



## فصلنامه پژوهش‌های کاربردی در مشاوره

مبانی و روش در پژوهش‌های متامتد با تفکیک پژوهش‌های کمی،  
کیفی و آمیخته

اعظم نجفعلی زاده<sup>۱</sup> و سید علیرضا سیفی<sup>۲</sup>

۲۴

دوره ۷، شماره ۱، پایانی ۲۴  
بهار ۱۴۰۳

مقاله علمی

تاریخ دریافت:  
۱۴۰۳/۰۱/۲۹  
تاریخ پذیرش:  
۱۴۰۳/۰۳/۱۸  
صص: ۲۷-۴۶

شاپا چاپی: ۵۳۲۲-۲۶۷۶



Q4

### چکیده

محققان معمولاً در انجام یک پژوهش با مشکلات زیادی مواجه می‌شوند، عمدتاً به این دلیل که از یک سو آن‌ها با مبانی فلسفی پارادایم‌های اصلی مورداستفاده در تحقیقات آموزشی (کمی، کیفی یا ترکیبی) آشنا نیستند و از سوی دیگر، انواع تحقیق مربوطه را با این پارادایم‌ها مرتبط نمی‌دانند. این روش‌ها نه تنها فرمول‌بندی مسئله انتخاب‌شده برای تحقیق و سؤالات یا فرضیه تحقیق مرتبط، بلکه مهم‌تر از آن، روش نمونه‌گیری، انتخاب ابزار تحقیق مناسب، نحوه گردآوری داده‌ها و همچنین تجزیه و تحلیل داده‌ها را تعیین می‌کنند؛ بنابراین شناخت انواع روش‌های پژوهش و ویژگی‌های هر کدام از آن‌ها و همچنین درک تفاوت پژوهش کمی، کیفی و آمیخته به انتخاب روش درست و مناسب تحقیق توسط پژوهشگر کمک شایانی می‌کند و لازم است محققان با این مباحث کاملاً آشنا باشند. از این رو در این پژوهش باهدف بررسی مبانی و روش در پژوهش‌های متامتد با تفکیک پژوهش‌های کمی، کیفی و آمیخته به توضیح و تعریف پژوهش کیفی و کمی، تفاوت روش کمی و کیفی، توضیح روش آمیخته و ملاحظات اخلاقی در همه پژوهش‌ها پرداخته شده است تا محققان بتوانند مسیر برتر و متناسب با تحقیقاتشان را برگزینند و در گردآوری داده‌های موردنیاز پژوهش خود بهتر و موفق‌تر عمل کنند.

**کلیدواژه‌ها:** پژوهش‌های متامتد، پژوهش کمی، پژوهش کیفی، پژوهش آمیخته.

۱. دانشجوی دکتری مشاوره و مشاور رسمی آموزش و پرورش استان قم، قم، ایران. (نویسنده مسئول)

najafalizadehfc@gmail.com

۲. دانشجوی دکتری سازمان نظام روانشناسی وزارت ورزش و جوانان، تهران، ایران. sa.seifi@ut.ac.ir

