

طراحی و تدوین شاخص‌های ارزیابی عملکرد نظام پژوهش در آموزش و پرورش (مورد مطالعه: پژوهشگاه مطالعات وزارت آموزش و پرورش با رویکردی کیفی)*

غلامعلی یوسفیانی^{۱**}

محمد رضا بهرنگی^{***}

حمید رضا آراسته^{****}

بیژن عبدالله^{*****}^۲

چکیده

هدف اصلی مطالعه حاضر، طراحی و تدوین شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه مطالعات وزارت آموزش و پرورش است. این پژوهش با رویکرد کیفی و با استفاده از روش تحلیل محتوا انجام گرفته است. جامعه آماری پژوهش شامل همه اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهشگاه و نیز همه اسناد منتشر شده در حوزه پژوهش در آموزش و پرورش بودند. ۸ نفر از افراد با روش نمونه‌گیری هدفمند تا رسیدن به اشباع نظری انتخاب شدند. همچین همه اسناد مرتبط شناسایی شده (۴۰ سند) نیز، به عنوان نمونه پژوهش، مطالعه و بررسی شدند. داده‌های پژوهش با استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته و فرم تحلیل محتوای اسناد و مصاحبه‌ها جمع‌آوری شدند. با توجه به کدهای استخراج شده از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و اسناد، تعداد ۱۱۱ شاخص تدوین شد. این شاخص‌ها در جلسه‌ای با حضور پنج نفر از مصاحبه‌شوندگان، بررسی و تعداد ۳۲ شاخص حذف شد. شاخص‌های تدوین شده در مقوله‌های مختلفی دسته‌بندی شدند. بروندادها و دستاوردها با ۱۹ شاخص، پیامدها با ۱۰ شاخص، منابع و تسهیلات با ۶ شاخص و آموزش و توانمندسازی نیز با ۵ شاخص؛ از جمله مقوله‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه است.

واژگان کلیدی: ارزیابی عملکرد، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، نظام پژوهش در آموزش و پرورش، شاخص‌های ارزیابی عملکرد

* این مقاله از رساله دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه خوارزمی با عنوان "طراحی الگوی ارزیابی عملکرد نظام پژوهش در آموزش و پرورش" به راهنمایی دکتر محمد رضا بهرنگی استخراج شده است.

** دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه خوارزمی (نویسنده مستول youseliani_gh@yahoo.com)

*** استاد گروه مدیریت آموزشی دانشکده مدیریت دانشگاه خوارزمی

**** استاد گروه مدیریت آموزشی دانشکده مدیریت دانشگاه خوارزمی

***** دانشیار گروه مدیریت آموزشی دانشکده مدیریت دانشگاه خوارزمی

مقدمه

موفقیت و بقای هر سازمانی به عملکرد آن سازمان بستگی دارد و مؤسسه‌ت و واحدهای پژوهشی در آموزش و پرورش نیز، از این قاعده مستثنای نیستند. در همین رابطه، ابراهیمی و همکارانش (۱۳۹۰:۷۱) بیان می‌کنند که تمامی سازمان‌ها برای رسیدن به اهداف مشخص خود و همچنین پیشرفت‌های آتی، به ارزیابی و آگاهی از عملکرد خود نیاز دارند. ارزیابی عملکرد^۱ از موضوعات مهم در تمامی سازمان‌ها بوده و هیچ سازمانی بدون سیستم ارزیابی عملکرد قابل تصور نیست. قنبری و همکاران^۲ (۱۴۰۱:۶۲۱) معتقد هستند که ارزیابی عملکرد در بسیاری از سازمان‌ها، بخش جدایی‌گذایی برنامه‌های مدیریت منابع انسانی است. ارزیابی عملکرد، ابزار بسیار کارآمدی در رشد حرفه‌ای است و برای اهداف متعددی استفاده می‌شود. از نظر تریپاتی و همکارانش^۳ (۱۴۰۱:۷۷)، امروزه ارزیابی عملکرد سازمان‌ها در کانون توجه نویسنده‌گان مختلف قرار گرفته است.

بروآدبنت^۴ (۱۴۰۷:۱۹۵)، ارزیابی عملکرد را مجموعه اقداماتی می‌داند که به‌منظور افزایش میزان استفاده مطلوب از منابع و امکانات و در راستای دستیابی به اهداف انجام می‌گیرد. از نظر نیلی و پلاتز^۵ (۱۴۰۵:۲۰۰)، به نقل از محمودی میمند و قادری نوشهر^۶، (۱۴۰۱:۱۲)، ارزیابی عملکرد، فرایند کمی کردن اثربخشی و کارایی فعالیت‌های معین است. ارزیابی عملکرد از جمله ابزارها و وسائل مؤثر مدیریت منابع انسانی است که با به‌کارگیری درست این ابزار، نه تنها هدف‌ها و مأموریت‌های سازمان با کارایی مطلوب تحقق می‌یابد بلکه منافع کارکنان و جامعه نیز تأمین می‌شود (جعفری، برونی و حسام‌امیری^۷، ۱۴۰۹:۹۳). ارزیابی عملکرد به عنوان یکی از عناصر

¹. performance Evaluation

². Ghanbari et al

³. Tripathy et al

⁴. Broadbent

⁵. Neely & Platts

⁶. Mahmoudi Maymand & Ghaderi Noshahr

⁷. Jafari, Bourouni & Hesam Amiri

اصلی و کلیدی بهبود عملکرد شناخته شده است (شارما، بیهاگوات و دانگیاج^۱، ۲۰۰۵:۱۸۴).

همه سازمان‌ها را می‌توان نظامی از روابط متقابل بین فعالیت‌ها در نظر گرفت. سازمان پژوهش و توسعه نیز تنها نظامی است که دارای ورودی‌ها، فرایندها و خروجی‌های خاص خود است (کاکشیا، ۲۰۰۱:۴۵۵). می‌توان گفت که ارزیابی عملکرد نظام‌ها و سازمان‌های پژوهشی به دلیل ماهیت کاری‌شان سخت‌تر و پیچیده‌تر از ارزیابی عملکرد سایر سازمان‌ها است. نویسنده‌گان این حوزه نیز به این سختی و پیچیدگی اشاره کرده‌اند. جوی‌تی، بانوت و دش‌مخ^۲ (۲۰۰۶:۸۷۹) معتقد هستند که ارزیابی عملکرد تحقیق و توسعه به خاطر غیر قابل مشاهده بودن سطوح تلاش، نبود اطمینان در موفقیت‌ها، اثربخشی از عوامل غیر قابل کنترل و دوره شکل‌گیری طولانی؛ سخت و پیچیده است. لاج و تاپر^۳ (۲۰۰۳:۱۸۶) نیز سنجش و اندازه‌گیری عملکرد مراکز و سازمان‌های تحقیقاتی را امری مشکل و دشوار قلمداد کرده‌اند.

نویسنده‌گانی چون چی‌اسا و همکاران^۴ (۲۰۰۹:۴۸۸)، کلاتنگا، آمارتنگا و هیگ^۵ (۲۰۱۱:۲۹۰) و اگوستینو و همکارانش^۶ (۲۰۱۲:۴۴)، ارزیابی عملکرد تحقیق و توسعه را یکی از مسائل اساسی مدیران و مجریان تحقیق و توسعه بر شمرده‌اند و بیان می‌کنند که در دهه‌های اخیر، سنجش عملکرد تحقیق و توسعه به نگرانی اساسی برای مدیران تحقیق و توسعه تبدیل شده است.

بررسی الگوهای ارزیابی عملکرد سازمان‌ها به‌طور عام و سازمان‌های تحقیقاتی به به‌طور خاص، این موضوع را نشان می‌دهد که هیچ الگوی فراگیری وجود ندارد که بتواند مورد استفاده تمامی سازمان‌ها قرار گیرد و هر سازمانی باید به‌طور مستقل اقدام به طراحی الگوی ارزیابی عملکرد کند. به عبارت دیگر، نظام مناسب ارزیابی عملکرد باید با توجه به شرایط سازمان طراحی شود. بسیاری از نویسنده‌گان متفق‌القول هستند

¹. Sharma, Bhagwat & Dangayach

². Coccia

³. Jyoti, Banwet & Deshmukh

⁴. Loch & Tapper

⁵. Chiesa et al

⁶. Kulatunga, Amaralunga & Haigh

⁷. Agostino et al

که نظام ارزیابی اثربخش عملکرد تحقیق و توسعه باید متناسب با بافت سیستم طراحی شود (باغت^۱، ۲۰۱۴)

با توجه به ضرورت وجود نظام ارزیابی عملکرد برای پژوهشگاه، شواهد حاکی از غفلت و سهل‌انگاری آموزش و پرورش در این زمینه است. در همین رابطه، ساکی (۹:۱۳۸۲) بر این عقیده است که نظام نظارت و ارزشیابی سازمانی در حوزه عالی تحقیقات و در سطح مؤسسه‌های وابسته، کمتر مورد جدیت قرار گرفته است. موضوعی که ضعف آن ممکن است نظام پژوهشی را از مسیر تحقق اهداف دور سازد و آموزش و پرورش را از فواید حیاتی نظام پژوهشی کارآمد بی‌نصیب کند. مهرمحمدی، از صاحب‌نظران حوزه پژوهش در آموزش و پرورش ایران، فقر نظام ارزشیابی و بازخورد را از جمله مسائل و مشکلات پژوهش در آموزش و پرورش می‌داند که می‌تواند باعث رکود یا افت کیفیت در پژوهش‌های حوزه آموزش و پرورش شود (پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲الف: ۶).

شناسایی و انتخاب شاخص‌های مناسب و مؤثر، از مهم‌ترین مراحل در طراحی الگوی ارزیابی عملکرد است. شاخص‌های ارزیابی عملکرد، نقش بسیار تعیین‌کننده‌ای را در موفقیت نظام ارزیابی عملکرد ایفا می‌کنند. به همین دلیل، نویسنده‌گان و صاحب‌صاحب‌نظران مختلف، بر اهمیت آن در طراحی نظام ارزیابی عملکرد تأکید دارند و ویژگی‌ها و الزاماتی را نیز برای آن در نظر گرفته‌اند. از نظر کاپلان و نورتون^۲ (۲۰۰۷)، مهم‌ترین مؤلفه هر نظام ارزیابی عملکرد، شاخص‌ها و ملاک‌های آن نظام است. چراکه رابطه الگوی ارزیابی عملکرد با محیط داخلی و خارجی سازمان با شاخص‌ها ایجاد می‌شود. درواقع اجرای هر الگوی ارزیابی عملکرد با شاخص‌های عملکرد صورت می‌گیرد. بنا به نظر تارمینا و گاؤ^۳ (۲۰۰۹) نیز انتخاب شاخص‌ها رابطه مستقیمی با موفقیت نظام ارزیابی عملکرد دارد. آنها انتخاب شاخص‌های ارزیابی عملکرد را از مهم‌ترین مرحله‌های ارزیابی عملکرد قلمداد کرده‌اند.

انتخاب مجموعه‌ای مناسب از شاخص‌های ارزیابی، از مهم‌ترین مسائل سنجش و ارزیابی عملکرد سازمان‌های تحقیقاتی است. بحث گسترده‌ای میان پژوهشگران و

¹. Bagge

². Kaplan & Norton

³. Tarmina & Gao

صاحب‌نظران وجود دارد در مورد اینکه کدام شاخص‌ها برای ارزیابی عملکرد سازمان سازمان‌های پژوهشی مناسب هستند (کاکشیا و رولفو^۱، ۲۰۰۷: ۲۱۷). باگت (۲۰۱۴: ۲: ۲۰) نیز معتقد است که در دهه‌های گذشته ارزیابی عملکرد مراکز تحقیق و توسعه رو به افزایش بوده است اما هنوز مجموعه شاخص‌های جهانی پذیرفته شده‌ای در این زمینه وجود ندارد.

ارزیابی پژوهشگاه مطالعات وزارت آموزش و پرورش نیز صرفاً از سوی مدیریت پژوهش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری اجرا می‌شود. ارزیابی انجام گرفته توسط مدیریت پژوهش، به منظور تعیین و تخصیص بودجه به واحدهای پژوهشی زیر نظر این وزارتخانه، لغو یا ابقای موافقت قطعی و رتبه‌بندی آنها و با استفاده از شاخص‌هایی یکسان برای مراکز پژوهشی مختلف انجام می‌گیرد. با این حال، پژوهشگاه مطالعات وزارت آموزش و پرورش، نظام و شاخص‌های خاص خود را برای ارزیابی عملکرد ندارد. این در حالی است که آراسته و حسین‌پور (۱۳۸۸) معتقد هستند نظامهای ارزیابی عملکرد وقتی موفق می‌شوند که شاخص‌های ارزیابی عملکرد مناسب و خاص آن سازمان، انتخاب یا طراحی شده باشند.

