهارت‌های پژوهشی، ج- اخلاق مداری و رعایت ارزش‌های ملی و حرفه ای، د- نوآوری، خلاقیت و کارافرینی، ه- استفاده از خرد جمی، فعالیت‌های گروهی و مشارکتی، ۳- نتایج شامل الف- اثربخشی پژوهش، ب- روابط پذیر بودن پژوهش، ج- درآمدزایی از طریق پژوهش و د)- کمیت و کیفیت فعالیت‌ها و محصولات پژوهش	وثوق و همکاران(۱۳۹۹)
۳	الگوی ارزیابی عملکرد پژوهشی یک دانشگاه دولتی	منابع و تجهیزات، کار علمی، کارکنان حوزه پژوهش، اختیارات، انتشار مقالات، تالیف و ترجمه کتاب و طرح‌های تحقیقاتی	قلمی و همکاران(۱۳۹۶)
۴	الگوی ارزیابی عملکرد پارک‌های علم و فناوری	خلق ارزش اقتصادی و تولید ثروت، تعامل و هم‌افزایی، برنامه‌ریزی و مدیریت، فرهنگ سازمانی، رویکرد استراتژیک، رویکرد نسبت به مشتری (اریاب رجوع) و تشویق سرمایه‌گذاری و مدیریت کارکنان	اصغری و همکاران(۱۳۹۵)
۵	کارت امتیازی متوازن(۱۹۸۰) کاپلان و نوزتون	مالی، مشتریان، آموزش و رشد و فرآیندهای داخلی، مسئولیت اجتماعی	کاپلان(۱۳۹۷)
۶	مدل هفت بعدی واينبورد(۱۹۸۵)	اهداف، ساختار، روابط، پاداش، رهبری، مکانیزم‌های مفید و محیط سازمان	قلی پور(۱۳۹۸)
۷	هفت اس مک کینزی(۱۹۸۰)	ساختار، استراتژی، سیستم‌ها، سبک، کارکنان، مهارت‌ها و ارزش‌های مشترک / اهداف متعالی	قلی پور(۱۳۹۸)

¹. Sood². Dwivedi

سید نقوی و همکاران (۱۳۹۵)	سیاست‌گذاری و پیاده‌سازی، سیاست‌ها به دست مدیریت ارشد توسعه محصولات و نوآوری در فرآیندها، نگهداری و بهبود، سیستم مدیریت، تحلیل اطلاعات و به کارگیری فناوری اطلاعات و توسعه منابع انسانی	دمنیگ (۱۹۵۱)	۸
سید نقوی و همکاران (۱۳۹۵)	رهبری، برنامه‌ریزی استراتژیک، مشتری، نیروی کار، عملیات و نتایج	مالکوم بالدریچ (۱۹۹۰)	۹
قهمانی و نقوایی (۱۳۹۵)	توانمندسازی‌ها: رهبری، خطمنشی و استراتژی، کارکنان، مشارکت و منابع، فرآیندها نتایج: نتایج مشتریان، نتایج کارکنان، نتایج جامعه، نتایج کلیدی عملکرد	الگوی تعالی سازمانی بنیاد کیفیت اروپایی ^۱ (۱۹۹۱)	۱۰
قیمتی و همکاران (۱۳۹۶)	تمرکز بر مشتریان، ذی‌نفعان، همکاری و کارگروهی و شراکت، راهبرد فرآیندگرای و پیشگیرانه، رویکرد منطقی و داده مبنای تصمیم‌گیری، همکاری تمامی افراد، بهبود مستمر روش‌ها و دستاوردها، مستولیت‌پذیری در برابر جامعه، ارزش‌دهی به افراد برای استفاده از خلرفت کامل آن‌ها.	الگوی جایزه تعالی کانادا ^۲ (۱۹۸۴)	۱۱
قیمتی و همکاران (۱۳۹۹)	رهبری، خشنودسازی مشتری، مشتری‌مداری، مدیریت بر مبنای واقعیت، فرآیند بهبود، مدیریت مردمی، عملکرد مردم، بهبود مستمر، بهبود مستمر فرهنگ، تعالی عملکرد، ارزش‌های سازمانی، تعالی فرآیند، لذت ذی‌نفعان، عملکرد تعالی	الگوی تعالی کسبوکار کانجی	۱۲
صمدی و همکاران (۱۳۹۷)	چشم‌انداز سازمان یا راهبرد، اهداف برای هریک از واحدهای کسبوکار بر حسب معیارهای مالی و بازار، اهداف و اولویت‌های تا حدودی عینی و ملموس برای هریک از نظامهای اجرایی بر حسب رضایت مشتری، انعطاف‌پذیری و بهره‌وری.	الگوی هرم اسمارت ^۳ (۱۹۹۲)	۱۳

بهبود و ارتقای کیفیت مستلزم استقرار سازوکار مناسب ارزیابی است. سیستم مناسب و کارآمد ارزیابی در نظام آموزش عالی باید متناسب با ویژگی‌ها، شرایط و زمینه خاص این نظام و در جهت آگاهی از وضعیت موجود و بهبود و ارتقای آن باشد. تحولات محیطی و ارتقای انتظارهای جامعه از دانشگاه‌ها، حذف نقش یگانه دانشگاه‌ها در امر آموزش عالی با توجه به تشکیل سازمان‌های دیگر و استفاده از فناوری جدید ارتباطات، لزوم بررسی مستمر مفهوم بهره‌وری و کارایی در دانشگاه‌ها را اجتناب‌ناپذیر می‌کند (سیدنقوی و همکاران، ۱۳۹۵). دانشگاه‌ها در اقتصادهای نوظهور، نوعی سیستم سنجش عملکردی را اتخاذ کرده‌اند که با بهبود اثربخشی سازمان‌ها سازگاری داشته باشند. زمانی که رقابت بیشتر میان دانشگاه‌ها

¹. European Foundation For Quality Management(Efqm)

². Canadain Award Of Excellence

³. Strategic Measurement Analaysis and Reporting Technique(Smart)

وجود دارد، هر دانشگاه به شناسایی عوامل کلیدی موفقیت خاص مطابق با چشم انداز خود نیاز دارد(داس و چادوپادھی^۱، ۲۰۱۴). از این رو طراحی الگوی ارزیابی عملکرد مناسب اهمیت پیدامی کند.

پیشینه تجربی

خلاصه‌ای از مطالعات ارزیابی عملکرد در جدول ۲ و ۳ ارائه شده است.

جدول ۲: خلاصه‌ای از مطالعات داخلی انجام شده در خصوص ارزیابی عملکرد

عنوان	روش	نتایج	محقق(سال)
ارائه مدلی جهت ارزیابی عملکرد دانشگاه هرمزگان با رویکرد ترکیبی کارت امتیازی متوازن، تحلیل سلسه مراتبی و پویایی شناسی سیستم‌ها	کیفی و کمی	کیفیت پژوهش از عد پژوهش، نوآوری و فناوری جایگاه در رتبه‌بندی و رضایت دانشجو از بعد مشتری توان رقابتی دانشگاه از بعد رشد و یادگیری و بهبود خدمات از بعد فرایندهای داخلی کارت امتیازی متوازن به عنوان مهم‌ترین شاخص‌های ارزیابی عملکرد انتخاب شدند.	غفورنیا و همکاران(۱۴۰۰)
مدل بلوغ قابلیت و بهینه‌سازی ارزیابی اثربخش کتابخانه‌های دانشگاهی (روش فراترکیب)	کیفی	بر اساس نتایج، ویژگی‌های فنی و سیستم‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری از بالاترین سطح اهمیت برخوردارند.	رضوی و همکاران(۱۴۰۰)
توسعه مدل ارزیابی عملکرد مدارس جمهوری اسلامی ایران بر اساس الگوی کارت امتیاز متوازن (مطالعه موردی مدارس پروژه ایماوا)	کیفی و کمی	مفهومهای اهداف و راهبردهای مدرسه و همچنین مدیریت نیروی انسانی از بعد مدیریت و مدرسه داری به عنوان مهمترین مقوله‌ها و مقوله "برنامه‌های بهداشتی مدرسه" از بعد "فرایندهای داخلی" به عنوان کم اهمیت‌ترین مقوله است	مهربان و همکاران(۱۴۰۰)
شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های بالندگی پژوهشی به منظور طراحی مدل مفهومی (مورد مطالعه؛ اعضای هیأت علمی دانشگاه ارومیه)	کیفی	مدل بالندگی پژوهشی اعضاي هيات علمي در پنج بعد دانش(دانش روش‌شناسی، دانش تخصصی، دانش سازمانی)، مهارت‌امهارات‌های حرفه‌ای پژوهش، مهارت‌های مدیریتی، مهارت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات)، اخلاق در پژوهش(رعایت حقوق مشارکت کنندگان، حقوق مالکیت فکری، پرهیز از رابطه‌گرایی، عدم دستکاری در تحقیق و نگرش)، شایستگی‌های پژوهش گروهی (حس شناختی و نگرش)، شایستگی‌های ارزیابی فردی(روانشناسی و همکاری و مشارکت، مسؤولیت‌پذیری، اعتماد به اعضای گروه، تعهد به گروه، تقدم اهداف گروه بر اهداف فردی) ارائه شد.	روشنی و همکاران(۱۴۰۰)
ارزیابی پویایی عملکرد شبیه‌سازی کارت امتیازی	کمی	شاخص‌های افزایش فرست مطالعاتی برای استادی، افزایش دوره‌های آموزشی برای دانشجویان و افزایش تعداد دانشجویان اعزامی به مجتمع علمی	غفورنیا و همکاران(۱۳۹۹)