## مقدمه

به‌طور سنتی، بین روش‌های مورد استفاده در علوم طبیعی و روش‌های علوم اجتماعی و انسانی تفاوت زیادی وجود دارد. به‌طوری‌که علوم طبیعی تمایل به استفاده از روش‌های کمی ۱ و علوم اجتماعی به‌ویژه روانشناسی، جغرافیای انسانی و جامعه‌شناسی، بیشتر تمایل به جنبه کیفی دارند. تعاریف زیادی از روش‌های کیفی وجود دارد؛ به‌طور کلی، این روش‌ها باهدف پرداختن به مسائل علمی و عملی جوامع انجام می‌گیرد و شامل تحقیقات طبیعتی و تفسیری به موضوعات مختلف است (اسپرز، ۲۰۱۹). رویکردی که معمولاً در روش‌های کیفی ۳ استفاده می‌شود این‌گونه است که در آن محقق با موضعی باز و پرسشگر وارد یک جامعه مشارکت‌کننده می‌شود و اجازه می‌دهد جهت‌گیری‌ها و سؤالات پژوهشی خاص از نیازها، نگرانی‌ها و صحبت‌های خود شرکت‌کنندگان بیرون بیاید (فسینگر و مورو، ۲۰۱۳). این روش‌ها از مواد تجربی مختلف؛ مانند مطالعات موردی، تجربیات زندگی و داستان‌هایی استفاده می‌کنند که روال‌ها و مشکلاتی را که افراد در زندگی خود با آن دست‌وپنجه نرم می‌کنند، از طریق تمرکز بر معنا و انگیزه‌های عمیق خود که با اعداد قابل‌تعریف نیستند، نشان می‌دهند (طاهر دوست، ۲۰۲۲). تحقیق کیفی دو معیار کلی را مورد بحث قرار می‌دهد که عبارت‌اند از ۱. راه انجام کارها، ۲. نتیجه وظایف (اسپرز، ۲۰۱۹). پژوهش کیفی باهدف جمع‌آوری اولیه و دست‌اول، داده‌های متنی و تجزیه و تحلیل آن با استفاده از روش‌های تفسیری خاص، پژوهش را به سرانجام می‌رساند (طاهر دوست، ۲۰۲۲). روشی مفید در مطالعه پدیده‌ای با اطلاعات در دسترس محدود، چراکه ماهیت آن اکتشافی است، بنابراین، رویکرد کیفی می‌تواند بینش‌ها، ایده‌ها و نظریه‌های جدید را کشف کند (کراکر، ۲۰۰۹).

باین‌حال، استثناهای قابل‌توجهی مانند اقتصاد و بخش‌های مهم جامعه‌شناسی وجود دارد که در آن‌ها رویکردهای کمی غالب هستند (استریجکر و همکاران، ۲۰۲۰). در بین علوم

1 quantitative methods

2 Aspers

3 qualitative methods

4 Fassinger & Morrow

5 Taherdoost

6 Strijker, Bosworth & Bouter

مختلف، محققان ممکن است از روش‌های سنتی (کمی) برای شناسایی موضوعات احتمالی و سؤالات تحقیقاتی که ممکن است به اهداف پژوهش کمک کنند، استفاده نمایند. تحقیق کمی روشی است برای استفاده از مقادیر عددی به دست آمده از مشاهدات برای توضیح و توصیف پدیده‌هایی که مشاهدات می‌توانند بر روی آن‌ها منعکس شوند. این روش از هر دو گزاره تجربی، به‌عنوان گزاره‌های توصیفی در مورد معنای واقعی آزمودنی استفاده می‌کند. همچنین ارزیابی‌های تجربی موردنظر، می‌توانند تعیین کند که یک هنجار یا استاندارد تا چه حد، در یک سیاست یا برنامه خاص، برآورد شده است. در نهایت، داده‌های عددی جمع‌آوری شده با استفاده از روش‌های ریاضی مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد (طاهر دوست، ۲۰۲۲).

امروزه به دلیل تحقیقات گسترده و سطح بالای تکنولوژی، اکثریت محققین تلاش می‌کنند تا روش‌های مناسب را در تحقیقات خود به کار گیرند. در این مورد، تمرکز بر هر دو رویکرد پژوهشی (کمی و کیفی) به‌عنوان یکی از عوامل حیاتی در دنیای علم فرض می‌شود (مهرداد و همکاران، ۲۰۱۹). با این وجود، انتشار کتاب راهنمای روش‌های ترکیبی در تحقیقات اجتماعی و رفتاری و نیز انتشار مجله تحقیقات روش‌های ترکیبی در سال ۲۰۰۶، باعث افزایش قابل توجهی در روش‌های ترکیبی در سراسر جهان شد (استریجکر و همکاران، ۲۰۲۰). با روش‌های ترکیبی، تعصب‌هایی که مشخصه مرتبط با یک روش (کمی یا کیفی) است، تصور می‌شود که از بین می‌روند.

روش‌های ترکیبی به‌سادگی از ترکیب هر دو رویکرد کیفی و کمی بر اساس هدف مطالعه و ماهیت سؤال تحقیق، استفاده می‌کند. با این حال، تمرکز می‌تواند بر روی هر دو روش به‌طور مساوی یا بر روی یکی از روش‌هایی باشد که فرآیند یکپارچه‌سازی انتخاب شده را در نظر می‌گیرد (کراکر، ۲۰۰۹).