ارزیابی عملکرد پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش نیز نیازمند طراحی و تدوین شاخص‌های خاص و بومی این سازمان است. شاخص‌هایی که در راستای مأموریت‌ها، اهداف، راهبردها، فعالیت‌های اساسی پژوهشگاه، وظایف و فعالیت‌های کارکنان و نیز ملزومات مورد نظر برای انجام وظایف و فعالیت‌ها باشد. طراحی و تدوین چنین شاخص‌هایی، نیازمند به کارگیری و استفاده از رویکردنی کیفی است. بر این اساس، مطالعه حاضر با استفاده از رویکردنی کیفی به دنبال پاسخگویی به این پرسش است:

شاخص‌های مناسب ارزیابی عملکرد پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش کدامند؟

پیشینه تحقیق

فرهودی و بسته‌نگار (۱۳۸۳: ۳۳) در پژوهش خود به ارائه مدلی برای ارزیابی عملکرد واحدهای پژوهشی دارای مجوز قطعی از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

^۱. Coccia & Rolfo

پرداخته‌اند. آنها ضمن بررسی، نقد و اصلاح شاخص‌های موجود؛ مدلی را برای ارزیابی عملکرد واحدهای پژوهش طراحی کرده‌اند. نتیجه این مطالعات و بررسی‌ها به طراحی ۳ معیار کلان، ۹ زیر معیار و ۴۲ شاخص منجر شده است. معیار مدیریت شامل زیرمعیارهای منابع انسانی، منابع مالی و برنامه‌ریزی راهبردی؛ معیار دستاوردها شامل زیرمعیارهای دستاوردهای دانشی، دستاوردهای فناوری، دستاوردهای مالی و میزان تحقق اهداف و معیار نتایج شامل زیرمعیارهای اثربخشی در جامعه و موقعیت علمی است.

در مدل طراحی شده؛ شاخص‌های زیرمعیار منابع انسانی به کمیت، تناسب، جذب، کیفیت و حفظ و نگهداری منابع انسانی می‌پردازد که خود شامل رضایت، توسعه و مشارکت است. شاخص زیرمعیار منابع مالی، میزان جذب منابع مالی از بازار را اندازه می‌گیرد. شاخص‌های برنامه‌ریزی راهبردی به بررسی وجود یا عدم وجود چشم‌انداز، بیانیه مأموریت، بیانیه ارزش، اهداف بلندمدت، اهداف کوتاه‌مدت، سیاست‌ها، راهبردها، منشور اخلاقی و راهبرد توسعه دانش در سازمان می‌پردازد. در معیار دستاوردها؛ علاوه بر دستاوردهای دانشی، فناورانه و مالی، میزان تحقق اهداف کوتاه‌مدت و نیز میزان دستیابی به اهداف بلندمدت نیز سنجیده می‌شود. شاخص‌های اثربخشی در جامعه و موقعیت علمی؛ تعداد طرح‌های کاربردی شده و میزان اثربازی آنها را در جامعه بررسی می‌کنند.

زارع احمدآبادی، جاویدی و طحاری (۱۳۹۲:۸۵) در پژوهشی به طراحی الگوی ارزیابی عملکرد بخش تحقیق و توسعه گروه‌های فنی و مهندسی دانشگاه یزد پرداخته‌اند. هدف از این پژوهش، ارزیابی کارایی عملکرد تحقیق و توسعه گروه‌های فنی و مهندسی دانشگاه یزد با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌های شبکه‌ای است. ابتدا با مرور تحقیقات پیشین و بهره‌گیری از دیدگاه‌های خبرگان ذی‌ربط، شاخص‌های مؤثر بر کارایی عملکرد تحقیق و توسعه گروه‌های آموزشی و فنی مهندسی شناسایی شده است. سپس با استفاده از این شاخص‌ها، ورودی‌ها که ماهیتاً نشان‌دهنده منابع به کار گرفته شده و خروجی‌ها که نشان‌دهنده موفقیت و سطح عملکرد واحدهای تصمیم‌گیری هستند، مشخص شده است. درمجموع به منظور ارزیابی کارایی وضعیت تحقیق و توسعه گروه‌های فنی و مهندسی در دو بخش تولید و انتشار علم، دو شاخص به عنوان ورودی (نیروی انسانی، گرنت استادان) و پنج

شاخص نیز به عنوان خروجی مرحله اول (کتاب‌ها، پایان‌نامه‌ها، مقاله‌ها، طرح‌های پژوهشی، اختراعات و اکتشافات) انتخاب شده است. همچنین برای مرحله دوم، پنج شاخص به عنوان ورودی (کتاب‌ها، پایان‌نامه‌ها، مقاله‌ها، طرح‌های پژوهشی، اختراقات و اکتشافات) و سه شاخص به عنوان خروجی (ارزش طرح‌های پژوهشی، ارزش پایان‌نامه‌های تحت حمایت، ارزش قراردادهای آموزشی و مشاوره) استفاده شده است.

موهان و مورشی^۱ (۹۴۰:۲۰۰۲) در پژوهش خود به ارزیابی عملکرد مراکز پژوهشی دولتی با استفاده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی پرداخته‌اند. در این مطالعه، مؤسسات پژوهشی به عنوان سیستم در نظر گرفته شده‌اند و ۸ مؤسسه پژوهشی، بررسی شده است. تجهیزات، بودجه و نیروی انسانی علمی به عنوان درون‌دادها و شاخص‌هایی همانند انتشارات، ثبت اختراقات و توسعه فناوری نیز، به عنوان بروندادها در نظر گرفته شده‌اند. در مراحل بعدی، بهره‌وری هر مؤسسه با تقسیم نمره برونداد بر نمره درون‌داد محاسبه و سپس مؤسسات بر اساس مقدار بهره‌وری شان رتبه‌بندی شده‌اند. مؤسسات پژوهشی با مقدار بهره‌وری بالا، به عنوان مؤسسات با عملکرد عالی در نظر گرفته شده‌اند. رتبه‌هایی به دست آمده با استفاده از این الگو، با رتبه‌های داده‌شده از سوی خبرگان، مقایسه شد. مقدار ضریب همبستگی به دست آمده گویای این امر است که رتبه‌هایی به دست آمده از این مدل، مشابه رتبه‌های داده‌شده توسط خبرگان است.

آگوستینو و همکارانش (۴۳:۲۰۱۲)، در مطالعه خود به طراحی سیستم ارزیابی عملکرد یک مرکز پژوهش فناوری در ایتالیا پرداخته‌اند. از اقدام پژوهی به عنوان روش پژوهش و از تکنیک‌های مختلفی از جمله مصاحبه عمیق، مشاهده مستقیم و تجزیه و تحلیل اسناد برای جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. مدل نهایی به دست آمده در این مطالعه؛ دارای پنج بعد اثربخشی، کارایی، اثر، ریسک و شبکه است. آگوستینو و همکارانش (۵۱:۲۰۱۲) بیان می‌کنند که مدل آنها دو بعد ریسک و شبکه را شناسایی و به مدل سنتی اضافه کرده‌اند. بُعد اثربخشی، مربوط به ارزیابی بروندادهای فعالیت‌های تحقیق و توسعه است. این بُعد مربوط به این مسئله اساسی

¹. Mohan & Murthy

است که برونداد هر مرکز پژوهشی چیست و چگونه باید آن را اندازه‌گیری کرد؟. هفت شاخص کلیدی عملکرد برای سنجش اثربخشی مرکز پژوهش مشخص شده است. چهار مورد آن مربوط به ارزیابی کمیت بروندادها و بقیه مربوط به ارزیابی کیفی بروندادها است. بعد کارایی نیز مقدار منابعی را ارزیابی می‌کند که برای تولید برونداد، استفاده می‌شود. بعد اثر، پیامدها را مورد سنجش قرار می‌دهد. اثرات برونداد فعالیت پژوهشی بر روی محیط خارجی. این بعد در حقیقت مأموریت مؤسسه را نمایندگی می‌کند و به عنوان عامل حیاتی برای مراکز پژوهشی مورد تأکید قرار گرفته است. اهمیت اندازه‌گیری پیامدها، به دلیل نیاز به پاسخگویی خارجی است.

ریسک، به نبود اطمینان مربوط می‌شود. اهمیت توجه به منابع برای مقابله با نبود اطمینان، به تکمیل مدل سنتی با بعد ریسک منجر شده است. بعد شبکه نیز به طور خاص به فعالیت مربوط می‌شود. بهندرت نتایج پژوهشگر، حاصل فعالیت‌های انفرادی اوست؛ این نتایج حاصل کار مشترک چندین گروه، یک دپارتمان یا دپارتمان‌های مختلف است. تعداد آثار علمی، تعداد ثبت اختراعات و تعداد فعالیت‌های انتقال فناوری، از جمله شاخص‌های تدوین شده در این الگو است.

روش تحقیق

پژوهش حاضر در چهارچوب رویکرد کیفی و با استفاده از روش تحلیل محتوا اجرا شده است. از نظر بسیاری از صاحب‌نظران و نویسندهای مختلف؛ شاخص‌های ارزیابی عملکرد هر سازمان باید در راستای مأموریت‌ها، اهداف، راهبردها، فعالیت‌های اساسی سازمان، وظایف و فعالیت‌های کارکنان و نیز ملزمات مورد نظر برای انجام وظایف و فعالیت‌ها باشد (حقیقت منفرد، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۶؛ آراسته و حسین‌پور، ۱۳۸۸؛ موحدی‌زاده، قاضی‌فرد و داداشی، ۱۳۹۰؛ دادرس و ولی‌وند زمانی، ۱۳۹۱؛ میچالسکا، ۲۰۰۵؛ ویو و همکاران، ۲۰۱۱ و قبری و همکاران، ۲۰۱۲). شناسایی و استخراج شاخص‌های ارزیابی عملکرد بر اساس موارد ذکر شده فوق، نیازمند استفاده از روشی کیفی است.

پژوهش کیفی نوعی پژوهش است که در آن پژوهشگر بر دیدگاه‌های مشارکت‌کننده‌گان اتکا دارد، سوال‌های عمومی و گستردۀ می‌پرسد و داده‌های را جمع‌آوری می‌کند که عمدتاً شامل کلمات (یا متن) مشارکت‌کننده‌گان است (کرسول،

(۲۰۰۴). از میان روش‌های کیفی، برای بررسی محتوای مصاحبه‌ها و استناد از تحلیل محتوا استفاده شده است. در تعریفی می‌توان گفت: تحلیل محتوا به کارگیری روش‌های علمی برای بررسی محتوای اطلاعات استنادی است (هولستی، ۱۳۹۱).

جامعه آماری پژوهش، همه صاحب‌نظران و خبرگان پژوهشگاه (اعضای هیئت علمی و کارشناسان) مطالعات وزارت آموزش و پرورش و نیز همه استناد منتشر شده (گزارش‌های پژوهشی، مقاله‌ها، مصاحبه‌ها، آینه‌نامه‌ها و غیره) در حوزه پژوهش در آموزش و پرورش است که در آنها به نوعی به مأموریت‌ها، اهداف، راهبردها، فعالیت‌های اساسی سازمان، وظایف و فعالیت‌های کارکنان و نیز ملزمومات مورد نظر برای انجام وظایف و فعالیت‌های پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش پرداخته شده است. در این پژوهش، از بین صاحب‌نظران و خبرگان پژوهشگاه، ۸ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده و مورد مصاحبه قرار گرفته‌اند. محقق با انتخاب این تعداد از افراد، به اشباع نظری در جمع‌آوری اطلاعات در مصاحبه رسیده است. دنایی فرد، الوانی و آذر (۱۳۸۳: ۱۳۳) معتقد هستند که معیار قضاوت در مورد زمان متوقف کردن نمونه‌گیری نظری، کفايت نظری یا اشباع نظری است. در ارتباط با استناد منتشر شده (گزارش‌های پژوهشی، مقاله‌ها، مصاحبه‌ها، آینه‌نامه‌ها و غیره) در حوزه پژوهش در آموزش و پرورش نیز، پس از شناسایی و تعیین استناد، از نمونه‌گیری صرف نظر شد و همه استناد مرتب شناسایی شده (۴۰ سنده) مطالعه و بررسی شدند.

برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش، از مصاحبه و فرم تحلیل محتوای استناد و مصاحبه‌ها استفاده شد. در راستای کشف اطلاعات عمیق به منظور شناسایی شاخص‌های ارزیابی عملکرد، از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده شده است. دلیل استفاده از مصاحبه نیمه ساختاریافته این بود که در این روش، امکان تبادل نظر و همچنین هدایت بحث و موضوع مصاحبه در جهت دستیابی به اهداف پژوهش وجود دارد. همچنین برای کشف و درک بهتر اطلاعات، می‌توان سؤال‌های دیگری را مطرح کرد. مصاحبه‌ها به صورت حضوری توسط محقق انجام گرفت.

برای دستیابی به اهداف پژوهش و بر اساس رویکرد کیفی، مصاحبه‌ها و استناد، تحلیل محتوا شدند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه و تحلیل استناد، از روش کدگذاری استفاده شده است. واحد تحلیل در این مطالعه؛ جمله‌ها،

عبارت‌ها و یا واژه‌هایی است که به مأموریت‌ها، اهداف، راهبردها، فعالیت‌های اساسی سازمان، وظایف و فعالیت‌های کارکنان، ملزمومات مورد نظر برای انجام وظایف و فعالیت‌های پژوهشگاه اشاره داشته است. همچنین شاخص‌های پیشنهادی مصاحبه‌شوندگان نیز به عنوان واحد تحلیل در نظر گرفته شده است. متون، به دقت مطالعه شده و هر جمله و یا عبارتی که به موارد فوق اشاره داشته، کدگذاری شده است.

کدگذاری به صورت جداگانه برای تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و نیز استناد انجام گرفت. سپس کدهای استخراجی مربوط به هر یک از موارد ذکر شده (مأموریت‌ها، اهداف و غیره) در دو تحلیل محتوا (مصاحبه‌ها و استناد)، کنار هم قرار داده شدند. در ادامه، عمل کدگذاری دوباره انجام شد. به موارد مشترک هر کدام، یک کد و به موارد مختص هر کدگذاری نیز کدهای جداگانه اختصاص داده شد. در مرحله بعد؛ کدهای استخراجی با توجه به نزدیکی و شباهت‌ها در مقوله‌های مختلفی دسته‌بندی شدند و نام‌گذاری مقوله‌ها نیز، بر اساس اصطلاحات فنی و تخصصی موجود در پیشینه انجام گرفت. بعد از استخراج و دسته‌بندی کدها، شاخص مربوط به هر کد نیز تعیین شد. بر اساس هر یک از کدها، یک شاخص ارزیابی عملکرد تدوین شد.