¹. Das & Chattopadhyay

متوازن مراکز آموزش عالی			
از بعد رشد و یادگیری، افزایش بودجه برای تسهیلات آموزشی، رفاهی و پژوهشی از بعد مالی و افزایش تعداد هیئت علمی جذب شده از بعد فرآیندهای داخلی کارت امتیازی متوازن به-منزله سیاست‌های بهبود معرفی شدند.			
از میان مولفه‌های اصلی مدل سرآمدی سازمانی، مولفه عملکرد در حوزه توامندسازها دارای مطلوبیت نسبی، اما مولفه عملکرد در حوزه نتایج از وضعیت مناسبی برخوردار نمی‌باشد. درمجموع عملکرد سازمانی با توجه به مدل سرآمدی سازمانی نیز در وضعیت نامناسبی قرار دارد.	کمی	ارزیابی عملکرد یک سازمان نظامی براساس مدل سرآمدی سازمانی	صمدی میارکلابی و همکاران(۱۳۹۵)
در دوره اول استراتژی ثبات و تأکید بر حفظ و پوشح وجود گرایش راهبردی غالب بوده است و فرآیندهای داخلی در اولویت توجه فرماندهان بوده است. در دوره دوم راهبرد ثبات همچنان بر اغلب فعالیت‌های دانشگاه در این دوره حاکم بوده است. در دوره سوم دوره توسعه متابع سازمانی، انسانی، اطلاعاتی، تجهیزاتی و زیرساختی در دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا می‌باشد.	کمی	ارزیابی عملکرد دانشگاه فرماندهی و ستاد آجابر مبنای کارت امتیازی متوازن از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۵	احمدزاده فرد و مینایی(۱۳۹۵)
در صورت بهبود عوامل مورد مطالعه شامل توامندسازها؛ متابع انسانی، طرح سازمانی، فرهنگسازمانی، مأموریت و استراتژی و فرآیند آموزش، حوزه نتایج شامل رضایت فراغیران، تغییرات رفتاری و نتایج کلیدی بهبود خواهد یافت.	کمی	ارزیابی عملکرد دانشگاه‌های نظامی مبتنی بر چهارچوب تعالی و بالندگی سازمانی (مورد مطالعه: یکی از دانشگاه‌های افسری)	سیدنقی و همکاران(۱۳۹۵)
مولفه‌های اصلی مدل عارتند از وضعیت بودجه، امکانات و تسهیلات آموزشی، رضایت دانشجویان، شهرت و اعتبار دانشگاه، رضایت یگان‌های اجرایی، ظرفیت و خدمات، وضعیت کارکنان، استانداردسازی، ارزیابی عملکرد، تکنولوژی آموزشی، توامندسازی کارکان، وضعیت استبد، وضعیت فناوری اطلاعات، وضعیت برنامه‌ریزی استراتژیک و نوآوری.	کیفی و کمی	الگوی ارزیابی عملکرد دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری بر اساس تکنیک کارت امتیازی متوازن	اسدی و همکاران(۱۳۹۳)

جدول ۳: خلاصه‌ای از مطالعات خارجی انجام شده در خصوص ارزیابی عملکرد

محقق(سال)	عنوان	روش	نتایج
سود(۲۰۲۱)	ارزیابی عملکرد پژوهشی در متون و پیشینه‌های مدیریت بلایای مبتنی بر فناوری	کیفی- تحلیل استناد	مولفه‌های عملکرد پژوهشی عارتند از: انتشار، استناد و وقوع کلمات کلیدی و جنبه‌های اصلی کتاب سنجی.

اطلاعات و ارتباطات			
پروژه‌های نوآوری باز خارج از شرکت سازمان‌های تحقیقاتی دولتی با فناوری‌هایی با پتانسیل نوآوری عملکرد تجاری بالایی دارند. علاوه بر این در میان پروژه‌های با فناوری‌های بالقوه نوآوری، پروژه‌هایی که از کیفیت تخصیص منابع بالایی برخوردارند، عملکرد تجاری بالایی دارند. همچنین در میان پروژه‌های با فناوری‌های بالقوه نوآوری، پروژه‌هایی که با فرصت‌های بالا از طریق شبکه‌ها دارند، از قابلیت تجاری سازی بالاتری برخوردارند.	کمی	عملکرد تجاری سازی پروژه‌های نوآوری باز در سازمان‌های تحقیقاتی دولتی: نقشه‌های بالقوه نوآوری و قابلیت‌های سازمانی	شیه و یوان (۲۰۲۱)
ظرفیت رهبری همراه با رفتار مدیریت نسبت به کارمند و ادغام شیوه‌های مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تعهد که باعث ایجاد تعهد بلندمدت می‌شود و در آن کارکنان نسبت به سازمان خود احساس وظیفه می‌کنند، نقش عمده‌ای در بهبود عملکرد دارد.	کمی	پیشران‌های رفتاری عملکرد سازمان‌های دولتی: مرور ادبیات	آسیف و راتور ^۱ (۲۰۲۱)
شبکه روابط کنشگران تأثیر غیر مستقیم مبتنی بر عملکرد نوآرائه دارد در حالی که کسب داشت نقش واسطه‌ای نسبی بین شبکه روابط کنشگران و عملکرد نوآرائه ایفا می‌کند.	کمی	شبکه روابط کنشگران، کسب دانش و عملکرد نوآرائه: تجزیه و تحلیل تجربی از چین	لی و ژاو ^۲ (۲۰۲۱)
شاخص‌های عملکرد پژوهشی عبارتند از: تعداد محققان معادل تماموقت، نسبت پژوهش‌گران شاغل در آموزش عالی، نسبت زنان پژوهشگر در آموزش عالی، سهم دارندگان دکترا در جمعیت، نسبت دارندگان دکتری اتباع خارجی، سهم تحقیق و توسعه آموزش عالی که توسط بخش شرکت‌های تجاری تأمین می‌شود، همکاری آموزش عالی و صنعت/ کسب و کارها در تحقیق و توسعه، سهم شرکت‌های کوچک و متوسط که در زمینه نوآوری با آموزش عالی یا موسسات تحقیقاتی همکاری می‌کنند، سهم برنامه‌های منتشر شده توسط بخش آموزش عالی، نسبت تحقیق و توسعه آموزش عالی بر اساس تحقیقات بنیادی، تعداد نشریات، درصد انتشارات در بین مقالات ۱۰ درصد پراستناد	کیفی- مرور نظام‌مند	ارزیابی کیفیت خدمات و عملکرد موسسات آموزش عالی: یک مرور سیستماتیک و چشم انداز پس از کوید ۱۹	کامیلری ^۳ (۲۰۲۱)

