پژوهش درپزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی)
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی
دوره ۲۹، شماره ۳، پاییز ۸۴، صفحات ۱۹۵ تا ۲۰۱

Editorial

تحلیل انتقادی مطالعات پژوهشی در علوم پزشکی

دکتر سعید آصف‌زاده ×

× دانشگاه علوم پزشکی قزوین

چکیده

تحلیل انتقادی یا نقد خردمندانه مطالعات پژوهشی، فرآیندی اصولی در پالایش و توسعه دانش است و در این فرآیند جنبه‌های گوناگون موضوع به دقت بررسی و تحلیل می‌شود. امروزه به خاطر دلایل متعدد، نقد به یک فعالیت مهم تبدیل شده است. این دلایل عبارتند از: نقد دانشجویی، نقد برای بهره‌برداری از نتایج، نقد شفاهی پس از ارائه مقاله در یک همایش، نقد مقاله برای چاپ، نقد کتبی گزارشهای پژوهشی نوشتاری، نقد چکیده‌ها برای گزینش و ارائه در همایش و نقد طرحهای پژوهشی. نقد شامل پنج مرحله است: درک مطلب، مقایسه، تحلیل، ارزشیابی، دسته‌بندی مفهومی. نقد مطالعات کیفی نیز مشابه نقد مطالعات کمی است. در این مقاله، تحلیل انتقادی و مراحل نقد تشریح شده و در پایان نتیجه‌گیری و پیشنهاد شده است که در آموزشهای دانشگاهی و به ویژه در تحصیلات تکمیلی به نقد باید توجه شود و سردبیران مجله‌های علمی نیز صفحاتی را به نقد مقالات چاپ شده اختصاص دهند.

واژگان کلیدی: *تحلیل انتقادی، نقد، ارزشیابی.*

مقدمه

علم، تراکم پیاپی و سیستماتیک اطلاعات است. علم روش شناخت حقایق موجود در جهان بیکران و کشف قوانین حاکم بر پدیده ها است. علم مجموعه ای وابسته به یافته های پژوهشی و تئوریهای آزمون شده در حیطه خاصی از معارف است که خود حاصل یک فعالیت علمی است. بنابراین علم هم فرآورده است و هم فرآیند.

یافته های علمی با فعالیت علمی حاصل می شود و پژوهش یک فرآیند پذیرفته شده برای کسب دانستنی های علمی است. زمانی اطلاعات به جامه علم در می آید که در گذرگاه فرآیندهای علمی بارها تجربه شده و نتایج مشابهی داده باشد. در این صورت است که اطلاعات تولیدشده به حقیقت علمی (Fact) تبدیل می شوند. حقایق علمی که به طور سیستماتیک به هم وابسته اند و قانونمندی جهان تجربی را بیان می کنند، تحت عناوین قوانین (Laws)، اصول (Principles) یا آکسیومها (Axioms) شناخته می شوند و می توانند با انکشاف قوانین جدید تغییر کنند. وظیفه علم توصیف، توضیح و پیش بینی پدیده ها و سرانجام کنترل آنها است و مدیریت دانش شامل سه مرحله تولید دانش، انتشار و بهره برداری از آن است و تا دانش تولید شده انتشار نیابد و ارزشیابی و نقد (Critique) نشود، نمی توان بدان تکیه کرد یا از آن بهره برداری علمی، ابزاری یا استراتژیک نمود (۱).

نتایج یک مطالعه نشان داده است که حدود ۳۰ درصد مدیران پژوهشی دانشگاههای علوم پزشکی کشور از مهارت بهره گیری از اطلاعات علمی برخوردار نیستند و حدود ۷۰ درصد با روشهای مطالعات کیفی آشنا نبوده و ۴۰ درصد روش یافتن منابع علمی را بخوبی نمی دانند، ۱۲ درصد خواندن گزارشهای علمی را به درستی نمی دانند و ۴۲ درصد نیز نمی توانند مسائل را خوب تحلیل کنند. نقد مطالعات پژوهشی، فرآیندی اساسی در توسعه دانش است ولی معمولاً از این فرآیند درک ژرفی وجود ندارد (۲).