برای بررسی روایی پژوهش، از تأیید اعضا و مشارکت‌کنندگان و نیز شیوه تلفیق یا همسوسازی داده‌ها استفاده شده است. کرسول، پیشنهاد می‌کند گزارش نهایی یا توصیف‌ها و مضامین خاص را به شرکت‌کنندگان برگردانید و مشخص کنید که آیا آنها درستی نتایج را تأیید می‌کنند؟ (کرسول، ۱۳۹۱: ۳۲۵). هومن (۱۳۸۹: ۷۶) نیز اجماع داده‌ها یعنی استفاده از منابع چندگانه داده‌ها؛ همانند مشاهده، مصاحبه، استناد و مدارک و پرسشنامه را مطرح می‌کند. در این مطالعه، برداشت‌های محقق در طول انجام مصاحبه با مصاحبه‌شوندگان کنترل می‌شد تا احتمال برداشت‌های نادرست از صحبت‌های آنها برطرف شود. در پایان نیز خلاصه‌ای از مصاحبه به این افراد، برگردانده می‌شد تا نسبت به تأیید یا اصلاح آن اظهار نظر کنند. همچنین در استخراج کدها، تدوین شاخص‌ها و مقوله‌بندی آنها، از نظرات مصاحبه‌شوندگان استفاده شده است. در پایان نیز در جلسه‌ای که با حضور پنج تن از خبرگان (مصاحبه‌شوندگان) برگزار شد، شاخص‌های استخراج شده و مقوله‌بندی شاخص‌ها، به تأیید آنها رسید که این موارد نشان‌دهنده تأیید نتایج از سوی مصاحبه‌شوندگان است. در این پژوهش، از

طرفی مصاحبه با خبرگان و صاحب‌نظران انجام گرفته و از سوی دیگر، استاد، بررسی و تحلیل محتوا شده است. داده‌های به دست آمده از مصاحبه، تأیید‌کننده داده‌های به دست آمده از مطالعه و بررسی استناد است.

در زمینه پایایی نیز، از روش توافق یا همخوانی بین دو نفر استفاده شده است. کرسول برای بررسی پایایی در پژوهش‌های کیفی، توافق در همسانی رمزگذاری را بین دو یا چند رمزگذار پیشنهاد می‌کند (کرسول، ۱۳۹۱: ۳۲۴). به همین منظور، دو مقاله از استناد در حال بررسی و نیز دو مصاحبه انجام گرفته در اختیار یکی از خبرگان پژوهشگاه قرار داده شد و تحلیل محتوا و کدگذاری توسط این فرد انجام گرفت. پس از انجام این کار، همخوانی بین دو کدگذار محاسبه شد. ضریب توافق به دست آمده از دو کدگذار ۰/۸۱ بود که نشان‌دهنده توافق و همخوانی بالا و نیز ضریب پایایی مناسب است.

یافته‌های پژوهش

برای پاسخگویی به سؤال پژوهش، ابتدا نمونه‌ای از کدگذاری بر اساس تحلیل محتوای یکی از استناد مرتبط با نظام پژوهش در آموزش و پرورش ارائه خواهد شد. سپس، شاخص‌ها در مقوله‌های مختلف ارائه می‌شود.

الف. نمونه‌ای از کدگذاری

جدول (۱): نمونه‌ای از کدگذاری بر اساس تحلیل محتوای یکی از استناد مورد بررسی؛ سندهای بررسی: ارزیابی عملکرد پژوهشی وزارت آموزش و پرورش در گفتگو با دکتر عباس بازرگان

مفاهیم یا کدهای شناسایی شده	محتوا مرتبط
۱- اشاعه یافته‌های پژوهش با استفاده از شیوه‌های متناسب با مخاطبان؛ ۲- کاربست یافته‌های پژوهشی؛ ۳- استفاده از اطلاعات پژوهشی برای حل مسائل آموزشی استفاده کنیم.	لازم است یافته‌های پژوهش در آموزش و پرورش، به طور گسترده و به صورتی که برای کاربران قابل استفاده باشد، اشاعه داده شود. اگر نتایج طرح‌های پژوهشی، استفاده نشود به طور قطع نمی‌توانیم مطمئن شویم که پژوهش‌های آموزشی چرخه خود را دنبال کرده‌اند. ما باید از اطلاعات پژوهشی برای حل مسائل آموزشی استفاده کنیم. یکی از کوشش‌هایی که باید در رعایت اولویت بخشیدن به پژوهش

فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی

مفاهیم یا کدهای شناسایی شده	محتوای مرتبط
پرورش؛ ۴- تربیت پژوهشگر؛ ۵- استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در پژوهش؛ ۶- انجام برنامه معلم پژوهنده به منظور توسعه پژوهش؛ ۷- توجه و اجرای بیشتر پژوهش‌های کاربردی؛ ۸- هدایت و بهبود فعالیت‌های یاددهی - یادگیری؛ ۹- اولویت‌یابی بر اساس ضوابط و ملاک‌های مشخص؛ ۱۰- مهم بودن مدیریت پژوهش در آموزش و پرورش و لزوم توجه خاص به آن	در سطح یاد شده در نظام پژوهش‌های آموزشی صورت گیرد، تربیت پژوهشگر است. امروزه کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در هر زمینه‌ای مطرح است. هنوز پژوهش در آموزش و پرورش نتوانسته است از این فناوری به خوبی استفاده کند. فعالیت‌هایی که در آموزش و پرورش با عنوان معلم پژوهنده انجام می‌شود، باعث توسعه پژوهش خواهد شد. در تقسیم‌بندی پژوهش‌ها بر حسب هدف، آموزش و پرورش، بیشتر می‌تواند از پژوهش‌های کاربردی استفاده کند. در نظام پژوهش در آموزش و پرورش، پژوهش بنیادی، ز اولویت برخوردار نیست. این امر به دلیل آن است که هدف پژوهش در آموزش و پرورش، باید آن باشد که در نهایت، فعالیت‌های یاددهی - یادگیری را هدایت کرده و کیفیت اقدامات آن را بهبود بخشد. همچنان که می‌دانید تعیین اولویت‌های تحقیقاتی باید بر اساس ملاک‌ها و ضوابط روشنی انجام گیرد. مدیریت پژوهش در آموزش و پرورش از اولویت بالایی برخوردار است و بیشتری به مدیریت پژوهش داشته باشد تا عملکرد پژوهشی تقویت شود.

نتایج جدول (۱) نشان می‌دهد که از تحلیل محتوای یکی از اسناد مورد مطالعه؛ ۱۰ کد شناسایی و استخراج شده است. این کدها مرتبط با مأموریت‌ها، اهداف، راهبردها، فعالیت‌های اساسی پژوهشگاه و منابع و تسهیلات مورد نیاز برای اجرای پژوهش است. برای نمونه؛ کدهای شماره ۳ و ۷، یعنی استفاده از پژوهش برای حل مسائل آموزش و پرورش و هدایت و بهبود فعالیت‌های یاددهی - یادگیری، از مأموریت‌ها و اهداف پژوهشگاه استخراج شده است. کدهای شماره ۱ و ۸، یعنی اشاعه یافته‌های پژوهش با استفاده از شیوه‌های مناسب با مخاطبان و اولویت‌یابی بر

اساس ضوابط و ملاک‌های مشخص نیز از فعالیت‌های اساسی پژوهشگاه استخراج شده است.

ب. شاخص‌های ارزیابی عملکرد

با توجه به کدهای استخراج شده، تعداد ۱۱۱ شاخص برای ارزیابی عملکرد پژوهشگاه تدوین شد. این شاخص‌ها در جلسه‌ای با حضور ۵ نفر از صاحب‌نظران (مصالحبه‌شوندگان) بررسی و تعداد ۳۲ شاخص حذف شد. شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه به همراه نظرات صاحب‌نظران درباره هر یک از این شاخص‌ها عبارتند از:

۱. شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه در مقوله‌های مرتبط با دروندادها^۱ (بودجه و اعتبارات، منابع و تسهیلات، پژوهشگران و کارشناسان، مدیریت و رهبری و فضا و تجهیزات)

جدول (۲) شاخص‌های ارزیابی عملکرد در مقوله‌های مرتبط با دروندادها

مقولة	ردیف	شاخص	نظر خبرگان
ب. ب. ب. ب. ب. ب.	۱	بودجه اختصاص یافته به تحقیق و پژوهش	مناسب
	۲	جذب اعتبارات پژوهشی از منابع مختلف	مناسب
	۳	مناسب بودن بودجه تخصیص داده شده به طرح‌های پژوهشی	حذف
	۴	درصد تخصیص بودجه به طرح‌های پژوهشی کاربردی	مناسب
	۱	تعداد بانک‌های اطلاعاتی پژوهشگاه	مناسب
	۲	بهینه‌سازی و بهروزرسانی بانک‌های اطلاعاتی موجود	مناسب
ز. ز. ز. ز.	۳	به کارگیری فناوری اطلاعات به منظور تسهیل در اجرای فعالیت‌ها، انجام طرح‌های پژوهشی و اطلاع‌رسانی نتایج	مناسب
	۴	سرعت و سهولت دسترسی به اینترنت باکیفیت	مناسب
	۵	برخورداری از سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای مورد نیاز	مناسب
	۶	برخورداری از بانک پژوهشگران و متخصصان حوزه پژوهش در آموزش	حذف

^۱- آوردن چندین مقوله در یک جدول با عنوانی همانند مقوله‌های مرتبط با دروندادها و غیره، صرفاً به منظور کاستن تعداد جدول‌ها در مقاله صورت گرفته است.

فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی

ردیف	مفهوم	شاخص	نظر خبرگان
		و پرورش	
۷		دسترسی به پایگاه‌های علمی	مناسب
۱	پژوهشگاه	مرتبه بودن رشته و تخصص اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش با گروه پژوهشی آنها	مناسب
۲	پژوهشگاه	مرتبه بودن رشته و تخصص مجری طرح با موضوع طرح	مناسب
۳	پژوهشگاه	متوسط سایقه پژوهشی مجریان طرح‌های پژوهشی	حذف
۴	پژوهشگاه	متوسط سایقه پژوهشی اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش	حذف
۵	پژوهشگاه	سطح تحصیلات مجریان طرح‌های پژوهشی	مناسب
۶	پژوهشگاه	کیفیت مدیریت و رهبری پژوهشگاه	مناسب
۷	پژوهشگاه	داشتن برنامه راهبردی	مناسب
۸	پژوهشگاه	مناسب بودن تخصص و تجربه ریاست پژوهشگاه برای مدیریت و رهبری	حذف
۹	کتابخانه	برخورداری پژوهشگاه از فضاء، تجهیزات و امکانات لازم	حذف
۱۰	کتابخانه	تعداد گزارش‌های پژوهشی (طرح‌های پژوهشی و پایان‌نامه‌ها) موجود در کتابخانه	حذف
۱۱	کتابخانه	تعداد کتاب‌های فارسی موجود در کتابخانه	حذف
۱۲	کتابخانه	برخورداری کتابخانه از فضاء، تجهیزات و امکانات لازم	حذف
۱۳	کتابخانه	تعداد کتاب‌های فارسی جدید (مربوط به پنج سال اخیر) موجود در کتابخانه	حذف
۱۴	کتابخانه	کیفیت فضاء، تجهیزات و امکانات کتابخانه	حذف
۱۵	کتابخانه	تعداد کتاب‌های لاتین موجود در کتابخانه	حذف
۱۶	کتابخانه	کیفیت فضاء، تجهیزات و امکانات پژوهشگاه	حذف
۱۷	کتابخانه	تعداد کتاب‌های لاتین جدید (مربوط به پنج سال اخیر) موجود در کتابخانه	حذف
۱۸		میزان استفاده از کتاب‌های کتابخانه	مناسب

با توجه به کدهای استخراج شده از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و اسناد؛ ۴ شاخص برای مقوله بودجه و اعتبارات، ۷ شاخص برای مقوله منابع و تسهیلات، ۵ شاخص

- برای مقوله پژوهشگران و کارشناسان، ۳ شاخص برای مقوله مدیریت و رهبری و ۱۰ شاخص برای مقوله فضا و تجهیزات تدوین شده است. با توجه به نظرات خبرگان، شاخص‌های مناسب بودن بودجه تخصیص داده شده به طرح‌های پژوهشی، برخورداری از بانک پژوهشگران و متخصصان حوزه پژوهش در آموزش و پرورش، متوسط سابقه پژوهشی مجریان طرح‌های پژوهشی، متوسط سابقه پژوهشی اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش، مناسب بودن تخصص و تجربه ریاست پژوهشگاه برای مدیریت و رهبری و ۹ شاخص مقوله فضا و تجهیزات حذف شد. شاخص‌های استخراج شده عمدتاً مربوط به دروندادها و یا ملزومات مورد نیاز برای انجام وظایف و فعالیت‌های پژوهشگاه است. همچنین برخی از شاخص‌ها از طرف مصاحبه‌شوندگان برای ارزیابی عملکرد پژوهشگاه پیشنهاد شده است.
۲. شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه در مقوله‌های مرتبط با فرایندها (آموزش و توانمندسازی، نیازسنجی و تعیین اولویت‌ها، اشاعه و کاربست یافته‌های پژوهشی، نظارت و ارزیابی پژوهش و ارتباطات و تعاملات پژوهشی)