استفاده از ادغام هر دو روش می‌تواند به محققین کمک کند تا به شرایط پیچیده تحقیقاتی رسیدگی کنند، زمینه‌های مختلف تحقیقاتی مانند تحقیقات اجتماعی و بهداشتی. از آنجایی که این روش‌ها مزایای هر دو روش کیفی و کمی را پوشش می‌دهند، می‌توانند در مواردی مفید باشند که استفاده از یکی از رویکردها در آن کافی نیست.

یک مطالعه امروزه در فضای پژوهشی میان‌رشته‌ای، تیمی از محققان با انتخاب‌های

روش‌شناختی و علایق مختلف نیز می‌توانند از روش‌های ترکیبی بهره ببرند (کرزول، ۲۰۰۹). امروزه روش‌های ترکیبی در زمینه‌ها و رشته‌های مختلف از روانشناسی تا سلامت و نیز آموزش و پرورش، استفاده می‌شود. با این حال، لازم نیست که اساساً به‌عنوان روش ترکیبی شناخته شوند و می‌تواند ناشناخته باقی بماند؛ بنابراین، محققان می‌توانند مزایای به‌دست‌آمده از کاربردهای روش‌های ترکیبی را ارتقا دهند اگر حداکثر استفاده را از این روش‌ها ببرند (طاهر دوست ۲۰۲۲).

با این وجود، تصمیم‌گیری در مورد اینکه محقق از چه روشی استفاده می‌کند بستگی به مسئله تحقیق، جامعه مورد بررسی، تجربه محقق و عوامل دیگر دارد که همه این‌ها به زیربنای فلسفی و پارادایم هر روش برمی‌گردد، بنابراین در این پژوهش هدف بر این است که به‌طور خلاصه سه روش تحقیق (کمی، کیفی و آمیخته) مورد بررسی و مقایسه قرار گیرد.

### پیشینه نظری

#### روش‌های کیفی و کمی

تحقیقات کیفی به‌طور گسترده به دسته‌ای از رویکردهای تحقیقاتی اشاره دارد که بدون اتکا به اندازه‌گیری کمی یا تجزیه و تحلیل آماری، یافته‌هایی را تولید می‌کند (هامیلتون و فینلی، ۲۰۱۹). روش کیفی اغلب یک رویکرد جایگزین عملی برای تکنیک‌های تحقیقات کمی ارائه می‌دهد (لیدی و اورمراد، ۲۰۱۰). تحقیق کیفی فرآیندی از تحقیق طبیعت‌گرایانه است که به دنبال بررسی عمیق و درک پدیده‌های اجتماعی در محیط طبیعی آن‌ها به‌جای روش‌های منطقی و آماری (درستکاری کردن) است. تحقیق کیفی با بررسی مشکل بدون ساختار و اکتشافی در محیط مورد مطالعه، بینشی شخصی ارائه می‌دهد که به درک عمیق از انسان منجر می‌شود (احمد و همکاران، ۲۰۱۹). هدف تحقیق کیفی توسعه مفاهیمی است که به روشن شدن پدیده‌ها در محیط‌های طبیعی و نه تجربی کمک می‌کند و بر معانی، تجربیات و دیدگاه‌های همه شرکت‌کنندگان مورد مطالعه تأکید می‌کند (ورهوئف و کسبیر، ۱۹۹۷). رویکردهای

