

طراحی و تدوین شاخص‌های ارزیابی عملکرد نظام پژوهش در آموزش و پرورش با رویکردی کیفی (مورد مطالعه: پژوهشگاه مطالعات وزارت آموزش و پرورش)^۱

غلامعلی یوسلیانی*
محمد رضا بهرنگی**
حمیدرضا آراسته***
بیژن عبدالهی****

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. هشت نفر از افراد با روش نمونه‌گیری هدفمند تا رسیدن به اشباع نظری انتخاب شدند. همچنین همه اسناد مرتبط شناسایی شده (۴۰ سند) نیز، به‌عنوان 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 شش شاخص و آموزش و توانمندسازی نیز با پنج 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

۱. این مقاله از رساله دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه خوارزمی با عنوان "طراحی الگوی ارزیابی عملکرد نظام پژوهش در آموزش و پرورش" استخراج شده است.

* دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی دانشگاه خوارزمی (نویسنده مسئول) (youseliani_gh@yahoo.co)

** استاد گروه مدیریت آموزشی دانشکده مدیریت دانشگاه خوارزمی

*** دانشیار 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 مؤسسات و واحدهای پژوهشی در آموزش و پرورش نیز، از این قاعده مستثنا نیستند. در همین رابطه، ابراهیمی و همکارانش (۷۱:۱۳۹۰) 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 (۶۲۱:۲۰۱۲) معتقد هستند که ارزیابی عملکرد در بسیاری از سازمان‌ها، بخش جدایی‌ناپذیر 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 (۷۷:۲۰۱۱)، امروزه ارزیابی عملکرد سازمان‌ها در کانون توجه نویسندگان مختلف قرار گرفته است.

بروآدبنت^۴ (۱۹۵:۲۰۰۷)، ارزیابی عملکرد را مجموعه اقداماتی می‌داند که به منظور افزایش میزان استفاده مطلوب از منابع و امکانات و در راستای دستیابی به اهداف انجام می‌گیرد. از نظر نیلی و پلاتز^۵ (۲۰۰۵)، به نقل از محمودی میمند و قادری نوشهر^۶ (۱۲:۲۰۱۲)، ارزیابی عملکرد، فرایند کمی کردن اثربخشی و کارایی فعالیت‌های معین است. ارزیابی عملکرد از جمله ابزارها و وسایل 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، برونوی و حسام‌امیری^۷، ۹۳:۲۰۰۹). ارزیابی عملکرد به‌عنوان 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^۲، ۲۰۰۱:۴۵۵). می‌توان گفت که ارزیابی عملکرد نظام‌ها و سازمان‌های پژوهشی به دلیل ماهیت کاری‌شان سخت‌تر و پیچیده‌تر از ارزیابی عملکرد سایر سازمان‌ها است. نویسندگان این حوزه نیز به این سختی و پیچیدگی اشاره کرده‌اند. جوی‌تی، بانوت و دش‌مخ^۳ (۲۰۰۶:۸۷۹) معتقد هستند که ارزیابی عملکرد تحقیق و توسعه به خاطر غیر قابل مشاهده بودن سطوح تلاش، نبود اطمینان در موفقیت‌ها، اثرپذیری از عوامل غیر قابل کنترل و دوره شکل‌گیری طولانی؛ سخت و پیچیده است. لاچ و تاپر^۴ (۲۰۰۳:۱۸۶) نیز سنجش و اندازه‌گیری عملکرد مراکز و سازمان‌های تحقیقاتی را امری مشکل و دشوار قلمداد کرده‌اند.

نویسندگانی چون چی‌اسا و همکاران^۵ (۲۰۰۹:۴۸۸)، کلاتنگا، آمارتنگا و هیگ^۶ (۲۰۱۱:۲۹۰) و اگوستینو و همکارانش^۷ (۲۰۱۲:۴۴)، ارزیابی عملکرد تحقیق و توسعه را یکی از مسائل اساسی مدیران و مجریان تحقیق و توسعه برشمرده‌اند 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 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 نویسندگان متفق‌القول هستند

1. Sharma, Bhagwat & Dangayach

2. Coccia

3. Jyoti, Banwet & Deshmukh

4. Loch & Tapper

5. Chiesa et al

6. Kulatunga, Amaratunga & Haigh

7. Agostino et al

که نظام ارزیابی اثربخش عملکرد تحقیق و توسعه باید متناسب با بافت سیستم طراحی شود (باگت^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 مؤسسات 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، ۱۳۸۲ الف: 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، نویسندگان و صاحب‌نظران 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. در واقع اجرای هر الگوی ارزیابی عملکرد با شاخص‌های عملکرد صورت می‌گیرد. بنا به نظر تارمینا و گاو^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 های پژوهشی مناسب هستند (کاک‌شیا و رولفو^۱، ۲۰۰۷:۲۱۷). باگت (۲۰۱۴:۲) نیز معتقد است که در دهه‌های گذشته ارزیابی عملکرد مراکز تحقیق و توسعه رو به افزایش بوده است اما هنوز مجموعه شاخص‌های جهانی پذیرفته‌شده‌ای 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 به‌کارگیری و استفاده از رویکردی کیفی است. بر این اساس، مطالعه حاضر با استفاده از رویکردی 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 سه معیار کلان، نه 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 طراحی‌شده؛ 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 اثرگذاری 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 به‌کار گرفته شده و خروجی‌ها که نشان‌دهنده موفقیت و سطح عملکرد واحدهای تصمیم‌گیری هستند، مشخص شده است. در مجموع به منظور ارزیابی کارایی وضعیت تحقیق و توسعه گروه‌های فنی و مهندسی در دو بخش تولید و انتشار علم، دو شاخص به‌عنوان ورودی (نیروی انسانی، گزنت استادان) و پنج