جدول (۳) شاخص‌های ارزیابی عملکرد در مقوله‌های مرتبط با فرایندها

نظر خبرگان	شاخص	ردیف	مفهوم
مناسب	تعداد دوره‌های آموزشی عمومی و تخصصی برگزارشده در پژوهشگاه برای اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش	۱	
حذف	تعداد اعضای هیئت علمی و کارشناسانی که در طول سال در دوره‌های آموزشی شرکت کرده‌اند.	۲	
حذف	تعداد دوره‌های آموزشی برگزارشده برای تربیت پژوهشگر	۳	
مناسب	برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی بر اساس نیازسنجی	۴	آموزش و توانمندسازی
مناسب	ستچش اثربخشی دوره‌ها و کارگاه‌های برگزارشده (ارزیابی دوره‌ها و کارگاه‌ها)	۵	
مناسب	کیفیت دوره‌ها و کارگاه‌های برگزارشده	۶	
مناسب	تعداد فرصت‌های مطالعاتی ایجادشده برای اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش	۷	

فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی

نظر خبرگان	شاخص	ردیف	مفهوم
مناسب	استفاده از رویه‌ای روشی، نظاممند و علمی برای نیازسنجی و تعیین اولویت‌های پژوهشی	۱	نیازسنجی و اولویت‌های پژوهشی
مناسب	میزان مرتبط بودن اولویت‌ها با نیازها و مسائل و مشکلات مهم آموزش و پرورش	۲	
حذف	فراخوان اولویت‌های پژوهشی با استفاده از شیوه‌ها و ابزار مناسب	۳	
مناسب	نیازسنجی دوره‌ای برای شناسایی نیازهای پژوهشی به صورت سالیانه یا هر دو سال یکبار	۴	
مناسب	مشارکت دادن تمامی ذی‌نفعان در تعیین اولویت‌های پژوهشی	۵	
حذف	میزان کارآمدی نظام نیازسنجی و تعیین اولویت‌های پژوهشی (شناسایی نیازهای واقعی)	۶	
مناسب	تعداد پژوهش‌ها و یا طرح‌های پژوهشی که نتایج آنها عملاً استفاده شده است	۱	تعداد و کاربری نیازهای پژوهشی
حذف	استفاده از شیوه‌ها و روش‌های مناسب با وضعیت مخاطبان به منظور ترویج و اشاعه یافته‌های پژوهشی	۲	
مناسب	اطلاع‌رسانی و انتقال صحیح و به موقع نتایج هر پژوهش به ذی‌نفعان و بهره‌وران آن	۳	
مناسب	تعداد جلسه‌های برگزارشده میان دست‌اندرکاران و مجریان پژوهش با مدیران اجرایی به منظور ایجاد زمینه لازم برای کاربری یافته‌های پژوهش	۴	
مناسب	تعداد نشست‌ها و گردهمایی‌های برگزارشده به منظور ترویج و اشاعه یافته‌های هر پژوهش	۵	
مناسب	ارائه بازخورد لازم به پژوهشگران پس از ارزیابی پژوهش‌ها	۱	
مناسب	انتخاب ناظران طرح‌های پژوهشی با توجه به ملاک‌های تعیین شده	۲	نیازهای ارزیابی
مناسب	ارزیابی گزارش‌های نهایی تحقیقات	۳	
حذف	اجرای دقیق آئین‌نامه نظارت بر کیفیت طرح‌های پژوهشی	۴	
مناسب	مرتبه بودن تخصص ناظر طرح با پژوهش تحت نظارت او	۵	
مناسب	نظارت بر اجرای طرح‌های پژوهشی بر حسب ضوابط و شرایط تعیین شده	۶	

نظر خبرگان	شاخص	ردیف	مفهوم
حذف	سنجدش صحت و دقت یافته‌های هر پژوهش پیش از اشاعه و کاربرد آن	۷	
مناسب	تعداد طرح‌های پژوهشی مشترک پژوهشگاه با سایر مؤسسات و سازمان‌های معتبر داخلی و خارجی	۱	بنگاه پژوهشی
حذف	تعداد تفاهم‌نامه‌های منعقدشده با سایر بخش‌ها (دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی، انجمن‌ها و غیره)	۲	بنگاه پژوهشی
مناسب	تعداد تفاهم‌نامه‌های عملیاتی و اجرایی شده سازمان با سایر سازمان‌ها و مراکز	۳	بنگاه پژوهشی

با توجه به کدهای استخراج شده از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و اسناد؛ ۷ شاخص برای مقوله آموزش و توانمندسازی، ۶ شاخص برای مقوله نیازسنجی و تعیین اولویت‌های پژوهشی، ۵ شاخص برای اشاعه و کاربست یافته‌های پژوهشی، ۷ شاخص برای مقوله نظارت و ارزیابی پژوهش و ۳ شاخص برای مقوله ارتباطات و تعاملات پژوهشی تدوین شده است. با توجه به نظرات خبرگان، تعداد دوره‌های آموزشی برگزار شده برای تربیت پژوهشگر، فراخوان اولویت‌های پژوهشی با استفاده از شیوه‌ها و ابزار مناسب، میزان کارآمدی نظام نیازسنجی و تعیین اولویت‌های پژوهشی (شناسایی نیازهای واقعی)، استفاده از شیوه‌ها و روش‌های مناسب با وضعیت مخاطبان به منظور ترویج و اشاعه یافته‌های پژوهشی، اجرای دقیق آیین‌نامه نظارت بر کیفیت طرح‌های پژوهشی، سنجدش صحت و دقت یافته‌های هر پژوهش پیش از اشاعه و کاربرد آن و تعداد تفاهم‌نامه‌های منعقدشده با سایر بخش‌ها (دانشگاه‌ها، مراکز پژوهشی، انجمن‌ها و غیره) از مقوله‌های مرتبط با فرایندها حذف شد. شاخص‌های مقوله‌های فوق، بیشتر از اهداف، راهکارها و وظایف و فعالیت‌های کارکنان و فعالیت‌های اساسی پژوهشگاه و همچنین از شاخص‌های پیشنهادی مصاحبه‌شوندگان، استخراج شده است.

۳. شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه در مقوله برون‌دادها و دستاوردهای

پژوهشی

جدول (۴) شاخص‌های ارزیابی عملکرد در مقوله بروندادها و دستاوردهای پژوهشی

نظر خبرگان	شاخص	ردیف	مقوله
مناسب	تعداد طرح‌های پژوهشی اجرا شده توسط پژوهشگاه	۱	
مناسب	کیفیت پژوهش‌های انجام گرفته	۲	
مناسب	تعداد کتاب‌های ترجمه شده توسط اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش	۳	
مناسب	تعداد سخنرانی‌های علمی برگزار شده	۴	
مناسب	تعداد کتاب‌های تألیف شده اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش	۵	
مناسب	کیفیت کتاب‌های تألیف شده	۶	
مناسب	تعداد همایش‌های علمی برگزار شده	۷	
مناسب	تعداد مقاله‌های منتشر شده اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش در مجلات معتبر خارجی	۸	
مناسب	تعداد پایان‌نامه‌های ارشد و دکتری مورد حمایت پژوهشگاه	۹	
مناسب	تعداد نشریات علمی پژوهشی و علمی ترویجی منتشر شده توسط پژوهشگاه	۱۰	
مناسب	تعداد مقاله‌های منتشر شده اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش در مجلات معتبر داخلی	۱۱	
مناسب	تعداد نمایشگاه‌های برگزار شده در رابطه با آثار، یافته‌ها و دستاوردهای پژوهشی	۱۲	
مناسب	کیفیت سخنرانی‌های علمی	۱۳	
مناسب	تعداد مقاله‌های علمی-پژوهشی و علمی-ترویجی حاصل از طرح‌های پژوهشی پژوهشگاه	۱۴	
مناسب	کیفیت نمایشگاه‌های برگزار شده در رابطه با آثار، یافته‌ها و دستاوردهای پژوهشی	۱۵	
مناسب	تعداد جوایز و تقدیرنامه‌های دریافت شده از جشنواره‌ها و مراجع معتبر ملی و بین‌المللی	۱۶	
حذف	کیفیت مقاله‌های منتشر شده اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش	۱۷	

مقوله	ردیف	شاخص	نظر خبرگان
	۱۸	تعداد مقاله‌های نمایه شده اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش	حذف
	۱۹	کیفیت همایش‌های برگزارشده	مناسب
	۲۰	تعداد مقاله‌های ارائه شده و چاپ شده در همایش‌ها و اجلاس‌های ملی و بین‌المللی	مناسب
	۲۱	کاربردی بودن طرح‌های پژوهشی	مناسب

در مقوله بروندادها و دستاوردها، با توجه به کدهای استخراجی از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و اسناد؛ ۲۱ شاخص برای ارزیابی عملکرد پژوهشگاه تدوین شده است. با توجه به نظرات خبرگان، شاخص کیفیت مقاله‌های منتشرشده اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش و تعداد مقاله‌های نمایه شده اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش، حذف شد. شاخص‌های استخراجی عمدتاً مربوط به مأموریت‌ها، اهداف، راهبردها و راهکارها، فعالیت‌های سازمانی، فعالیت‌ها و وظایف اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهشگاه و پژوهشگران و شاخص‌های پیشنهادی مصاحبه‌شوندگان است.

۴. شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه در مقوله پیامدها و اثرات

جدول (۵) شاخص‌های ارزیابی عملکرد در مقوله پیامدها و اثرات

مؤلفه	ردیف	شاخص	نظر خبرگان
	۱	میزان کمک به حل مسائل و مشکلات آموزش و پرورش	مناسب
	۲	کمک به تسهیل و اثربخش ساختن تصمیمات در آموزش و پرورش با تولید دانش و اطلاعات مورد نیاز	مناسب
	۳	میزان کمک به اصلاح و بهبود فرایند یاددهی - یادگیری در کلاس درس	مناسب
	۴	میزان موفقیت در زمینه نهادینه‌سازی، توسعه و گسترش فرهنگ پژوهش در آموزش و پرورش	مناسب
	۵	میزان پاسخگویی به نیازهای پژوهشی وزارت آموزش و پرورش	حذف
	۶	میزان توسعه و گسترش فعالیت‌های پژوهش در عوامل (معلم،	حذف

فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی

نظر خبرگان	شاخص	ردیف	مؤلفه
	دانش آموز و غیره) و سطوح مختلف آموزش و پرورش		
مناسب	میزان کمک به پیشگیری از موادجه نظام آموزشی با بحرانها با توجه به آینده پژوهی و تولید اطلاعات لازم	۷	
مناسب	میزان موقعيت در زمینه هماهنگی و نظارت بر همه فعالیت‌های پژوهشی وزارت آموزش و پرورش	۸	
مناسب	میزان کمک به ارتقای مهارت‌های پژوهشی معلمان	۹	
مناسب	رضایت مراجعه کنندگان پژوهشگاه برای دریافت اطلاعات و خدمات پژوهشی و مشاوره‌ای	۱۰	
مناسب	میزان رضایت شغلی اعضای هیئت علمی و کارکنان پژوهشگاه	۱۱	
مناسب	رضایت سفارش دهنگان و کارفرمایان از کیفیت پژوهش‌های انجام گرفته	۱۲	

یکی از مقوله‌های مهم در ارتباط با ارزیابی عملکرد پژوهشگاه، پیامدها و اثرات آن است. با توجه به کدهای استخراج شده از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و استناد، ۱۲ شاخص در ارتباط با مقوله پیامدها، تدوین شده است. با توجه به نظرات خبرگان، شاخص‌های میزان پاسخگویی به نیازهای پژوهشی وزارت آموزش و پرورش و میزان توسعه و گسترش فعالیت‌های پژوهش بین عوامل (علم، دانش آموز و غیره) و سطوح مختلف آموزش و پرورش؛ حذف شد. شاخص‌های مقوله پیامدها و اثرات، بیشتر از مأموریت‌ها، اهداف، وظایف و راهبردهای پژوهشگاه استخراج شده‌اند.

