

Validation and Quality Assessment in QUAN, QUAL, and Mixed Method Research

Morteza Akbari (Assistant professor at Faculty of Entrepreneurship in University of Tehran Email: mortezaakbari@ut.ac.ir)

ARTICLE INFO

Article history

Received: 17 November 2017

Revised: 9 January 2018

Accepted: 28 January 2018

Published online: 21 March 2018

Key words: validity, trustworthiness, validating, inference quality, MMR

ABSTRACT

The science world continuously experiences sharp changes in a high speed. In a way that in all areas such as research methods these changes are obvious. Nevertheless, if concepts such as validity and reliability in Methodology, at the time of Positivism have been used with distinct and general rules, in post positivism period in which much more attention have been paid to qualitative research; these principles have lost their Universality. In addition, in mixed method research (MMR) it became an inconsistency. Assessment about Fidelity/ Adequacy of research process and the final output in QUAN, QUAL and MMR requires quite different evaluation criteria. Qualitative researchers reject the criteria used by quantitative researchers when evaluating their work; those criteria include validity, reliability and generalizability, and qualitative researcher defined alternative criteria that is in accordance with research aims. On the other hand, the mixed researchers didn't ratify both groups of criteria and established new standards and propose new criteria based on their own view. This article briefly explores the validity criteria from qualitative and quantitative researchers' point of view and MMR.

اعتبارسنجی و سنجش کیفیت در پژوهش‌های کمی، کیفی و آمیخته

مرتضی اکبری (عضو هیئت علمی دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران؛ mortezaakbari@ut.ac.ir)

اطلاعات مقاله

دریافت: ۲۶ آبان ماه ۹۶
بازنگری: ۱۹ دی ماه ۹۶
پذیرش: ۸ بهمن ماه ۹۶
انتشار: ۱ فروردین ۹۷

چکیده

امروزه دنیای علم به طور مداوم در حال تغییر است؛ به طوری که در تمام زمینه‌ها و از جمله در حوزه روش‌های تحقیق این تغییرها محسوس هستند. با این حال، اگر مفاهیمی چون اعتبار و پایایی در حوزه روش‌شناسی در دوره اثبات‌گرایی با اصول و قوانین مشخص استفاده می‌شدند، در دوره برساخت‌گرایی امروزی که توجه به پژوهش‌های کیفی بیشتر از گذشته نمود پیدا کرده است، این اصول، حالت جهان‌شمولی خود را از دست داده‌اند و این مسئله در مورد پژوهش‌های آمیخته به یک تناقض تبدیل شده است.

پژوهشگران کیفی به معیارهای ارزیابی آثار پژوهشگران کمی معترض‌اند و آنها را رد می‌کنند و این پژوهشگران کیفی معیارهای بدیلی را تدوین کرده‌اند که با اهداف پژوهش آنان تناسب دارد. از سوی دیگر، پژوهشگران آمیخته، هر دو گروه از معیارها را با توجه به دیدگاه‌های موجود مورد انتقاد قرار داده‌اند و معیارهای جدیدی را از نگاه خود مطرح می‌کنند. مقاله حاضر به اختصار ابتدا به کاوش معیارهای اعتبار از نگاه پژوهشگران کمی و کیفی می‌پردازد و سرانجام در خصوص کیفیت در پژوهش آمیخته بحث می‌شود.

واژگان کلیدی

روایی، قابلیت
اعتماد،
اعتبارسنجی،
کیفیت استنتاج،
پژوهش آمیخته.

۱. مقدمه

در دهه گذشته از روش‌های آمیخته در حوزه‌های متعددی استفاده شده است. محبوبیت این روش‌ها به افزایش تعداد مقاله‌ها منجر شده است (تشکری و تدلی^۱، ۲۰۰۳). با وجود این، کالینز و همکاران (۲۰۰۷) به نقل از تدلی و تشکری (۲۰۰۳) اشاره کرده‌اند که در بهره‌گیری از روش‌های آمیخته در علوم رفتاری و اجتماعی چند مسئله از جمله نام‌گذاری و تعاریف پایه در پژوهش‌های آمیخته، معرفت‌بودن نمونه، مسائل سیاسی و مشروعیت تحقیق وجود دارد. تشکری و تدلی (۲۰۰۳) اشاره کرده‌اند اگرچه اشتراکاتی در زمینه تعریف پژوهش آمیخته وجود دارد، اما هنوز بین بسیاری از نویسندگان در زمینه نام‌گذاری این روش‌ها توافق نظر وجود ندارد. این نشان‌دهنده ماهیت جدید این روش در مقایسه با رویکرد کمی و کیفی است. افزون بر این، تصمیم‌گیری برای استفاده از نام‌گذاری دوگانه براساس شرایط مورد استفاده در پژوهش‌های کمی و کیفی در زمینه‌هایی از قبیل اعتبار و پایایی یا اصطلاحات جدید و مشترک فراتر از روش‌های کمی و کیفی است. تشکری و تدلی نام‌گذاری مشترکی را پذیرفته‌اند که در آن در پژوهش‌های کمی و کیفی اصطلاحات مشابه وجود دارد. پژوهشگرانی مانند بریور و هانتز^۲ (۱۹۸۹) از اصطلاح «روش آمیخته» استفاده می‌کنند. تمرکز بریور و هانتز بر روش‌های گردآوری داده‌ها در فرآیند تحقیق و فرض مفهوم «چندروشی» است. از سوی دیگر، برایمن به «رویکرد راهبردی آمیخته» اشاره می‌کند.

آرمیتیج^۳ (۲۰۰۷) اصطلاح روش‌های آمیخته را با «طرح‌های پژوهش دو جانبه»^۴ جایگزین کرد. واژه دو جانبه، مجزا بودن دیدگاه‌های مخالف را مشخص می‌کند. همچنین سایر ویژگی‌ها و باورها را نیز تعیین می‌کند. این

دو جانبه‌بودن مشخص می‌کند که هر یک از طرح‌ها می‌توانند با یکدیگر کار کنند؛ خواه به صورت متوالی، همزمان یا جایگزین شده یا ترکیبی از طرح‌های پژوهش باشند.

از دیرباز در خصوص دقت اندازه‌گیری داده‌ها و ابزارهای تحقیق در بین پژوهشگران، مباحث مختلفی وجود داشته است. این امر در پژوهش‌های کمی با توجه به مبانی زیربنایی و معرفت‌شناسی آن با آزمون‌های آماری دقیق رشد و توسعه یافت؛ اما با پیدایش روش‌های پژوهش کیفی و با توجه به برداشت‌های متفاوت و تأکید آن بر جنبه کیفی رفتار انسانی، سنجش کیفیت هم از آزمون‌های آماری حوزه کمی به سوی مفاهیمی نسبی‌گرایانه‌تر و تفسیری‌تر تغییر کرد (عباس‌زاده، ۱۳۹۱، ص ۲۱).

پیش از توجه به کیفیت پژوهش آمیخته، پژوهشگران اغلب معیارهای پذیرفته‌شده‌ای را برای پژوهش‌های کمی و کیفی توصیف می‌کنند (آنوگ‌بوزی و جانسون^۵، ۲۰۰۶). آنچه در زمینه پژوهش آمیخته مطرح می‌شود، این است که آیا باید از مفاهیم رویکردهای اثبات‌گرایانه و تفسیری استفاده شود یا باید در جستجوی مفاهیم جدید بود. این مسئله از ابتدا مورد مناقشه بسیاری از صاحب‌نظران بوده است؛ به طوری که اشاره شد بسیاری از صاحب‌نظران یکی از مسائل مورد مناقشه در زمینه پژوهش آمیخته را بحث ارزیابی کیفیت آن ذکر کرده‌اند

روایی و پایایی در پژوهش‌های کمی

پژوهشگرانی که از اثبات‌گرایی منطقی استفاده می‌کنند، شیوه‌های تجربی یا سنجه‌های کمی را برای آزمون به کار می‌برند و بر سنجش و تحلیل روابط علی بین متغیرها تأکید

1. Tashakkori, Teddlie.
2. Brewer, Hunter.
3. Armitage.
4. Mutual Research Designs.
5. Onwuegbuzie, Johnson.

روایی درونی نیز به وسیله اینکه چه مقدار کنترل در طول گردآوری داده حاصل شده است تعیین می‌شود. روایی درونی، توانایی پژوهشگر برای تقویت دقت منطقی در تبیین علی است که با حذف کردن تبیین‌های جایگزین بالقوه برای برقراری ارتباط بین متغیر مستقل و وابسته از طریق یک طرح آزمایشی به دست می‌آید (محمدپور، ۱۳۹۲).

روایی درونی به این اشاره می‌کند که به یافته‌های یک پژوهش تا چه میزان می‌توان اطمینان کرد. تهدیدهای روایی درونی پژوهش کمی ممکن است طی فرآیند پژوهش اتفاق افتند؛ بنابراین زمانی که خواستار روایی درونی بالا هستیم، یک طرح پژوهش خوب اهمیت زیادی دارد. تهدیدات زیادی فرارروی روایی درونی است که در جدول به آن اشاره شده است (رضوی و همکاران، ۱۳۹۲). روایی بیرونی یکی دیگر از معیارهای مهم پژوهش‌های کمی است و تعیین می‌کند آیا کسی می‌تواند نتایج متعددی را بر اساس مدل استفاده‌شده برای گردآوری داده‌ها استخراج کند و آیا نتایج به سایر نمونه‌ها، دوره‌های زمانی و زمینه‌ها تعمیم داده می‌شوند. موارد زیر می‌توانند روایی بیرونی را در مطالعات کمی تهدید کنند: روایی مربوط به جامعه، روایی زمانی و روایی زیست‌محیطی (جدول ۱).

می‌کنند. در پژوهش کمی مباحث روایی مرسوم و اهمیت آن واضح است و به‌خوبی در ادبیات روش‌شناسی کمی وجود دارد. جوپ^۱ (۲۰۰۰) اشاره می‌کند که روایی در پژوهش کمی عبارت است از: «آیا پژوهش آنچه را که قصد سنجش آن را دارد به خوبی می‌سنجد یا نتایج پژوهش تا چه حد درست هستند».

پژوهشگران به‌طور خاص با پرسیدن مجموعه‌ای از سؤال‌ها، روایی را تعیین می‌کنند. گل‌افشانی^۲ (۲۰۰۳) روایی پژوهش کمی را روایی سازه توصیف می‌کند. سازه، مفهوم اولیه، ایده، سؤال یا فرضیه‌ای است که تعیین می‌کند کدام نوع داده و چگونه گردآوری شود. در واقع روایی با این مسئله سروکار دارد که یک ابزار اندازه‌گیری تا چه حد چیزی را اندازه‌گیری می‌کند که ما فکر می‌کنیم.