واژه نقد (Critique) بستگی نزدیک با واژه انتقادکردن (Criticize) دارد که این واژه دارای بار منفی است و وقتی در پزشکی یا پرستاری انتقاد (Criticism) مطرح می شود، اغلب

آدرس نویسنده مسئول: قزوین، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، دکتر سعید آصف زاده.
(**email**: sa34_asefzadeh@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۳/۱۰/۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸٤/۷/۱۰

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-25]

احساس می شود که موضوع مورد انتقاد، ناکافی، ناقص یا مردود است و انتقاد از دیگری نوعی کم لطفی یا خودمحوری معنی می دهد و غالباً به عنوان نوعی حمله فردی تعبیر می شود. در فرهنگهایی که نقد جایگاه خاص خود را دارد، در حیطه علوم و هنر، انتقاد معنی دیگری می دهد و بیانگر تفکر انتقادی (Critical thinking) و ارزیابی است و نیاز به مهارت عقلانی پیشرفته دارد (۳). در چارچوب مهارتهای شناختی علوم، مهارت قضاوت و ارزشیابی بالاترین پله است و فردی که این مهارت را دارد باید از پنج سکوی دانش، درک، کاربرد، تحلیل و ترکیب گذر کرده باشد (۴). بنابراین به این نوع نقد در برخی موارد نقد خردمندانه (Intellectual Critique) اطلاق می شود. نقد خردمندانه نه تنها از فرد عالم یا هنرمند انتقاد می کند بلکه اثر او را نیز نقد می کند. نقد خردمندانه ممکن است نقد را نیز مورد نقد قرار دهد (۳).

نقد خردمندانه تمام جنبه های موضوع مورد تحلیل را با دقت می آزماید و فرآیند نقد محاسن، معایب و اهمیت آن را موشکافی و قضاوت می کند. این قضاوت در سایه تجربه و در مقایسه با موضوعات قبلی انجام می شود. انجام نقد نیازمند پیشینه ای کامل در تحلیل انتقادی و مهارت لازم در فرآیندهای استدلالی است. افرادی که دارای تفکر انتقادی هستند دارای ذهنی فعال، اندیشه ای عدالت جو بوده و افق دیدشان باز، تحلیل گر و دوراندیش است و ضمن استقلال فکر، نسبت به مسائل آگاهی داشته و پاسخهای علمی را برای رفع مشکل به کار می بندند (۵).

نقد پژوهش در علوم پزشکی

در طی دهه های اخیر مقالات زیادی در مجلات علوم پزشکی به چاپ رسیده و یا در سمینارها و کنگره ها ارائه شده اند، بدون آن که بطور رسمی نقد شوند، و این موضوع در کشور ما بیشتر به چشم می خورد، به نحوی که تقریباً در هیچ یک از مجله های علمی پژوهشی بازتاب نظر خوانندگان (در هر شکل ممکن) دیده نمی شود. شاید نبود یا کمبود افراد کارآزموده برای نقد و یا کمبود میل به نقد از عوامل این عارضه باشد و به هر حال در این زمینه نیز آموزشی در دانشگاهها انجام نمی شود ولی لازمه رشد علمی دانشجویان تحصیلات تکمیلی، یافتن دیدی انتقادی نسبت به نتایج پژوهشها و مطالعات است و نقد ناقص یا نبود نقد سبب شده است که مهارت پژوهش در برخی از گروههای علوم پزشکی در مرحله ابتدایی باقی بماند در حالی که در پالایش و توسعه دانش پزشکی، نقد خردمندانه فرآیندی ضروری است و این در حالی است که در طی سالهای اخیر تعداد مجله های علوم پزشکی در کشور ما رو به فزونی گذاشته و مجله های مورد تأیید علمی – پژوهشی به حدود ۶۰ رسیده است. همچنین در طی سالهای ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۲ تعداد مقالات ایرانی چاپ شده در مجلات خارجی رشد چشمگیری در حدود ۷/۵ برابر را نشان می دهد (۶). از سوی دیگر نقد مقاله‌های مجله‌های فارسی فقط از جنبه مرجع نویسی نشان می دهد که در ۷۶ درصد موارد اشتباه وجود داشته است و این خطاها شامل ۴۲ درصد اشتباه اساسی و ۶۹ درصد اشتباههای کوچک می باشد (۷). بنابراین لزوم توجه به نقد جدی است.

دانشجویان و دانش پژوهان باید در مفاهیم یافته های پژوهشی پرسشگری نمایند. آیا یافته ها بازتاب خوبی از واقعیت است؟ آیا یافته ها چیزی بر سرمایه علمی می افزاید؟ آیا می توان براساس یافته ها فعالیتهای بالینی را تغییر داد؟ آیا یافته های مطالعه حاضر را می توان به یافته های مطالعات قبلی پیوند داد؟ پاسخ به پرسشهایی این چنین، به کند و کاو دقیق مسأله و طراحی مطالعه نیاز دارد و در این راه نه تنها طرح مطالعه بلکه دلایل محقق و چارچوب ذهنی او برای پژوهش نیز باید نقد گردد. پس هرگاه نقصانی در این فرآیند وجود داشته باشد می توان انتظار داشت که احتمالاً در تفسیر یافته ها نیز ضعف وجود دارد.