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

موهان و مورثی^۱ (۲۰۰۲:۹۴۰) در پژوهش خود به ارزیابی عملکرد مراکز پژوهشی دولتی با استفاده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی پرداخته‌اند. در این مطالعه، مؤسسات پژوهشی به‌عنوان سیستم در نظر گرفته شده‌اند و هشت مؤسسه پژوهشی، بررسی شده است. تجهیزات، بودجه و نیروی انسانی علمی به‌عنوان درون‌دادها و شاخص‌هایی همانند انتشارات، ثبت اختراعات و توسعه فناوری نیز، به‌عنوان 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 بهره‌وری‌شان رتبه‌بندی شده‌اند. مؤسسات پژوهشی با مقدار بهره‌وری بالا، به‌عنوان مؤسسات با عملکرد عالی در نظر گرفته شده‌اند. رتبه‌های 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 رتبه‌های به دست آمده از این مدل، مشابه رتبه‌های داده‌شده توسط خبرگان است.

آگوستینو و همکارانش (۲۰۱۲:۴۳)، در مطالعه خود به طراحی سیستم ارزیابی عملکرد یک مرکز پژوهش فناوری در ایتالیا پرداخته‌اند. از اقدام پژوهی به‌عنوان 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 (۲۰۱۲:۵۱) 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

^۱. 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. بُعد کارایی نیز مقدار منابعی را ارزیابی می‌کند که برای تولید برون‌داد، استفاده می‌شود. بُعد 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 به‌عنوان 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. بُعد شبکه نیز به‌طور 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 نویسندگان مختلف؛ شاخص‌های ارزیابی عملکرد هر سازمان باید در راستای مأموریت‌ها، اهداف، راهبردها، فعالیت‌های اساسی سازمان، وظایف و فعالیت‌های کارکنان و نیز ملزومات مورد نظر برای انجام وظایف و فعالیت‌ها باشد (حقیقت منفرد، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۶؛ آراسته و حسین‌پور، ۱۳۸۸؛ موحدی‌زاده، قاضی‌فرد و داداشی، ۱۳۹۰؛ دادرسی و ولی‌وند زمانی، ۱۳۹۱؛ میچالسکا، ۲۰۰۵؛ ویو و همکاران، ۲۰۱۱ و قنبری 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 مشارکت‌کنندگان اتکا دارد، سؤال‌های عمومی و گسترده می‌پرسد و داده‌هایی را جمع‌آوری می‌کند که عمدتاً شامل کلمات (یا متن) مشارکت‌کنندگان است (کرسول،

(۲۰۰۴). از میان روش‌های کیفی، برای بررسی محتوای مصاحبه‌ها و اسناد از تحلیل محتوا استفاده شده است. در تعریفی می‌توان گفت: تحلیل محتوا به کارگیری روش‌های علمی برای بررسی محتوای اطلاعات اسنادی است (هولستی، ۱۳۹۱). جامعه آماری پژوهش، همه صاحب‌نظران و خبرگان پژوهشگاه (اعضای هیئت علمی و کارشناسان) مطالعات وزارت آموزش و پرورش و نیز همه اسناد منتشر شده (گزارش‌های پژوهشی، مقاله‌ها، مصاحبه‌ها، آیین‌نامه‌ها 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 ملزومات مورد نظر برای انجام وظایف و فعالیت‌های پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش پرداخته شده است. در این پژوهش، از بین صاحب‌نظران و خبرگان پژوهشگاه، هشت 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. دانایی فرد، الوانی و آذر (۱۳۸۳:۱۳۳) معتقد هستند که معیار قضاوت در مورد زمان متوقف کردن نمونه‌گیری نظری، کفایت نظری یا اشباع نظری است. در ارتباط با اسناد منتشر شده (گزارش‌های پژوهشی، مقاله‌ها، مصاحبه‌ها، آیین‌نامه‌ها و غیره) در حوزه پژوهش در آموزش و پرورش نیز، پس از شناسایی و تعیین اسناد، از نمونه‌گیری صرف نظر شد و همه اسناد مرتبط شناسایی شده (۴۰ سند) مطالعه و بررسی شدند.