رضوی و همکاران (۱۳۹۲، ص ۸۷) به نقل از کمبل و استانلی (۱۹۶۳) به دو نوع روایی درونی و بیرونی اشاره کرده‌اند. روایی (زمینه‌ای) درونی در پژوهش کمی یکی از مهم‌ترین جلوه‌های ضروری روایی است. در پژوهش‌های کمی، سؤال نهایی این است که آیا می‌توان نتیجه‌گیری معتبری از مطالعه به دست آورد. روایی درونی تأکید می‌کند که وجود تنوع در متغیر وابسته در نتیجه تغییرات در متغیر مستقل (ها) و نه در نتیجه سایر عوامل مداخله‌گر است (آبرناتی و همکاران^۳، ۱۹۹۹، ص ۱۶). در آزمایش‌ها،

3. Abernethy.

1. Joppe.

2. Golafshani.

جدول ۱: تهدیدهای روایی درونی و بیرونی پژوهش کمی

<p>الف. تهدیدات روایی بیرونی</p> <p>✓ تفسیر داده‌ها: ۱. روایی مربوط به جامعه؛ ۲. روایی زیست‌محیطی و ۳. روایی زمانی.^۱</p> <p>✓ تحلیل داده‌ها: ۱. روایی مربوط به جامعه؛ ۲. سوگیری پژوهشگر؛ ۳. ویژگی متغیرها؛ ۴. سوگیری در تطبیق دادن و ۵. خطا در ارایه داده‌ها.^۲</p> <p>✓ طرح پژوهش / گردآوری داده‌ها: ۱. روایی مربوط به جامعه؛ ۲. روایی زیست‌محیطی؛ ۳. روایی زمانی؛ ۴. مداخله ناشی از بررسی‌های چندگانه؛^۳ ۵. سوگیری پژوهشگر؛ ۶. رفتار واکنشی؛^۴ ۷. سوگیری در تطبیق دادن؛ ۸. سوگیری مرتبه‌ای؛^۵ ۹. ویژگی متغیرها؛ ۱۰. اشاعه مداخله؛^۶ ۱۱. اثر متقابل پیش‌آزمون^۷ و ۱۲. اثر متقابل انتخاب مداخله^۸ X^{\wedge}.</p>
<p>ب. تهدیدات روایی درونی</p> <p>✓ تفسیر داده‌ها: ۱. اندازه اثر؛ ۲. سوگیری تأییدی؛ ۳. رگرسیون آماری؛ ۴. نمودارهای تحریف‌شده؛ ۵. همبستگی خیالی؛ ۶. عامل خام؛ ۷. چندراهه مثبت و ۸. خطای علی.^۹</p> <p>✓ تحلیل داده‌ها: ۱. رگرسیون آماری؛ ۲. دامنه محدود؛^{۱۰} فقدان دانشی که در عمل تجزیه و تحلیل پارامتری است که مدل خطی عمومی را نشان می‌دهد، پژوهشگران می‌توانند به صورت ساختگی، متغیرها را در طرح‌های غیرتجربی به وسیله‌ی تحلیل واریانس طبقه‌بندی کنند؛ ۳. سوگیری جستجوی غیرتعاملی؛^{۱۱} وجود تعاملات، هنگام آزمون فرضیه‌ها ارزیابی نشده است؛ ۴. اشتباه در آزمون آماری؛^{۱۲} برای مثال در آزمون معناداری، فرضیات نقض شده آزمون‌های آماری، هم‌راستایی چندگانه،^{۱۳} فقدان گزارش در مورد اندازه اثر؛</p> <p>۵. استفاده از نمودارهای اشتباه و تحریف‌شده؛^{۱۴} در بررسی فرضیه‌ها از نمودارهای اشتباه استفاده شود؛</p> <p>۶. همبستگی خیالی؛^{۱۵} شناسایی و تفسیر روابطی که واقعی نیستند و ناشی از اشتباهات علی کاذب آماری هستند (آنوگ‌بوزی، ۲۰۰۳؛ رایان^{۱۶} و همکاران، ۲۰۰۲، ص ۱۲۳)؛</p>

1. Population Validity, Ecological Validity, Temporal Validity.
2. Population Validity, Researcher Bias, Specificity of Variables, Matching Bias, Mis-Specification Error.
3. Multiple-Treatment Interference.
4. Reactive Arrangements.
5. Order Bias.
6. Treatment Diffusion.
7. Pretest x Treatment Interaction.
8. Selection x Treatment Interaction.
9. Effect Size, Confirmation Bias, Statistical Regression, Distorted Graphics, Illusory Correlation, Crud Factor, Positive Manifold, Causal Error.
10. Restricted Range.
11. Non-Interaction Seeking Bias.
12. Errors in Statistical Testing.
13. Multi Collinear.
14. The Use of Distorted Graphics.
15. Illusory Correlation.
16. Ryan.

۷. سوگیری تأییدی: ^۱ تمایل و گرایش برای تفسیرها و نتایج بر اساس داده‌های جدید که بیش از حد مطابق فرضیات اولیه هستند و
۸. چندراهه مثبت: ^۲ همبستگی مثبت بالا بین آزمون‌های مختلف ناشی از توان شناختی.
- ✓ طرح پژوهش / گردآوری داده‌ها:
۹. تاریخچه: ^۳ وقوع وقایع یا شرایطی که مرتبط با تحقیق است؛ اما در طی مطالعه، برای گروهی از افراد وجود دارد و تغییراتی را در اندازه‌گیری برون‌دادها ایجاد می‌کند؛
۱۰. بلوغ و پختگی: ^۴ شاید وجود تفاوت بین آزمون‌های قبل و بعد، در نتیجه بلوغ فیزیکی و روان‌شناسی شرکت‌کنندگان است تا تفاوت در متغیرهای مستقل؛
۱۱. پیش‌آزمون: ^۵ علت تغییر در نمره‌ی شرکت‌کنندگان به علت آزمونی است که قبلاً در آن شرکت کرده‌اند؛
۱۲. ابزارگزینی: ^۶ هنگامی که ابزاری فاقد سطح مناسبی از سازگاری است، نمی‌تواند نمرات با ارزشی تولید کند (که به دلیل روایی سازه، روایی معیار یا روایی محتوای نامناسب است)؛
۱۳. رگرسیون آماری: ^۷ زمانی که شرکت‌کنندگان بر اساس یک ویژگی افراطی (مانند عملکرد بالا یا پایین) در برخی از مداخلات اندازه‌گیری انتخاب می‌شوند، نمرات افراطی ^۸ نسبت به متوسط دارند؛
۱۴. انتخاب اختلافی آزمودنی‌ها: ^۹ (یعنی سوگیری انتخاب آزمودنی‌ها) مربوط به تفاوت‌های اساسی بین دو یا چند گروه نسبت به قبل از اجرای مداخله می‌شود؛
۱۵. افت آزمودنی‌ها ^{۱۰} (کناره‌گیری افراد ^{۱۱}): اشاره به وضعیتی دارد که شرکت‌کنندگان انتخاب‌شده برای شرکت در مطالعه‌ی پژوهشی در همه‌ی مراحل یا در یک مرحله از پژوهش خارج می‌شوند. این مسئله به نوبه‌ی خود، سوگیری ایجاد می‌کند؛
۱۶. اثرات انتخاب متقابل: ^{۱۲} زمانی رخ می‌دهد که هر یک از تهدیدهای ذکرشده برای روایی داخلی در تعامل با انتخاب‌های اختلافی شرکت‌کنندگان، اثری تولید می‌کند که شبیه به اثر مداخله است؛
۱۷. سوگیری در اجرا: ^{۱۳} انتخاب متفاوت افرادی که برای گروه‌های مداخله از نوآوری استفاده می‌کنند؛
۱۸. اثر افزایشی نمونه: ^{۱۴} همه‌ی افراد در مطالعه دخالت داده نشوند؛
۱۹. سوگیری رفتاری: ^{۱۵} سوگیری افراد برخلاف یا به نفع مداخله، قبل از شروع مطالعه؛

1. Confirmation Bias.
2. Positive Manifold.
3. History.
4. Maturation.
5. Testing.
6. Instrumentation.
7. Statistical Regression.
8. Extreme Scores.
9. Differential selection of participants.
10. Mortality.
11. Subject Attrition.
12. Selection Interaction Effects.
13. Implementation Bias.
14. Sample Augmentation Bias.
15. Behavior Bias.

۲۰. سوگیری مرتبه‌ای: ^۱ تأثیر ترتیب شرایط مداخله نمی‌تواند از اثر شرایط مداخله جدا باشد؛
۲۱. سوگیری ناشی از مشاهده: ^۲ نمونه‌گیری ناکافی از آزمودنی‌ها به علت عدم مشاهده تمام افراد؛
۲۲. سوگیری پژوهشگر: ^۳ پژوهشگر دارای سوگیری شخصی به نفع یک روش نسبت به سایر روش‌هاست.
۲۳. سوگیری در تطبیق دادن: ^۴ متغیرهای استفاده شده برای تطبیق گروه‌ها استفاده نشده‌اند که بیشتر مربوط به یافته‌های مشاهده شده از متغیر مستقل است؛
۲۴. خطای تکرار شیوه درمان (اعمال آزمایشی): ^۵ داده‌های گردآوری شده واحد تحلیل صحیحی را ارائه نمی‌کنند؛
۲۵. نگرانی از ارزشیابی: ^۶ زمانی که یک رفتار ارزیابی می‌شود، نگرانی وجود دارد؛
۲۶. مداخله ناشی از شیوه‌های درمان چندگانه: ^۷ اثرات ناشی از انتقال مداخله درمانی قبلی، آن را برای ارزیابی اثربخشی رفتار بعد از آن دشوار می‌کند؛
۲۷. رفتارهای واکنشی ^۸ (اثرات واکنش شرکت‌کنندگان): تغییر در واکنش‌های افراد که در نتیجه آگاهی از شرکت در پژوهش است (به عنوان مثال وجود مصاحبه یا تجهیزات در طی مطالعه شاید پاسخ‌ها را تغییر دهد).
۲۸. تداخل اعمال آزمایشی: ^۹ گروه‌های مداخله‌ی مختلف با یکدیگر ارتباط برقرار می‌کنند؛ به طوری که در برخی از مراحل، شیوه‌های درمان به یکی دیگر از گروه‌های مداخله سرایت می‌کنند و موجب می‌شوند مداخلات با هم تداخل داشته باشند (به جای اینکه به طور مجزا متفاوت باشند)؛
۲۹. تعامل زمان و شیوه درمان: ^{۱۰} زمان‌های مداخله‌های مختلف بر پاسخ شرکت‌کنندگان اثر می‌گذارند و
۳۰. تعامل تاریخچه و شیوه درمان: ^{۱۱} مداخلات درمانی در مقایسه با پدیده‌هایی که حوادث مختلف را تجربه کرده‌اند، پاسخ‌های اعضای گروه به مداخله را به روش‌های درمان مختلف، تحت تأثیر قرار می‌دهند (آنوگ‌بوزی، ۲۰۰۳).