۵. شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه در سایر مقوله‌ها (نوآوری، کارایی، فعالیت‌های علمی جانبی اعضای هیئت علمی و کارشناسان و طرح‌های ملی و بین‌المللی)

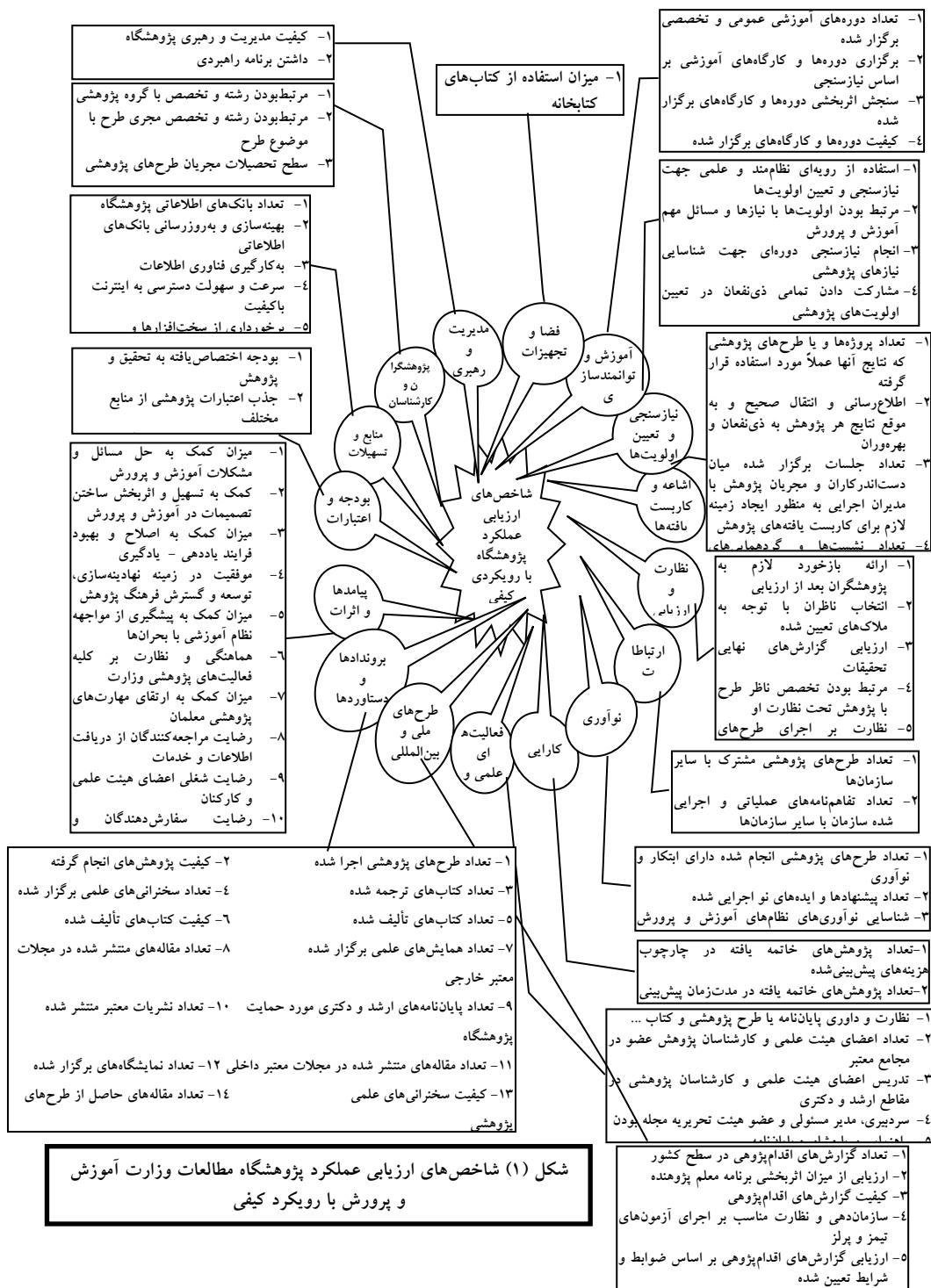
جدول (۶) شاخص‌های ارزیابی عملکرد در سایر مقوله‌ها

نظر خبرگان	شاخص	ردیف	مفهوم
حذف	میزان نوآوری، ابتکار و خلاقیت در فرایندهای پژوهش	۱	۳
مناسب	تعداد طرح‌های پژوهشی انجام شده دارای ابتکار و نوآوری	۲	
حذف	میزان حمایت سازمانی از نوآوری	۳	

نظر خبرگان	شاخص	ردیف	مفهوم
مناسب	تعداد پیشنهادها و ایده‌های نو اجرایی شده	۴	
مناسب	شناسایی نوآوری‌های نظام‌های آموزش و پرورش جهان و بومی‌سازی آن	۵	
حذف	مقرون به صرفه بودن تولیدات انجام گرفته نبست به هزینه‌های انجام شده (نسبت برونداد به درونداد)	۱	
مناسب	تعداد پژوهش‌های پایان یافته در چهارچوب هزینه‌های پیش‌بینی شده	۲	۱. تأثیرگذاری کارشناسان
مناسب	تعداد پژوهش‌های پایان یافته در مدت زمان پیش‌بینی شده	۳	۲. تأثیرگذاری کارشناسان
مناسب	ناظارت و داوری پایان‌نامه یا طرح پژوهشی و کتاب و غیره	۱	۳. تأثیرگذاری کارشناسان
مناسب	تعداد اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش عضو در مجامع معترض داخلی و خارجی	۲	۴. تأثیرگذاری کارشناسان
مناسب	تدریس اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهشی در مقاطع ارشد و دکتری	۳	۵. تأثیرگذاری کارشناسان
مناسب	سردبیری، مدیر مسئولی و عضویت در هیئت تحریریه مجله	۴	
مناسب	راهنمایی یا مشاوره پایان‌نامه	۵	
مناسب	تعداد گزارش‌های اقدام‌پژوهی در سطح کشور	۱	۶. تأثیرگذاری کارشناسان
مناسب	ارزیابی از میزان اثربخشی برنامه معلم پژوهندۀ	۲	
حذف	برنامه‌ریزی و زمینه‌سازی مناسب برای انجام طرح‌های ملی و بین‌المللی	۳	۷. تأثیرگذاری کارشناسان
مناسب	کیفیت گزارش‌های اقدام‌پژوهی	۴	
مناسب	سازماندهی و ناظارت مناسب بر اجرای آزمون‌های تیمز و پرلز	۵	
حذف	اجرای بدموقع آزمون‌های تیمز و پرلز	۶	
مناسب	ارزیابی گزارش‌های اقدام‌پژوهی بر اساس ضوابط و شرایط تعیین شده	۷	۸. تأثیرگذاری کارشناسان
حذف	تعداد تأییدیه‌های کسب شده برای اجرای آزمون تیمز و پرلز	۸	

با توجه به داده‌های جدول (۶) و با توجه به کدهای استخراج شده از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و اسناد؛ ۵ شاخص برای مقوله نوآوری، ۳ شاخص برای مقوله کارایی، ۵ شاخص برای فعالیت‌های علمی جانبی اعضای هیئت علمی و کارشناسان و ۸ شاخص نیز، برای مقوله طرح‌های ملی و بین‌المللی (اقدام پژوهی - تیمز و پرلز) تدوین شده است. از میان شاخص‌های تدوین شده، ۶ شاخص با توجه به نظرات خبرگان حذف شد. عمدۀ شاخص‌های تدوین شده؛ مربوط به مأموریت‌ها، اهداف، وظایف و فعالیت‌های پژوهشگاه و اعضای هیئت علمی و کارشناسان و نیز شاخص‌های پیشنهادی مصاحبه‌شوندگان است.

شاخص‌های نهایی (۷۹ شاخص) ارزیابی عملکرد پژوهشگاه و چگونگی مقوله‌بندی آنها (۱۶ مقوله)، در شکل (۱) نمایش داده شده است:



بحث و نتیجه‌گیری

در این مطالعه با استفاده از روش کیفی، شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه مطالعات وزارت آموزش و پرورش طراحی و تدوین شده است. با توجه به کدهای استخراج شده از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و اسناد، شاخص‌های متعددی تدوین و در مقوله‌های مختلفی دسته‌بندی شده‌اند. این شاخص‌ها در جلسه‌ای با حضور ۵ نفر از صاحب‌نظران (مصاحبه‌شوندگان) بررسی شد و بسیاری از این شاخص‌ها مورد تأیید خبرگان قرار گرفت و تعدادی نیز، با نظر خبرگان حذف شد.

در رابطه با مقوله منابع و تسهیلات؛ ۷ شاخص تدوین شد که از میان آنها، برخورداری از بانک پژوهشگران و متخصصان حوزه پژوهش در آموزش و پرورش با توجه به نظرات صاحب‌نظران حذف شده است. شاخص‌های مقوله منابع و تسهیلات، مربوط به ملزمات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های پژوهشی است. در بسیاری از اسناد بررسی شده، به شاخص‌های این مقوله اشاره شده است (پاشاشریفی و بازرگان در مصاحبه با پژوهشنامه آموزشی، ۱۳۸۲؛ متین، ۱۳۸۳؛ ساکی، ۱۳۸۴؛ کریمی، ۱۳۸۴؛ لطف‌آبادی در مصاحبه با پژوهشنامه آموزشی، ۱۳۸۴؛ مهرمحمدی، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۵؛ ساکی، ۱۳۸۸؛ حکیمی، ۱۳۹۰ و www.rie.ir). بر اساس اساسنامه پژوهشگاه؛ تأمین و تولید بانک‌های اطلاعاتی مورد نیاز، بهینه‌سازی و بهروزآوری بانک‌های موجود و توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در حوزه تحقیقات آموزش و پرورش، تولید نرمافزار و برنامه‌های رایانه‌ای متناسب با اهداف پژوهشگاه، از جمله وظایف و اختیارات پژوهشگاه است (www.rie.ir). ساکی (۱۳۸۵: ۱۱۰) فراهم کردن بانک‌های اطلاعاتی را از وظایف حوزه پژوهش می‌داند. لطف‌آبادی، معتقد است پژوهشگاه باید به پایگاه‌های علمی و اینترنت مناسب دسترسی داشته باشد (پژوهشنامه آموزشی، ۲۹: ۱۳۸۴).

در ارتباط با مقوله بودجه و اعتبارات؛ از میان ۴ شاخص تدوین شده، ۳ شاخص بودجه اختصاص یافته به تحقیق و پژوهش، جذب اعتبارات پژوهشی از منابع مختلف و درصد تخصیص بودجه به طرح‌های پژوهشی کاربردی؛ مورد تأیید خبرگان قرار گرفته است. در مصاحبه‌های انجام گرفته و نیز در اسناد بررسی شده (ساکی، ۱۳۸۴؛ مهرمحمدی، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۵؛ ساکی، ۱۳۸۶ و کرمانشاهی، ۱۳۸۹)، به این شاخص‌ها اشاره شده است. کرمانشاهی (۷۴: ۱۳۸۹)، معتقد است پژوهش در موارد

زیادی مستلزم صرف اعتبارات مالی است. یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان می‌کند: "با توجه به این موضوع که یکی از اهداف اصلی نظام پژوهش کمک به حل مسائل و مشکلات آموزش و پرورش است، بنابراین انجام طرح‌های کاربردی در اولویت است. به همین جهت، باید در تخصیص بودجه، پژوهش‌های کاربردی در اولویت باشند".

مرتبط بودن رشته و تخصص اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش با گروه پژوهشی آنها، مرتبط بودن رشته و تخصص مجری طرح با موضوع طرح و سطح تحصیلات مجریان طرح‌های پژوهشی، ۳ شاخص پذیرفته شده توسط خبرگان در مقوله پژوهشگران و کارشناسان است. این شاخص‌ها، مربوط به منابع انسانی است. در اظهارات مصاحبه‌شوندگان، آینه‌نامه ضوابط و شرایط انتخاب مجریان طرح‌های پژوهشی و برخی از اسناد بررسی شده دیگر (لطف‌آبادی، رهنمایی و حسن‌زاده در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۴؛ عابدی، عریضی و شواخی، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۵؛ ساکی، ۱۳۸۶؛ قلی‌زاده و حیدری چروده، ۱۳۸۹ و www.rie.ir) به ویژگی ها، صلاحیت‌ها و شرایط پژوهشگران پرداخته شده است. بر اساس آینه‌نامه ضوابط و شرایط انتخاب مجریان طرح‌های پژوهشی، مجری باید حداقل دارای درجه کارشناسی ارشد در رشته مربوط به موضوع طرح پیشنهادی خود و حسن سابقه علمی – پژوهشی بر اساس مدارک و مستندات (مقاله‌های علمی و سوابق پژوهشی) باشد (www.rie.ir). قلی‌زاده و حیدری چروده (۹۱:۱۳۸۹)، توجه به صلاحیت و توانمندی پژوهشگران را مهم دانسته‌اند. یکی از مصاحبه‌شوندگان نیز معتقد است که رشته و تخصص اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهشی، باید متناسب با گروه پژوهشی آنها باشد.

در ارتباط با مقوله مدیریت و رهبری؛ از میان ۳ شاخص تدوین شده، شاخص‌های کیفیت مدیریت و رهبری پژوهشگاه و داشتن برنامه راهبردی، مورد تأیید و پذیرش خبرگان قرار گرفته است. بسیاری از صاحبنظران، کارشناسان (بازرگان در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲؛ گویا، لطف‌آبادی و خسروپناه در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۴؛ مهرمحمدی، ۱۳۸۴؛ عابدی، عریضی و شواخی، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۵؛ ساکی، ۱۳۸۶؛ و حکیمی، ۱۳۹۰) و مصاحبه‌شوندگان؛ به برخورداری پژوهشگاه از برنامه راهبردی و مدیریتی قوی تأکید کرده‌اند. از نظر خسروپناه، انتظار از پژوهشگاه تدوین برنامه است. گویا نیز معتقد است مسئله دیگری که پژوهشگاه

همواره باید به آن توجه داشته باشد، این است که پژوهشگاه به مدیریت قوى پژوهشى نيازمند است (پژوهش‌نامه آموزشى، ۱۳۸۴: ۳۳-۳۰). در ارتباط با فرایندها، ۴ مقوله مطرح شده است. يكى از اين مقوله‌ها، آموزش و توانمندسازی است. در ارتباط با اين مقوله، ۷ شاخص مطرح شده است که خبرگان، دو شاخص تعداد اعضای هیئت علمی و کارشناسان شرکت‌کننده در دوره‌های آموزشی و تعداد دوره‌های آموزشی برگزار شده برای تربیت پژوهشگر را تأیید نکردند. با توجه به نظر برخى از مصاحبه‌شوندگان و همچنین محتواي برخى از اسناد مورد بررسى (مهرمحمدی در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشى، ۱۳۸۲؛ الف؛ بازگان و پاشاشريفى در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشى، ۱۳۸۲؛ ب؛ ساکى، ۱۳۸۳؛ مгин، ۱۳۸۳؛ مهرمحمدی، ۱۳۸۴؛ لطف‌آبادى، رهنمايى و حسن‌زاده در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشى، ۱۳۸۴؛ ساکى، ۱۳۸۴؛ عابدى، عريضى و شواخى، ۱۳۸۴؛ شريعت‌زاده، ۱۳۸۶؛ ساکى، ۱۳۸۶ و حكيمى، ۱۳۹۰)، از جمله اهداف، وظایف و راهکارهای پژوهشگاه، آموزش و توانمندسازی نيروى انساني است.