البته همه مطالعات کمبودها و ضعف هایی دارند و اگر همه مطالعات معیوب را به کناری نهیم تقریباً هیچ اساس علمی برای عمل باقی نخواهد ماند. در واقع علم نیز به خودی خود عاری از عیب نیست و به همین دلیل است که قوانین علمی در روند توسعه دانش تغییر می یابند و دانش کنونی نمی تواند به طور کامل به توصیف، توضیح، پیش بینی و کنترل پدیده ها بپردازد و به همین دلیل درک بهتر و بازشناخت عیوب مطالعات حاضر به تنظیم فرضیه های تازه و ارائه تئوریهای جدید منجر می گردد (۱). پس مطالعات جدید باید عاری از عیوب مطالعات گذشته باشند.

همه مطالعات دارای نقاط قوت و ضعف هستند. شناسایی نقاط قوت نیز برای تولید دانش و بهره برداری از آن در عمل حائز اهمیت است و در نقد باید به این جنبه مهم نیز توجه شود زیرا توسعه دانش مرهون تکمیل تحقیقات قبلی است (۸).

در علوم پزشکی، فراگیری فرآیند پژوهش باید با خواندن و درک گزارشهای پژوهشی منتشر شده آغاز شود. از سوی دیگر فهمیدن گزارش پژوهشی بستگی به درک درست فرآیند پژوهش و آشنایی با اصول علمی دارد. افراد تازه کار در

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-25]

تحقیق، معمولاً تجربه و اطلاعات کافی در تحقیقات قبلی و تئوریهای مربوطه را ندارند تا بتوانند یافته های یک مطالعه را در زمینه دانش موجود، بازیابی کنند (۹و۱۰)، پس نبود کفایت در این حیطه سبب ناتوانی آنها در ارائه یک نقد خوب می شود. امروزه دلایل متعددی وجود دارد که نقد مطالعات پژوهشی به فعالیتی مهم تبدیل شده است. این دلایل شامل کسب تجربه برای دانشجویان به منظور یادگیری، امکان بهره برداری از یافته های پژوهشی در عمل توسط کاربران، نقد شفاهی پس از ارائه شفاهی مقاله در یک همایش، نقد کتبی برای پیگیری گزارشهای تحقیقی نوشتاری، نقد چکیده ها به منظور انتخاب آنها برای ارائه در یک همایش، نقد و یا داوری مقالات برای چاپ در یک مجله و نقد به منظور ارزشیابی طرحهای پژوهشی است که در زیر به آنها می پردازیم.

نقدهای دانشجویی: بررسی پایان نامه های دانشجویی نشان می دهد که دانشجویان علوم پزشکی در تدوین پایان نامه مهارت کافی ندارند (۱۱). بهتر است دانش پایه در روش تحقیق و فرایند نقد در سالهای اولیه تحصیلات دانشگاهی علوم پزشکی به ویژه برای دانشجویان پزشکی و پرستاری آموزش داده شود و دوره های پیشرفته مهارت نقد در دوره های کارشناسی ارشد و دکترا برقرار باشد. آموزش این فرآیندها مهارت دانشجویان را افزایش می دهد و از سوی دیگر فرآیند بهره گیری از نتایج تحقیقات را تسهیل می کند. نقد دانشجویی یکی از فرآیندهای یادگیری است و در روشهای ارزیابی کارورزان و دستیاران پزشکی نیز به کار می رود (۱۲).

نقد به منظور بهره گیری یافته های پژوهشی توسط کاربران، اساسی ترین کار برای بهره برداری از دانش است. البته درحال حاضر این بخش مقوله ای است که کمتر بدان توجه می شود و کاربران برای بکارگیری یافته های جدید منتظر دوره های بازآموزی و یا آموزشهای رسمی می مانند (۸). در حالی که اگر در هر بیمارستان گروههایی مسئولیت نقد مطالب علمی جدید و امکان بکارگیری یافته های آنها را در عمل بررسی کنند دانش در عمل زودتر توسعه می یابد.

نقد توسط اساتید و مربیان علوم پزشکی: این نقد توسط مدرسان علوم پزشکی به منظور توسعه دانش پایه و اصلاح فرآیندهای آموزشی به کار می رود. نقد دقیق مطالعات جاری منجر به روزآمد شدن مداوم معلومات درسی در علوم پایه و بالینی می شود و مدرس می تواند مدل خوبی از این حیث برای دانشجویان باشد. از سوی دیگر مربیان و اساتید برای پژوهش نیاز به خواندن و نقد مطالعات قبلی دارند.

نقد توسط پژوهشگران: این گروه برای آماده سازی طرحهای تحقیقاتی و یا در حین تحقیق، مطالعات دیگران را ارزیابی و نقد می کنند و از نقد مؤثر به طراحی تحقیق جدید می رسند و زمینه های تازه را مطرح می کنند. این نقد بر انتخاب مسأله، توسعه روش شناسی پژوهش و تفسیر یافته تأثیرگذار است و مرور و نقد مطالعات قبلی برای نگارش طرح تحقیق ضروری است.