(ایهانتولا و کیم، ^{۱۲} ۲۰۱۱)

پیش‌بینی آن در اندازه‌گیری هر آنچه اندازه می‌گیرد. جوپ (۲۰۰۰) اشاره می‌کند که پایایی میزان ثبات نتایج در طول زمان و بازنمایی صحیح از جامعه آماری مورد مطالعه است و اگر نتایج یک مطالعه بر اساس یک روش‌شناسی مشابه بتواند دوباره تکرار شود، آنگاه ابزار پژوهش پایاست (گل‌افشانی، ۲۰۰۳).

مفهوم پایایی به عنوان شاخصی از تکرارپذیری اندازه‌گیری استفاده می‌شود. نخستین بار چارلز اسپیرمن ^{۱۳} در اوایل دهه ۱۹۰۰ اصطلاح پایایی را معرفی کرد. در ابتدای این دهه، مفهوم خطای اندازه‌گیری به عنوان اندازه‌گیری از عدم دقتِ آزمون مطرح شد تا در دهه ۱۹۵۰ مفهوم پایایی جایگزین مفهوم خطای اندازه‌گیری شد. پایایی ابزار اندازه‌گیری عبارت است از درجه ثبات، همسانی و قابلیت

1. Order Bias.
2. Observational Bias.
3. Researcher Bias.
4. Matching Bias.
5. Treatment Replication Error.
6. Evaluation Anxiety.
7. Multiple-Treatment Interference.
8. Reactive Arrangements.
9. Treatment Diffusion.
10. Time & Treatment Interaction.
11. History & Treatment Interaction.
12. Ihantola and Kihn.
13. Charles Spearman.

ارزیابی کیفیت در پژوهش‌های کیفی

به‌طور کلی، یکی از بزرگ‌ترین چالش‌های فراروی پژوهشگران کیفی چگونگی اطمینان از کیفیت و مورد اعتماد بودن پژوهش است. هم‌اکنون توجه به کیفیت در تحقیقات کیفی، مسئله‌ای جهانی است که یکی از دلایل اهمیت توجه به این مسئله، فشار پژوهشگران کمی‌نگر در مورد معتبر نبودن پژوهش‌های کیفی است. در بیشتر موارد، ارزش پژوهش کیفی باید استدلال و در مقابل معیارهای تجمیع‌شده، تصدیق شود، در غیر این صورت، پژوهشگران کیفی خود را در معرض نقد نظریه‌پردازان اثبات‌گرایی قرار می‌دهند که پژوهش کیفی تنها ادعایی ذهنی است که با روش‌های غیر علمی حمایت شده است. پس چگونه می‌توان ارزش و درستی پژوهش کیفی خود را با دلیل نشان داد یا چگونه می‌توان مخاطبان شکاک و ایرادگیر را متقاعد کرد؟ اگر معیارهایی که پژوهشگران کیفی برای پژوهش خود به کار می‌برند، با آنچه پژوهشگران کمی به کار می‌برند، متفاوت است، این معیارها چه باید باشند، مهم‌ترین آنها کدام است؟ (صدوقی، ۱۳۸۷ الف).

سه مفهوم روایی، پایایی و تعمیم‌پذیری، چارچوب اساسی انجام و ارزیابی پژوهش کمی سستی هستند. پژوهشگران کیفی با استفاده از واژه روایی و پایایی در تحقیقات کیفی مخالفند و به جای آن از واژه‌های دیگری استفاده می‌کنند. استفاده از مفهوم روایی (ثبات مربوط به ابزارهای گردآوری داده‌ها) اغلب در مورد پژوهش کیفی بی‌معناست. واژه روایی، بر خلاف مفهوم ثابت آن در پژوهش‌های کمی، پژوهش‌های کیفی، طیف وسیعی از مفاهیم و واژه‌ها را در بر می‌گیرد. برخی پژوهشگران در پژوهش‌های کیفی درصدد برآمده‌اند تا از الگوهای موجود در پژوهش‌های کمی کپی‌برداری کنند؛ اما به دلیل

بی‌نتیجه بودن این شیوه و ویژگی‌های منحصر به فرد پژوهش‌های کیفی، نظیر باز و انعطاف‌پذیر بودن آن، برخی از آنها ادعا کرده‌اند که روایی تنها در پژوهش‌های کمی معنا می‌یابد؛ درحالی‌که برخی پژوهشگران بر این باورند که می‌توان معیارهایی برای تضمین روایی در پژوهش‌های کیفی تدوین کرد (رضوی و همکاران، ۱۳۹۲، ص ۳۹۷-۳۹۸).

وینتر (۲۰۰۱) معتقد است مفاهیم روایی در مطالعات کیفی با دامنه وسیعی توصیف می‌شوند. این مفاهیم، واحد، ثابت یا جهان‌شمول نیستند؛ بلکه سازه‌هایی مشروط هستند و بی‌تردید ریشه در فرآیندها و روش‌شناسی‌ها دارند. اگرچه برخی از پژوهشگران کیفی استدلال کرده‌اند که اصطلاح روایی برای پژوهش کیفی کاربرد ندارد، ولی هم‌زمان ضرورت انواع مناسب شاخص‌ها یا چک‌لیست‌هایی را برای پژوهش‌های کیفی تأکید کرده‌اند. برای مثال کرسول و میلر^۱ (۲۰۰۰) پیشنهاد می‌کنند که روایی تحت تأثیر این قرار می‌گیرد که پژوهشگر چه مفروضات پارادایمی را در مطالعه خود انتخاب کرده است. در نتیجه بسیاری از پژوهشگران مفاهیم خاص خود از روایی را تدوین کرده‌اند و اغلب آنچه فرض می‌کنند که اصطلاحات مناسب‌تری هستند نظیر کیفیت^۲، دقت^۳ و قابلیت اعتماد را ایجاد و استفاده می‌کنند (عباس‌زاده، ۱۳۹۱).

در زمینه پایایی، هر چند که پایایی مفهومی برای ارزیابی پژوهش کمی است، اما این مفهوم در هر پژوهشی کاربرد دارد. اگر پایایی به عنوان ایده و یا روش استنتاج اطلاعات در نظر گرفته شود، در این صورت، مفهوم مذکور، برای بررسی کیفیت هر مطالعه کیفی بسیار مهم است؛ بنابراین زمانی که پایایی مفهومی برای ارزیابی کیفیت مطالعات کمی با هدف تبیین به کار می‌رود، در آن

1. Creswell, Miller.
2. Quality.
3. Rigor.

بیرونی)، قابلیت اطمینان^۶ (جایگزینی برای مفهوم کمی پایایی) و قابلیت تأیید^۷ (جایگزینی برای مفهوم کمی عینیت) را دوباره مفهوم‌سازی کرده‌اند (کالینز و همکاران، ۲۰۰۷).

در دهه ۱۹۸۰، گوبا و لینکلن^۸، از مفهوم قابلیت اعتماد^۹ برای جایگزینی روایی و پایایی پژوهش‌های کیفی استفاده کردند که مجموعه‌ای از معیارها شامل قابلیت اعتبار (قابل قبول بودن) (جایگزین مفهوم کمی روایی درونی)،^{۱۰} قابلیت انتقال (جایگزین مفهوم کیفی روایی بیرونی)،^{۱۱} قابلیت سازگاری یا اطمینان (جایگزینی برای مفهوم کمی پایایی)^{۱۲} و بی‌طرفی یا قابلیت تأیید (جایگزینی برای مفهوم کمی عینیت)^{۱۳} برای مفهوم‌سازی کیفیت استفاده می‌شوند. آنها معیارهایشان را با چهار معیار پژوهش کمی متعارف (روایی درونی و بیرونی، پایایی و عینیت) پیوند داده‌اند.

صورت، مفهوم کیفیت در مطالعات کیفی نیز هدفش ایجاد فهم است.

اهمیت مشروعیت در پژوهش‌های کمی یا آنچه اغلب «روایی» نامیده می‌شود، شامل روایی اندازه‌گیری (روایی سازه، معیار و محتوا) و روایی مربوط به طرح (روایی درونی و بیرونی) است (شادیش^۱ و همکاران، ۲۰۰۱)؛ اما برخی از پژوهشگران کیفی برای بازنگری برخی اصطلاحات مانند روایی، تعمیم‌پذیری و پایایی^۲ اصطلاحات قبلی مانند نظریه‌پردازی‌های مجدد در پسا اثبات‌گرایی، ساختارگرایی-طبیعت‌گرایی، زن‌برابری، تفسیرگرایی، پسا ساختارگرایی و مباحث اساسی را بحث کرده‌اند و روایی سنتی^۳ به وسیله روش قابلیت اعتبار (جایگزینی برای مفهوم کمی روایی درونی)^۴، قابلیت انتقال / انتقال‌پذیری^۵ (جایگزینی برای مفهوم کمی روایی

جدول (۲). تناظر معیارهای پژوهش کمی و پژوهش طبیعت‌گرایانه (تعدیل شده از صدوقی، ۱۳۸۷ب و عباس‌زاده، ۱۳۹۱)

پژوهش متعارف	پژوهش طبیعت‌گرایانه	روش اطمینان از کیفیت
روایی درونی	قابلیت اعتبار	کنترل توسط اعضا/ چک کردن، درگیر شدن طولانی مدت در میدان، سه‌سویه‌نگری و تحلیل موارد منفی در قالب استقرای تحلیلی. هدف پژوهشگر در روش چک کردن، اطلاعات حاصل از پژوهش به وسیله مشارکت‌کنندگان، افزایش دقت پژوهش به وسیله چک کردن اطلاعات توسط مشارکت‌کنندگان پژوهش است. به علاوه، این روش قابلیت ترکیب با دیگر روش‌های سنتی تعیین روایی را دارد. در این روش،

۱۱. قابلیت انتقال جایگزین مفهوم *روایی بیرونی* است. به جای هدف‌گیری برای نمونه‌گیری تصادفی و استدلال احتمالی، پژوهشگران کیفی به ارائه تصویر مفصلی از زمینه‌ای که پژوهش در آن انجام شده است، ترغیب می‌شوند. در اینجا، هدف، دادن اطلاعات کافی به خواننده برای قضاوت پیرامون کاربردپذیری یافته‌ها در محیط‌های دیگر است.

۱۲. این مفهوم جایگزین ایده *پایایی* است و پژوهشگران را ترغیب می‌کند بازبینی را ممکن کنند (مستندسازی داده‌ها، روش‌ها و تصمیمات مربوط به پژوهش) که امکان موشکافی و رسیدگی سایر پژوهشگران را فراهم می‌کند.

۱۳. قابلیت تأیید جایگزین مفهوم *عینیت* است و به رسیدگی و بازرسی به عنوان ابزاری برای اثبات کیفیت استاندارد می‌کند. برای مثال پژوهشگر تحلیل انعکاسی خودانتقادی را از روش‌شناسی به کار رفته در پژوهش ارایه می‌کند. فونونی مانند سه‌سویه‌نگری (برای داده‌ها، پژوهشگر و زمینه) هم ابزار مفیدی برای تأییدپذیری هستند (صدوقی، ۱۳۸۷ الف).