از نظر مهرمحمدی، توسعه افزايش دانش تخصصى پژوهشگران، باید يكى از اهداف پژوهشگاه باشد (پژوهش‌نامه آموزشى، ۱۳۸۲؛ الف: ۵). بنا به نظر حكيمى (۱۳۹۰: ۶۳)، يكى از راهکارهای پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، برگزارى دوره‌های آموزشى است. از نظر يكى از مصاحبه‌شوندگان؛ برگزارى دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشى به‌نهایى كافى نیست، بلکه باید كيفيت و اثربخشى آنها نيز بررسى شود. در يكى ديگر از اسناد مورد بررسى، مهرمحمدی (۹: ۱۳۸۴)، معتقد است که آموزش و تقويت قابلیت‌های پژوهشى پژوهشگران، باید مسبوق به نيازنستنجي باشد. ايجاد و استفاده از فرسته‌های مطالعاتى نيز، راهکاري پيشنهادى برای تقويت دستاوردها است (شريعت‌زاده، ۱۰: ۱۳۸۸).

مقوله دوم مرتبط با فرایندها، نيازنستنجي و تعين اولويت‌های پژوهشى است. در اين رابطه، ۶ شاخص تدوين شده که ۴ شاخص استفاده از رويه‌اي روش، نظاممند و علمي برای نيازنستنجي و تعين اولويت‌های پژوهشى؛ ميزان مرتبط بودن اولويت‌ها با نيازها و مسائل و مشكلات مهم آموزش و پرورش، انجام نيازنستنجي دوره‌اي برای شناسايي نيازهای پژوهشى و مشاركت دادن تمامى ذى‌نفعان در تعين اولويت‌های پژوهشى؛ مورد پذيرش خبرگان قرار گرفته است. به شاخص‌های اين مقوله هم در

مصاحبه‌ها و هم در اسناد مورد بررسی (اساستنامه پژوهشگاه؛ بازرگان و پاشاشریفی در مصاحبه با پژوهشنامه آموزشی، ۱۳۸۲؛ نوآوری‌های آموزشی، ۱۳۸۲؛ ساکی، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۵؛ ساکی و نامی، ۱۳۸۵؛ فتحی واجارگاه و همکارانش، ۱۳۸۹؛ قلی زاده و حیدری چروده، ۱۳۸۹ و حکیمی، ۱۳۹۰)، اشاره شده است.

بازرگان معتقد است تعیین اولویت‌های تحقیقاتی باید بر اساس ملاک‌ها و ضوابط روشی انجام گیرد. بنا به نظر پاشاشریفی، اولویت‌های پژوهشی باید همواره با نیازها و مشکلات آموزشی ارتباط تنگاتنگ داشته باشد (پژوهشنامه آموزشی، ۱۳۸۲: ۲-۲۳). از نظر ساکی و نامی (۱۳۸۵)، از جمله راهبردهایی که در تشخیص کارآمد فعالیت اولویت‌یابی، مؤثر است، استفاده از روش‌های مؤثر مسئله‌یابی و تکیه بر ضوابطی روشن برای انتخاب موضوعات و اولویت‌های شناسایی شده در پژوهشگاه باید مرتبط با نیازها و مسائل مهم آموزش و پرورش باشد. بر اساس یکی از اسناد مورد مطالعه (اساستنامه پژوهشگاه)، بررسی و شناسایی نیازهای پژوهشی در زمینه‌های مرتبط با آموزش و پرورش از وظایف پژوهشگاه محسوب می‌شود (www.rie.ir). ساکی (۱۳۸۳) معتقد است اولویت‌های پژوهشی باید بر اساس نیازسنجی و شناسایی نیازهای پژوهشی تدوین شود. بنا به نظر یکی از مشارکت‌کنندگان، ذی‌نفعان هر پژوهشی باید از همان ابتدای تعیین اولویت‌ها در پژوهش مشارکت داشته باشند. از نظر فتحی واجارگاه و همکارانش (۱۳۸۹: ۱۸۸)، از مهم‌ترین مراحلی که در تعیین اولویت‌های پژوهشی باید در نظر گرفت، مشاوره با ذی‌نفعان و تصمیم‌گیری درباره نحوه مشارکت آنها است.

در ارتباط با مقوله اشاعه و کاربست یافته‌های پژوهشی، ۵ شاخص مطرح شد که ۴ شاخص آن مورد پذیرش خبرگان قرار گرفته است. شاخص استفاده از شیوه‌ها و روش‌های مناسب با وضعیت مخاطبان به منظور ترویج و اشاعه یافته‌های پژوهشی نیز، بنا به نظر خبرگان حذف شد. شاخص‌های این مقوله، بیشتر مربوط به اهداف و فعالیت‌های اساسی پژوهشگاه است. در بسیاری از اسناد مورد بررسی (بازرگان در مصاحبه با پژوهشنامه آموزشی، ۱۳۸۲؛ متین، ۱۳۸۳؛ مهرمحمدی، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۴؛ عابدی، عریضی و شواخی، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۵؛ متین، ۱۳۸۵؛ ساکی، ۱۳۸۶؛ حکیمی، ۱۳۹۰ و معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، ۱۳۹۱) و همچنین برخی از مصاحبه‌شوندگان، به شاخص‌های این مقوله اشاره کرده‌اند. بازرگان، معتقد است

اگر نتایج طرح‌های پژوهشی، استفاده نشود، به طور قطع نمی‌توانیم مطمئن شویم که پژوهش‌های آموزشی چرخه خود را دنبال کرده است (پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲: ۳). از نظر متین (۱۷۷: ۱۳۸۵)، باید در زمینه اطلاع‌رسانی و در اختیار گذاشتن بهنگام نتایج پژوهش‌ها، برنامه‌ریزی انجام گیرد. عابدی، عریضی و شوانخی (۱۲۶: ۱۳۸۴) معتقد هستند برای ارائه یافته‌های پژوهشی مناسب با مخاطبان پژوهش، باید گردهمایی‌های مستمر برگزار شود. مصاحبه‌شونده‌ای بیان می‌کند: "می‌بایست راهکارهایی برای کاربست نتایج پژوهشی و توسعه بهره‌گیری از آنها در برنامه‌ریزی‌ها و تصمیم‌گیری‌ها تدارک دیده شود".

در زمینه چهارمین مقوله مرتبط با فرایندها یعنی مقوله نظارت و ارزیابی پژوهش، ۷ شاخص تدوین شده است. این شاخص‌ها، مرتبط با فعالیت‌های اساسی پژوهشگاه است. از میان این شاخص‌ها، دو شاخص بنا بر نظر خبرگان، حذف و شاخص‌های انتخاب ناظران طرح‌های پژوهشی با توجه به ملاک‌های تعیین‌شده، مرتبط بودن تخصص ناظر طرح با پژوهش تحت نظارت او، نظارت بر اجرای طرح‌های پژوهشی بر حسب ضوابط و شرایط تعیین‌شده، ارزیابی گزارش‌های نهایی تحقیقات و ارائه بازخورد لازم به پژوهشگران بعد از ارزیابی پژوهش‌ها نیز، باقی مانده است. در تعدادی از مصاحبه‌ها و همچنین در تعدادی از اسناد مورد بررسی (ساکی، ۱۳۸۴؛ عابدی، عریضی و شوانخی، ۱۳۸۴؛ کریمی، ۱۳۸۵؛ متین، ۱۳۸۵؛ قلیزاده و حیدری‌چروده، ۱۳۸۹ و www.rie.ir، به این شاخص‌ها اشاره شده است.

بر اساس آیین‌نامه نظارت بر کیفیت اجرای طرح‌های پژوهشی؛ رشته تحصیلی ناظران طرح‌های پژوهشی باید مرتبط با موضوع طرح باشد. یکی از وظایف ناظر، نظارت بر حسن اجرای تحقیق در چهارچوب طرح مصوب است (www.rie.ir). از نظر ساکی (۱۳۸۴) نیز، انتخاب ناظر باید بر اساس ملاک‌های پیش‌بینی شده انجام گیرد. ساکی (۹۴: ۱۳۸۵)، معتقد است پس از تعیین اولویت‌ها، نظارت بر نحوه انجام پژوهش از نکات مهم و مورد توجه است. در ارتباط با ارزیابی گزارش‌های نهایی و ارائه بازخورد، یکی از مصاحبه‌شوندگان عنوان می‌کند: "گزارش نهایی هر پژوهشی باید ارزیابی شود تا کیفیت آن مشخص شود". مصاحبه‌شونده دیگری معتقد است نتایج ارزشیابی پژوهش‌ها، باید به اطلاع پژوهشگران رسانده شود.

یکی دیگر از مقوله‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه؛ ارتباطات و تعاملات پژوهشی با سایر سازمان‌ها و مؤسسات پژوهشی است. تعداد طرح‌های پژوهشی مشترک پژوهشگاه با سایر مؤسسات و سازمان‌های معتبر داخلی و خارجی و تعداد تفاهم‌نامه‌های عملیاتی و اجرایی شده سازمان با سایر سازمان‌ها و مراکز، دو شاخص پذیرفته شده در این مقوله است. یکی از اهداف مؤسسه پژوهشی برنامه‌ریزی درسی و نوآوری‌های آموزشی، همکاری پژوهشی با مؤسسات آموزشی و پژوهشی کشور است (نوآوری‌های آموزشی، ۱۳۸۲: ۸۲). یکی از شاخص‌های به کار رفته توسط معاونت پژوهشی و فناوری وزارت علوم (۱۳۹۱: ۱۸۵) برای ارزیابی مؤسسات پژوهشی دارای مجوز از جمله پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش نیز، نسبت تفاهم‌نامه‌های عملیاتی شده (منجر به طرح پژوهشی، تبادل نیروی متخصص، برگزاری نشست علمی / کارگاه آموزشی) به کل تفاهم‌نامه‌های منعقد شده است.

در ارتباط با مقوله بروندادها و دستاوردهای پژوهش، ۲۱ شاخص تدوین شده است. با توجه به نظرات خبرگان؛ دو شاخص کیفیت مقاله‌ها و تعداد مقاله‌های نمایه شده، حذف شد. شاخص‌های تدوین شده عمدتاً مربوط به وظایف و فعالیت‌های سازمانی، فعالیت‌ها و وظایف اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهشگاه، پژوهشگران و نیز، شاخص‌های پیشنهادی توسط مصاحبه‌شوندگان است. در بسیاری از اسناد مورد بررسی (مهرمحمدی در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲الف؛ بازرگان در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲ب؛ نوآوری‌های آموزشی، ۱۳۸۲؛ ساکی، ۱۳۸۳؛ متین، ۱۳۸۳؛ خسروپناه در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۴؛ کریمی، ۱۳۸۴؛ متین، ۱۳۸۵؛ ساکی، ۱۳۸۶؛ ساکی، ۱۳۸۷؛ حکیمی، ۱۳۹۰؛ معاونت پژوهشی و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، ۱۳۹۱ و www.rie.ir) و همچنین در اظهارات بسیاری از مصاحبه‌شوندگان، به این شاخص‌ها اشاره شده است. تعدادی از شاخص‌های مقوله برونداد، مرتبط با چاپ و نشر مقاله است. تعدادی از مصاحبه‌شوندگان پژوهشگاه اظهار کرده‌اند که: "تعداد مقاله‌های منتشر شده در مجلات معتبر داخلی و خارجی و نیز تعداد مقاله‌های نمایه شده، باید به عنوان شاخص‌های ارزیابی عملکرد در نظر گرفته شود". تعداد مقاله‌های چاپ شده در مجلات معتبر علمی - پژوهشی، مقالات علمی - ترویجی و مقاله‌های ارائه شده در اجلاس‌های ملی و بین‌المللی، از جمله شاخص‌هایی است که توسط معاونت پژوهشی

و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (۱۳۹۱:۱۸۱)، برای ارزیابی عملکرد مؤسسه از جمله پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش استفاده شده است. برخی از شاخص‌های مقوله برونداد نیز، مرتبط با همایش‌ها و سخنرانی‌ها است. تعدادی از مصاحبه‌شوندگان؛ تعداد همایش‌ها، سخنرانی‌ها و نمایشگاه‌های برگزار شده را به عنوان شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه پیشنهاد کرده‌اند. در اسنامه پژوهشگاه؛ برگزاری همایش‌های علمی و ارائه دستاوردهای پژوهشی با رعایت ضوابط و مقررات مربوط، از وظایف و اختیارات پژوهشگاه است (www.rie.ir). از نظر متین (۱۳۸۳)، برگزاری همایش‌های استانی، مقطعه‌ای و ملی به شکل مؤثر و متمرکر بر موضوعات خاص، یکی از راهبردهای برنامه است. از نظر حکیمی (۱۳۹۰:۶۴)؛ یکی از راهکارهای پژوهشگاه، برگزاری میزگردها و سخنرانی‌های علمی - پژوهشی است.

تألیف و ترجمه کتاب و انتشار نشریه؛ از شاخص‌های دیگر مقوله برونداد است. از نظر برخی از مصاحبه‌شوندگان، انتشار نشریه و تألیف و ترجمه کتاب، از وظایف اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش و پژوهشگاه است. ساکی (۱۳۸۴:۴۲)، معتقد است از جمله اهداف سازمان‌های پژوهشی، انتشار مجلات است. تعداد کتاب‌های چاپ شده ترجمه‌ای و غیر ترجمه‌ای (تألیفی، تصنیفی و غیره)، از جمله شاخص‌هایی است که معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم (۱۳۹۱:۱۸۲)، برای ارزیابی عملکرد مؤسسه از جمله پژوهشی ارزیابی مطالعات آموزش و پرورش استفاده کرده است.