1 Hamilton & Finley

2 Leedy & Ormrod

3 Ahmad, Wasim, Irfan, Gogoi, Srivastava, et al

4 Verhoef & Casebeer

تحقیق کیفی معمولاً زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرند که درک فعلی کمی از یک پدیده پیچیده وجود داشته باشد (که نمی‌توان آن را صرفاً با اندازه‌گیری‌های فیزیکی بررسی کرد)، اگر موضوعی از منظر جدیدی در نظر گرفته شود، یا اگر دانش فعلی محدود و جزئی باشد (کاینگاس ۱، ۲۰۲۰). تحقیقات کیفی گاهی اوقات به‌عنوان تحقیقات تفسیری تعریف می‌شود و از آنجایی که تفسیرها می‌توانند نادرست یا مغرضانه باشند، یافته‌ها ممکن است بحث‌برانگیز باشند (استاک ۲، ۲۰۱۰). با این حال، تحقیقات کیفی نه تنها به‌عنوان اولین مرحله از تحقیقات کمی مفید است، بلکه می‌تواند نقش کلیدی در «اعتباربخشی» به آن یا ارائه دیدگاه متفاوت در مورد همان پدیده‌های اجتماعی ایفا کند (پوپ و مایز ۳، ۲۰۰۸)؛ بنابراین به‌طور کلی مزایای روش‌های تحقیق کیفی عبارت‌اند از: (الف) دیدگاه دقیق چند نفر را ارائه می‌دهد، (ب) صدای شرکت‌کنندگان قابل شنیدن است، (ج) می‌توان زمینه شرکت‌کنندگان را درک کرد، (د) از دیدگاه‌های شرکت‌کنندگان نه محقق ساخته شده است و از محدودیت‌های آن می‌توان به تعمیم‌پذیری محدود، افراد نمونه کم، تفسیری بودن که تکیه بر شرکت‌کنندگان وجود دارد و تخصص محقق را به حداقل می‌رساند، اشاره کرد (تچو ۴، ۲۰۱۶).

تحقیقات کیفی به‌خوبی برای ایجاد فرضیه‌ها و نظریه‌ها و توصیف فرآیندهایی مانند تصمیم‌گیری یا فرآیندهای ارتباطی مفید است؛ درحالی‌که تحقیقات کمی برای ایجاد روابط علت و معلولی، آزمایش فرضیه‌ها و تعیین نظرات، نگرش‌ها و عملکردهای یک جمعیت بزرگ بسیار مناسب است، تحقیقات کمی داده‌های پیامدی واقعی و قابل‌اعتماد را تولید می‌کند که معمولاً قابل تعمیم به برخی از جمعیت‌های بزرگ‌تر است و تحقیقات کیفی، داده‌های فرآیندی غنی، دقیق و معتبر را بر اساس دیدگاه‌ها و تفاسیر شرکت‌کننده، نه محقق، تولید می‌کند (استکلر و همکاران ۵، ۱۹۹۲)؛ بنابراین هدف اصلی روش کمی تنظیم مفهوم بین یک متغیر مستقل و یک متغیر وابسته (علت و معلول) یا پیامد در یک جمعیت می‌باشد. این طرح تحقیق یا توصیفی یا تجربی است (مهراد و تحریری زنگنه، ۲۰۱۹). روش کمی به محققین اجازه

1 Kyngäs

2 Stake

3 Pope & Mays

4 Techo

5 Steckler, McLeroy, Goodman, Bird & McCormick

می‌دهد تا به سادگی تجزیه و تحلیل‌های آماری بسیار پیچیده را انجام دهند (احمد و همکاران، ۲۰۱۹). برایمن ۱ (۲۰۰۴) بیان کرده است که معمولاً تحقیقات کمی بر کمی سازی در جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها تأکید دارد. روش‌شناسی‌های کمی اغلب از مجموعه داده‌های مقیاس بزرگ با اطلاعات جمع‌آوری شده از صدها یا هزاران موضوع استفاده می‌کنند (ورهوف و کسبیر، ۱۹۹۷). بدین سبب چنین روشی در علوم مناسب است و روش‌های کمی در مقایسه با سایر روش‌های تحقیق مدت‌هاست که در علوم مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش تحقیق توسط «اثبات‌گرایان» حمایت می‌شود و بنابراین ممکن است به‌عنوان «روش علمی» از آن یاد شود. مزایای روش‌های تحقیق کمی شامل بررسی نمونه زیادی از افراد، بررسی روابط علت و معلولی، کنترل سوگیری و محدودیت‌های آن شامل این است که صحبت‌های شرکت‌کنندگان شنیده نمی‌شود، درک محدودی از زمینه شرکت‌کنندگان وجود دارد و عمدتاً پژوهش محور است (تچو، ۲۰۱۶).