برای جمع‌آوری داده‌های پژوهش، از مصاحبه و فرم تحلیل محتوای اسناد 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 اسناد، تحلیل محتوا شدند. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه و تحلیل اسناد، 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، ملزومات مورد نظر برای انجام وظایف و فعالیت‌های پژوهشگاه اشاره داشته است. همچنین شاخص‌های پیشنهادی مصاحبه‌شوندگان نیز به‌عنوان 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 به‌صورت جداگانه برای تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و نیز اسناد انجام گرفت. سپس کدهای استخراجی مربوط به هر یک از موارد ذکر شده (مأموریت‌ها، اهداف و غیره) در دو تحلیل محتوا (مصاحبه‌ها و اسناد)، 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، اسناد 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، اسناد، بررسی و تحلیل محتوا شده است. داده‌های به دست آمده از مصاحبه، تأییدکننده داده‌های به دست آمده از مطالعه و بررسی اسناد 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 اسناد 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 اسناد 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 اسناد مورد بررسی؛ سند مورد بررسی: ارزیابی عملکرد پژوهشی وزارت آموزش و پرورش در گفتگو با دکتر عباس بازرگان

| مفاهیم یا کدهای شناسایی شده | محتوای مرتبط |
|--|--|
| ۱- اشاعه یافته‌های پژوهش با استفاده از شیوه‌های متناسب با مخاطبان؛ ۲- کاربست یافته‌های پژوهشی؛ ۳- استفاده از پژوهش برای حل مسائل آموزش و | لازم است یافته‌های پژوهش در آموزش و پرورش، به‌طور گسترده و به‌صورتی که برای کاربران قابل استفاده باشد، اشاعه داده شود. اگر نتایج طرح‌های پژوهشی، استفاده نشود به‌طور 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 |

| 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 برحسب 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 باید اهمیت خاصی داشته باشد. وزیر آموزش و پرورش باید توجه 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 متناسب 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 پنج نفر از صاحب‌نظران (مصاحبه‌شوندگان) 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

| مقوله | ردیف | شاخص | نظر خبرگان |
|---------|------|---|------------|
| تسهیلات | 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 |
| منابع | ۱ | تعداد بانک‌های اطلاعاتی پژوهشگاه | مناسب |
| | ۲ | بهینه‌سازی و به‌روزرسانی بانک‌های اطلاعاتی موجود | مناسب |
| | ۳ | به‌کارگیری 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 | برخوردار بودن از سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای مورد نیاز | مناسب |
| | ۶ | برخوردار بودن از بانک پژوهشگران و متخصصان حوزه پژوهش در آموزش | حذف |

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

| مقوله | ردیف | شاخص | نظر خبرگان |
|-----------------------|---|--|------------|
| پژوهشگران و کارشناسان | | و پرورش | |
| | ۷ | دسترسی به پایگاه‌های علمی | مناسب |
| | ۱ | مرتبط بودن رشته و تخصص اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش با گروه پژوهشی آنها | مناسب |
| | ۲ | مرتبط بودن رشته و تخصص مجری طرح با موضوع طرح | مناسب |
| | ۳ | متوسط سابقه پژوهشی مجریان طرح‌های پژوهشی | حذف |
| مدیریت و رهبری | ۴ | متوسط سابقه پژوهشی اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش | حذف |
| | ۵ | سطح تحصیلات مجریان طرح‌های پژوهشی | مناسب |
| | ۱ | کیفیت مدیریت و رهبری پژوهشگاه | مناسب |
| فضا و تجهیزات | ۲ | داشتن برنامه راهبردی | مناسب |
| | ۳ | مناسب بودن تخصص و تجربه ریاست پژوهشگاه برای مدیریت و رهبری | حذف |
| | ۱ | برخورداری پژوهشگاه از فضا، تجهیزات و امکانات لازم | حذف |
| | ۲ | تعداد گزارش‌های پژوهشی (طرح‌های پژوهشی و پایان‌نامه‌ها) موجود در کتابخانه | حذف |
| | ۳ | تعداد کتاب‌های فارسی موجود در کتابخانه | حذف |
| | ۴ | برخورداری کتابخانه از فضا، تجهیزات و امکانات لازم | حذف |
| | ۵ | تعداد کتاب‌های فارسی جدید (مربوط به پنج سال اخیر) موجود در کتابخانه | حذف |
| | ۶ | کیفیت فضا، تجهیزات و امکانات کتابخانه | حذف |
| | ۷ | تعداد کتاب‌های لاتین موجود در کتابخانه | حذف |
| | ۸ | کیفیت فضا، تجهیزات و امکانات پژوهشگاه | حذف |
| ۹ | تعداد کتاب‌های لاتین جدید (مربوط به پنج سال اخیر) موجود در کتابخانه | حذف | |
| | ۱۰ | میزان استفاده از کتاب‌های کتابخانه | مناسب |

با توجه به کدهای استخراج شده از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و اسناد؛ چهار شاخص برای مقوله بودجه و اعتبارات، هفت شاخص برای مقوله منابع و تسهیلات، پنج شاخص برای مقوله پژوهشگران و کارشناسان، سه 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 نه 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

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

فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی

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

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

با توجه به کدهای استخراج شده از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و اسناد؛ هفت شاخص برای مقوله آموزش و توانمندسازی، شش شاخص برای مقوله نیازسنجی و تعیین اولویت‌های پژوهشی، پنج شاخص برای اشاعه و کاربست یافته‌های پژوهشی، هفت شاخص برای مقوله نظارت و ارزیابی پژوهش و سه شاخص برای مقوله ارتباطات و تعاملات پژوهشی تدوین شده است. با توجه به نظرات خبرگان، تعداد اعضای هیئت علمی و کارشناسان شرکت‌کننده در دوره‌های آموزشی، 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 متناسب با وضعیت مخاطبان به منظور ترویج و اشاعه یافته‌های پژوهشی، اجرای دقیق آیین‌نامه نظارت بر کیفیت طرح‌های پژوهشی، سنجش 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

فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی

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

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

| مقوله | ردیف | شاخص | نظر خبرگان |
|-------|------|--|------------|
| | ۱۸ | تعداد مقاله‌های نمایه شده عضو هیئت علمی و کارشناسان پژوهش | حذف |
| | ۱۹ | کیفیت همایش‌های برگزار شده | مناسب |
| | ۲۰ | تعداد مقاله‌های ارائه شده و چاپ شده در همایش‌ها و اجلاس‌های ملی و بین‌المللی | مناسب |
| | ۲۱ | کاربرد 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 منتشر شده 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 |
|-----------------|------|---|------------|
| پیامدها و اثرات | ۱ | میزان کمک به حل مسائل و مشکلات آموزش و پرورش | مناسب |
| | ۲ | کمک به تسهیل و اثربخش ساختن تصمیمات در آموزش و پرورش یا 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، دانش‌آموز و غیره) و سطوح مختلف آموزش و پرورش | حذف |

فصلنامه مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی

| مؤلفه | ردیف | شاخص | نظر خبرگان |
|-------|------|--|------------|
| | ۷ | میزان کمک به پیشگیری از مواجهه نظام آموزشی با بحران‌ها با توجه به آینده‌پژوهی و تولید اطلاعات لازم | مناسب |
| | ۸ | میزان موفقیت در زمینه هماهنگی و نظارت بر همه فعالیت‌های پژوهشی وزارت آموزش و پرورش | مناسب |
| | ۹ | میزان کمک به ارتقای مهارت‌های پژوهشی معلمان | مناسب |
| | ۱۰ | رضایت مراجعه‌کنندگان پژوهشگاه برای دریافت اطلاعات و خدمات پژوهشی و مشاوره‌ای | مناسب |
| | ۱۱ | میزان رضایت شغلی اعضای هیئت علمی و کارکنان پژوهشگاه | مناسب |
| | ۱۲ | رضایت سفارش‌دهندگان و کارفرمایان از کیفیت پژوهش‌های انجام‌گرفته | مناسب |

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 اسناد، 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 (معلم، دانش‌آموز 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)

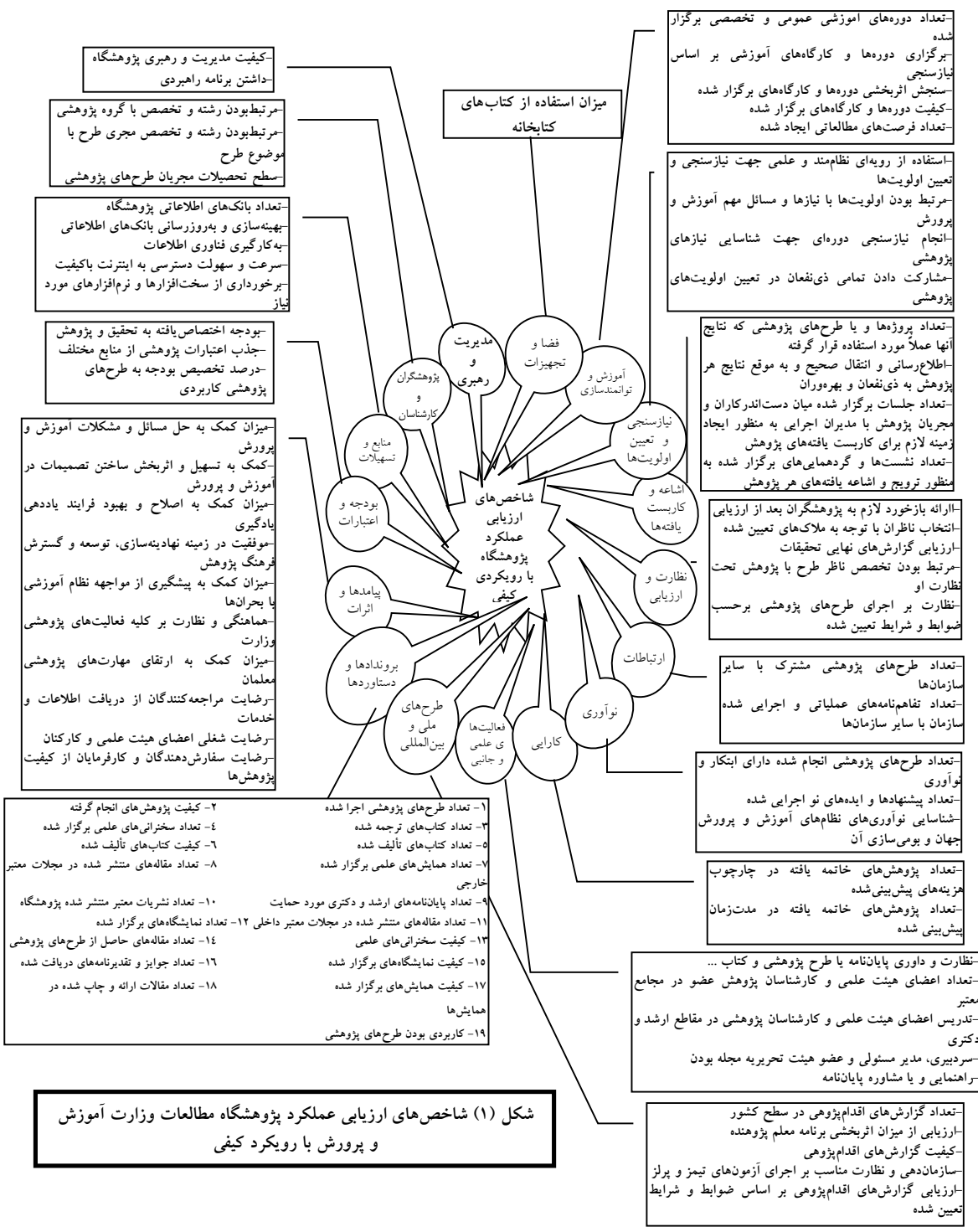
جدول (۶) شاخص‌های ارزیابی عملکرد در سایر مقوله‌ها