نقد پس از ارائه شفاهی مقاله در همایشهای علمی: به نقد شفاهی باید بعنوان بخشی از یک ارائه (Presentation) توجه شود. در حین ارائه شفاهی، محققان دیگر می توانند از نقاط قوت و ضعف یک مطالعه استفاده کرده و ایده نوینی برای مطالعات خود بیابند و سایر شرکت کنندگان نیز با شنیدن نقد یک مطالعه از عیوب مطالعه خود پیشگیری می کنند.

نقد پس از انتشار یک گزارش پژوهشی: تعداد اندکی مجله وجود دارد که صفحه ای به نقد مقالات منتشر شده خود اختصاص داده و به خوانندگان علاقه مند امکان نقد مقاله ها را می دهند. خواندن نقدهای منتشر شده سبب افزایش درک و فهم و ارتقاء توانایی مخاطبان در نقد می شود. اگر مجله های علوم پزشکی ایرانی نیز بتوانند چنین فرصتی را فراهم کنند، کیفیت علمی مقالات ارتقاء خواهد یافت.

نقد به منظور گزینش چکیده ها: این کار یکی از مشکل ترین انواع نقد است، زیرا اطلاعات موجود در چکیده ها بسیار محدود است و با این وجود، بررسی کننده باید بهترین مطالعات را از نظر طراحی پژوهش و نتایج برجسته برای ارائه برگزیند و این فرآیند نیازمند منتقدین باتجربه ای است که با حداقل اطلاعات بتوانند سطح کیفی مطالعه را تعیین کنند.

نقد به منظور چاپ مقاله: همه مجله های علمی، مقالات را پیش از چاپ ارزیابی می کنند و نقش داوران، آزمون کیفیت مطالعه برای پذیرش و انتشار است. اکثر این داوریها به صورت ناشناس (Blind) انجام می شود تا حب و بغضها، ارتباطات و روابط مختلف بر فرآیند گزینش مقاله تأثیر نگذارد. در بیشتر مجله های علمی گزارشهای پژوهشی (دست نوشته ها) را به سه داور ارجاع داده و نتیجه را به نویسنده بازخور می دهند (۱۳).

ارزشیابی طرحهای پژوهشی: سه هدف عمده برای نقد طرحهای پژوهشی دنبال می شود:

۱) تأیید طرحهای پژوهشی دانشجویی، ۲) صدور یا کسب اجازه برای گردآوری داده ها در یک مؤسسه و ۳) گزینش بهترین طرحهای مطالعاتی برای پرداخت هزینه های آنها - که معمولاً در دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی علوم پزشکی این گونه

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-25]

طرحها توسط اعضای هیئت علمی ارائه می شوند (۳). طرحهای پژوهشی نیز به داور یا داورانی که از بین پژوهشگران با تجربه انتخاب می شوند، ارجاع داده شده و تصمیم گیری نهایی در شوراهای پژوهشی انجام می گیرد.

فرآیند نقد مطالعات کمی

پنج گام برای نقد پژوهشهای کمی (Quantitative research) وجود دارد: درک مطلب، مقایسه، تحلیل، ارزشیابی و دسته بندی مفهومی (Conceptual clustering). این گامها پی در پی انجام می شوند تا فرآیند نقد تکمیل گردد. به هر حال فردی که در نقد مجرب است معمولاً این گامها را به سرعت و همزمان طی می کند. پنج گام زیر می تواند بعنوان راهنما برای نقد بکار رود و منتقدان با تجربه می توانند موارد دیگری را به هر گام بیافزایند (۳).

گام یک؛ درک مطلب: فهمیدن موضوع گزارش پژوهشی، اولین گام در نقد یک نوشتار یا ارائه شفاهی آن است. این گام شامل شناسایی و درک عناصر مطالعه و اهمیت و مفاهیم صریح یا ضمنی آنها است. به علاوه، در این گام منتقد باید مهارت خواندن و فهمیدن را دارا باشد و مفاهیم ذهنی گزارش را به همان طریق که محقق به کار برده است، تفسیر کند (۱۳). برخی مراجع عنوان می کنند که باید گزارش پژوهشی را همانند یک کتاب علمی که به زبان خارجی است، بخوانیم.

راهنمایی و پرسشهای قابل طرح (۱۴،۳):

۱- گزارش را از آغاز تا پایان بخوانید.

۲- واژه های ناآشنا را علامت زده و معانی آنها را بیابید.

۳- مسأله پژوهشی را بیان کنید (درصورت لزوم تفسیر کنید).