1. Shadish.
2. Validity, Generalizability, and Reliability.
3. Traditional Validity.
4. Credibility.
5. Transferability.
6. Consistency or Dependability.
7. Neutrality or Conformability.
8. Guba&Lincoln
9. Trustworthiness.

۱۰. این مفهوم جایگزین مفهوم *روایی درونی* است که از طریق آن، پژوهشگران به دنبال اثبات اطمینان به «درستی» یافته‌های خود هستند؛ در مقابل، لینکلن و گوبا بر میزان معقول بودن و معناداری یافته‌ها تأکید دارند؛ برای مثال، آنها توصیه کرده‌اند که پژوهشگران کیفی از «چک کردن اعضا» استفاده کنند. در اینجا رونوشت‌های مصاحبه و گزارش پژوهش به شرکت‌کنندگان داده می‌شود تا ببینند که آنها با یافته‌های پژوهشگر موافق‌اند یا مخالف، به علاوه، قابل قبول بودن از طریق درگیر شدن طولانی مدت، در میدان و مشاهده مستمر و سه‌سویه‌نگری داده‌ها به دست می‌آید.

پژوهش متعارف	پژوهش طبیعت‌گرایانه	روش اطمینان از کیفیت
		<p>پژوهشگران دیگر مشاهدات ملموس به دست آمده از تحقیق را ارزیابی می‌کنند و در صورتی که ارزشیابی مثبت و نتایج آن با نتایج پژوهش هماهنگ باشد، تصور می‌شود که پژوهش دقت و روایی دارد.</p> <p>بسیاری از پژوهشگران به روش سه‌سویه‌نگری به عنوان انقلابی نظری توجه دارند که توانست برخی کمبودهای روش‌های سنتی ارزیابی روایی پژوهش‌های کیفی را کاهش دهد. در این روش که می‌تواند با دیگر روش‌ها ترکیب شود، نظریه‌های زیربنایی پژوهش، پژوهشگر و روش‌های گردآوری داده‌ها را به صورت هماهنگ با یکدیگر پیوند می‌دهد. روش سه‌سویه‌نگری تنوع روش‌شناسی دارد و مزیت مهم آن فراهم کردن شواهد برای افزایش روایی پژوهش است. نکته مهم دیگر آن است که میان روش سه‌سویه‌نگری و روش چک کردن به وسیله مشارکت‌کنندگان تفاوت وجود دارد. روش چک کردن به وسیله مشارکت‌کنندگان، برای قضاوت در مورد اعتبار کلی پژوهش کاربرد دارد؛ درحالی‌که از روش سه‌سویه‌نگری برای فراهم کردن داده‌ها و شواهد در مورد گزینه‌های خاص پژوهش استفاده می‌شود. به عقیده ولکات، روش سه‌سویه‌نگری شامل تکنیک‌هایی است که پژوهشگر از آنها برای تکمیل و تأیید اطلاعات خود استفاده می‌کند.</p> <p>سایر روش‌های اطمینان از قابلیت اعتبار عبارتند از: ۱. استفاده از تکنیک کسب اطلاعات دقیق موازی^۱، (نمایش و ارایه تحلیل‌های داده‌ای و نتایج آن به متخصصان)؛ ۲. قابلیت اعتبار همچنین می‌تواند در طی مرحله طرح پژوهش با ظرافت‌کاری پژوهشگر در میان مفروضات فراگیر بودن آن و جهت‌دهی تئوریک‌اش حاصل آید.</p>
روایی بیرونی	انتقال‌پذیری	<p>توصیف مفصل محیط و شرکت‌کنندگان</p> <p>- توسعه و توصیف غنی از مجموعه داده‌های مطالعه مورد نظر در طی مرحله گردآوری داده‌ها. - استفاده از رویه‌های ویژه کدگذاری و تحلیل نمادها، نشانه‌ها و سایر موارد در مرحله تحلیل داده‌ها.</p>
پایایی	قابلیت اطمینان	<p>بازرسی، مستندسازی پژوهشگر در خصوص داده‌ها، روش‌ها و تصمیمات، سه‌سویه‌نگری پژوهشگر</p> <p>این بررسی شامل آزمون و مستندسازی فرآیندهای بررسی است که در مرحله طرح پژوهش رخ می‌دهد؛ یعنی آزمون صحت فرآیندهای دنبال‌شده؛ قابل فهم بودن آنها؛ استفاده از شواهد کافی و فراهم‌سازی سازوکارهای غلبه بر خطاها.</p>
عینیت	تأیید‌پذیری	<p>بازرسی و انعکاسی بودن</p> <p>در صورت لزوم بررسی‌کننده باید داده‌های خام و تمامی یادداشت‌ها، اسناد و ضبط‌شده‌ها را برای بازبینی بعدی نگه دارد. در این مرحله، بررسی کیفیت یافته‌ها، تفسیرها و قضاوت درباره آنها حیاتی است.</p>

اما قابلیت اعتماد گزارش پژوهشی در مرکز موضوعاتی مانند پایایی قرار دارد (عباس‌زاده، ۱۳۹۱). برای تأیید دقت علمی پژوهش‌های کیفی با استفاده از مفهوم قابلیت اعتماد

برای اطمینان از پایایی پژوهش کیفی، آزمون قابلیت اعتماد آن حیاتی است. هر چند که انجام مطالعات کیفی خوب با ارزیابی پایایی آنها در مطالعات کیفی قابل حصول است،

۱. Peer Debriefing.

برخی پژوهشگران کیفی براساس عدم پذیرش نظریه تناظر حقیقت به مفهوم روایی معترض‌اند.^۱ آنها اشاره می‌کنند به خاطر اینکه روایی، تناظر را آزمون می‌کند؛ در نتیجه وجود ندارد؛ چراکه سادگی، واقعیت ساده‌ای نیست. همچنین پژوهشگران کیفی به خطاپذیر بودن^۲ نیز معتقدند (یعنی تمام روش‌هایی که برای ارزیابی مشروعیت ارائه شده‌اند، ابزارهای اشتباهی را برای ترکیب یک مورد برای اندازه‌گیری قابل قبول و معتبر ارائه داده‌اند) (دهقانی فیروزآبادی، ۱۳۸۵).

مفهوم اعتبار، کمتر در پیشینه آمیخته اشاره شده است. نخستین فعالیت‌های انجام شده در زمینه کیفیت روش‌های آمیخته، تمایل به ارزیابی جداگانه‌ی بخش‌های کمی و کیفی دارند. در زمینه روایی یا معیار کیفیت، تدلی و تشکری (۲۰۰۳) اشاره کرده‌اند که پژوهشگران آمیخته، باید نام‌گذاری مشترکی را بدون جهت‌گیری‌های کمی و کیفی بپذیرند. یکی از راه‌حل‌های جذاب این مسئله برای پژوهشگران آمیخته، استفاده از واژه‌های جایگزین است که توسط هر دو گروه از پژوهشگران پذیرفته شده است. این راه‌حل، شامل چیزی می‌شود که تدلی و تشکری این راه‌حل را استفاده از نام‌گذاری دوزبانه نامیده‌اند.

پژوهشگران پیشتر تعدادی از اصطلاحات را برای مفهوم کیفیت در پژوهش آمیخته معرفی کرده‌اند. مکسول و میتاپلی (۲۰۱۰) اشاره می‌کنند اعتبار از سوی برخی پژوهشگران روش‌های آمیخته رد شده است؛ زیرا بیش از

و عناصر چندگانه آن، راهبردهای متعددی نظیر ردیابی حسابرسی‌گونه، بازبینی در زمان کدگذاری، طبقه‌بندی یا تأیید نتایج با مراجعه به آزمودنی‌ها، تأیید همکاران پژوهشی، تحلیل مورد کیفی، تأیید ساختاری و کفایت منابع مورد ارجاع استفاده می‌شود. بعدها گوبا و لینکلن معیار سندیت یا اصالت را تدوین کردند که خاص پیش‌فرض‌های ساختارگراست و می‌تواند برای ارزیابی کیفیت پژوهش استفاده شود (دانایی‌فرد و مظفری، ۱۳۸۷).

کیفیت در پژوهش‌های آمیخته

پژوهش آمیخته عبارت از ترکیب روش‌ها یا ویژگی‌های پارادایم کمی و کیفی است. پژوهش آمیخته، اغلب شامل ترکیب روش‌ها، رویکردها و مفاهیم کمی و کیفی می‌شود که دارای نقاط قوت مکمل و نقاط ضعف بدون نقطه اشتراک است. البته پژوهشگران باید توجه داشته باشند که یک تعریف واحد برای پژوهش آمیخته وجود ندارد. جانسون و همکاران (۲۰۰۷) پژوهش آمیخته را پژوهشی می‌دانند که پژوهشگر یا گروهی از پژوهشگران اجزای رویکردهای کمی و کیفی را با هدف توسعه و عمق شناخت ترکیب می‌کنند.

تشکری و تدلی اشاره می‌کنند نخستین مشکل پژوهش‌های آمیخته، بحث روایی است. اگرچه واژه روایی معمولاً در پژوهش‌های کمی استفاده می‌شود، اما پژوهشگران کیفی این اصطلاح را نمی‌پسندند. درحقیقت،

۱. Correspondence Theory of Truth: واقع‌گرایی به طور خاص متضمن مفهوم صدق یا حقیقت است. هدف علم نزد واقع‌گرایان، توصیف صادقانه چگونگی جهان واقعی است. مطابق با واقع‌گرایی، آن‌طور که معمولاً فهمیده می‌شود، جهان مستقل از داننده‌ها وجود دارد و از معرفت نظری ما نسبت به آن مستقل است. ابزارگرایی نیز به طور خاص متضمن تلقی از صدق است؛ اما به صورت محدودتر. توصیف‌های جهان مشاهده‌پذیر بر حسب اینکه آن را صحیح وصف کنند یا خیر، صادق یا کاذب هستند. در صورتی که ساخته‌های نظری که برای کنترل ابزاری جهان مشاهده‌پذیر ابداع شده‌اند با توجه به فایده‌شان به منزله ابزار ارزیابی به کار می‌روند، نه بر حسب دو مقوله صدق و کذب. با توجه به این مسئله که موضع واقع‌گرایان نوعی تلقی از صدق را در خود نهفته دارد. موافق این تلقی، نظریه‌هایی را می‌توان صادق خواند که توصیف صحیحی از جهان واقع به دست دهند و آزمون‌های منطقی و معتبر را با موفقیت پشت سر گذارند. یک جمله در صورتی صادق است که در آن

۱/ اشیا آن طور باشند که جمله می‌گوید آنها هستند و در غیر این صورت کاذب هستند. اگرچه نظریه‌ها، هرگز اثبات نمی‌شوند و علم فرایند نامتناهی است؛ اما نظریه‌هایی که مفروضاتشان سر بلند از آزمون بیرون بیایند، واجد معیار صحت و دقت هستند. در این صورت، آنها همچون نظریه‌های صحیح و صادق پذیرفته شده و یا دست کم کاذب تلقی نمی‌شوند، زیرا آزمون، بهترین شیوه تبیین درستی و صحت نظریه است (دهقانی فیروزآبادی، ۱۳۸۵).