| مقوله | ردیف | شاخص | نظر خبرگان |
|--------|------|--|------------|
| نوآوری | ۱ | میزان نوآوری، ابتکار و خلاقیت در فرایندهای پژوهش | حذف |
| | ۲ | تعداد طرح‌های پژوهشی انجام‌شده دارای ابتکار و نوآوری | مناسب |
| | ۳ | میزان حمایت سازمانی از نوآوری | حذف |
| | ۴ | تعداد پیشنهادهای ایده‌های نو اجرایی شده | مناسب |

| مقوله | ردیف | شاخص | نظر خبرگان |
|---|------|--|------------|
| کارایی | ۵ | شناسایی نوآوری‌های نظام‌های آموزش و پرورش جهان و بومی‌سازی آن | مناسب |
| | ۱ | مقرون به‌صرفه بودن تولیدات انجام گرفته نیست به هزینه‌های انجام شده (نسبت برون‌داد به درون‌داد) | حذف |
| | ۲ | تعداد پژوهش‌های پایان یافته در چهارچوب هزینه‌های پیش‌بینی شده | مناسب |
| فعالیت‌های علمی-جانبی اعضای هیئت علمی و کارشناسان | ۳ | تعداد پژوهش‌های پایان یافته در مدت زمان پیش‌بینی شده | مناسب |
| | ۱ | نظارت و داوری پایان‌نامه یا طرح پژوهشی و کتاب و غیره | مناسب |
| | ۲ | تعداد اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش عضو در مجامع معتبر داخلی و خارجی | مناسب |
| | ۳ | تدریس اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهشی در مقاطع ارشد و دکتری | مناسب |
| | ۴ | سرپرستی، مدیر مسئولی و عضویت در هیئت تحریریه مجله | مناسب |
| | ۵ | راهنمایی یا مشاوره پایان‌نامه | مناسب |
| | ۱ | تعداد گزارش‌های اقدام‌پژوهی در سطح کشور | مناسب |
| | ۲ | ارزیابی از میزان اثربخشی برنامه معلم پژوهنده | مناسب |
| | ۳ | برنامه‌ریزی و زمینه‌سازی مناسب برای انجام طرح‌های ملی و بین‌المللی | حذف |
| | ۴ | کیفیت گزارش‌های اقدام‌پژوهی | مناسب |
| طرح‌های ملی و بین‌المللی | ۵ | سازمان‌دهی و نظارت مناسب بر اجرای آزمون‌های تیمز و پرلز | مناسب |
| | ۶ | اجرای به‌موقع آزمون‌های تیمز و پرلز | حذف |
| | ۷ | ارزیابی گزارش‌های اقدام‌پژوهی بر اساس ضوابط و شرایط تعیین شده | مناسب |
| | ۸ | تعداد تأییدیه‌های کسب شده برای اجرای آزمون تیمز و پرلز | حذف |

با توجه به داده‌های جدول (۶) و با توجه به کدهای استخراج شده از تحلیل محتوای مصاحبه‌ها و اسناد؛ پنج شاخص برای مقوله نوآوری، سه شاخص برای مقوله کارایی، پنج شاخص برای فعالیت‌های علمی-جانبی اعضای هیئت علمی و

کارشناسان و هشت شاخص نیز، برای مقوله طرح‌های ملی و بین‌المللی (اقدام‌پژوهی - تیمز و پرلز) تدوین شده است. از میان شاخص‌های تدوین شده، شش شاخص با توجه به نظرات خبرگان حذف شد. عمده 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 پنج نفر از صاحب‌نظران (مصاحبه‌شوندگان) بررسی شد و بسیاری از این شاخص‌ها مورد تأیید خبرگان قرار گرفت و تعدادی نیز، بنا به نظر خبرگان حذف شد.

در رابطه با مقوله منابع و تسهیلات؛ هفت 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 ملزومات 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 به‌روزرسانی 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، ۱۳۸۴: ۲۹).

در ارتباط با مقوله بودجه و اعتبارات؛ از میان چهار شاخص تدوین شده، سه 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 (۱۳۸۹: ۷۴)، 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، سه شاخص پذیرفته شده توسط خبرگان در مقوله پژوهشگران و کارشناسان است. این شاخص‌ها، مربوط به منابع انسانی است. در اظهارات مصاحبه‌شوندگان، آیین‌نامه 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 ویژگی‌ها، صلاحیت‌ها و شرایط پژوهشگران پرداخته شده است. بر اساس آیین‌نامه 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 (۱۳۸۹: ۹۱)، 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 سه 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 قوی پژوهشی نیازمند است (پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۴: ۳۳-۳۰).