۴- هدف مطالعه را بیان کنید (درصورت لزوم تفسیر کنید).

۵- مرور بر مطالعات را بررسی کنید.

آیا مطالعات قبلی مربوط به مسأله تحقیق شناسایی و توصیف شده اند؟ آیا مراجع روزآمد هستند و اطلاعات علمی جاری در مسأله تحقیق بیان شده اند؟ آیا مطالعات توسط محقق نقد شده اند؟

۶- چارچوب مطالعه را بررسی کنید.

آیا چارچوب کلی یا محدوده مطالعه به وضوح بیان شده است یا منتقد باید این چارچوب را با مرور بر ادبیات تحقیق استخراج کند؟ آیا چارچوب ذهنی یا نظری مطالعه معین شده است؟ آیا چارچوب مطالعه با چارچوب ذهنی هماهنگ است و متغیرهای پژوهش نشانگر این هماهنگی هستند؟ آیا مدلی برای روشن کردن فرآیند پژوهش ارائه شده است؟ اگر مدلی ارائه نشده است، مدلی بسازید که در آن روابط بین متغیرها و دلیل انجام مطالعه روشن شود.

۷- مسائل فرعی پژوهش را فهرست کنید.

۸- متغیرها را شناسایی کنید (متغیرهای مستقل، وابسته و مداخله گر)

۹- نمونه را توصیف کنید (اندازه نمونه، روش نمونه گیری، درصد پاسخ دهی، روش تصادفی کردن و ...)

۱۰- طرح پژوهش را شناسایی کنید. طراحی پژوهش را در قالب مدلهای نموداری ترسیم کنید. آیا طرح پیلوت برای اجرای مطالعه اصلی انجام شده است؟

۱۱- روشهای اندازه گیری را توصیف کنید.

روشها و ابزار اندازه گیری را شناسایی کنید.

روایی و پایایی ابزار و روش اندازه گیری را توصیف کنید.

۱۲- فراگرد گردآوری داده ها را توصیف کنید.

۱۳- روش آماری را توصیف کنید.

آیا به ترتیب ابتدا از آمار توصیفی، همبستگی یا تحلیلی استفاده شده است؟ آیا اختلالات یا همبستگی آزمون شده است؟ روشهای آماری به کار رفته را نام ببرید. پیامدهای هر آنالیز آماری را شناسایی کنید.

۱۴- در مورد تفسیر محقق از یافته ها بحث کنید.

مفهوم هر پیامد را توضیح دهید. کدام یک از یافته ها مطابق انتظار و کدام یک برخلاف انتظار است؟ آیا یافته های غیرمنتظره توصیف شده اند؟

۱۵- تعمیم یافته ها توسط محقق را شرح دهید.

۱۶- پیشنهاد محقق را برای مطالعات آینده شرح دهید.

۱۷- عناصر از قلم افتاده در مطالعه را شناسایی کنید.

۱۸- آیا گزارش به قدر کافی روشن است تا بتوان آن را دوباره تکرار کرد؟

گام دوم؛ مقایسه: در این گام منتقد باید گزارش پژوهشی را با فرآیندهای علمی و واقعی مقایسه کند و بنابراین باید خود بر روش شناسی پژوهش مسلط باشد.

راهنمایی و پرسشهای قابل طرح

مقایسه عناصر اصلی مطالعه با معیارهای پژوهشی:

۱- بیان مسأله پژوهش و هدف تحقیق

آیا هدف پژوهش از دل بیان مسأله بیرون آمده است و متغیرهای تحقیق و آزمودنی ها برآن مبنا شناسایی شده اند؟ و آیا مسأله قابل تحقیق است؟

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-25]