2. Fallibilism.

است اینها را مفید ببابند؛ زیرا آنها به ابزاری ساده و سریع که بر پایه طیف وسیعی از طرح‌های پژوهشی است نیاز خواهند داشت که مشخص کنند آیا یک مطالعه را در مرور نظام‌مند خود بگنجانند یا در مورد نتایج اقدام کنند یا خیر (ترنر-استوکز^۵ و همکاران، ۲۰۰۶).

رویکرد اجزای منحصر به فرد

به یقین پژوهش آمیخته فقط شامل مجموع اجزای کمی و کیفی است. اگر چنین باشد، هر بخش می‌تواند بررسی گردد تا اطمینان حاصل شود که آن شامل معیارهای کیفیتی است که برای آن روش‌شناسی مناسب‌اند. برایمین^۶ استفاده از معیارهای همگرا را برای جایی که در آن معیارهای یکسان برای هر دو بخش یک مطالعه استفاده می‌شود و معیارهای جداگانه را برای جایی که معیارهای متفاوت برای هر کدام از اجزای کمی و کیفی استفاده می‌شوند توصیف می‌کند. پژوهشگرانی که روش دوم را پیش می‌گیرند، ۳۳ معیار را برای بررسی روش‌های کیفی و ۳۱ معیار را برای ارزیابی روش‌های کمی نوشته‌اند. آنها تصور کرده‌اند که مجموعه نهایی معیارهای روش‌های آمیخته، نمونه خلاصه‌شده‌ای از این دو فهرست باشد. رویکرد مشابهی در یک مطالعه پیش‌گرفته شده است که در آن مقالات کیفی با معیارهایی که برای پژوهش‌های کیفی مناسب تصور می‌شد ارزیابی شدند و مقالات کمی با معیارهای مناسب برای پژوهش‌های کمی بررسی شدند و مقالات روش آمیخته به اجزای کمی و کیفی خود تجزیه شدند و هر محتوا به صورت مجزا بررسی شد.

پیش از تصور کردن کارایی این رویکرد، دو موضوع اهمیت دارد: نخست اینکه آیا مناسب است که ضوابط را در مورد هر رویکرد روش‌شناسی به کار برد یا در مورد هر روش آن را اعمال کرد؛ برای مثال، پژوهشگرانی که

اندازه استفاده شده بود یا چون به صورت معمول در تحقیق کمی استفاده شده بود؛ در نتیجه پژوهشگران کیفی آن را دوست ندارند (آنوگ‌بوزی و جانسون، ۲۰۰۶). تحقیقات جدید از کیفیت استنتاج^۱ که توسط تدلی و تشکری و مشروعیت^۲ که توسط آنوگ‌بوزی و جانسون مطرح شده به جای اعتبار استفاده می‌کنند. با این حال بر این موضوع توافق وجود ندارد؛ به نحوی که پژوهشگران دیگر استفاده مستمر از واژه اعتبار را در پژوهش آمیخته توصیه می‌کنند؛ زیرا این واژه هم در تحقیقات کمی و هم کیفی استفاده شده است (کرسول و پلانوکلاک^۳، ۲۰۰۷). همچنین استفاده از واژه دقت در حمایت از اعتبارسنجی نیز از سوی پژوهشگران رد شده است (گیدنز و گرانت^۴، ۲۰۰۹). پژوهشگران روش‌های آمیخته ممکن است از این تنوع واژگان استقبال کنند؛ زیرا این تنوع منعکس‌کننده دامنه‌ای از ارزش‌های پارادایمی است.

در مجموع برای ارزیابی کیفیت تحقیقات آمیخته، سه رویکرد تحقیقات عمومی، رویکرد اجزای منحصر به فرد (انفرادی) و رویکرد روش‌های آمیخته مطرح است که در ادامه اشاره شده است:

رویکرد تحقیقات عمومی

آیا پژوهش‌های آمیخته به معیارهای کیفیت مربوط به خود احتیاج دارند؟ به یقین، این بخشی از پژوهش است و همه پژوهش‌ها می‌توانند به صورت مشابهی بررسی شوند. بررسی روش‌های آمیخته می‌تواند به صورت کلی با استفاده از ابزارهایی که برای مصارف عمومی در همه طرح‌های مطالعه تهیه شده است - از قبیل مطالعات یک‌روشی کیفی و کمی - انجام شود. ۱۱ ابزار مشخص شده‌اند که ادعا می‌شود برای هر نوع مطالعه‌ای مناسب‌اند. ترکیب‌کنندگان شواهد و استفاده‌کنندگان از تحقیق ممکن

4. Giddings, Grant.
5. Turner-Stokes.
6. Bryman.

1. Inference Quality.
2. Legitimation.
3. Creswell, Plano.

نظر زمان، هزینه و توجهی که برای تعدادی از روش‌ها مورد نیاز است، ممکن است به پژوهشی منجر شود که توسعه نیافته یا تجزیه و تحلیل نشده است. با وجود این، این رویکردهای روشی منحصر به فرد به این حقیقت توجه نمی‌کنند که پژوهش آمیخته از محتواهای کمی و کیفی خود فراتر هستند.

رویکرد روش‌های آمیخته

تلاش‌هایی صورت گرفته است تا ضوابط کیفی که به همه پژوهش‌های آمیخته می‌پردازند به اجزای تشکیل دهنده آن توسعه یابند که برایمن (۲۰۰۶) آن را رویکردی «قراردادی»^۱ می‌نامد که در آن ضوابط به طور خاص برای رویکردهای مطالعات آمیخته توسعه یافته‌اند. اولین تلاش مستند در این مورد بر ارزیابی روش‌های آمیخته متمرکز شد. پژوهشگران ۴۹ ضابطه کیفی را شناسایی کردند که بیست مورد آن مختص رویکردهای آمیخته بود (کارسلی و ریگین، ۲، ۱۹۹۴). این بیست مورد، به چهار حوزه طرح، کیفیت و تحلیل داده‌ها، سوگیری و تفسیر تقسیم می‌شوند. مثال‌های مربوط به این موارد شامل این سؤالات می‌شد که آیا انتقال داده‌ها قابل دفاع بودند؟ آیا یافته‌های متضاد توضیح داده شدند؟ و آیا یافته‌های همگرا به سوگیری‌های مشترک بین روش‌ها مربوط نبودند؟

حدود یک دهه بعد، دو پژوهشگر پیشرو در این زمینه، آنچه را که هنوز قابل فهم‌ترین رویکرد در ارزیابی کیفیت پژوهش‌های آمیخته است، پیشنهاد کردند و همچنان تلاش را بر توسعه و عمیق‌تر کردن درک طرح اصلی خود دارند (تدلی و تشکری، ۲۰۰۹؛ تشکری و تدلی، ۲۰۰۳؛ ۲۰۰۸). تشکری و تدلی مفهومی را با عنوان کیفیت استنتاج معرفی کردند. این مفهوم از ترکیب کیفیت طرح^۳ (دقت روش‌شناسی) و دقت تفسیری^۴ (میزان صحت نتایج مطالعه) به وجود آمده است (جدول ۳).

کیفیت روش‌های آمیخته در گروه‌های متمرکز را ارزیابی می‌کنند که با یک بررسی همراه است، ممکن است ضوابط مربوط به پژوهش‌های کیفی را به محتوای گروه‌های متمرکز و ضوابط مربوط به پژوهش‌های کمی را به نظرسنجی اعمال کنند یا ممکن است ضوابطی را اعمال کنند که به طور خاص برای گروه‌های متمرکز طراحی شده‌اند و ضوابطی که برای نظرسنجی‌ها طراحی شده‌اند. ممکن است رویکرد دومی امکان‌پذیر نباشد؛ زیرا معیار کیفیت مورد توافق ممکن است الزاماً برای همه روش‌ها موجود نباشند و اگر پنج روش مختلف در یک پروژه پژوهشی روش‌های آمیخته به کار گرفته شوند، می‌تواند چالش برانگیز باشد. با وجود این، ضروری به نظر می‌رسد که روش مورد استفاده همواره با مجموعه‌ای از ضوابط قضاوت شود.

موضوع دوم شامل تصویری است که برخی پژوهشگران دارند؛ روش‌ها با پارادایم‌ها مرتبط‌اند؛ روش‌های کمی با اثبات‌گرایی و روش‌های کیفی با برساخت‌گرایی و بنابراین ضوابطی که برای ارزیابی روش‌های مختلف استفاده می‌شوند باید با پارادایم‌ها مرتبط باشند. پژوهشگران به این ایده معترض‌اند که روش‌ها با پارادایم‌ها مرتبط‌اند و در نتیجه ضوابط متفاوتی برای بررسی پژوهش‌های کمی و کیفی نیاز است. همین ضوابط ممکن است مربوط باشند، هر چند وسیله مناسب برای قضاوت در مقابل این ضوابط به دلیل شیوه‌های پژوهش به کار رفته در رویکردهای مختلف روش‌شناسی ممکن است متفاوت باشد.