¹. Asif & Rathore². Li & Gao³. Camilleri

اشtraک اسناد تحقیق بر اساس همکاری علمی بین المللی، تفاوت بین ورودی و خروجی کسری سالانه در هر ۱۰۰ محقق تمام وقت و اشتراک اسناد علمی با دسترسی آزاد				
مولفه‌های عملکرد شامل کیفیت، انعطاف‌پذیری، کاهش هزینه، بهره‌وری و تعامل انسانی است.	- کیفی - مرور نظاممند	یک سیستم اندازه‌گیری عملکرد برای صنعت ۴۰. سیستم تولید هوشمند در شرکت‌های کوچک و متوسط		کمل ^۱ و همکاران (۲۰۲۰)
شاخص‌های کلیدی عملکرد عبارتند از: زمان آماده‌سازی شامل تحولات در زمینه، فراوانی تدریس، مشارکت و داشت اصلی، تزریق فناوری، همسویی با صنعت، تعامل با کاربران پژوهش، تعداد آثار کارهای تحقیقاتی تحویل شده در هر رشته، تعداد آثار دانشجویی منتشر شده در کنفرانس‌های داوری شده، مشارکت در بحث‌های مستند و سخنرانی در هر دوره، تعداد مهارت‌های مورد نظر در هر درس، تعداد رشته‌ها	کیفی	درک دانشگاهیان از شاخص‌های کلیدی عملکرد و کیفیت آموزش عالی	واروجاس ^۲ و همکاران (۲۰۱۸)	
همکاری‌های علمی خارجی بر کیفیت تحقیقات نهادی و عملکرد موسسات دانشگاهی تأثیر دارد.	کمی	تأثیر همکاری‌های تحقیقاتی خارجی بر عملکرد علمی موسسات دانشگاهی	آلدری ^۳ و همکاران (۲۰۱۷)	
مقالات پژوهشی، کتاب‌ها، راهنمایی پژوهش‌ها و پژوهش‌ها و دوره‌های آموزشی و مقالات کنفرانسها و سمینارها	کمی	شاخص‌های عملکرد دانشگاهی	داس و چاتوپادھی (۲۰۱۴)	
مجلات تحقیقاتی و علمی، فرایندها، فناوری اطلاعات و ارتباطات، اجتماعی و خدمات فرهنگی، اعضای هیئت علمی، دانشجویان، منطقه و فناوری اطلاعات و ارتباطات، ارتباطات، فارغ التحصیلان، خدمات اجتماعی و فرهنگی، نشریات و مجلات، کارکنان، امور مالی امور دانشجویی و فرآیندها، اعضا هیئت علمی.	کیفی	شاخص‌های کیفی اندازه گیری عملکرد دانشگاه	آزمای (۲۰۱۰)	

بر اساس بررسی مبانی نظری و پیشینه تحقیق ملاحظه می‌شود تاکنون تلاش‌هایی در زمینه طراحی مدل ارزیابی عملکرد سازمانی انجام شده است با این وجود، همه ابعاد و

¹. Kamble². Varouchas³. Aldieri

شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشی در دانشگاه‌های نظامی را به صورت متمرکز و بر اساس شرایط بومی سازمان مورد مطالعه به تصویر نمی‌کشند و هر کدام از این مطالعات به برخی از ابعاد ارزیابی عملکرد پرداخته‌اند.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس نوع هدف، کاربردی و به لحاظ روش، پژوهشی آمیخته و از افق زمانی، پژوهشی مقطعی است. پژوهش حاضر در دو مرحله انجام شده؛ در مرحله اول مبانی نظری و پیشینه پژوهش شامل کتاب‌ها، مقاله‌ها و منابع و داده‌های کامپیوکنیکی حاصل از متون موجود در منابع اطلاعاتی پژوهش در پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی مانند مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، بانک جامع مقالات و همایش‌ها و کنفرانس‌ها، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران و پایگاه‌های اطلاعات برخط معتبر خارجی نظیر ساینس دایرکت^۱ و امرالد^۲، اسپیرنگر^۳، پروکوپیست^۴... بررسی و شاخص‌های اولیه مدل استخراج شد. جستجوی مقاله‌های فارسی در بازه زمانی ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۹ و مقاله‌های انگلیسی در بازه زمانی ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۱ انجام شده است.

در مرحله دوم از ابزار مصاحبه نیمه‌ساختار یافته جهت اخذ نظرات خبرگان و تکنیک تحلیل مضامون(تم) جهت تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه استفاده شد. جامعه مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی پژوهش و مرحله مصاحبه، شامل صاحب‌نظران، اساتید دانشگاه و مدیران حوزه آموزش و پژوهش در دانشگاه‌های افسری آجا بودند. اعضای هیات علمی دانشگاه‌های افسری آجا در رشته‌های مدیریت (۵ نفر)، کارشناسان مجرب در حوزه آموزش و پژوهش (۵ نفر) و مدیران اجرایی حوزه آموزش و پژوهش با سابقه خدمت حداقل ده سال (۵ نفر) به عنوان گروه خبره انتخاب شدند. در مجموع تعداد ۱۵ نفر به عنوان اعضای پانل تخصصی انتخاب شدند. جامعه آماری بخش کمی تحقیق نیز شامل کلیه کارشناسان حوزه آموزش و پژوهش دانشگاه‌های افسری آجا به تعداد ۲۵۰ نفر بودند که با استفاده از جدول مورگان، حجم نمونه ۱۵۲ نفر تعیین گردید.

روش نمونه‌گیری در بخش کیفی به صورت قضاوتی و هدفمند بود و تا رسیدن به حد کافی(کفایت داده‌ها) و اشباع نظری ادامه پیدا کرد و در بخش کمی به صورت تصادفی ساده

¹ -Science Direct

2. Emerald

3. Springer

4. Pro Quest

بود که شیوه‌ای پذیرفته شده در انجام تحقیقات کمی است. ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کیفی مصاحبه نیمه ساختاریافته^۱ بود. سوالات مصاحبه عبارتند از:

۱- از دیدگاه شما، مهمترین مولفه‌های ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشگاه‌های افسری آجا کدامند؟

۲- شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشگاه‌های افسری آجا کدامند؟

۳- اولویت‌های ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشگاه‌های افسری آجا چگونه است؟

ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کمی نیز پرسشنامه محقق ساخته بود که بر اساس شاخص‌های مدل اولیه تحقیق طراحی شد. به جای دو واژه روابی و پایابی، در پژوهش‌های کیفی باید از واژه اعتمادپذیری استفاده کرد. تعیین اعتیار و پایابی یافته‌ها، مرحله‌ای حیاتی در فرایند مصاحبه است. در پژوهش حاضر، از روش توافق درون موضوعی (پایابی) بین دو کدگذار/ ارزیاب) برای محاسبه پایابی مرحله کیفی تحقیق و مصاحبه استفاده شد. برای این منظور، از یک مدرس دانشگاه دارای اشراف بر موضوع پژوهش درخواست شد به عنوان همکار پژوهش (کدگذار) در این پژوهش مشارکت کند. سپس محققان به همراه همکار پژوهش، سه متن را کدگذاری و درصد توافق درون موضوعی را که به عنوان شاخص پایابی پژوهش به کار می‌رود با استفاده از فرمول ذیل محاسبه کردند که نتایج در جدول ۴ نمایش داده شده است:

$$\frac{\text{تعداد توافقات} \times 2}{\text{تعداد کل کدها}} \times 100 = \text{ضریب پایابی}$$

جدول ۴: محاسبه پایابی بین دو کدگذار

ردیف	کد مصاحبه	تعداد کل کدها	تعداد توافقات	تعداد عدم توافقات	پایابی بازآزمون (درصد)
۱	A3	۳۷	۱۶	۵	۰.۸۶
۲	A8	۴۳	۱۸	۷	۰.۸۳
۳	A12	۲۸	۱۲	۴	۰.۸۵
کل		۱۰۵	۴۶	۱۶	۰.۸۷

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، مقادیر پایابی بین دو کدگذار برای متون انجام گرفته در پژوهش (کاول، ۱۹۹۶، به نقل از پورمیبدی و محمدی، ۱۳۹۹)، بیش از ۶۰ درصد است لذا قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها تایید شد و می‌توان ادعا کرد که میزان پایابی مناسب است. نتایج مربوط به پایابی بازآزمون نشان می‌دهد ضریب پایابی به دست آمده

^۱. Semi Structured Interview

برای هر سه مصاحبه و هچنین ضریب پایایی کل (۰.۸۷) از حداقل مقدار قابل قبول (۰.۷) بزرگتر است بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مصاحبه‌ها از پایایی مناسبی برخوردارند. روایی پرسشنامه در بخش کمی نیز با استفاده از روش روایی محظوظ تایید شد و پایایی آن در یک مطالعه مقدماتی با ۳۰ آزمودنی و ضریب آلفای کروباخ بالاتر از ۰.۷ تایید شد. همچنین براساس جدول ۵ میانگین واریانس استخراج شده و پایایی استراتکی بزرگتر از ۰.۵ بوده و مقدار پایایی ترکیبی متغیرها نیز بزرگتر از ۰.۷ می‌باشد که نشان دهنده برازش مناسب مدل اندازه‌گیری می‌باشد. همچنین مقادیر پایایی ترکیبی بزرگ‌تر از مقدار واریانس استخراج شده است که نشان دهنده روایی هم‌گرایی مدل است.