۲- مسائل فرعی تحقیق
آیا سئوالات، اهداف و فرضیات مناسبت دارند؟
۳- جمعیت و نمونه
آیا نمونه، معرف خوبی از جمعیت است؟ سوگرایی های احتمالی مطالعه کدام است؟ آیا اندازه نمونه آنقدر کافی است که از خطای نوع دوم جلوگیری کند؟ آیا گروههای مطالعه، یکسان هستند؟ آیا حقوق آزمودنی ها رعایت شده است؟ آیا جمعیت هدف که نتایج به آن تعمیم یافته است، تعریف شده اند؟
۴- اندازه گیریها و سنجشها
مقیاسهای اندازه گیری و پرسشنامه: آیا پژوهشگر ابزار گردآوری داده ها را به روشنی شرح داده است؟ آیا روشهای اندازه گیری و امتیازدهی توضیح داده شده اند؟ آیا روایی و پایایی ابزار و روشهای اندازه گیری توضیح داده شده اند؟ اگر از ابزار ابتکاری استفاده شده است آیا نحوه تولید آن تشریح شده است ؟
مشاهده ها: آیا عناصر مورد مشاهده به روشنی تعریف شده اند؟ آیا پایایی بین مشاهده گران وجود داشته است؟ آیا در مورد روشهای ثبت داده ها توضیح داده شده است؟
مصاحبه ها: آیا سئوالهای مصاحبه، مسأله پژوهش را نشانه گرفته اند؟ آیا سئوالهای پرسشنامه سوگرایی دارند؟
۵- طراحی
آیا طراحی این مطالعه مناسب ترین روش برای تهیه داده های مورد نیاز است؟
۶- گردآوری داده ها
آیا فراگرد گردآوری داده ها به روشنی شرح داده شده اند؟ آیا فراگرد گردآوری داده ها از پیوستگی و پایداری مناسب برخوردار بوده است؟ آیا روش گردآوری داده ها اخلاقی بوده است؟
۷- تحلیل داده ها
آیا روش تحلیل داده ها متناسب نوع داده های گردآوری شده است؟ آیا روش تحلیل داده ها روشن است؟ آیا نتایج به طریقی قابل فهم ارائه شده است؟
۸- تفسیر داده ها
آیا یافته های مربوط به هر یک از مسائل فرعی بحث شده اند؟ آیا یافته ها از جوانب مختلف بررسی شده اند؟ آیا تفسیر یافته ها سوگرایی ندارد؟

گام سوم؛ تحلیل: گام تحلیل شامل نقد ارتباط منطقی هر یک از عناصر مطالعه با دیگر عناصر است. مثلاً ارتباط منطقی بین مسأله، هدف، فرضیه و روش مطالعه باید تحلیل شود. متغیرهای مسائل فرعی تحقیق باید در چارچوب مطالعه تعریف علمی و عملی شوند و طراحی مطالعه باید مناسب اهداف و پاسخ به مسائل تحقیق انتخاب شود. اکثر نواقص مطالعه از تفکیک استدلال منطقی آن نشأت می گیرد، زیرا باعث ناپیوستگی مراحل تحقیق می شود (۱۴).
باید مفروضات تحقیق (Assumptions) شناسایی شوند. در طی مرحله تحلیل، منقد باید ابعاد انتزاعی تحقیق را بررسی کند و با منطقی که در ورای فرآیند تحقیق است آشنایی زیادتری داشته و از مهارتهای استدلال انتزاعی برخوردار باشد (۹).

راهنمایی و پرسشهای قابل طرح

دوباره گزارش پژوهش را به منظور پیگرد سیر منطقی عناصر مطالعه، با دقت بخوانید.

آیا ادبیات تحقیق در مسیر مسأله پژوهش و یافتن ایده ای جدید برای پژوهش به پیش رفته است؟ آیا ادبیات تحقیق انجام مطالعه را توجیه منطقی می نماید؟ آیا مسائل فرعی پژوهش با هدف پژوهش پیوند منطقی دارد؟ آیا متغیرهای مداخله گر از قلم افتاده ای وجود دارند که بر یافته ها تأثیر گذاشته باشند؟ آیا چارچوب پژوهش مناسب است؟ آیا مسائل فرعی مطالعه از چارچوب مطالعه مشتق می شود؟ آیا متغیرها بر اساس مطالعات گذشته تعریف شده اند؟ آیا تعاریف ذهنی (Conceptual definition) با تعاریف عملیاتی پیوستگی دارند؟ آیا ابزار اندازه گیری برای کشف اختلافات جزیی حساسیت کافی داشته اند؟ آیا داده های گردآوری شده به مسائل پژوهش مربوط می شود؟ آیا روشهای نمونه گیری، طراحی و تحلیل آماری با یکدیگر پیوستگی دارند؟ آیا روش تحلیل آماری با نوع مطالعه و داده های گردآوری شده هماهنگی دارد؟ آیا نتیجه گیری با یافته های ناشی از تحلیل همخوانی دارد؟ آیا از تحلیل آماری، تفسیر درستی ارائه شده است ؟ آیا محدودیتهایی وجود داشته اند که محقق آنها را نادیده گرفته باشد؟ آیا ناهماهنگی بین قسمتهای مختلف و گزارش وجود دارد؟

گام چهارم؛ ارزشیابی: ارزشیابی مفهوم اصلی و اهمیت مطالعه را براساس معیارها محک می زند. در این گام از نقد، اعتبار داخلی و خارجی مطالعه آزمون می شود. پیوستگی بین فرآیند مطالعه، یافته ها و مطالعات قبلی باید بررسی شود. ارزشیابی باید پس از سه گام قبلی انجام شود تا اساس گام پنجم (دسته بندی ذهنی) را فراهم آورد.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-25]

در ارزشیابی فرضیه ها، طراحی متغیرهای مطالعه حاضر با مطالعات قبلی مقایسه می شود و یافته های این مطالعه باید با توجه به یافته های مطالعات قبلی در نظر گرفته شود.