با این حساب چه راهی در پیش است؟ ارزیابی کیفیت اجزای کمی و کیفی تحقیق ضروری است. این موضوع همچنین مهم است؛ زیرا نگرانی‌هایی گزارش شده مبنی بر اینکه کیفیت یک یا هر دو جزء ممکن است به علت اینکه بخشی از پژوهش آمیخته است متحمل زیان شود. منابع از

3. Design Quality.
4. Interpretive Rigor.

1. Bespoke.
2. Caracelli, Riggini.

جدول ۳. اجزای کیفیت طرح و دقت تفسیری از دیدگاه تشکری و تدلی (۲۰۱۰)

معیار پژوهش	توضیح	نشانهگر یا سؤال مورد بررسی
کیفیت طرح		
مناسبت طرح (تناسب) ^۱	آیا روش مطالعه برای پرداختن به مسائل پژوهش مناسب است؟ و آیا طرح پژوهش با سؤال‌های پژوهش سازگار است؟	آیا سؤال‌های پژوهش به صورت شفاف بیان شده است و اهداف خاصی را دنبال می‌کند؟ آیا روش‌های پاسخ‌گویی به این سؤال‌ها و دستیابی به اهداف مناسب است؟ آیا طرح پژوهش با سؤال‌ها مطابقت دارد؟ آیا ابعاد کمی و کیفی پژوهش به سؤال‌های مشابه می‌پردازند؟
صحت و دقت طرح (بسنده‌گی) ^۲	آیا روش‌ها با کیفیت و دقت اجرا شده‌اند؟ آیا روش‌ها قادر به دربرگرفتن معانی، همکاری‌ها و اثرات هستند؟ و آیا اجزای طرح مانند روش‌های گردآوری داده‌ها و نمونه‌گیری کفایت لازم را دارند؟	آیا روش یا اجزای طرح با کیفیت و دقت لازم اجرا شده‌اند و به طور موثر قادر هستند معانی، اثرات، یا روابط مورد علاقه در این پروژه را شامل شوند؟
انسجام درون طرح‌ها ^۳	انسجام طرح پژوهش از کدام استنتاج‌ها ناشی می‌شود؟ ^۴	آیا اجزای طرح (سؤال‌ها، نمونه‌گیری، گردآوری داده‌ها، روش‌های تحلیل و تبدیل داده‌ها) به صورت یکپارچه و منسجم با هم متناسب هستند؟ آیا مراحل پروژه با یکدیگر به صورت منطقی و یکپارچه متناسب هستند؟
کفایت تحلیل ^۵	آیا روش‌های تحلیل داده‌ها برای مشخص کردن سؤال‌های پژوهش کافی هستند؟	آیا روش‌ها/رویکردهای تحلیل برای پاسخ‌گویی به سؤال‌های پژوهش مناسب و کافی هستند؟ آیا راهبردهای تحلیل داده‌ها (تبدیل داده‌ها) به صورت کارآمد برای ایجاد نتایج معتبر انجام شده‌اند؟
دقت تفسیری		
انسجام تفسیری ^۶	هماهنگی نتایج با یکدیگر و با نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها. برای مثال آیا استنتاج یافته‌های مربوط، ادامه‌دهنده یافته‌های مرتبط	آیا استنتاج‌ها به طور نزدیک یافته‌های مرتبط را بر اساس نوع، حیطه و حجم دنبال می‌کنند؟ آیا استنتاج‌های متعدد بر اساس نتایج مشابه با یکدیگر منسجم

1. Design Suitability (Appropriateness).

2. Design Fidelity (Adequacy).

3. Within-Design Consistency.

۴. تشکری و تدلی اشاره کرده‌اند که هر کدام از این شرایط، منجر به ایجاد تناقض‌هایی در انسجام درون طرح‌ها می‌شوند: طرح پژوهش با سؤال‌ها و اهداف پژوهش مطابقت نداشته

باشد، مشاهدات/ اندازه‌گیری، روایی را نشان ندهد، روش‌های تحلیل داده‌ها کافی نباشد و برای پاسخ‌گویی به سؤال‌های پژوهش مناسب نباشد، نتایج، قدرت لازم برای نتیجه‌گیری

نداشته باشند، استنتاج با نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها مطابقت نداشته باشد یا استنتاج با سؤال‌ها و اهداف پژوهش منسجم نباشد.

5. Analytic Adequacy.

6. Interpretive Consistency.

هستند؟	بر حسب نوع، شدت و دامنه هستند؟ آیا استنتاج‌های متعدد یافته‌ها با یکدیگر منسجم هستند؟ آیا نوع استنتاج‌ها با شواهد و یافته‌ها منسجم هستند؟ آیا سطح شدت با وقایع و اثرات آن منسجم هستند؟	
آیا استنتاج‌ها با نظریه و دانش زمینه هماهنگ هستند؟ آیا استنتاج‌ها با نتایج مطالعات مرتبط هماهنگ هستند؟	میزان سازگاری استنتاج‌ها با نظریه و دانش زمینه و یافته‌های تجربی سایر مطالعات	انسجام نظری ^۱
آیا پژوهشگران تمایل دارند به نتایج مشابه بر اساس نتایج مشابه برسند؟ آیا ذی‌نفعان/ شرکت‌کنندگان با استنتاج‌های حاصل از نتایج موافقت؟ آیا استنتاج‌ها با ساختار مشارکت‌کنندگان هماهنگ هستند؟	به انسجام تفسیرها بین پژوهشگران که در ساختن واقعیت نقش دارند، اشاره دارد (آیا پژوهشگران بر اساس نتایج تحقیق به استنتاج‌های مشابه رسیده‌اند؟). تهدیدهای فراروی توافق تفسیری در صورتی وجود دارند که پژوهشگران موافق نباشند که تفسیرهای انجام شده، تفسیرهای احتمالی نتایج هستند.	توافق تفسیری ^۲
آیا هر کدام از استنتاج‌ها به طور مجزا معتبرتر از دیگر نتایج است که بر اساس نتایج مشابه ساخته شده‌اند؟ آیا سایر تفسیرهای نتایج به طور کافی توضیح داده شده‌اند و تکذیب شده‌اند که منجر به نتایج و تفسیرهای معتبرتر شوند؟	درجه‌ای که انسجام‌ها به صورت مشخص از سایر تفسیر احتمالی نتایج و توضیحات موجود متفاوت است. اگر انسجام‌ها به صورت مشخص برای تفسیر سایر نتایج مشابه برتر نباشد، تمایز تفسیری صورت نمی‌گیرد.	تمایز تفسیری ^۳
آیا فرا استنتاج‌ها به طور کافی استنتاج‌های ساده‌تر که در هر مرحله به وجود آمده است را ترکیب کرده‌اند؟ اگر بین استنتاج‌های به وجود آمده در هر مرحله انسجام وجود ندارد (یعنی بعد از اشتباه‌ها و سوگیری‌هایی که به وجود آمده است)، آیا توضیحات نظری برای موارد غیر هماهنگ وجود دارد و پیشنهاد‌های ممکن ارائه شده‌اند؟	درجه‌ای که استنتاج‌ها در هر کدام از مراحل روش‌های پژوهش آمیخته به صورت موثر با فرا استنتاج‌های منسجم نظری ترکیب شده‌اند؛ یعنی آیا به طور کامل فرا استنتاج‌ها شامل استنتاج‌های مراحل کمی و کیفی است.	اثر بخشی آمیخته یکپارچه (روش‌های چندگانه و آمیخته)
آیا استنتاج‌ها به صورت واضح با اهداف و سؤال‌های پژوهش مطابقت دارند؟ آیا استنتاج‌ها در هر مرحله، اهداف مطالعه را مشخص می‌کنند؟ آیا فرا استنتاج‌ها، نیازهای هر مرحله را برای استفاده از طرح پژوهش آمیخته برطرف می‌کنند (یعنی برای استفاده روش‌های آمیخته اهداف بیان شده‌اند)؟ آیا پیشنهاد‌های ارائه شده (سیاستی و عملی) با نتایج و اهداف پروژه هماهنگ هستند؟	درجه‌ای که استنتاج‌ها با اهداف و سؤال‌های پژوهش مطابقت دارد.	انطباق تفسیری ^۴

1. Theoretical Consistency.
2. Interpretive Agreement.
3. Interpretive Distinctiveness.
۴. Interpretive Correspondence.

کیفیت فرا استنتاج‌ها را بر مدل تشکری و تدلی بیفزایند (جدول ۴). تشکری و تدلی با رد این ادعا که مفهوم‌سازی آنها کیفیت را به نتیجه محدود می‌کند، بعدها اذعان داشتند که نظریه آنها بر استنتاج‌ها هم به عنوان فرآیند (گام‌هایی که برای رسیدن به معنا برداشته می‌شود) و هم نتیجه‌گیری می‌نگرد.

آنوگ‌بوزی و جانسون (۲۰۰۶) اذعان داشتند مدل تشکری و تدلی به کیفیت استنتاج به مثابه یک نتیجه می‌نگرد. این دو پژوهشگر بر لزوم نگاه به کیفیت استنتاج به مثابه یک فرآیند اشاره کردند؛ به بیان دیگر آنها معتقد بودند افزون بر تمرکز بر خود استنتاج‌ها، باید به شیوه‌ای که استنتاج‌ها براساس آنها به عمل می‌آیند نیز توجه شود. این اعتقاد آنها موجب شد که آنها ۹ نوع دیگر ارزیابی

جدول ۴: گونه‌شناسی مشروعیت روش‌های آمیخته

نوع مشروعیت	توضیح	نمونه‌ای از تهدیدها
ترکیب نمونه	محدوده‌ای که روابط بین طرح‌های نمونه‌گیری کمی و کیفی، فرا استنتاج‌های با کیفیت ایجاد می‌کند.	متناسب نبودن نمونه‌های کمی و کیفی
درونی - بیرونی	محدوده‌ای که پژوهشگر به صورت دقیق به بررسی دیدگاه افراد درونی و مشاهده‌های افراد بیرونی اقدام می‌کند.	ناهماهنگی بین دیدگاه درونی-بیرونی (به‌عنوان مثال پژوهشگر موفق نشده است دیدگاه متعادل و مناسبی را هنگام گردآوری، تحلیل و تفسیر داده‌های کمی و کیفی حفظ کند)
کمیینه‌سازی ضعیف‌ها	محدوده‌ای که نقاط ضعف یک رویکرد به وسیله نقاط قوت رویکرد دیگر پوشیده شده است.	ارزیابی تهدیدها و نقاط ضعف بخش‌های کمی و کیفی پژوهش و ناکارآمدی در جبران نقاط ضعف به وسیله نقاط قوت
متوالی	محدوده‌ای که مشکل بالقوه را به حداقل رسانده است؛ درحالی‌که فرا استنتاج می‌تواند با بازگرداندن دنباله‌ای از مراحل کمی و کیفی تحت تأثیر قرار گیرد.	اگر نتایج و تفاسیر متفاوت باشند و اگر هدف مرحله کمی و کیفی برعکس شده باشد، توالی مراحل یک تهدید است.
تبدیلی	محدوده‌ای که کمی‌سازی و کیفی‌سازی، فرا استنتاج‌های با کیفیت تولید می‌شوند.	شمارش مشکلات در ارتباط با شمارش کلامی گمراه‌کننده است، شمارش بیش از حد، تعمیم و بازنمایی مردم، غیر واقعی است.
ترکیبی پارادایمی	محدوده‌ای که پژوهشگران باورهای هستی‌شناختی، معرفت‌شناختی، شناخت ارزش‌ها، روش‌شناسی و کلامی که زمینه‌ساز رویکردهای کمی و کیفی هستند را به صورت موفقیت‌آمیز و بسته‌های قابل استفاده ترکیب می‌کنند.	رقابت دوگانگی فرضیات پارادایم‌ها؛ پژوهشگر فرضیات پارادایمی شفاف تهیه نمی‌کند و پژوهش را بر اساس فرضیات انتخاب شده، هدایت نمی‌کند.
هم‌سنگی و هم‌سنجی	محدوده‌ای که فرا استنتاج‌های صورت‌گرفته، دیدگاه آمیخته را در فرآیند شناختی گشتالت منعکس می‌کند.	فقدان آموزش شناختی و همدلی پژوهشگران و ناتوانی در تئوری گشتالت
روایی‌های چندگانه	محدوده‌ای که مشروعیت‌های اجزای کمی و کیفی پژوهش مشخص می‌کنند که در نتیجه استفاده از روایی کمی، کیفی و آمیخته است و فرا استنتاج‌های با کیفیت تولید می‌کنند.	تهدید برای کیفیت ابعاد کمی و کیفی پژوهش
سیاسی	محدوده‌ای که کاربران روش‌های آمیخته به فرا استنتاج‌های نشأت گرفته از اجزای کمی و کیفی پژوهش ارزش می‌دهند.	هنگامی که پژوهشگران کمی و کیفی در پژوهش آمیخته همکاری می‌کنند، تضادهای ارزشی یا مبتنی بر ایدئولوژی صورت می‌گیرد و هنگامی که داده‌های کمی و کیفی مقایسه می‌شوند، تضاد و تناقض وجود دارد؛ در نتیجه ترغیب مصرف‌کنندگان پژوهش‌های آمیخته به ارزش فرا استنتاج‌های برخاسته از یافته‌های کمی و کیفی سخت است.