در ارتباط با فرایندها، چهار مقوله مطرح شده است. یکی از این مقوله‌ها، آموزش و توانمندسازی است. در ارتباط با این مقوله، هفت 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 برخی از مصاحبه‌شوندگان و همچنین محتوای برخی از اسناد مورد بررسی (مهرمحمدی در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲الف؛ بازرگان و پاشاشریفی در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲ب؛ ساکی، ۱۳۸۳؛ متین، ۱۳۸۳؛ مهرمحمدی، ۱۳۸۴؛ لطف‌آبادی، رهنمایی و حسن‌زاده در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۴؛ عابدی، عریضی و شواخی، ۱۳۸۴؛ شریعت‌زاده، ۱۳۸۸؛ ساکی، ۱۳۸۶ و حکیمی، ۱۳۹۰)، از جمله اهداف، وظایف و راهکارهای پژوهشگاه، آموزش و توانمندسازی نیروی انسانی است.

از نظر مهرمحمدی، توسعه افزایش دانش تخصصی پژوهشگران، باید یکی از اهداف پژوهشگاه باشد (پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲الف: ۵). بنا به نظر حکیمی (۱۳۹۰: ۶۳)، یکی از راهکارهای پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، برگزاری دوره‌های آموزشی است. از نظر یکی از مصاحبه‌شوندگان؛ برگزاری دوره‌ها و کارگاه‌های آموزشی به‌تنهایی کافی نیست، بلکه باید کیفیت و اثربخشی آنها نیز بررسی شود. در یکی دیگر از اسناد مورد بررسی، مهرمحمدی (۱۳۸۴: ۹)، معتقد است که آموزش و تقویت قابلیت‌های پژوهشی پژوهشگران، باید مسبوق به نیازسنجی باشد. ایجاد و استفاده از فرصت‌های مطالعاتی نیز، راهکاری پیشنهادی برای تقویت دستاوردها است (شریعت‌زاده، ۱۳۸۸: ۱۰).

مقوله دوم مرتبط با فرایندها، نیازسنجی و تعیین اولویت‌های پژوهشی است. در این رابطه، شش شاخص تدوین شده که چهار شاخص استفاده از رویه‌ای روشن، نظام‌مند و علمی برای نیازسنجی و تعیین اولویت‌های پژوهشی؛ میزان مرتبط بودن اولویت‌ها با نیازها و مسائل و مشکلات مهم آموزش و پرورش، انجام نیازسنجی دوره‌ای برای شناسایی نیازهای پژوهشی و مشارکت دادن تمامی ذی‌نفعان در تعیین

اولویت‌های پژوهشی؛ مورد پذیرش خبرگان قرار گرفته است. به شاخص‌های این مقوله هم در مصاحبه‌ها و هم در اسناد مورد بررسی (اساسنامه پژوهشگاه؛ بازرگان و پاشاشریفی در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲؛ نوآوری‌های آموزشی، ۱۳۸۲؛ ساکی، ۱۳۸۳؛ ساکی، ۱۳۸۴؛ ساکی و نامی، ۱۳۸۵؛ فتحی واجارگاه و همکارانش، ۱۳۸۹؛ قلی‌زاده و حیدری‌چروده، ۱۳۸۹ و حکیمی، ۱۳۹۰)، اشاره شده است.

بازرگان معتقد است تعیین اولویت‌های تحقیقاتی باید بر اساس ملاک‌ها و ضوابط روشنی انجام گیرد. بنا به نظر پاشاشریفی، اولویت‌های پژوهشی باید همواره با نیازها و مشکلات آموزشی ارتباط تنگاتنگ داشته باشد (پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲؛ ۲۳-۲). از نظر ساکی و نامی (۱۳۸۵:۱۶۶)، 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 اولویت‌هاست. اولویت‌های شناسایی شده در پژوهشگاه باید مرتبط با نیازها و مسائل مهم آموزش و پرورش باشد. بر اساس یکی از اسناد مورد مطالعه (اساسنامه 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 مراحل 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، پنج شاخص مطرح شد که چهار شاخص آن مورد پذیرش خبرگان قرار گرفته است. شاخص استفاده از شیوه‌ها و روش‌های متناسب 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 شوخی، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۵؛ متین، ۱۳۸۵؛

ساکي، ۱۳۸۶؛ حکيمي، ۱۳۹۰ و معاونت پژوهش و فناوري وزارت علوم، ۱۳۹۱) و همچنين برخي از مصاحبه‌شوندگان، به شاخص‌هاي اين مقوله اشاره کرده‌اند. بازرگان، معتقد است اگر نتايج طرح‌هاي پژوهشي، استفاده نشود، به‌طور قطع نمي‌توانيم مطمئن شويم که پژوهش‌هاي آموزشي چرخه خود را دنبال کرده است (پژوهش‌نامه آموزشي، ۱۳۸۲:ب۳). از نظر متين (۱۳۸۵:۱۷۷)، بايد در زمينه اطلاع‌رساني و در اختيار گذاشتن به‌هنگام نتايج پژوهش‌ها، برنامه‌ريزي انجام گيرد. عابدي، عريضي و شواخي (۱۳۸۴:۱۲۶) معتقد هستند براي ارائه يافته‌هاي پژوهشي متناسب با مخاطبان پژوهش، بايد گردهمايي‌هاي مستمر برگزار شود. مصاحبه‌شونده‌اي بيان مي‌کند: "مي‌بايست راهکارهايي براي کاربست نتايج پژوهشي و توسعه بهره‌گيري از آنها در برنامه‌ريزي‌ها و تصميم‌گيري‌ها تدارک ديده شود".