راهنمایی و پرسشهای قابل طرح

یافته ها، نتیجه گیری و پیشنهادهای محقق برای مطالعات آتی را دوباره بررسی کنید.

چه فرضیه هایی می توانند برای یافته ها پیشنهاد شود؟ چه مقدار می توان به یافته ها اطمینان کرد؟ به چه جمعیتی یافته ها قابل تعمیم است؟ چه سئوالهایی از یافته ها بیرون می آید؟ آیا این سئوالها توسط محقق شناسایی شده اند؟ آیا نیاز است که در مورد ابزار گردآوری داده در آینده تحقیق صورت گیرد؟ چگونه یافته های مطالعه چیزی به دانش موجود می افزاید؟ در جمع بندی نقد یافته ها، نقاط ضعف و قوت مطالعه چیست؟ آیا نقاط ضعف را می توان برطرف کرد؟ آیا یافته های مطالعه حاضر برمبنای مطالعات قبلی است؟ آیا نویسنده در بحث مطالعه خود به یافته های مطالعات قبلی اشاره داشته است؟

گام پنجم؛ دسته بندی مفهومی: آخرین گام در فرآیند نقد دسته بندی یافته های حاضر در حیطه مشخصی از مطالعات است. از ادغام یافته های حاضر، کاربران علوم پزشکی می توانند چیزی به دانش کاربردی خویش بیافزایند. این دسته بندی منجر به ورود اطلاعات تازه به کتابهای درسی علوم پزشکی می شود و مدرسان آنرا در آموزشهای خود و در فرآیندهای بالینی به کار می گیرند. دسته بندی مفهومی ابزاری برای تولید پرسشهای تازه و زمینه ای برای ارائه تئوریهای جدید و مهارت لازم برای آن در اولین سالهای آموزش دانشگاهی باید آموخته شود. دسته بندی مفهومی به یافته های پژوهش معنی می بخشد و کاستیهای موجود در دانش را روشن می سازد.

راهنما و پرسشهای قابل طرح

ترسیم یک مدل نموداری به سادگی ارتباط یافته های پژوهش حاضر را با مطالعات قبلی نشان می دهد. آیا یافته های این مطالعه با سایر مطالعات پیوستگی دارد؟ آیا وجوه اختلاف ناشی از دقت در طراحی مطالعه است؟ آیا اختلاف ناشی از چارچوب ذهنی مطالعات است؟ آیا تئوریهای متناقضی در حیطه رشته خاصی از آن علم وجود دارد؟ آیا یافته های مطالعه حاضر می تواند برای ارائه فرضیات نو به کار رود؟

بهره برداری از یافته ها در عمل: آیا اطلاعات موجود برای بهره برداری در عمل کافی است؟ اگر اطلاعات کافی نیست، چه دانشی پیش نیاز استفاده از آن است؟ پیامدهای استفاده کاربردی در یافته ها چه خواهد بود؟ آیا تغییر در پیامدها، اختلاف معنی داری در سلامت بیمار یا جامعه خواهد داشت؟

با پاسخ به پرسشهای بالا فرآیند نقد مطالعات کمی تکمیل می شود.

نقد مطالعات کیفی

اکثر عناصری که در نقد پژوهشهای کمی وجود دارند در نقد مطالعات کیفی نیز بررسی می شوند ولی به هر حال تفاوتهایی در نقد به خاطر طراحی، روش گردآوری و تحلیل داده ها به لحاظ ماهیت مطالعه وجود دارد. از آنجایی که اجرای مطالعات کیفی نیازمند مهارتهای تخصصی و تواناییهای تحلیلی است، نتایج این مطالعات به شدت تابع تواناییهای فرد پژوهشگر است و میزان تسلط پژوهشگر با بررسی تأثیر پژوهشهای سابق او آزمون می شود.

جزئیات فرآیند گردآوری و تحلیل داده ها و معانی و مفاهیمی که برای ظهور تئوری در مطالعات کیفی بکار می رود باید با وسواس و دقت بیشتری بررسی شود. فرآیند دسته بندی، سازماندهی، تقطیر اطلاعات در مطالعات کیفی به صورت پی در پی انجام می شود (۱) و اگرچه برای محققان کیفی شناخته شده است، در اکثر گزارشهای پژوهشی توصیف نمی شود و چون این فرآیند از محققی به محقق دیگر متفاوت است، نتیجه تحلیل اهمیت دارد. تئوری ارائه شده در مطالعه کیفی باید از یافته ها نشأت گرفته و به سادگی به خواننده منتقل شود. اگر تئوری با دقت ارائه شده باشد به درک پدیده آزمون شده کمک می کند.