تحقیقی اشاره دارد که درگیر آن است. سایر کارشناسان رویکرد «به‌حداقل رساندن تهدیدها» را در پیش گرفتند که بر این تمرکز دارد که تا چه حد به دانش پایه روش‌های آمیخته توجه دارد (کرسول و پلانوکلاک، ۲۰۰۷، ص ۱۶۲-۱۶۵) یا به شفافیت گزارش‌ها توجه دارد (اُکتاین^۳ و همکاران، ۲۰۰۸).

است. این حوزه در پروپوزال تحقیق قابل اجرا بوده و از چهار بخش تشکیل شده است. کیفیت طرح مؤلفه کلیدی در مدل تدلی و تشکری است. آنها چهار معیار مناسب بودن طرح، درست بودن طرح، سازگاری درون طرح و کفایت تحلیلی را برای آن پیشنهاد می‌کنند. حیطة کیفیت داده‌ها شامل گردآوری داده‌ها و تحلیل است و پنج مورد را شامل می‌شود. حیطة چهارم دقت تفسیری است که از هشت زیرحوزه تشکیل شده است.

در ادامه تدلی و تشکری (۲۰۰۹) چهار نوع قابلیت انتقال را پیشنهاد می‌کنند: زیست‌محیطی (قابلیت انتقال به سایر زمینه‌ها و شرایط)، جمعیتی (قابلیت انتقال به سایر گروه‌ها و افراد)، زمانی (قابلیت انتقال به آینده) و نظری (قابلیت انتقال به سایر روش‌های سنجش رفتار) را برای سنجش قابلیت انتقال نتایج استفاده کردند (جدول ۵).

در همین دوره، دلینگر و لیچ^۱ بر مفهوم اعتبار در زمینه پژوهش‌های آمیخته متمرکز شدند. در این راستا، آنها از کیفیت استنتاج تشکری و تدلی از یک‌سو و از ۹ بُعد کیفیت آنوگ‌بوزی و جانسون از سوی دیگر بهره بردند. به علاوه، آنها مفهوم عنصر بنیادین^۲ را نیز به این دو مبحث افزودند. عنصر بنیادین به پیش‌فهم پژوهشگر از مسئله

نتیجه‌گیری: به‌سوی چارچوب کیفیت پژوهش آمیخته

تشکری و تدلی (۲۰۰۸) با مرور رویکردهای اتخاذشده از سوی پژوهشگران هنگام بررسی کیفیت پژوهش آمیخته، چارچوبی را برای ارزیابی کیفیت تحقیقات آمیخته ارائه کردند. مفهوم کیفیت استنتاج از مدل تشکری و تدلی با کیفیت جایگزین می‌شود؛ زیرا اگرچه لازم است که استنتاج‌های گروه تحقیق ارزیابی شوند، دقت روش‌شناسی آن نیز باید مستقل از استنتاج‌ها ارزیابی شود، ذی‌نفعان خارج از گروه تحقیق می‌توانند استنتاج‌های خود را انجام دهند و دقت تفسیری آنها را آزمون کنند.

چارچوب مطرح‌شده شامل پنج محور و هشت حوزه است که حیطة اول، کیفیت برنامه‌ریزی به بررسی این موضوع می‌پردازد که پژوهش آمیخته چگونه طراحی شده

3. O'Cathain.

1. Dellinger & Leech.
2. Foundational element.

جدول ۵: چارچوب کیفیت برای پژوهش آمیخته (اکبری و همکاران، ۱۳۹۴)

مرحله تحقیق و مطالعه	حوزه‌های کیفیت	موارد موجود در هر حوزه	تعریف موارد و گویه‌ها
برنامه‌ریزی	کیفیت برنامه‌ریزی	عنصر بنیادین و مبنایی شفافیت دلیل و منطق شفافیت برنامه‌ریزی امکان‌پذیر و قابل اجرا بودن	مرور و بررسی جامع و انتقادی و قابل درک ادبیات برای انجام مطالعه و تشکیل روش‌ها و سؤالات تحقیق مورد نیاز است. توجیهی برای استفاده از رویکرد روش‌های آمیخته ارائه می‌شود. باید جزئیاتی در مورد الگو، طرح برنامه‌ریزی شده، گردآوری داده‌ها، تحلیل و گزارش در ارتباط با دستورالعمل کرسول برای یک پروپوزال خوب ارائه شود. طرح و مؤلفه می‌تواند در منبع موجود (زمان، پول و نیروی انسانی) اتخاذ شوند.
التزام و به‌عهد گرفتن	کیفیت طرح	شفافیت طرح مناسب بودن طرح	توصیف نوع طرح از انواع شناخته‌شده و وجوه کلیدی طرح در صورتی که انواع گوناگون شناخته‌شده، به شرح و توصیف طرح مورد استفاده نپردازند. طرح مورد نظر برای بررسی موضوع کلی تحقیق مناسب بوده، مطابق با دلیل ترکیب شیوه‌ها و برای الگوی ذکر شده مناسب است.
		استحکام طرح دقت طرح	این‌گونه در نظر گرفته می‌شود که نقاط ضعف و استحکام روش‌های موجود موجب کاهش گرایش مشترک شده و عمق و وسعت تحقیق و مطالعه را بهینه می‌سازند. روش‌های مورد نظر به شیوه‌ای اجرا می‌شوند که در طرح مورد نظر صحیح باشند.
	کیفیت داده‌ها	شفافیت داده‌ها درستی طرح/دقت داده‌ها کافی بودن نمونه‌گیری کفایت تحلیلی دقت یکپارچگی تحلیلی	هریک از این روش‌ها به اندازه کافی شرح داده می‌شوند که در بردارنده نقش آن در مطالعه و بررسی است. محدوده‌ای که در آن روش‌ها با دقت اجرا می‌شوند. تکنیک نمونه‌گیری و اندازه نمونه برای هر شیوه در متن و مفهوم طرح کافی است. تکنیک‌های تحلیل داده‌ها برای موضوع تحقیق مناسب است و به‌طور مناسب اتخاذ می‌شوند. هرگونه یکپارچگی که در مرحله تحلیل تحقیق و مطالعه اتخاذ می‌شود، دقیق و مستحکم است، مانند تغییر و تبدیل داده‌ها که قابل دفاع است.
تفسیر	دقت تفسیری (نتایج بر مبنای یافته‌ها قرار	شفافیت تفسیری سازگاری تفسیری سازگاری نظری	مشخص است که کدام یک از یافته‌ها از کدام شیوه‌ها پدیدار شده‌اند. استنتاج‌ها با یافته‌هایی که بر مبنای آنها قرار دارند سازگارند.

مرحله تحقیق و مطالعه	حوزه‌های کیفیت	موارد موجود در هر حوزه	تعریف موارد و گویه‌ها
	دارند)	توافق تفسیری تمایز تفسیری سودمندی تفسیری کاهش سوگیری تفسیری انطباق تفسیری	استنتاج‌ها با نظریه یا دانش فعلی سازگارند. سایرین به نتایج یکسانی بر مبنای یافته‌های ارائه‌شده دست می‌یابند که دربردارنده سایر پژوهشگران یا شرک‌کنندگان است. نتایج حاصل معتبرتر از سایر نتایج هستند. فرا استنتاج‌هایی از کل مطالعه و تحقیق در استنتاج‌های حاصل از یافته‌های کمی و کیفی تأثیرگذارند. شرح و توصیف‌هایی برای ناسازگاری بین یافته‌ها و استنتاج‌ها ارائه می‌شوند. استنتاج‌ها متناظر با هدف تحقیق و مطالعه، موضوع کلی تحقیق و سؤالات تحقیقی موجود در آن هستند.
تفسیر	قابلیت انتقال استنتاج (می‌توان در آن از نتایج استفاده کرد)	قابلیت انتقال اکولوژیک قابلیت انتقال جامعه قابلیت انتقال زمانی قابلیت انتقال نظریه	قابلیت انتقال به سایر مفاهیم یا محیط‌ها قابلیت انتقال به سایر گروه‌ها و افراد قابلیت انتقال به آینده قابلیت انتقال به سایر روش‌های ارزیابی رفتار
انتشار	کیفیت گزارش	موجودیت گزارش شفافیت گزارش بازدهی	تحقیق و مطالعه به طور موفقیت‌آمیزی در منابع تخصیص داده شده زمان، پول و پرسنل کامل می‌شود. وجوه کلیدی تحقیق و مطالعه گزارش شده با توجه به گزارش مناسب مطالعات روش‌های آمیخته کل آن بیشتر از مجموع قسمت‌های گوناگون است.
کاربرد و استفاده در جهان واقعی	قابلیت ترکیب (با کیفیت کافی برای شمول در مرور و بررسی‌های سیستماتیک)	۱۵ معیار کیفیت: ۶ مورد برای تحقیق کیفی ۳ مورد برای آزمایش کمی ۳ مورد برای مشاهدات کمی ۳ مورد برای روش‌های آمیخته	معیار نمونه عبارت است از «توجیه و ارائه دلیل برای طرح روش‌های آمیخته»
	سودمندی	کیفیت سودمندی	مصرف‌کنندگان و سیاست‌گذاران از این یافته‌ها استفاده می‌کنند.

چارچوب اعتبارسنجی ارائه شده در بالا، روشی مفید و یکپارچه‌ای برای شکل‌دهی ایده‌روایی در پژوهش‌های آمیخته است و همچنین راهنمایی برای سازمان‌دهی شواهد مورد نیاز برای پشتیبانی از معانی داده‌هاست. شاخص‌های حاصل در این چارچوب به نحوی تدوین شده است که تمام مراحل تحقیق را شامل می‌شود.