در زمينه چهارمين مقوله مرتبط با فرايندها يعني مقوله نظارت و ارزيابي پژوهش، هفت شاخص تدوين شده است. اين شاخص‌ها، مرتبط با فعاليت‌هاي اساسي پژوهشگاه است. از ميان اين شاخص‌ها، دو شاخص بنا بر نظر خبرگان، حذف و شاخص‌هاي انتخاب ناظران طرح‌هاي پژوهشي با توجه به ملاک‌هاي تعيين شده، مرتبط بودن تخصص ناظر طرح با پژوهش تحت نظارت او، نظارت بر اجرائي طرح‌هاي پژوهشي برحسب ضوابط و شرايط تعيين شده، ارزيابي گزارش‌هاي نهايي تحقيقات و ارائه بازخورد لازم به پژوهشگران بعد از ارزيابي پژوهش‌ها نيز، باقي مانده است. در تعدادي از مصاحبه‌ها و همچنين در تعدادي از اسناد مورد بررسي (ساکي، ۱۳۸۴؛ عابدي، عريضي و شواخي، ۱۳۸۴؛ کریمی، ۱۳۸۴؛ ساکي، ۱۳۸۵؛ متين، ۱۳۸۵؛ قلي‌زاده و حيدري‌چروده، ۱۳۸۹ و www.rie.ir)، به اين شاخص‌ها اشاره شده است.

بر اساس آيين‌نامه نظارت بر كيفيت اجرائي طرح‌هاي پژوهشي؛ رشته تحصيلي ناظران طرح‌هاي پژوهشي بايد مرتبط با موضوع طرح باشد. يکي از وظايف ناظر، نظارت بر حسن اجرائي تحقيق در چهارچوب طرح مصوب است (www.rie.ir). از نظر ساکي (۱۳۸۴) نيز، انتخاب ناظر بايد بر اساس ملاک‌هاي پيش‌بيني شده انجام گيرد. ساکي (۱۳۸۵:۹۴)، معتقد است پس از تعيين اولويت‌ها، نظارت بر نحوه انجام پژوهش از نکات مهم و مورد توجه است. در ارتباط با ارزيابي گزارش‌هاي نهايي و ارائه بازخورد، يکي از مصاحبه‌شوندگان عنوان مي‌کند: "گزارش نهايي هر پژوهشي

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 تدوین‌شده 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، ۱۳۸۲ الف؛ بازرگان در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲ ب؛ نوآوری‌های آموزشی، ۱۳۸۲؛ ساکی، ۱۳۸۳؛ متین، ۱۳۸۳؛ خسروپناه در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۴؛ کریمی، ۱۳۸۴؛ متین، ۱۳۸۵؛ ساکی، ۱۳۸۵؛ ساکی، ۱۳۸۶؛ 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 به‌عنوان 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 مؤسسات 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 به‌عنوان شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه پیشنهاد کرده‌اند. در اساسنامه 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، منطقه‌ای و ملی به شکل مؤثر و متمرکز 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 مؤسسات پژوهشی از جمله پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش استفاده کرده است.

تعداد پایان‌نامه‌های ارشد و دکتری مورد حمایت پژوهشگاه، تعداد جوایز و تقدیرنامه‌های دریافت شده از جشنواره‌ها و مراجع معتبر ملی و بین‌المللی، تعداد طرح‌های پژوهشی اجرا شده 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 جوایز 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 مؤسسات پژوهشی از جمله پژوهشگاه 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 سنخیت 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 مهرمحمدی، معتقد است که کیفیت پژوهش باید به طور جدی مورد توجه قرار گیرد (پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲الف: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، دو شاخص میزان پاسخگویی به نیازهای پژوهشی وزارت آموزش و پرورش و میزان توسعه و گسترش فعالیت‌های پژوهش در عوامل (معلم، دانش‌آموز 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 (مهرمحمدی در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲ب؛ نوآوری‌های آموزشی، ۱۳۸۲الف؛ بازرگان در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲ب؛ نوآوری‌های آموزشی، ۱۳۸۲؛ ساکی، ۱۳۸۳؛ متین، ۱۳۸۳؛ ساکی، ۱۳۸۴؛ گویا، لطف‌آبادی، حجازی و خسروپناه در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۴؛ مهرمحمدی، ۱۳۸۴؛ ساکی، ۱۳۸۵؛ متین، ۱۳۸۵؛ ساکی، ۱۳۸۶؛ ساکی، ۱۳۸۸؛ کرمانشاهی، ۱۳۸۹ و 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 ب: 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 دانش 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 موفقیت پژوهشگاه در زمینه نهادینه‌سازی، توسعه و گسترش فرهنگ پژوهش در آموزش و پرورش است. مهرمحمدی، یکی از اولویت‌های نظام پژوهش را گسترش پژوهش در سطوح مختلف آن می‌داند (پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲ الف). حکیمی (۱۳۹۰: ۴۰)، معتقد است نهادینه‌سازی، 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 پیشگیری از رویارویی نظام آموزشی با بحران‌ها با توجه به آینده‌پژوهی و تولید اطلاعات لازم، یکی دیگر از شاخص‌های مقوله پیامدها و اثرات برای ارزیابی عملکرد پژوهشگاه است. یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرده است که: "پژوهشگاه باید با آینده‌پژوهی و تولید اطلاعات لازم، از مواجهه نظام آموزشی با بحران‌ها جلوگیری کند". ساکی (۱۳۸۶: ۱۹۴)، یکی از وظایف نظام تحقیق و توسعه