نتیجه گیری

نقد ضرورت پالایش و رشد دانش است و باید در آموزشهای دانشگاهی و به ویژه در تحصیلات تکمیلی بعنوان یک فعالیت جدی مورد توجه اساتید و دانشجویان قرار گیرد. فرآیند نقد خردمندانه که شامل پنج گام اصلی است راهگشای تحلیلی انتقادی گزارشهای پژوهشی و طرحهای تحقیقاتی است و از آنجا که نقد در نشریات علمی - پژوهشی ایرانی (جز در فرآیند داوری) جایگاهی ندارند، پیشنهاد می شود که سردبیران این نشریات به مقوله نقد و درج تحلیل انتقادی مقالات چاپ شده که ضامن ارتقاء کیفیت پژوهشهای علمی است و بازتاب نظر خوانندگان است توجه نمایند. از سوی دیگر لازم است که

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-25]

نویسندگان پیش از ارسال مقاله مرحله سردشدن را طی کنند. سردشدن کمک می کند که نقاط قوت و ضعف مقاله به چشم بیاید و نویسنده نوعی خود انتقادی داشته و مقاله را بازنگری و اصلاح نماید.

REFERENCES

۱. آصف زاده سعید. استفاده از رویکردهای کمی و کیفی در علوم پزشکی. مجله پژوهش در پزشکی، ۱۳۸۲؛ سال ۲۷، شماره ۱، صفحات ۶۹ تا ۷۵.

۲. آصف زاده سعید. ارزیابی مهارتهای مدیریتی مدیران پژوهشی دانشگاههای علوم پزشکی. مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۸۳؛ شماره ۹۵، صفحات ۴۹ تا ۸۶.

3. Burns N, Grove SK. The practice of nursing research, conduct, critique and utilization. London: WB Saunders, 1987; p: 609-24.

4. Asefzadeh S, Malekafzali H. Trainer's guide, ten steps in health systems research. Tehran: Ministry of Health, 2004; p: 16-18.

۵. آصف زاده سعید، قدوسیان احمد. تفکر انتقادی برای رابطین بهداشت. دانشگاه علوم پزشکی قزوین. سال ۱۳۸۳، صفحات ۱۴ تا ۱۶.

۶. رضایی قلعه نصرا...، سیادت فرشید، عزیزی فریدون. بررسی تغییرات کمی و کیفی مقالات پزشکی ایرانی چاپ شده در مجلات خارجی سال‌های ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۲ با استفاده از شاخص Impact factor. مجله پژوهش در پزشکی، ۱۳۸۲؛ سال ۲۷، شماره ۲، صفحات ۱۲۹ تا ۱۴۳.

۷. عزیزی فریدون، رئیس زاده فرید، زارعی شبنم، طریقت صابر گلبرگ، گرزن رضا. بررسی کیفیت ذکر منابع در مقالات پژوهشی مجلات علمی – پژوهشی در جمهوری اسلامی ایران. مجله پژوهش در پزشکی، ۱۳۸۰؛ سال ۲۵، شماره ۴، صفحات ۲۴۹ تا ۲۵۵.

۸. آصف زاده سعید، پیری زکیه. انتشار: فعالیت کلیدی در مدیریت دانش. مجله دانشگاه علوم پزشکی بابل، ۱۳۸۳؛ شماره ۲۴، صفحه ۶۵.

۹. زوآس ولادیمیر. تحلیل گران مبتدی و خبره نظامهای اطلاعاتی، شناختی نو برای سازمانها. ترجمه: بهروز لاری سمنانی. تحول اداری، ۱۳۷۸؛ سال ۵، شماره ۲۰ صفحات ۶۳ تا ۷۸.

۱۰. آصف زاده سعید. مسأله یابی در سیستمهای بهداشتی درمانی. دانشگاه علوم پزشکی قزوین. سال ۱۳۷۹، صفحات ۱۰ تا ۱۵.

۱۱. آصف زاده سعید، کلانتری زهرا. بررسی پایان نامه های دانشجویان فارغ التحصیل دانشگاه علوم پزشکی قزوین. مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۷۷؛ سال ۷ شماره ۲۵ و ۲۶، صفحات ۱۶ تا ۱۹.

۱۲. آصف زاده سعید. راهنمای ارزیابی کارورزان و دستیاران پزشکی. دانشگاه علوم پزشکی قزوین، سال ۱۳۷۹.

13. Parsell G, Blight J. AMEE Guide No.17: Writing for journal publication. Medical Teacher 1999;21(5):457-68.

14. Alfaro Le Fevre R. Critical thinking in nursing. 2nd edition. London: WB Saunders, 1999; p:51-62.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-25]