جدول ۵: شاخص‌های برازش و روایی هم‌گرا مدل

میانگین واریانس استخراج شده	پایایی اشتراکی	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج شده	متغیر	میانگین واریانس استخراج شده	پایایی اشتراکی	پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج شده	متغیر
۰/۷۳۴	۰/۵۳۹	۰/۸۹۴	۰/۵۳۹	طرح‌های پژوهشی	۰/۷۳۴	۰/۵۴۰	۰/۸۷۵	۰/۵۴۰	استدان پژوهش گر
۰/۷۱۴	۰/۵۱۰	۰/۸۷۸	۰/۵۱۰	مجلات منتشر شده	۰/۷۲۰	۰/۵۱۹	۰/۸۴۳	۰/۵۱۹	کتابخانه
۰/۷۱۲	۰/۵۰۷	۰/۸۰۳	۰/۵۰۷	همایش علمی	۰/۷۴۰	۰/۵۴۸	۰/۸۲۹	۰/۵۴۸	ارزیابی
۰/۷۴۵	۰/۵۵۵	۰/۹۰۸	۰/۵۵۵	تشویقات و رضایتمندی اساتید	۰/۷۶۷	۰/۵۸۹	۰/۸۸۳	۰/۵۸۹	ایده‌ها و اکشافات
۰/۷۸۸	۰/۶۲۲	۰/۸۷۲	۰/۶۲۲	تسهیلات و حمایتها	۰/۷۷۷	۰/۶۰۴	۰/۸۵۸	۰/۶۰۴	اقدامات پژوهشی اساتید

به زعم فورنل و لارکر(۱۹۸۱)، روایی واگرایی وقتی در سطح قابل قبولی است که میزان میانگین واریانس استخراج شده برای هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر در مدل باشد. چنانچه جذر میانگین واریانس استخراج شده ($\sqrt{A \cdot V_E}$) برای یک متغیر بزرگ‌تر از همبستگی آن متغیر با سایر متغیرها باشد، روایی واگرای آن متغیر وجود دارد. در جدول ۶ اعداد روی قطر اصلی جذر میانگین واریانس استخراج شده هستند که از مقادیر همبستگی متغیرها بزرگ‌تر هستند و نشان‌دهنده روایی واگرای مدل است.

جدول ۶: جدول ۵: شاخص‌های برازش و روابطی هم‌گرا مدل

ردیف	متغیرها	استادان پژوهش گر	کتابخانه
۱	۰/۷۳۴		
۲	۰/۶۲۰	۰/۷۲۰	

۳	ارزیابی						۰/۷۴۰	۰/۷۱۰	۰/۵۱۱		
۴	ایده‌ها و اکتشافات						۰/۷۶۷	۰/۶۲۱	۰/۷۰۰	۰/۷۲۲	
۵	اقدامات پژوهشی استادی						۰/۷۷۷	۰/۶۶۳	۰/۴۲۰	۰/۶۸۳	۰/۶۶۲
۶	طرح‌های پژوهشی						۰/۷۳۴	۰/۶۲۴	۰/۶۳۹	۰/۶۶۰	۰/۶۹۲
۷	مجلات منتشر شده						۰/۷۱۴	۰/۷۰۱	۰/۵۲۰	۰/۷۰۲	۰/۶۳۹
۸	همایش علمی						۰/۷۱۲	۰/۷۰۱	۰/۶۹۷	۰/۶۶۹	۰/۷۰۰
۹	تشویقات و رضایتمندی استادی						۰/۷۴۵	۰/۶۲۸	۰/۷۱۱	۰/۶۸۲	۰/۷۰۰
۱۰	تسهیلات و حمایتها						۰/۷۸۸	۰/۴۱۲	۰/۵۲۸	۰/۵۴۷	۰/۵۱۰

یافته‌های پژوهش

جهت پاسخ به سوال اصلی تحقیق مبنی بر الگوی ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشگاه‌های افسری ارتش جمهوری اسلامی ایران چگونه است؟ از روش تحلیل مضمون استفاده شد. فرایند تحلیل تم (مضمون) زمانی آغاز می‌شود که تحلیل گر الگوهای معنایی و موضوعاتی که جذابیت بالقوه دارند را مد نظر قرار می‌دهد. این تحلیل شامل رفت و برگشت مستمر بین مجموعه داده‌ها و مجموعه کدگذاری‌ها و تحلیل داده‌هایی است که به وجود آمده اند (بارون و کلارک^۱). ۲۰۰۶).

پس از پیاده‌سازی و تایپ داده‌های حاصل از متون مصاحبه‌ها، به هر یک از استناد شماره داده شد. بر اساس روش تحلیل تم استناد مکرر خوانده شدند و مطالب مرتبط و مورد علاقه پژوهش گر که در حقیقت پاسخ به سوال اصلی پژوهش بودند، مشخص شدند. سپس داده‌های کیفی انتخاب شده کدگذاری شد. کدگذاری داده‌ها شماره‌های مرتبط با آن انجام شد. پس از اتمام مرحله کدگذاری، پژوهش گر، برای هر یک از کدها یک برچسب انتخاب کرد و پس از آن، تم‌های فرعی را که بیشترین قرابت معنایی و مفهومی را نسبت به هم داشتند، کنار هم قرار داده و به خلق معانی و واژه‌های جدید پرداختند. در حقیقت، تم‌های فرعی را در تم‌های اصلی دسته‌بندی کردند. تم‌های اصلی همان پاسخ به سوالات پژوهش‌اند که از داده‌های کیفی استخراج شده‌اند. جدول شماره ۶ بخشی از تحلیل تم انجام شده در این پژوهش را به طور نمونه نشان می‌دهد.

جدول ۶: برخی از مفاهیم و تم‌های شناسایی شده در متن مصاحبه‌ها

کد مفهوم	عنوان مفهوم شناسایی شده و نقل قول مرتبط با آن	کد تم فرعی	عنوان تم فرعی
۳۳	میزان هزینه کرد دانشگاه در بخش پژوهش: حمایت از پژوهش به دلیل محدودیت اعتبارات چندان مطلوب نیست. پژوهش گران کمتری	۲	تم فرعی تسهیلات و حمایتها

^۱. Braun & Clarke

		را می‌توان یافت که از حمایت‌های مالی حوزه پژوهش راضی باشند.	
کتابخانه	تم فرعی ۳	تعداد عناوین کتاب‌های موجود در کتابخانه: به جرأت می‌توان گفت که تعداد عناوین کتاب‌های موجود در کتابخانه که توسط اساتید دانشگاه تالیف شده‌اند می‌تواند شاخص توانمندی استادی و ارزشیابی عملکرد پژوهشی دانشگاه باشد.	مفهوم ۳
اقدامات پژوهشی اساتید	تم فرعی ۶	نسبت مقالات پذیرفته شده اساتید سازمانی و هیئت علمی در همایش‌ها و کنفرانس‌های علمی: انتساب اعضا هیئت علمی در پست‌های مدیریتی اغلب باعث شده است تا بسیاری از آنان به دلیل مشغله‌ها و کارهای اجرایی از فعالیت پژوهشی و چاپ مقالات در همایش‌ها و کنفرانس‌های علمی باز بمانند.	مفهوم ۶
طرح‌های پژوهشی	تم فرعی ۷	طرح‌های تحقیقاتی نخبگان: بسیاری از سازمان‌های نظامی در اجرای برنامه‌های پژوهشی خود با فرصت بهره‌مندی از ظرفیت نخبگان وظیفه روبرو هستند. آنها می‌توانند اینجا طرح‌های جایگزین خدمت یا کسری خدمت در مورد مسائل سازمانی پژوهش نمایند.	مفهوم ۱۱
ایده‌ها و اکتشافات	تم فرعی ۱۰	اختراعات و اکتشافات: از اعضا هیأت علمی و تحصیل کرده دانشگاه‌ها انتظار می‌رود با انجام اختراقات و اکتشافات منشأ تحولات و نوآوری باشند.	مفهوم ۵

بدین ترتیب براساس تحلیل تم انجام شده ۲۴ کد اولیه(مفهوم)، ۱۰ تم فرعی و ۲ تم اصلی در این پژوهش شناسایی گردید. جدول شماره ۷ تم‌های فرعی و تم‌های اصلی شناسایی شده را نشان می‌دهد.