با توجه به مطالبی که ذکر شد روش‌های پژوهشی کیفی و کمی از چند جنبه مجزا هستند: طرح تحقیق کیفی با فرض کشف مطالب جدید بر اساس دیدگاه‌های سازنده‌گرایی است. طرح‌های مورد استفاده در این طرح پژوهشی شامل پرس‌وجو از قبیل پدیدارشناسی، قوم‌نگاری‌ها، مطالعات تئوری زمینه‌ای یا مطالعات موردی است. متقابلاً تحقیق کمی از رویکردهای پسا پوزیتیویستی برای تکامل دانش با استفاده روش‌های تقلیل به متغیرها و فرضیه‌ها و سؤالات خاص، استفاده از اندازه‌گیری‌ها و مشاهدات و آزمون نظریه‌ها بهره می‌گیرد. استراتژی‌هایی که اغلب در این مورد استفاده می‌شود: مطالعات آزمایشی، پیمایشی، همبستگی با استفاده از پرسشنامه و مشاهده است (مهرا و همکاران، ۲۰۱۹). به‌طور خلاصه در جدول ۱ برخی از تفاوت‌های روش‌های کمی و کیفی ارائه شده است:

جدول ۱ تفاوت روش‌های کمی و کیفی

مبانی روش کمی روش کیفی		
هدف	پیش‌بینی یا کنترل پدیده‌ها از طریق جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل متمرکز داده‌های عددی	توضیح؛ بینش و درک پدیده‌ها از طریق جمع‌آوری داده‌ها

مبانی روش کمی روش کیفی		
رویکرد	قیاسی (نتیجه‌گرا)	استقرایی (فرایند‌گرا)
فرضیه‌ها	خاص، قابل آزمون و بیان‌شده قبل از مطالعه	در حال تحول بر اساس خاص مطالعه
نمونه‌گیری	تصادفی برای تعمیم به جمعیت	هدفمند (نماینده موضوع برای درک عمیق)
اندازه‌گیری	روش‌های آماری و عددی	روش‌های کیفی (مصاحبه، نظرات کارشناسان، گروه‌های کانونی، سؤالات نظرسنجی باز)
روش	مداخله، توصیفی، همبستگی، تجربی	مطالعات تاریخی، قوم‌نگاری، موردی، پدیدارشناسی، تحلیل محتوا
جمع‌آوری داده‌ها	از طریق ابزار، نظرسنجی، آزمایش، مصاحبه‌های رسمی ساختاریافته، آزمون یا پرسشنامه‌ها	اسناد، مشاهده، مصاحبه‌های غیررسمی، یادداشت‌های میدانی
تجزیه و تحلیل داده‌ها	بررسی داده‌های خام اعداد	به روش ذهنی و شهودی

علاوه بر این موارد، تعمیم یک موضوع بحث‌برانگیز برای محققین کیفی بوده است. داده‌های کمی را می‌توان با تجزیه و تحلیل آماری تفسیر کرد و از آنجایی که آمار بر اصول ریاضیات استوار است، رویکرد کمی از نظر علمی عینی و عقلانی تلقی می‌شود و قابلیت تعمیم نتایج به جامعه مشابه را دارد (مک لیود، ۲۰۲۳). در حالی که برخی تعمیم را به‌طور کامل به‌عنوان ناسازگار با موضع سازه‌گرایی و اهداف، تنظیمات و عملکردهای کیفی معمولی رد کرده‌اند. مفهوم «انتقال‌پذیری» به‌طور قابل ملاحظه‌ای جایگزین تعمیم‌پذیری در برخی مطالعات کیفی شده است. به‌طور گسترده‌تر، استراتژی‌های تحقیق برای تعمیم اغلب به دو نوع تقسیم می‌شوند: تعمیم آماری (عمدتاً با تحقیقات کمی همراه است) و تعمیم تحلیلی (عمدتاً با تحقیقات کیفی). در این بین یک دسته‌بندی دیگر نیز وجود دارد که شامل تمایز بین تعمیم درونی و تعمیم بیرونی است. تعمیم درونی تعمیم در محیط، گروه یا جمعیتی است که موضوع