هنگامی که یک مطالعه را طراحی می‌کنیم، می‌توانیم از چارچوب اعتبارسنجی برای برنامه‌ریزی دقیق و فراهم کردن شواهدی که از معانی داده‌ها حمایت می‌کنند، استفاده کنیم. پژوهشگر باید تصمیماتی اتخاذ کند که به طور بالقوه توانایی تأثیرگذاری یا ارایه شواهد برای حمایت از اعتبارسنجی را داشته باشند. نخست، اصطلاحات، معیارها یا تکنیک‌های مرتبط موجود در روش‌های مرسوم روایی پژوهش‌های کمی و کیفی، برای هر پژوهش (کمی یا کیفی) قابل اجرا نیستند. منطق ویژه، هدف، سؤال‌های پژوهش، طرح، فرایند اندازه‌گیری، انتخاب نوع تحلیل و از این قبیل، شواهد اعتبارسنجی را تعیین می‌کنند که در استنتاج‌های مطالعه با توجه به معانی داده‌ها اهمیت دارند.

این یک فرآیند پیچیده برای مطالعات یک بُعدی است و به طور قابل ملاحظه‌ای در پژوهش‌های آمیخته پیچیده‌تر می‌شود.

برای مثال پژوهشگر، یک پژوهش آمیخته متوالی ترتیبی را برنامه‌ریزی می‌کند (کیفی ← کمی) که در آن، بخش کیفی مطالعه غالب است. این مسئله موجب می‌شود معیارهای اولیه، ثانویه و روش‌های بعدی را - که برای ایجاد روایی و اعتماد در استنتاج کیفی لازم هستند - تعیین کند. همچنین پژوهشگر، برای حمایت از امتیاز معانی و مفاهیم، برای معیارهای اندازه‌گیری و عناصر مربوط به روایی طرح در بخش کمی مطالعه برنامه‌ریزی می‌کند. باید توجه داشت که مسائل اساسی روش‌شناسی مربوط به طرح و استنتاج پژوهش‌های آمیخته نیز در نظر گرفته شوند. اگر بخش کیفی مطالعه، منجر به تدوین فرآیند اندازه‌گیری مطالعه کمی شود، معانی و مفاهیمی که از بخش کیفی ظهور می‌کنند، باید با شواهد کافی حمایت شوند و جزئی از مدارک مورد نیاز برای نتایج و استنتاج‌های بخش کمی باشند.

منابع

- بول: روشی برای سنجش نظریات روابط بین‌الملل»، پژوهشنامه علوم سیاسی، شماره ۳، ص ۳۵-۷۱.
- رضوی، سیدمصطفی؛ مرتضی اکبری؛ مرتضی جعفراده و محمدرضا زالی (۱۳۹۲)، بازکاوی روش تحقیق آمیخته، چاپ دوم، تهران: دانشگاه تهران.
- صدوقی، مجید (۱۳۸۷ الف)، «بازبینی و متناسب‌سازی معیارهای ارزیابی پژوهش کمی برای مطالعات کیفی»، مجله حوزه و دانشگاه، ش ۵۵، ص ۹-۳۲.
- صدوقی، مجید (۱۳۸۷ ب)، «معیارهای ویژه ارزیابی پژوهش کیفی»، مجله حوزه و دانشگاه، ش ۵۶، ص ۵۵-۷۷.
- عباس‌زاده، محمد (۱۳۹۱)، «تأملی بر اعتبار و پایایی در پژوهش‌های کیفی»، جامعه‌شناسی کاربردی، سال ۲۳، پیاپی ۴۵، ش ۱، ص ۱۹-۳۴. جامعه‌شناسان.
- “Quality Criteria for Quantitative, Qualitative and Mixed Methods Research”, *International Journal of Social Research Methodology*, Vol.11, pp.261-276.
- Bryman, A., (2007), “Barriers to Integrating Quantitative and Qualitative Research”, *Journal of Mixed Methods Research*, Vol. 1, No. 1, pp.1-18.
- Caracelli, V. J. and Riggan, L.J.C., (1994), “Mixed-method evaluation: Developing quality criteria through concept mapping”, *Evaluation Practice*, 15(2), pp.139-152.
- Collins, K.M.T., Onwuegbuzie, A.J., and Jiao, Q.G., (2007), “A Mixed Methods Investigation of Mixed Methods Sampling Designs in Social and
- اکبری، مرتضی؛ زهرا فزونی؛ ضرغام عبدالهی‌پور؛ سارا جعفری و نیلوفر مسروری (۱۳۹۴)، راهنمای روش‌های آمیخته در پژوهش‌های رفتاری و اجتماعی، ویرایش عباس تشکری و چالز تدلی، چاپ اول، تهران: دانشگاه تهران.
- دانیایی‌فرد، حسن (۱۳۸۶ الف)، «همسازی شیوه‌های کمی - کیفی در پژوهش‌های سازمانی: تأملی بر استراتژی پژوهش ترکیبی»، روش‌شناسی علوم انسانی، سال ۱۳، ش ۵۳، ص ۳۵-۶۴.
- دانیایی‌فرد، حسن و زینب مظفری (۱۳۸۷)، «ارتقای روایی و پایایی در پژوهش‌های کیفی مدیریتی: تأملی بر استراتژی‌های ممیزی پژوهشی»، پژوهش‌های مدیریت، سال اول، شماره اول، ص ۱۳۱-۱۶۲.
- دهقانی فیروزآبادی، سیدجلال (۱۳۸۵)، «رهیافت مقایسه‌ای محمدپور، احمد (۱۳۹۲)، روش تحقیق کیفی: صدروش (منطق و طرح در روش‌شناسی کیفی)، تهران: Abernethy, M.A. Chua, W.F. Luckett, P.F. and Selto, F.H., (1999), “Research In Managerial Accounting: Learning From Others’ Experiences”, *Accounting and Finance*, Vol.39, pp.1-27.
- Armitage, A., (2007), “Mutual Research Designs: Redefining Mixed Methods Research Design”, *Paper presented at the British Educational Research Association Annual Conference*, Institute of Education, University of London, pp.5-8.
- Brewer, J. & Hunter, A., (1989), *Multimethod Research: A Synthesis of Styles*, Newbury Park, CA: Sage.
- Bryman, A. Becker, S. and Sempik, J., (2008),

- A., (2007), "Toward a definition of mixed methods research", *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), pp.112-133.
- Johnson, R.B., Onwuegbuzie, A. J. and Turner, L. A., (2007), "Toward a definition of mixed methods research", *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), pp.112-133.
- Joppe, M. (2000). "The Research Process", Retrieved February 25, 1998, from <http://www.ryerson.ca/~mjoppe/rp.htm>
- Katrak, P. Bialocerkowski, A. E. Massy-Westropp, N. Kumar, V. S. and Grimmer, K. A., (2004), "A Systematic Review of the Content of Critical Appraisal Tools", *BMC Medical Research Methodology*, Vol.4, No.22, pp.1-11.
- Murphy, E. Dingwall, R. Greatbatch, D. Parker, S. and Watson, P., (1998), "Qualitative Research Methods in Health Technology Assessment: A Review of the Literature", *Health Technology Assessment*, Vol.16, No. 2, pp. 1-274.
- O'Cathain, A. Murphy, E. and Nicholl, J., (2008), "The Quality of Mixed Methods Studies in Health Services Research", *Journal of Health Services Research and Policy*, 13(2), pp.92-98.
- Onwuegbuzie, A.J. and Johnson, R.B., (2006), "The validity issue in mixed research", *Research in the Schools*, 13(1), pp.48-63.
- Onwuegbuzie, A.J., (2003), "Expanding the Framework of Internal and External Validity in Quantitative Research", *Research in the Schools*, 10(1), pp.71- 90.
- Onwuegbuzie, A.J., (2007), "Mixed Methods Health Science Research", *Journal of Mixed Methods Research*, 1.3, pp.267-294.
- Collins, K.M.T. Onwuegbuzie, A.J. and Jiao, Q.G., (2007), "A Mixed Methods Investigation of Mixed Methods Sampling Designs in Social and Health Science Research", *Journal of Mixed Methods Research*, 1.3, pp.267-294.
- Creswell, J. W. and Plano Clark, V.L., (2007), *Designing And Conducting Mixed Methods Research*, Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J.W. & Miller, D. L. (2000). Determining validity in qualitative inquiry. *Theory into Practice*, 39(3), 124-131.
- Denzin, N. K. and Lincoln, Y.S. (2005). Introduction: The discipline and practice of qualitative research. In N. K. Denzin and Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research*. 3rd ed., 1-28. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Giddings L.S. and Grant B.M., (2007), "A Trojan Horse for Positivism? A Critique of Mixed Methods", *Advances in Nursing Science*, Vol.30, pp.52-60.
- Golafshani, N., (2003), "Understanding Reliability and Validity in Qualitative Research", *The Qualitative Report*, 8. 4 December, pp.597-607.
- Ihantola, E.M. Kihn, L.A., (2011), "Threats to Validity and Reliability in Mixed Methods Accounting Research", *Qualitative Research in Accounting & Management*, Vol. 8, No. 1, pp.39 – 58.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., and Turner, L.

- Methods Research: Theories and Applications*, Sage, London, pp.101-19.
- Tashakkori, A., and Teddlie, C., (2009), "Integrating Qualitative and Quantitative Approaches to Research", In L. Bicklen and D. Rog (Eds.), *The Handbook of Applied Social Research Methods* (2nd ed., pp. 283–317). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Teddlie, C. and Tashakkori, A., (2009), "Foundations of Mixed Methods Research: Integrating Quantitative and Qualitative Approaches", in *the Social and Behavioral Sciences*, Thousand Oaks: Sage.
- Turner-Stokes, L. Harding, R. Sergeant, J. Lupton, C. and McPherson, K., (2006), "Generating the Evidence Base for The National Service Framework (NSF) for Long Term Conditions: A New Research Typology", *Clinical Medicine*, Vol.6, pp.91–97.
- Research in Sociology and Beyond", In G. Ritzer (Ed.), *The Blackwell Encyclopedia of Sociology*, VI, 2978-2981. Oxford, UK: Blackwell.
- Pluye, P. Grad, R.M. Dunikowski, L.G. and Stephenson, R., (2005), "Impact of Clinical Information-Retrieval Technology on Physicians: A Literature Review of Quantitative", *Qualitative and Mixed Methods Studies*", *International Journal of Medical Informatics*, Vol.74, pp.745–768.
- Ryan, B. Scapens, R.W. and Theobald, M., (2002), *Research Method and Methodology in Finance and Accounting*, 2nd ed., Thomson, London.
- Sale, J.E.M. and Brazil, K., (2004), "A Strategy to Identify Critical Appraisal Criteria for Primary Mixed Method Studies", *Quality and Quantity*, 38(4), pp.351–365.
- Shadish, W. R. Cook, T.D. and Campbell, D.T., (2001), *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*, Boston: Houghton Mifflin.
- Tashakkori, A. and Teddlie, C., (2003), "The Past and Future of Mixed Methods Research: From Data Triangulation to Mixed Model Designs", In A. Tashakkori and C. Teddlie (Eds.), *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research* (pp. 671–701). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Tashakkori, A. and Teddlie, C., (2008), "Quality Inferences in Mixed Methods Research", in Bergman, M. (Ed.), *Advances in Mixed*