جدول ۷: تم‌های ثانویه مشخص شده در مرحله کدگذاری محوری

تم‌های اصلی	تم‌های فرعی	مفاهیم
ورودی‌ها	تسهیلات و حمایت‌ها	تعداد رایانه‌های متصل به اینترنت، تعداد دانشجویان عضو انجمن‌های علمی دانشجویی، تعداد تفاهم نامه‌های پژوهشی منعقد شده، میزان فعالیت مراکز رشد دانشگاه، میزان هزینه کرد دانشگاه در بخش پژوهش و مقدار اعتبار هزینه شده در تجهیزات
	استادان پژوهش‌گر	نسبت اساتید سازمانی و اعضای هیئت علمی با ارجاعات بالا و نسبت اساتید سازمانی و اعضای هیئت علمی پراستناد
	تشویقات و رضایتمندی امنی اساتید	میزان تشویق و تقدير از پژوهشگران دانشگاه و میزان رضایت اساتید سازمانی و اعضای هیأت علمی از تسهیلات و خدمات پژوهشی
خروجی‌ها	طرح‌های پژوهشی	تعداد طرح‌های تحقیقاتی خاتمه یافته در دانشگاه (استاد- دانشجو یا نخبه وظیفه) و تعداد طرح‌های تحقیقاتی خاتمه یافته در دانشگاه
	نمره ارزیابی	نمره ارزیابی عملکرد معاون پژوهشی دانشگاه
	ایده‌ها و اکتشافات	تعداد اختراقات به ثبت رسیده و تعداد اکتشافات به ثبت رسیده
	کتابخانه	تعداد عناوین کتاب‌های موجود در کتابخانه، تعداد دانشجویان شرکت کننده در مسابقات کتابخوانی و تعداد مسابقات کتابخوانی و خلاصه‌نویسی

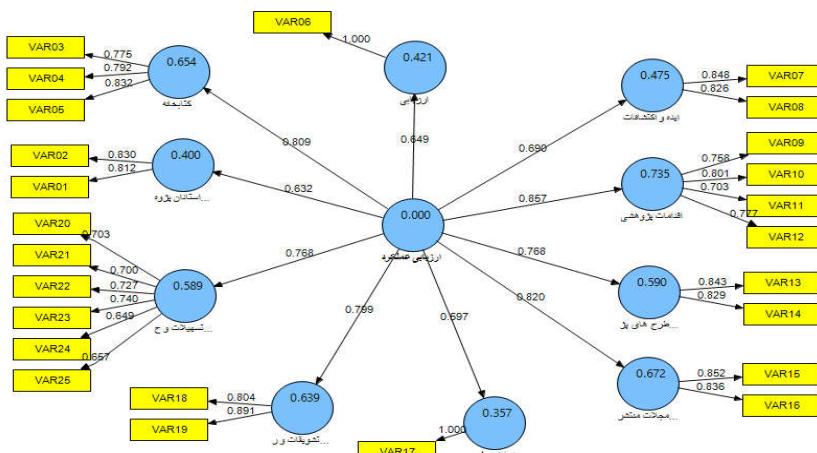
تمهای اصلی	تمهای فرعی	مفاهیم
	مجلات منتشر شده	تعداد نشریات علمی معتبر تولید شده توسط دانشگاه و تعداد مجلات علمی تخصصی دانشگاه
	همایش‌های علمی	تعداد همایش‌های علمی برگزار شده در سال

جدول ۷ تمهای اصلی و فرعی مدل ارزیابی پژوهشی دانشگاه‌های آجا را نشان می‌دهد که از ترکیب آنها می‌توان مدل را در نمودار ۱ نشان داد.

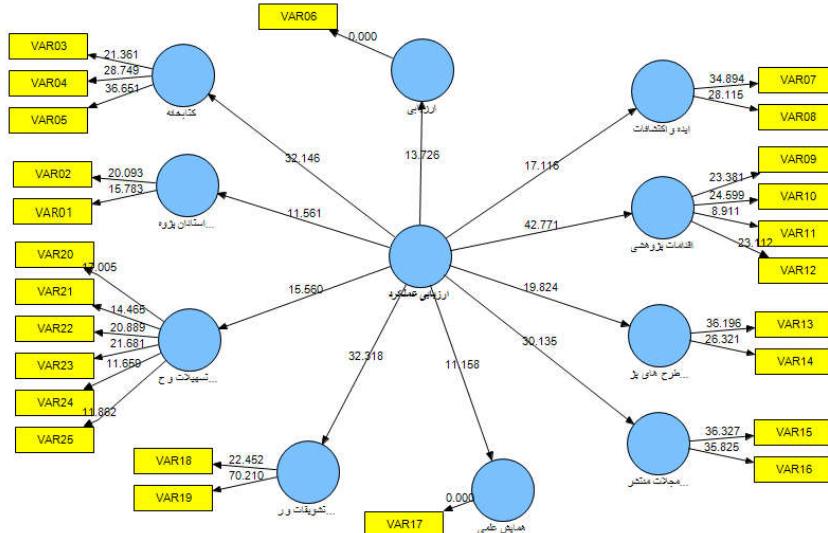


نمودار ۱: تمهای اصلی و فرعی تشکیل دهنده مدل ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشگاه (منبع: یافته‌های محقق)

به منظور اعتبارسنجی مدل، از مدل سازی معادلات ساختاری (تحلیل عاملی تاییدی) به کمک نرم افزار اسماارت پی‌ال‌اس استفاده شد. به این صورت که پس از مشخص شدن مؤلفه‌ها و شاخص‌های مدل، روابط بین شاخص‌ها و مؤلفه‌ها بررسی و تحلیل گردید. که خروجی آن در نمودارهای ۱ و ۲ نشان داده شده است.



نمودار ۱: خسایب تخمین استاندارد مدل ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشگاه‌های افسری آجا



نمودار ۲: ضرایب معناداری مدل ارزپایی عملکرد پژوهشی دانشگاه‌های افسری آجا

با نگاهی با نتایج خروجی نرم افزار اسماارت پیالاس در حالت تخمین استاندارد و ضرایب معنی داری مدل ها مشخص شد که ده مولفه مدل شامل استادان پژوهشگر با ضریب استاندارد ۰/۶۳۲ و عدد معناداری ۱۱/۵۶۱، کتابخانه با ضریب استاندارد ۰/۸۰۹ و عدد معناداری ۰/۶۴۹ و عدد معناداری ۱۱/۴۶۱، ارزیابی با ضریب استاندارد ۰/۶۴۹ و عدد معناداری ۱۳/۷۲۶، ایده ها و اکتشافات با ضریب استاندارد ۰/۶۹۹ و عدد معناداری ۱۷/۱۱۶، اقدامات پژوهشی استادی با ضریب استاندارد ۰/۸۵۷ و عدد معناداری ۴۲/۷۷۱، طرح های پژوهشی با ضریب استاندارد ۰/۷۶۸ و عدد معناداری ۱۹/۸۴۲، مجلات منتشر شده با ضریب استاندارد ۰/۸۲۰ و عدد معناداری ۰/۱۳۵، همایش علمی با ضریب استاندارد ۰/۵۹۷ و عدد معناداری ۱۱/۱۵۸، تشویقات و رضایت استادی با ضریب استاندارد ۰/۷۹۹ و عدد معناداری ۳۲/۳۱۸ و تسهیلات و حمایت ها با ضریب استاندارد ۰/۷۶۸ و عدد معناداری ۱۵/۵۶۰ تأیید شدند و این ضرایب نشان می دهد که مولفه های شناسایی شده همبستگی بالایی با متغیر مربوطه (ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشگاهها) دارند و به خوبی توانسته اند متغیر اصلی مورد نظر را تبیین نمایند. همچنین معناداری ضرایب و پارامترهای به دست آمده نشان داد که تمامی ضرایب به دست آمده معنادار شده اند. زیرا مقدار آزمون معناداری تک تک آنها از عدد ۱.۹۶۲ بزرگتر و از عدد ۱.۹۶ - کوچکتر است. طبق نتایج حاصل از این تحلیل، همه ۲۴ شاخص شناسایی شده مورد بررسی تایید شدند. به عبارتی معناداری ضرایب به دست آمده برای این شاخص ها مورد تایید قرار گرفت.