1 Mcleod

مطالعه است. تعمیم خارجی تعمیم به سایر تنظیمات، گروه‌ها یا جمعیت‌ها است. تعمیم داخلی شامل نمونه‌گیری است که بیشتر به پژوهش‌های کمی دلالت دارد؛ اما تعمیم‌پذیری در روش کیفی متفاوت است به طوری که برای تعمیم خارجی، مفهوم «انتقال‌پذیری» به این معناست که محقق باید اطلاعات کافی در مورد معانی، زمینه‌ها و فرآیندهای فعال در محیط مطالعه یا جمعیت خود ارائه دهد تا خواننده بتواند به اندازه کافی در مورد احتمال اعمال یافته‌های او در یک محیط خاص متفاوت قضاوت کند (مکسول، ۱، ۲۰۲۱). به بیانی دیگر مشکل اعتبار یا پایایی کافی در روش کیفی یک انتقاد عمده است. به دلیل ماهیت ذهنی داده‌های کیفی و منشأ آن در زمینه‌های منفرد، به کار بردن استانداردهای مرسوم پایایی و اعتبار دشوار است. با این وجود مطالعات کیفی برای بررسی مسائل و دانشی که در غیر این صورت ممکن است، در دسترس نباشد، بسیار مفید است و باعث می‌شود خواننده بینش جدیدی به دست آورد (مک لیود، ۲۰۲۳)؛ بنابراین نتایج هر دو روش کمی و کیفی به روش‌های مختلف قابلیت تعمیم و انتقال‌پذیری به جمعیت مورد نظر را دارند و محققین در مطالعات کیفی از ۴ نوع سه سویه سازی برای اعتباربخشی به یافته‌های به دست آمده، استفاده می‌کنند.

۱. سه سویه سازی داده‌ها (به عنوان مثال، استفاده از منابع مختلف در یک مطالعه)،

۲. سه سویه سازی محقق (استفاده از چندین محقق مختلف)

۳. سه سویه سازی نظریه (به عنوان مثال، استفاده از دیدگاه‌ها و نظریه‌های متعدد برای تفسیر نتایج یک مطالعه)،

۴. سه سویه سازی روش‌شناختی (استفاده از روش‌های متعدد برای مطالعه یک مسئله تحقیق) (خالدی، ۲، ۲۰۱۷).

با وجود تفاوت‌هایی که بین روش کمی و کیفی وجود دارد و برخی از محققین روش‌های کیفی را دارای ضعف و محدود بیشتری نسبت به روش کمی می‌دانند، پیتیلّا و همکاران (۲۰۲۰) در پژوهشی به برخی از موارد برجسته روش کیفی نسبت به کمی اشاره کرده است که عبارت‌اند از:

1 Maxwell  
2 Khaldi  
3 Pietilä et al

- داده‌های عمیق و غنی: تحقیقات کیفی درک بسیار دقیقی از پدیده‌های مورد مطالعه را به ما ارائه می‌دهد. درحالی‌که داده‌های کمی اغلب محدود به «بله یا خیر» یا چندین گزینه از پیش انتخاب شده است که شرکت‌کنندگان می‌توانند از بین آن‌ها انتخاب کنند، داده‌های کیفی به شرکت‌کنندگان اجازه می‌دهد تا جزئیات بسیار بیشتری را در رابطه با سؤالاتی که توسط محقق پرسیده می‌شود، ارائه دهند.
- انعکاسی: تمام داده‌های کیفی متنی هستند - معنای آن به شدت با زمینه‌ای که در آن جمع‌آوری شده است مرتبط است. انعکاس‌پذیری در تحقیقات کیفی به ما این امکان را می‌دهد که نه تنها در نظر بگیریم که چگونه این زمینه بر داده‌های جمع‌آوری شده تأثیر می‌گذارد، بلکه نقش محقق را در طول چرخه حیات یک پروژه تحقیقاتی نیز تصدیق می‌کند. این به محققان اجازه می‌دهد تا مفروضات خود را زیر سؤال ببرند، به پاسخگو نگاه‌داشتن محققان کمک می‌کند، وضوح و تکرارپذیری داده‌ها را بهبود می‌بخشد و حتی اعتماد عمومی را به تحقیق بهبود می‌بخشد.
- درک استقرایی: تحقیق استقرایی «شامل جستجوی الگو از مشاهده و توسعه توضیحات - نظریه‌ها - برای آن الگوها از طریق مجموعه‌ای از فرضیه‌ها است». این به یک محقق اجازه می‌دهد تا از داده‌های جمع‌آوری شده، همان‌طور که جمع‌آوری می‌شود، بیاموزد. این بدان معنی است که محققان می‌توانند از تجربه بیاموزند - از داده‌های جمع‌آوری شده معانی تولید کنند تا الگوها و روابط را برای ساخت نظریه شناسایی کنند.