تعداد پایان‌نامه‌های ارشد و دکتری مورد حمایت پژوهشگاه، تعداد جوايز و تقدیرنامه‌های دریافت شده از جشنواره‌ها و مراجع معتبر ملی و بین‌المللی، تعداد طرح‌های پژوهشی اجرشده و کاربردی بودن طرح‌های پژوهشی؛ شاخص‌های دیگر مقوله بروندادها و دستاوردها است. یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان می‌کند: "پژوهشگاه باید از پایان‌نامه‌های دانشجویی کارشناسی ارشد و دکتری (با اولویت فرهنگیان) حمایت کند". تعداد جوايز دریافت شده از جشنواره‌ها و سایر مراجع معتبر ملی و بین‌المللی، از شاخص‌هایی است که توسط معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم (۱۳۹۱:۱۸۳)، برای ارزیابی عملکرد مؤسسه از جمله پژوهشی استفاده شده است. ساکی (۱۳۸۶:۱۰۸)، معتقد است پژوهش، هدف نهایی هر سازمان

تحقیقاتی است و عملکرد سازمان‌های تحقیقاتی نیز، بر اساس میزان پژوهش‌های انجام شده ارزیابی می‌شود. از نظر خسروپناه، پژوهش‌ها باید کاملاً کاربردی باشند و با نیازهای جامعه آموزش و پرورش سنتیت داشته باشند (پژوهشنامه آموزشی، ۱۳۸۴: ۳۰). یکی از خبرگان پژوهشگاه بیان می‌کند: "پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش عمدتاً برای تولید دانش کاربردی در عرصه آموزش و پرورش تأسیس شده است".

تعدادی از شاخص‌های مقوله بروندادها و دستاوردها نیز، مربوط به کیفیت بروندادها و دستاوردها است. کیفیت پژوهش‌های انجام گرفته و کیفیت سخنرانی‌های علمی، از جمله این شاخص‌ها است. از نظر یکی از مصاحبه‌شوندگان، فقط کمیت بروندادها مهم نیست، نظام پژوهش باید به کیفیت بروندادها نیز، توجه داشته باشد. با توجه به اسناد مورد بررسی نیز مهر محمدی، معتقد است که کیفیت پژوهش باید به طور جدی مورد توجه قرار گیرد (پژوهشنامه آموزشی، ۱۳۸۲: ۴).

از مقوله‌های مهم در ارتباط با ارزیابی عملکرد پژوهشگاه، مقوله پیامدها و اثرات است. در این رابطه، ۱۲ شاخص تدوین شده است. با توجه به نظرات خبرگان، ۲ شاخص میزان پاسخگویی به نیازهای پژوهشی وزارت آموزش و پرورش و میزان توسعه و گسترش فعالیت‌های پژوهش در عوامل (علم، دانش آموز و غیره) و سطوح مختلف آموزش و پرورش؛ حذف شد. شاخص‌های مقوله پیامدها و اثرات؛ مرتبط با مأموریت‌ها، اهداف و وظایف پژوهشگاه است. به این مأموریت‌ها و اهداف، هم در مصاحبه‌ها و هم در اسناد مورد بررسی (مهر محمدی در مصاحبه با پژوهشنامه آموزشی، ۱۳۸۲: ۱۱الف؛ بازرگان در مصاحبه با پژوهشنامه آموزشی، ۱۳۸۲: ۱ب؛ نوآوری های آموزشی، ۱۳۸۲: ساکی، ۱۳۸۳؛ متین، ۱۳۸۳: ساکی، ۱۳۸۴؛ گویا، لطف‌آبادی، ۱۳۸۴: حجازی و خسروپناه در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۴: مهر محمدی، ۱۳۸۴: ساکی، ۱۳۸۵؛ متین، ۱۳۸۶: ساکی، ۱۳۸۸: ساکی، ۱۳۸۹؛ کرمانشاهی، ۱۳۸۹: حکیمی، ۱۳۹۰)، اشاره شده است.

در ارتباط با شاخص میزان کمک پژوهشگاه به حل مسائل و مشکلات آموزش و پرورش؛ بازرگان، معتقد است ما باید از اطلاعات پژوهشی برای حل مسائل آموزشی استفاده کنیم (پژوهشنامه آموزشی، ۱۳۸۲: ۱ب: ۴). یکی از رسالت‌های پژوهش در نظام آموزش و پرورش در گفتگوی با صاحب‌نظران نیز، کمک به حل مسائل و مشکلات

آموزش و پرورش عنوان شده است (ساکی، ۱۳۸۳:۱۷). در رابطه با شاخص کمک به تسهیل و اثربخش کردن تصمیمات در آموزش و پرورش، یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان می‌کند که: "پژوهشگاه مأموریت دارد تا داشت و اطلاعات مورد نیاز را برای تسهیل و اثربخش کردن تصمیمات در وزارت تولید کند". در ارتباط با شاخص میزان کمک به اصلاح و بهبود فرایند یاددهی - یادگیری در کلاس درس، یکی از مصاحبه‌شوندگان معتقد است، پژوهشی که نتواند بر تدریس و فرایندهای یاددهی - یادگیری اثر بگذارد در هدف خود ناکام مانده است. متین (۱۳۸۵:۱۵۱)، هدف از انجام دادن پژوهش‌های آموزشی را کیفیت‌بخشی به فرایند یاددهی - یادگیری می‌داند.

از دیگر شاخص‌های مقوله پیامدها و اثرات؛ میزان موقفيت پژوهشگاه در زمینه نهادينه‌سازی، توسعه و گسترش فرهنگ پژوهش در آموزش و پرورش است. مهرمحمدی، یکی از اولويت‌های نظام پژوهش را گسترش پژوهش در سطوح مختلف آن می‌داند (پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲:الف). حکیمی (۱۳۹۰:۴۰)، معتقد است نهادينه‌سازی، توسعه و گسترش فرهنگ پژوهش و حل مسائل آموزش و پرورش، از جمله مأموریت‌ها و اهداف نظام پژوهش در آموزش و پرورش است. یکی دیگر از شاخص‌های تدوین شده برای ارزیابی عملکرد پژوهشگاه، میزان کمک پژوهشگاه به ارتقای مهارت‌های پژوهشی معلمان است. ساکی (۱۳۸۵:۱۰۵)، از مهم‌ترین مأموریت‌های پژوهش در نظام آموزش و پرورش را توسعه مهارت و دانش پژوهشی پژوهشگران، کارشناسان، مدیران و معلمان می‌داند. بنا به نظر یکی از مصاحبه‌شوندگان نیز نظام پژوهش باید در زمینه ارتقای مهارت‌های پژوهشی معلمان اهتمام و تلاش جدی داشته باشد.

میزان کمک به پيشگيري از مواجهه نظام آموزشی با بحران‌ها با توجه به آينده‌پژوهی و توليد اطلاعات لازم، يكى دیگر از شاخص‌های مقوله پیامدها و اثرات برای ارزیابی عملکرد پژوهشگاه است. يكى از مصاحبه‌شوندگان بیان كرده است که: "پژوهشگاه باید با آينده‌پژوهی و توليد اطلاعات لازم، از مواجهه نظام آموزشی با بحران‌ها جلوگیری کند". ساکی (۱۳۸۶:۱۹۴)، يكى از وظایف نظام تحقیق و توسعه را، انجام فعالیت برای پيشگيري از بروز مسائل و بحران‌ها در نظام آموزشی دانسته است. در ارتباط با شاخص هماهنگی و نظارت بر همه فعالیت‌های پژوهشی وزارت

آموزش و پژوهش؛ حجازی، معتقد است سازمان‌دهی امر پژوهش در وزارت آموزش و پژوهش، یکی از اهدافی است که پژوهشگاه باید آن را پیگیری کند (پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۴).

رضایت ذی‌نفعان و مشتریان، از شاخص‌های دیگر مرتبط با مقوله پیامدها و اثرات است. در رابطه با رضایت سفارش‌دهندگان و کارفرمایان از کیفیت پژوهش‌های انجام گرفته، سه نفر از مصاحبه‌شوندگان، این شاخص را به عنوان یکی از شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه پیشنهاد کرده‌اند. در رابطه با رضایت مراجعه‌کنندگان به پژوهشگاه برای دریافت اطلاعات و خدمات پژوهشی و مشاوره‌ای؛ ساکن (۱۳۸۵: ۱۱۰)، معتقد است یکی از وظایف حوزه پژوهش، ارائه خدمات به پژوهشگران و دانشجویان است. میزان رضایت شغلی اعضای هیئت علمی و کارکنان پژوهشگاه نیز، شاخصی است که هم در اسناد مورد مطالعه و هم توسط مصاحبه‌شوندگان به آن اشاره شده است. از نظر حکیمی (۱۳۹۰: ۶۲)، یکی از راهبردهای پژوهشگاه مطالعات آموزش و پژوهش، بهبود سطح رضایت شغلی اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهشگاه است. یکی از مصاحبه‌شوندگان نیز بیان می‌کند که: "انگیزه و رضایت شغلی می‌تواند مبنای برای ارزشیابی باشد".

از دیگر مقوله‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه، مقوله طرح‌های ملی و بین‌المللی است. شاخص‌های مقوله طرح‌های ملی و بین‌المللی، مربوط به طرح‌های تیمز، پرلز و اقدام‌پژوهی است. این شاخص‌ها؛ بیشتر مربوط به اهداف، وظایف و فعالیت‌های پژوهشگاه و نیز شاخص‌های پیشنهادی مصاحبه‌شوندگان است. از میان ۸ شاخص تدوین شده برای این مقوله، ۵ شاخص مورد قبول خبرگان قرار گرفته است. در ارتباط با شاخص‌های این مقوله، یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان می‌کند که: "برنامه معلم پژوهنده باید طی فراخوان عمومی اعلام و گزارش‌های اقدام‌پژوهی به موقع دریافت و کیفیت آنها نیز ارزیابی شود". از نظر حکیمی (۱۳۹۰: ۶۳)، ارزیابی میزان اثربخشی برنامه معلم پژوهنده و بهبود کیفیت و توسعه برنامه معلم پژوهنده، از جمله راهکارهای پژوهشگاه مطالعات آموزش و پژوهش است. در تعدادی از اسناد نیز (بازرگان و پاشاشریفی در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲؛ متبین، ۱۳۸۳)، به این شاخص‌ها اشاره شده است. سازمان‌دهی و نظارت مناسب بر اجرای آزمون‌های تیمز و پرلز از شاخص‌های دیگر این مقوله است. دو نفر از مصاحبه‌شوندگان معتقد

هستند که پژوهشگاه برای انجام مطلوب طرح‌های تیمز و پرلز، باید ناظرت لازم را مناسب با دستورالعمل‌ها و قواعد به عمل آورد. از مقوله‌های دیگر ارزیابی عملکرد پژوهشگاه، کارایی است. در رابطه با مقوله کارایی، از ۳ شاخص تدوین شده؛ دو شاخص تعداد پژوهش‌های خاتمه‌یافته در چهارچوب هزینه‌ها و مدت زمان پیش‌بینی شده، از نظر خبرگان مناسب تشخیص داده شده است. ساکی (۱۳۸۶: ۱۸۸)، معتقد است که در ارزشیابی، باید اثربخشی (میزان تحقق هدف‌ها) و کارایی (قیمت کارآمد تحقق هدف‌ها) به طور همزمان مورد توجه قرار گیرد.

در ارتباط با مقوله نوآوری، سه شاخص را خبرگان پذیرفته‌اند. به این شاخص‌ها هم در استناد مورد بررسی (ساکی، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۵؛ ساکی، ۱۳۸۸ و معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، ۱۳۹۱) و هم از سوی مصاحبه‌شوندگان اشاره شده است. شاخص‌های مقوله نوآوری مربوط به اهداف، وظایف و ملزمومات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های پژوهشی است. یکی از مصاحبه‌شوندگان، نوآوری را لازمه موقفيت پژوهشگاه در دستیابی به اهداف خود می‌داند و عنوان می‌کند که: "پژوهشگاه همانند هر سازمان دیگر نیازمند نوآوری است. این نوآوری می‌تواند هم در فرایند انجام پژوهش و هم در انجام پژوهش‌های نوآورانه صورت گیرد". تعداد پیشنهادها و ایده‌های نو اجرایی شده، از شاخص‌هایی است که یکی از مصاحبه‌شوندگان برای ارزیابی عملکرد پژوهشگاه پیشنهاد کرده‌اند. از نظر ساکی (۱۳۸۵: ۱۰۸)، یکی از وظایف نظام پژوهش، مطالعه انواع نوآوری‌ها در نظام‌های جهانی آموزش و پرورش و چگونگی بومی‌سازی و به کارگیری آنها در آموزش و پرورش ایران است. در ارتباط با مقوله فعالیت‌های علمی - جانبی اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش، ۵ شاخص تدوین شده است. شاخص‌های این مقوله مربوط به فعالیت‌های اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش است. این شاخص‌ها را مصاحبه‌شوندگان برای ارزیابی عملکرد پژوهشگاه پیشنهاد کرده‌اند.

به طور کلی شاخص‌های تدوین شده برای ارزیابی عملکرد پژوهشگاه، از جامعیت لازم برخوردار بوده و شامل ابعاد و فعالیت‌های مختلف پژوهشگاه می‌شود. شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه؛ از مأموریت‌ها، اهداف، راهبردها، فعالیت‌های اساسی سازمان، وظایف و فعالیت‌های کارکنان و نیز ملزمومات مورد نظر برای انجام

وظایف و فعالیت‌های پژوهشگاه استخراج شده‌اند. همچنین، این شاخص‌ها را خبرگان و صاحب‌نظران تأیید کرده‌اند. به کارگیری هر یک از این شاخص‌ها برای ارزیابی عملکرد پژوهشگاه، نیازمند استفاده از ساز و کاری مشخص و علمی برای محاسبه و سنجش آنهاست.