جهت بررسی برآذش مدل ساختاری پژوهش، ضریب تعیین متغیرهای پنهان درون‌زای مدل محاسبه شد با توجه به جدول ۸، متوسط مقادیر R^2 متغیرها برابر با ۰/۶۶ بوده که بزرگ‌تر از مقدار ۰/۳۳ بوده و نشان از برآذش مناسب مدل دارد. همچنین معیار نیکویی برآذش یا برآذش مدل طبق معیار فوق تنهاوس و همکاران (۲۰۰۴) و طبق فرمول زیر محاسبه گردید:

$$\sqrt{AveR^2 \times (Ave \text{ of communalities })} \quad (1)$$

به‌طوری که شامل جذر حاصل ضرب میانگین پایایی اشتراکی هر سازه در میانگین ضریب تعیین سازه‌های درون‌زای مدل است. با توجه به جدول ۸ و سه مقدار ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۵ به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای شاخص برآذش مدل^۱ و حصول عدد ۰/۶۶ برای این مدل، نشان از برآذش بسیار مناسب مدل تحقیق است.

جدول ۸: میزان پایایی اشتراکی و ضریب تعیین متغیرهای تحقیق

ضریب تعیین	پایایی اشتراکی	متغیر
۰/۴۰	۰/۵۴۰	استادان پژوهشگر
۰/۶۵	۰/۵۱۹	کتابخانه
۰/۴۲	۰/۵۴۸	ارزیابی
۰/۴۷	۰/۵۸۹	ایده‌ها و اکتشافات
۰/۷۴	۰/۶۰۴	اقدامات پژوهشی اساتید
۰/۵۹	۰/۵۳۹	طرح‌های پژوهشی
۰/۶۷	۰/۵۱۰	مجلات منتشر شده
۰/۳۶	۰/۵۰۷	همایش علمی
۰/۶۴	۰/۵۵۵	تشویقات و رضایت اساتید
۰/۵۹	۰/۶۲۲	تسهیلات و حمایت‌ها
۰/۶۶	۰/۵۵	میانگین
$\sqrt{AveR^2 \times (Ave \text{ of communalities })}$	۰/۶۶	برآذش مدل

بحث و نتیجه‌گیری

دانشگاه‌های نظامی به عنوان نماد نیروهای مسلح، نه تنها متولی تربیت متخصصان، مدیران و فرماندهان نظامی هستند بلکه در ساختار نیروهای مسلح دارای نقش راهبردی بوده و نتایج

^۱. GOF

عملکرد آنها نقش حیاتی در اقتدار نیروهای مسلح خواهد داشت(رشیدزاده، ۱۳۹۱: ۱۳). با توجه به جایگاه و نقش حساسی که دانشگاه‌های افسری آجا در زمینه تعلیم و تربیت، تولید و انتقال دانش نظامی و توانمندسازی نیروهای مسلح دارند، باید متناسب با اهداف و ماموریت خود به طور مستمر فعالیت‌های خود را ارزیابی و نقاط قوت و ضعف خود را شناسایی کنند و اصلاحات لازم را در راستای رشد و توسعه و تحقق فرامین و تدابیر مقام معظم رهبری به عمل آورند(سیدنقوی و همکاران، ۱۳۹۵). بنابراین این دانشگاه‌ها نیازمند چارچوبی علمی و مناسب با رویکردهای چندگانه برای ارزیابی عملکرد پژوهشی خود هستند تا بتوانند حضوری موفق در عرصه تعلیم و تربیت و تولید و انتقال دانش نظامی بومی داشته باشند.

هدف از این پژوهش، طراحی الگوی ارزیابی عملکرد پژوهشی در دانشگاه‌های افسری ارشن جمهوری اسلامی ایران بود. عدم وجود مدلی جامع و کامل به منظور بهرمندی از آن در ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشگاه‌های آجا محقق را بر آن داشت تا به ارائه مدل در این زمینه پردازد. از آنجایی که ارزیابی عملکرد نقش تعیین کننده‌ای در تحقق اهداف کلان سازمان و توسعه و پیشرفت آن دارد لذا در این مسیر شناخت مدل ارزیابی عملکرد پژوهشی و تلاش برای توسعه آن ضروری به نظر می‌رسید و این موضوع نقش و سهم پژوهش حاضر در توسعه مدل را آشکار می‌سازد. بر این اساس در مرحله اول مبانی نظری و پیشینه پژوهش بررسی و شاخص‌های اولیه مدل استخراج شد. در مرحله دوم از ابزار مصاحبه نیمه‌ساختار یافته جهت اخذ نظرات خبرگان و تکنیک تحلیل تم(مضمون) جهت تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه استفاده شد و مدل نهایی تحقیق احصا گردید. نتایج به دست آمده می‌تواند بینش مفیدی در اختیار مدیران دانشگاه در جهت چگونگی ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشگاه جهت استفاده در فرایند ارزیابی عملکرد دانشگاه قرار دهد.

بر اساس یافته‌های این پژوهش مدل احصا شده شامل ده مولفه می‌باشد: استادان پژوهش گر، کتابخانه، ارزیابی، ایده‌ها و اکتشافات، اقدامات پژوهشی اساتید، طرح‌های پژوهشی، مجلات منتشر شده، همایش علمی، تشویقات و رضایتمندی اساتید و تسهیلات و حمایتها است که در فرایند ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشگاه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. برخی از این مولفه‌ها برای اولین بار شناسایی و معرفی شده‌اند.

مولفه‌های ایده‌ها و اکتشافات، طرح‌های پژوهشی، تشویقات و رضایت اساتید و تسهیلات و حمایتها شده در این تحقیق با نتایج پژوهش غفورنیا و همکاران(۱۴۰۰) که در آن مولفه‌های نوآوری و فناوری، رضایت مشتری و بهبود خدمات، افزایش فرصت مطالعاتی برای اساتید، افزایش دوره‌های آموزشی برای دانشجویان، افزایش بودجه برای تسهیلات آموزشی، رفاهی و پژوهشی، افزایش تعداد هیئت علمی جذب شده به

عنوان مولفه‌های کیفیت دانشگاه شناسایی شده است همسویی دارد. در تحقیق صمدی میارکلایی و همکاران(۱۳۹۵) نیز مولفه عملکرد در حوزه توانمندسازها دارای مطلوبیت نسبی شناخته شد در تحقیق رضوی و همکاران(۱۴۰۰) ویژگی‌های فنی و سیستم‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری دارای بالاترین سطح اهمیت شناخته شده است که با مولفه‌های یاد شده همخوانی دارد. نتایج تحقیق مهربان و همکاران(۱۴۰۰) مبنی بر اهمیت مدیریت نیروی انسانی به عنوان یکی از اجزای مدل ارزیابی عملکرد مدارس جمهوری اسلامی شناخته شده است؛ همچنین در تحقیق سیدنقوی و همکاران(۱۳۹۵) رضایت فرآگیران، تغییرات رفتاری و نتایج کلیدی با نتایج این تحقیق و مولفه‌های تشوهات و رضایت اساتید و تسهیلات و حمایت‌ها همسویی دارد. در تحقیق در تحقیق اسدی و همکاران(۱۳۹۳) مولفه‌های اصلی عملکرد دانشگاه‌های نظامی شامل وضعیت بودجه، امکانات و تسهیلات آموزشی، رضایت دانشجویان، شهرت و اعتبار دانشگاه، رضایت یگان‌های اجرایی، ظرفیت و خدمات، وضعیت کارکنان، استاندارد سازی، ارزیابی عملکرد، تکنولوژی آموزشی، توانمند سازی کارکنان، وضعیت اساتید، وضعیت فناوری اطلاعات، وضعیت برنامه‌ریزی استراتژیک و نوآوری شناخته شد که با عوامل ورودی شناخته شده در این پژوهش همخوانی دارد. بنابراین می‌توان چنین استدلال کرد جهت تقویت عوامل ورودی این تحقیق می‌تواند در تقویت عملکرد پژوهشی دانشگاه‌های نظامی اثرگذار باشد.