را، انجام فعالیت برای پیشگیری از بروز مسائل و بحران‌ها در نظام آموزشی دانسته است. در ارتباط با شاخص هماهنگی و نظارت بر همه فعالیت‌های پژوهشی وزارت آموزش و پرورش؛ حجازی، معتقد است سازمان‌دهی امر پژوهش در وزارت آموزش و پرورش، 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 به‌عنوان یکی از شاخص‌های ارزیابی عملکرد پژوهشگاه پیشنهاد کرده‌اند. در رابطه با رضایت مراجعه‌کنندگان به پژوهشگاه برای دریافت اطلاعات و خدمات پژوهشی و مشاوره‌ای؛ ساکی (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 پرورش، بهبود سطح رضایت شغلی اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهشگاه است. یکی از مصاحبه‌شوندگان نیز بیان می‌کند که: "انگیزه و رضایت شغلی می‌تواند مبنایی 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 هشت شاخص تدوین شده برای این مقوله، پنج 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، ازجمله راهکارهای پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش است. در تعدادی از اسناد نیز (بازرگان و پاشاشریفی در مصاحبه با پژوهش‌نامه آموزشی، ۱۳۸۲؛ متین،

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 نظارت لازم را متناسب با دستورالعمل‌ها و قواعد به عمل آورد.

از مقوله‌های دیگر ارزیابی عملکرد پژوهشگاه، کارایی است. در رابطه با مقوله کارایی، از سه شاخص تدوین شده؛ دو شاخص تعداد پژوهش‌های خاتمه‌یافته در چهارچوب هزینه‌ها و مدت‌زمان پیش‌بینی‌شده، 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) به‌طور هم‌زمان مورد توجه قرار گیرد.

در ارتباط با مقوله نوآوری، سه شاخص را خبرگان پذیرفته‌اند. به این شاخص‌ها هم در اسناد 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 ملزومات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های پژوهشی است. یکی از مصاحبه‌شوندگان، نوآوری را لازمه موفقیت 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 کرده است. از نظر ساکی (۱۳۸۵:۱۰۸)، یکی از وظایف نظام پژوهش، مطالعه انواع نوآوری‌ها در نظام‌های جهانی آموزش و پرورش و چگونگی بومی‌سازی و به‌کارگیری آنها در آموزش و پرورش ایران است. در ارتباط با مقوله فعالیت‌های علمی - جانبی اعضای هیئت علمی و کارشناسان پژوهش، پنج 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.

به‌طور 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 ملزومات مورد نظر برای انجام وظایف و فعالیت‌های پژوهشگاه استخراج شده‌اند. همچنین، این شاخص‌ها را خبرگان و صاحب‌نظران تأیید کرده‌اند. به‌کارگیری هر یک از این شاخص‌ها برای ارزیابی عملکرد پژوهشگاه، نیازمند استفاده از ساز و کار علمی و عملی برای محاسبه و سنجش آنهاست.

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، ۸ (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 پنج‌ساله پنجم 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 ارتش جمهوری اسلامی ایران، فصلنامه مدیریت نظامی، ۱۲ (۴۸)، ۱۱ - ۴۲.

- دانایی فرد، حسن؛ الوانی، سیدمهدی و عادل، آذر (۱۳۸۳). روش‌شناسی پژوهش کیفی در مدیریت، رویکردی 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.
- ساکي، رضا (۱۳۸۲). هفته پژوهش فرصتی برای تأمل پیرامون برنامه‌های پژوهشی در وزارت آموزش و پرورش، پژوهش‌نامه آموزشی، آذرماه، ویژه‌نامه شماره ۱۴.
- ساکي، رضا (۱۳۸۳). هشت گفتار در برنامه راهبردی توسعه پژوهش، پژوهش‌نامه آموزشی، ۷۸، ۱۷ - ۲۲.
- ساکي، 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.
- ساکي، رضا (۱۳۸۵). برنامه راهبردی توسعه پژوهش در آموزش و پرورش، طرح پژوهشی. تهران: وزارت آموزش و پرورش، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
- ساکي، 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.
- ساکي، رضا (۱۳۸۸). نگاهی دوباره به پژوهش و مدیریت آن در آموزش و پرورش، پژوهش‌نامه آموزشی، شهریور، شماره ۱۱۳.
- ساکي، رضا و نامی، شمسی (۱۳۸۵). تأملی بر فرایند اولویت‌یابی پژوهشی و دشواری‌های آن در آموزش و پرورش، فصلنامه تعلیم و تربیت، ۸۵، ۱۶۱ - 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، آیت‌اله؛ 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، مهنوش (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 طباطبایی.

کرمانشاهی، مرتضی (۱۳۸۹). بازاندیشی 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، نعمت‌اله (۱۳۸۳). برنامه حوزه برنامه‌ریزی و پشتیبانی پژوهش، پژوهش‌نامه آموزشی، ۷۰.

متین، نعمت‌اله (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 بلوغ‌یافتگی 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.; Amaratunga, 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:

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