فهرست منابع

- آراسته، حمیدرضا و حسینپور، رضا (۱۳۸۸). تعیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد مراکز پژوهشی دفاعی، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع). ۱ (۴)، ۱۱۵ - ۱۳۶.
- ابراهیمی، علیرضا؛ ساعتی، صابر و رئیسی، صدیق (۱۳۹۰). ارزیابی عملکرد پژوهشی اساتید با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها، کاربردی در دانشکده صنایع دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، مجله ریاضیات کاربردی واحد لاهیجان، ۲ (۲)، ۷۱ - ۸۱.
- پژوهش‌نامه آموزشی (۱۳۸۲) (الف). مصاحبه با دکتر مهرمحمدی، پژوهش‌نامه آموزشی، ۵۸ و ۵۹، ۴ - ۷.
- پژوهش‌نامه آموزشی (۱۳۸۲) (ب). ارزیابی عملکرد پژوهشی وزارت آموزش و پرورش در گفتگو با دکتر عباس بازرگان و حسن‌پاشا شریفی، پژوهش‌نامه آموزشی، آذر ماه، ویژه‌نامه هفته پژوهش.
- پژوهش‌نامه آموزشی (۱۳۸۴). گفتگو با دکتر الهه حجازی، دکتر سعید حسن‌زاده، دکتر حسین لطف‌آبادی، دکتر عبدالحسن خسروپناه، دکتر سید احمد رهنمایی و دکتر زهرا گویا، پژوهش‌نامه آموزشی، تابستان، ویژه‌نامه شماره ۱۹.
- حسین‌پور، رضا و آراسته حمیدرضا (۱۳۸۹). بررسی و انتخاب الگوی پایه ارزیابی عملکرد مراکز پژوهشی دفاعی، فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی، ۱۶ (۳)، ۶۵ - ۸۳.
- حقیقت منفرد، جلال (۱۳۸۴). سیستم‌ها و شاخص‌های نوین ارزیابی عملکرد. تهران: مجموعه مقالات دومین سمینار مدیریت کیفیت در صنعت ریخته‌گری.
- حکیمی، عبدالعظیم (۱۳۹۰). برنامه توسعه پنج ساله پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش. تهران: وزارت آموزش و پرورش، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی.
- دادرس، محمدحسین و ولی‌وند زمانی، حسین (۱۳۹۱). ارزیابی عملکرد نظام‌های پژوهش‌های غیر صنعتی ارشد جمهوری اسلامی ایران، فصلنامه مدیریت نظامی، ۱۲ (۴۸)، ۱۱ - ۴۲.

- دانایی‌فرد، حسن؛ الونی، سیدمهدی و عادل، آذر (۱۳۸۳). روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت، رویکردن جامع، تهران: انتشارات صفار.
- زارع احمدآبادی، حبیب؛ جاویدی، سمیه و طحاری مهرجردی، محمدحسن (۱۳۹۲). ارائه الگویی برای ارزیابی عملکرد بخش تحقیق و توسعه گروه‌های فنی و مهندسی (مطالعه موردی: گروه‌های فنی و مهندسی دانشگاه یزد)، *فصلنامه آموزش مهندسی ایران*، ۱۵ (۵۸)، ۸۵-۹۹.
- ساکی، رضا (۱۳۸۲). هفته پژوهش فرستی برای تأمل پیرامون برنامه‌های پژوهشی در وزارت آموزش و پرورش، *پژوهشنامه آموزشی*، آذرماه، ویژه‌نامه شماره ۱۴.
- ساکی، رضا (۱۳۸۳). هشت گفتار در برنامه راهبری توسعه پژوهش، *پژوهشنامه آموزشی*، ۷۸، ۱۷-۲۲.
- ساکی، رضا (۱۳۸۴). طراحی راهنمای اصلاح نظام مدیریت پژوهش در آموزش و پرورش ایران، پایان‌نامه دکتری مدیریت آموزشی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تربیت معلم.
- ساکی، رضا (۱۳۸۵). برنامه راهبردی توسعه پژوهش در آموزش و پرورش، طرح پژوهشی. تهران: وزارت آموزش و پرورش، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
- ساکی، رضا (۱۳۸۶). الگوی نظری نظام تحقیق و توسعه، *شورای عالی آموزش و پرورش، سند ملی آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران*. تهران: شورای عالی آموزش و پرورش.
- ساکی، رضا (۱۳۸۸). نگاهی دوباره به پژوهش و مدیریت آن در آموزش و پرورش، *پژوهشنامه آموزشی*، شهریور، شماره ۱۱۳.
- ساکی، رضا و نامی، شمسی (۱۳۸۵). تأملی بر فرایند اولویت‌یابی پژوهشی و دشواری‌های آن در آموزش و پرورش، *فصلنامه تعلیم و تربیت*، ۱۶۱، ۸۵-۱۸۸.
- شریعت‌زاده، مهدی (۱۳۸۸). بازخوانی ۲۰ سال تلاش و تجربه آموزش و پرورش در حوزه تحقیقات، ره‌آوردها، کاستی‌ها و راهکارها، *پژوهشنامه آموزشی*، شماره ۱۱۶. صص: ۹-۱۱.

عابدی، احمد؛ عریضی سامانی، سید علیرضا و شواخی، علیرضا (۱۳۸۴). فراتحلیل عوامل مؤثر بر افزایش کاربست یافته‌های پژوهشی در وزارت آموزش و پرورش، نوآوری‌های آموزشی، ۴ (۱۲)، ۱۰۹ – ۱۳۳.

فتحی واجارگاه، کوروش؛ خسروی، علی‌اکبر؛ سعادت‌طلب، آیت‌الله؛ تورانی حیدر و دیباواجاری، طلعت (۱۳۸۹). طراحی مکانیزم اولویت‌یابی پژوهشی برای نظام آموزش و پرورش ایران، مورد مطالعه: سازمان آموزش و پرورش شهر تهران، فصلنامه مطالعات تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۱ (۲)، ۱۸۵ – ۲۱۰.

فرهودی، رزیتا و بسته‌نگار، مهرنوش (۱۳۸۳). ارائه مدل ارزیابی عملکرد واحدهای پژوهشی دارای مجوز قطعی از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، فصلنامه مدیرساز، ۷ (۱۵).

قلی‌زاده، رضوان و حیدری‌چروده، مجید (۱۳۸۹). شناسایی زمینه‌های کاربست یافته‌های پژوهشی در آموزش و پرورش استان خراسان رضوی، طرح پژوهشی، اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان رضوی.

کرسول، جان دبلیو (۲۰۰۹). طرح پژوهشی، رویکردهای کیفی، کمی و ترکیبی؛ ترجمه علیرضا کیامنش و مریم دانای طوس (۱۳۹۱). تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی واحد علامه طباطبائی.

کرمانشاهی، مرتضی (۱۳۸۹). بازآندیشی جایگاه در مدیریت پژوهش در آموزش و پرورش استان‌ها، پژوهشنامه آموزشی، ویژه‌نامه هفته پژوهش، شماره ۱۲۰.

کریمی، فرهاد (۱۳۸۴). نگاهی به وضعیت موجود پژوهش در نظام آموزش و پرورش و ارائه پیشنهاداتی به منظور اصلاح آن، پژوهشنامه آموزشی، ۸۷. متین، نعمت‌الله (۱۳۸۳). برنامه حوزه برنامه‌ریزی و پشتیبانی پژوهش، پژوهشنامه آموزشی، ۷۰.

متین، نعمت‌الله (۱۳۸۵). بررسی میزان استفاده از یافته‌های پژوهشی در آموزش و پرورش، فصلنامه تعلیم و تربیت، ۴، ۱۴۹ – ۱۷۰.

معاونت پژوهش و فناوری وزارت علوم، تحقیقات و فناوری (۱۳۹۱). گزارش ارزیابی عملکرد پژوهش و فناوری واحدهای پژوهشی کشور در سال ۱۳۹۱. تهران: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری.

موحدی، مسعود؛ قاضیزاده فرد، سید ضیاءالدین و داداشی، ایوب (۱۳۹۰). ارائه الگویی مناسب برای ارزیابی عملکرد پژوهشگران سازمان‌های تحقیقات صنعتی، دو فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، ۳ (۲)، ۸۳-۱۰۹.

مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۴). نگاهی دوباره به نشانه‌های بلوغ در نظام پژوهشی آموزش و پرورش (ده باید بلوغ یافتنگی در نظام پژوهشی)، پژوهشنامه آموزشی، ویژه‌نامه تابستان (۱۹)، ۸ - ۱۰.

نوآوری‌های آموزشی (۱۳۸۲). معرفی مؤسسه پژوهش برنامه‌ریزی درسی و نوآوری‌های آموزشی و فعالیت‌های علمی و پژوهشی آن، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، ۲ (۴)، ۸۱-۹۲.

هولستی، ال. ار. (۱۹۸۹). تحلیل محتوا در علوم اجتماعی و انسانی؛ ترجمه نادر سالارزاده امیری (۱۳۹۱). تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.

هومن، حیدرعلی (۱۳۸۹). راهنمای عملی پژوهش کیفی، تهران: انتشارات سمت.

Agostino, D.; Arena, M.; Azzone, G.; Molin, M. D. & Masella, C. (2012). Developing a performance measurement system for public research centers, *Int. Journal of Business Science and Applied Management*, 7 (1), 43-60.

Broadbent, J. (2007). If you can't measure it, how can you manage it Management and governance in higher education institutions. *Public Money and Management*. 27 (3), 193–198.

Baggett, K. S. (2014). *A systems – Based framework for assessment of performance measurement system implementation in R&D organization*. A dissertation to the faculty of old dominion university in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy, old dominion university.

Coccia, M. (2001). A basic model for evaluating R&D performance: theory and- application in Italy, *R&D management*, 31 (4), 453–464.

Coccia, M. & Rolfo, S. (2007). How research policy changes can affect the organization productivity of public research institutes. *Journal of Comparative Policy Analysis, Research and Practices*, 9 (3), 215-233.

- Chiesa, V.; Frattini, F.; Lazzarotti, V. & Manzini, R. (2009). Performance measurement in R&D: exploring the interplay between measurement objectives, dimensions of performance and contextual factors. *R&D Management*, 39 (5), 487–519.
- Creswell, J. W. (2004). Mixed methods designs: lengthening in the path of qualitative research, keynote address presented at the fifth international interdisciplinary, Conference, *Advances in Qualitative Methods*, Edmonton, Alberta, Canada.
- Ghanbari, M. et al (2012). Approaches of Performance Evaluation in Organizations, *Interdisciplinarity Journal of Contemporary Research in Business*, 4 (8), 620-625.
- Green, G. I. & Keim, R. T. (1983). After implementation what's next? Evaluation. *Journal of System Management*, 34 (9).
- Jafari, M.; Bourouni, A. & Hesam Amiri, R. (2009). A New framework for selection of the best performance appraisal method, *European Journal of social sciences*, 7 (3), 92-100.
- Jyoti, D.; Banwet, K. & Deshmukh, S. H. (2006). Balanced scorecard for performance evaluation OF R&D organization: A conceptual model. *Journal of scientific & industrial research*. 65, 879-886.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (2007). Using the Balanced Scorecard as a strategic management system. *Harvard Business Review*, 2-14.
- Kulatunga, U.; Amaralunga, D. & Haigh, R. (2011). Structured approach to measure performance in construction research and development. Performance measurement system development. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 60 (3), 289-310.
- Loch, C. H. & Tapper, S. (2003). Implementing a strategy-driven performance measurement system for an applied research group. *The Journal of Product Innovation Management*. 19 (3), 185–198.
- Michalska, J. (2005). The usage of the balanced scorecard for the estimation of the enterprises effectiveness. *Journal of Materials processing technology*, 162, 751-758.
- Mohan, R. & Murthy. B. S. N. (2002).Performance evaluation of public research institutes using principal component

- analysis, *Journal of scientific & industrial research*, 61, 940-947.
- Mahmoudi Maymand, M. & Ghaderi Noshahr, S. (2012). Factor Analysis of the Performance Evaluation Indices of Research Centers, *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 6 (10), 11-22.
- Sharma, M. K.; Bhagwat, R. & Dangayach, G. S. (2005). Practice of performance measurement: experience from Indian SMEs, *Int. J. Globalization and Small Business*, 1 (2), 183-213.
- Tarmina, R. & Gao, J. (2009). Identifying acceptable performance appraisal criteria: an international perspective, *Asia pacific Journal of Human recourse*, 17 (1), 102-125.
- Tripathy, S.; Ray, P. K., & Sahu, S. (2011). Performance measurement of r&d is a vaccine for innovation capability: evidence from indian manufacturing organization. *Int. J. Electronic Transport*, 1 (1), 76-95.
- Wu, H. Y.; Lin, Y. K., & Chang, C. H. (2011). Performance evaluation of extension education centers in universities based on the balanced scorecard. *Journal of Evaluation and Program Planning*, 34, 37–50.

استناد به این مقاله:

یوسفیانی، غلامعلی؛ بهرنگی، محمدرضا؛ آراسته، حمیدرضا و عبداللهی، بیژن (۱۳۹۵). طراحی و تدوین شاخص‌های ارزیابی عملکرد نظام پژوهش در آموزش و پژوهش (مورد مطالعه: پژوهشگاه مطالعات وزارت آموزش و پژوهش با رویکردی کیفی). *فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی*, ۶ (۱۴)، ۶۹ - ۱۰۹.