انتشار، استناد و وقوع کلمات کلیدی و جنبه‌های اصلی کتاب‌سنجدی در پژوهش سود(۲۰۲۱) به عنوان عملکرد پژوهشی شناخته شده است که با مولفه‌های خروجی شناخته شده در این تحقیق شامل کتابخانه، مجلات منتشر شده و همایش علمی همخوانی دارد. در تحقیق شیه و یوان(۲۰۲۱) نوآوری، کیفیت تخصیص منابع و قابلیت تجاری‌سازی به عنوان مولفه‌های مهم کیفیت سازمان‌های تحقیقاتی شناخته شده است که با مولفه‌های ارزیابی، ایده‌ها و اکتشافات، طرح‌های پژوهشی و تسهیلات و حمایت‌ها همخوانی دارد. در تحقیق لی و ژاو(۲۰۲۱) شبکه روابط کنشگران و عملکرد نوآورانه به عنوان مولفه‌های سازمان‌های نوآور شناخته شده است که با مولفه‌های استادان پژوهشگر و ایده‌ها و اکتشافات شناخته شده در این تحقیق همسویی دارد. در پژوهش کامیلری(۲۰۲۱) تعداد محققان معادل تمام وقت، نسبت پژوهش‌گران شاغل در آموزش عالی، همکاری آموزش عالی و صنعت/ کسب و کارها در تحقیق و توسعه، سهم برنامه‌های منتشر شده توسط بخش آموزش عالی، نسبت تحقیق و توسعه آموزش عالی بر اساس تحقیقات بنیادی، تعداد نشریات، اشتراک اسناد تحقیق بر اساس همکاری علمی بین‌المللی، محقق تمام وقت و اشتراک اسناد علمی با دسترسی آزاد به عنوان مولفه‌های عملکرد موسسات آموزش عالی شناخته شده است که با مولفه‌های مدل

این تحقیق شامل استادان پژوهشگر، کتابخانه، ارزیابی، اقدامات پژوهشی اساتید، طرح‌های پژوهشی، مجلات منتشر شده و همایش علمی همسوی دارد.

ارزیابی و سنجش عملکرد، سنگ بنای نظام مدیریت عملکرد سازمانی در هر سازمانی است. بر این اساس، به منظور ایجاد فضای رقابتی و ایجاد تمایل و رغبت در دانشگاه‌های آجا در به کارگیری الگوی تدوین شده پیشنهاد می‌شود از طریق انتشار الگوی ارزیابی عملکرد احصا شده، استانداردهای مورد نظر ارزیابی عملکرد پژوهشی در دانشگاه‌ها تشریح و معرفی گردد و با مینا قرار دادن این الگو در ارزیابی عملکرد، زمینه‌های سنجش مستمر عملکرد و ارائه بازخورد در دانشگاه‌ها فراهم گردد. همچنین پیشنهاد می‌شود دانشگاه‌ها نسبت به پرورش و تقویت عملکرد پژوهشی خود، مولفه‌ها و شاخص‌های مدل را در برنامه‌های آموزشی و توسعه و توانمندسازی مدیران متولی سنجش عملکرد قرار دهند. همچنین به منظور کاربردی نمودن الگوی استخراج شده از این تحقیق مولفه‌ها و شاخص‌های استخراج شده در این تحقیق به عنوان شاخص‌های سنجش عملکرد به منظور تصمیم‌گیری در مورد ارائه بازخورد و مدیریت عملکرد دانشگاه‌ها مبنای عمل قرار گیرد. همچنین از طریق به کارگیری مدل احصا شده در این پژوهش نسبت به تشکیل کانون‌های ارزیابی و سنجش عملکرد و شناسایی واحدهای پژوهشی شایسته به عنوان بخشی از زیرسیستم پژوهشی دانشگاه اقدام شود.

اعتقاد تصمیم‌گیرندگان و مدیران سازمان نسبت به ضرورت استفاده از الگوی تدوین شده در گفتار و عمل به عنوان متولیان اصلی و حامیان پیاده‌سازی الگوی ارزیابی عملکرد در دانشگاه‌ها از اهمیت مضاعف برخودار است چرا که پیاده‌سازی هر برنامه جدیدی در سازمان مستلزم اعتقاد و حمایت مدیران و تامین منابع مورد نیاز است. لذا پیشنهاد می‌گردد از طریق برنامه‌های توجیهی و اطلاع‌رسانی همچون بیان تجربیات سازمان‌های موفق، پیامدهای مثبت به کارگیری الگوی ارزیابی عملکرد پژوهشی دانشگاه‌ها برای مدیران تشریح و تبیین گردد، تا مدیران دانشگاه‌ها از طریق تاکید گفتاری و عملی و تامین مالی، پیاده‌سازی الگوی طراحی شده در سازمان را تضمین نمایند.

نتایج این پژوهش منحصر به بستر مورد مطالعه بود و امکان تعمیم‌پذیری نتایج و یافته‌ها به دیگر شرایط و موقعیت‌ها محدود است؛ محققان آینده می‌توانند نسبت به طراحی و تبیین الگوی بومی ارزیابی عملکرد پژوهشی برای سازمان‌های نظامی مشابه اقدام نموده و نتایج حاصل را با یافته‌های این تحقیق مقایسه نمایند.

منابع

- آراسته، حمیدرضا و حسین پور، رضا(۱۳۸۸). تعیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد مراکز پژوهشی دفاعی. *فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی*، ۱(۴)، ۱۳۶-۱۵.
- ابراهیمی، علیرض؛ ساعتی، صابر و رئیسی، صدیق(۱۳۹۰). ارزیابی عملکرد پژوهشی استادی با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها، کاربردی در دانشکده صنایع دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب. *فصلنامه تحقیق در عملیات در کاربردهای آن در اراضیات کاربردی*، ۲(۸)، ۸۰-۷۱.
- احتشام راثی، رضا و ناجی، عیسی(۱۳۹۹). ارزیابی عملکرد سازمان با استفاده از دو رویکرد تلفیقی-DEA و ANN-DEA-BSC. *فصلنامه مدیریت توسعه و تحول*، ۴۳(۹)، ۹۱-۱۰۱.
- احمدزاده فرد، محمدحسن و مینایی، حسین(۱۳۹۵). ارزیابی عملکرد دانشگاه فرماندهی و ستاد آجا بر مبنای کارت امتیازی متوازن BSC از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۹۵. *علوم و فنون نظامی*، ۳۷(۱۲)، ۵-۲۳.
- اسدی، اسماعیل؛ ذاکری، محمد؛ زراعتی، محسن و وثوقی نیری، عبدالله(۱۳۹۳). الگوی ارزیابی عملکرد دانشگاه علوم و فنون هوایی شهید ستاری بر اساس تکنیک کارت امتیازی متوازن. *فصلنامه علمی مطالعات منابع انسانی*، ۴(۴)، ۱۵۱-۱۷۷.
- اصغری، حرمت؛ دانش‌فرد، کرم الله و میرسپاسی، ناصر(۱۳۹۵). ارائه الگوی ارزیابی عملکرد پارک‌های علم و فناوری. *مدیریت منابع در نیروی انتظامی*، ۱(۴)، ۱۱-۳۴.
- بابایی، مریم؛ رضایان، سحر و جوزی، سید علی(۱۴۰۰). ارزیابی عملکرد سامانه مدیریت بهداشت یمنی و محیط زیست در پژوهه طراحی و ساخت سد در گروه صنعتی تهران با استفاده از مدل تعالی سازمانی EFQM. *بهداشت و یمنی کار*، ۱۱(۳)، ۴۳۲-۴۱۷.
- حلاجیان، علی؛ مستحفظیان، مینا؛ میرصفیان، حمیدرضا و زاهدی، حمید(۱۳۹۹). ارزیابی عملکرد سازمان فرهنگی اجتماعی ورزشی شهرداری اصفهان بر اساس الگوی سیپ با رویکرد ورزش شهریوندی. پژوهش در مدیریت ورزشی و رفثار حرکتی، ۱۰ (۲۰)، ۲۲۷-۲۰۳.
- خلیلی، علی اصغر؛ صفائیان، علی محمد؛ زارعی، علی و معصومی، حسن(۱۴۰۰). چارچوب ارزیابی عملکرد سازمان لیگ حرفه‌ای فوتبال ایران: با رویکرد گراند تئوری. پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی، ۱۱(۲۱)، ۱۴-۱۱.
- سیدنقوی، میرعلی؛ صحت، سعید؛ دهقانان، حامد و فرهادی علی(۱۳۹۵). ارزیابی عملکرد دانشگاه‌های نظامی مبتنی بر چهارچوب تعالی و بالندگی سازمانی (موردمطالعه: یکی از دانشگاه‌های افسری). *مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*، ۱۵(۶)، ۳۹-۶۳.
- صمدی میارکلائی، حسین؛ فضلی، سیدسجاد و صمدی میارکلائی، حمزه(۱۳۹۷). ارزیابی عملکرد یک سازمان نظامی براساس مدل سرآمدی سازمانی (EFQM). *علوم و فنون نظامی*، ۴۴(۱۴)، ۱۱۷-۱۴۰.
- رشیدزاده، فتح‌الله(۱۳۹۱). ارزیابی عملکرد دانش آموختگان دانشگاه افسری امام علی(ع). *فصلنامه علمی پژوهشی مدیریت نظامی*، ۱۲(۴۵)، ۴۴-۱۱.

رضوی، سید علی اصغر؛ درزی خلدی، صغیری و قیاسی، میترا. (۱۴۰۰). مدل بلوغ قابلیت و بهینه‌سازی ارزیابی اثربخش کتابخانه‌های دانشگاهی (روش فراترکیب). *فصلنامه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی*، ۲(۱)، ۱-۱۹.

روشنی، علی؛ بنه‌سی، حسن؛ حسنی، محمد و قلاوندی، حسن. (۱۴۰۰). شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های بالندگی پژوهشی به منظور طراحی مدل مفهومی (مورد مطالعه؛ اعضای هیأت علمی دانشگاه ارومیه). *مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی*، ۲(۱۴)، ۳۱-۱۶.

دادرس، محمدحسین و ولیوند زمانی، حسین. (۱۳۹۱). ارزیابی عملکرد نظام‌های پژوهش‌های غیر صنعتی ارشن جمهوری اسلامی ایران. *فصلنامه علمی-پژوهشی مدیریت نظامی*، ۴۸(۱۲)، ۴۲-۱۱.

غفورنیا، محمد؛ قویدل، شریفه و بهبودی، محمد رضا. (۱۴۰۰). ارائه مدلی جهت ارزیابی عملکرد دانشگاه هرمزگان با رویکرد ترکیبی کارت امتیازی متوازن (BSC)، تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و پویایی شناسی سیستم‌ها (SD). *مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی*، ۱۴(۲)، ۳۲-۱۵.

قلی‌بور، آرین. (۱۳۹۸). *مدیریت منابع انسانی*. تهران، انتشارات سمت. قمی، حمیدرضا؛ رحمانی، مرتضی و خاکزار، مرتضی. (۱۳۹۶). ارزیابی عملکرد پژوهشی یک دانشگاه دولتی با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل پوششی داده‌های شبکه‌ای. *فصلنامه مدیریت نظامی*، ۱۷(۶۷)، ۱۴۱-۱۶۷.

قنبیری، حمیده؛ ابراهیمی سرو علیا، محمد حسن؛ امیری، مقصود؛ بولو، قاسم و قربانی زاده، وجه الله. (۱۳۹۹). شناسایی عوامل و شاخص‌های ارزیابی عملکرد سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور. *فصلنامه علمی کارافن*، ۱۷(۳)، ۱۳-۲۷.

قمی، حمیدرضا؛ رحمانی، مرتضی و خاکزار، مرتضی. (۱۳۹۶). ارزیابی عملکرد پژوهشی یک دانشگاه دولتی با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی و تحلیل پوششی داده‌های شبکه‌ای. *فصلنامه مدیریت نظامی*، ۱۷(۶۷)، ۱۴۱-۱۶۷.

قهارمانی، علی اکبر و تقواهی، لیلا. (۱۳۹۵). ارزیابی عملکرد دانشگاه علمی کاربردی استان گیلان بر اساس الگوی تعالی سازمانی EFQM. *فصلنامه مدیریت توسعه و تحول*، (ویژه نامه)، ۲۴۷-۲۶۳.

کاپلان، رابت. (۱۳۹۷). ارزیابی عملکرد: شاخص‌های ارزیابی، شناسایی نواقص و پرهیز از خطاهای مرسوم، ترجمه مسعود بیشن، تهران، چاپ ششم.

مهریان هلان، محمد Mehdi؛ ملکوتی خواه، سروش، علی احمدی، علیرضا. (۱۴۰۰). توسعه مدل ارزیابی عملکرد مدارس جمهوری اسلامی ایران بر اساس الگوی کارت امتیاز متوازن (مطالعه موردی مدارس پژوهه ایماوا). *مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی*، ۱۴(۲)، ۱۹-۱۱.

وثوق، فرشته؛ احمدی، غلامعلی؛ حسن مرادی، نرگس و محمد داوودی، امیرحسین. (۱۳۹۹). شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های بومی ارزیابی عملکرد پژوهش در دانشگاه‌ها (مطالعه موردی: دانشگاه‌های آزاد اسلامی شهر تهران). *مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی*، ۱۱(۲۰)، ۸۲-۵۹.

Armstrong, M.(2006). *Performance Management: Key Strategies and Practical Guidelines*. Great Britain: Kogan Page.

- Asif, A., and Rathore, K.(2021). Behavioral Drivers of Performance in Public-Sector Organizations: A Literature Review. *SAGE Open*, 11(1), 15-28.
- Azma, F.(2010). Qualitative Indicators for The Evaluation of Universities Performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 5408-5411.
- Braun, V., and Clarke, V.(2006). Using Thematic Analysis In Psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Camilleri, M. A.(2021). Using The Balanced Scorecard As a Performance Management Tool in Higher Education. *Management in Education*, 35(1), 10-21.
- Camilleri, M.A. (2021), Evaluating Service Quality and Performance of Higher Education Institutions: A Systematic Review and a Post-Covid-19 Outlook. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 13(2). 268-281.
- Cheah, S. L. Y., and Yuen-Ping, H. O. (2021). Commercialization Performance of Outbound Open Innovation Projects in Public Research Organizations: The Roles of Innovation Potential and Organizational Capabilities. *Industrial Marketing anagement*, 94, 229-241.
- Das, D. N., and Chattopadhyay, S. (2014). Academic Performance Indicators: Straitjacketing Higher Education. *Economic and Political Weekly*,49(50),68-71.
- Dwivedi, R.; Prasad, K.; Mandal, N.; Singh, S.; Vardhan, M. and Pamucar, D. (2021). Performance Evaluation of an Insurance Company Using an Integrated Balanced Scorecard (Bsc) and Best-Worst Method (Bwm). *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 4(1), 33-50.
- Kamble, S. S.; Gunasekaran, A.; Ghadge, A. and Raut, R. (2020). A Performance Measurement System for Industry 4.0 Enabled Smart Manufacturing System in Smmes-A Review and Empirical Investigation. *International Journal of Production Economics*,1(229), 62-87.
- Li, Z. and Gao, X. (2021). Makers' Relationship Network, Knowledge Acquisition and Innovation Performance: An Empirical Analysis from China. *Technology in Society*, 66, 10-34.
- Oliveira, C.; Martins, A.; Camilleri, M. A. and Jayantilal, S. (2021). *Using the Balanced Scorecard for Strategic Communication and Performance Management*. In Camilleri, M.A. (Ed.), Strategic Corporate Communication in the Digital Age. Emerald Bingley, UK.
- Manville, G. and Greatbanks, R. (2020). Performance Management in Hybrid Organisations: A Study in Social Housing. *European Management Journal*, 38(3), 533-545.
- Sood, S. K. (2021). Bibliometric Monitoring of Research Performance in Ict-Based Disaster Management Literature. *Quality and Quantity*, 55, 103-132.
- Varouchas, E.; Sicilia, M. Á. And Sánchez-Alonso, S. (2018). Academics' Perceptions on Quality in Higher Education Shaping Key Performance Indicators. *Sustainability*, 10(12), 4752.
- Wang, B. and Wei, S. (2019). Research on Competency Model of Top Management of Coal Enterprises, In IOP Conference Series: *Earth and Environmental Science*, 252(5), 1-7.