### روش آمیخته

برای تقویت نتایج روش‌های کمی و کیفی از روش تحقیق ترکیبی استفاده می‌شود. با ترکیب روش‌های کمی و کیفی، می‌توان به درجه‌ای از جامعیت دست یافت که هیچ‌یک از رویکردها، در صورت استفاده به تنهایی، نمی‌توانند به آن دست یابند. تحقیقات با روش‌های ترکیبی در چند دهه گذشته به‌طور قابل توجهی رشد کرده است، همان‌طور که با روند رو به رشد استفاده از روش‌های ترکیبی در پیشنهاد‌های مؤسسه ملی بهداشت و در مجلات خدمات سلامت

مشهود است (کویله و همکاران، ۱، ۲۰۱۸). با ادغام تجزیه و تحلیل داده‌های کمی و کیفی در یک مطالعه واحد، تحقیق با روش‌های ترکیبی می‌تواند الگوهای تغییر را در طول زمان آشکار کند و درعین حال به آشکار کردن عوامل فردی و زمینه‌ای مؤثر بر الگوهای مشاهده‌شده کمک کند (تاگوچی، ۲، ۲۰۱۸).

روش ترکیبی (MMR) ۳ شامل ادغام و ترکیب روش‌های کمی و کیفی در یک مطالعه واحد است (کراسول، ۴، ۲۰۱۴) که با توجه به برخی از کاستی‌های روش‌های کمی و کیفی به‌طور جداگانه، این روش پتانسیل این را دارد که کاستی‌های آن روش‌ها را جبران کند و روایی و پایی بیشتری برای یافته‌های یک تحقیق ارائه دهد (هافسا، ۵، ۲۰۱۹). داده‌های کیفی از منابع باز و معمولاً بدون پاسخ‌های از پیش طراحی شده به دست می‌آیند؛ درحالی‌که داده‌های کمی از منابع داده‌های بسته مانند آزمون‌ها، پرسشنامه‌ها یا ابزارهای روان‌شناختی به دست می‌آیند (کراسول، ۲۰۱۴). عبارات مختلفی برای این رویکرد استفاده می‌شود، مانند «ادغام»، «سنتز»، روش‌های کمی و کیفی، ۸، چند روشی، ۹ و روش‌شناسی ترکیبی، ۱۰ اما در مطالعات معاصر اصطلاح متداول استفاده از روش‌های ترکیبی است (تاشکوری و تدلی، ۱۱، ۲۰۱۰)؛ بنابراین تحقیق ترکیبی نوعی تحقیق است که در آن محقق یا تیمی از محققین، عناصر رویکردهای تحقیق کیفی و کمی (مانند استفاده از دیدگاه‌های کمی و کیفی، جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل، تکنیک‌های استنتاج) را برای اهداف کلی (وسعت و عمق درک) ترکیب می‌کنند (استادنیک و همکاران، ۱۲، ۲۰۲۱). اهداف تحقیق با روش‌های ترکیبی برای اولین بار در سال ۱۹۸۹ توسط گرین، کاراچلی و گراهام ۱۳ بر اساس تجزیه و تحلیل مطالعات روش‌های ترکیبی

1 Coyle, Schulman-Green, Feder, Toraman, Prust, et al

2 Taguchi

3 mixed methods research

4 Creswell

5 Hafsa

6 integrating

7 synthesis

8 quantitative and qualitative methods

9 multimethod

10 mixed methodology

11 Tashakkori & Teddlie

12 Stadnick, Poth, Guetterman & Gallo

13 Greene, Caracelli & Graham

منتشر شده معرفی شد و این طبقه‌بندی هنوز در حال استفاده است (گرین، ۲۰۱۵). گرین و همکاران (۱۹۸۹) پنج هدف را برای استفاده از روش‌های ترکیبی بیان کردند: همگرایی (مطابقت نتایج از روش‌های مختلف)، مکمل (تفصیل، تقویت، تصویرسازی، تبیین نتایج یک روش با نتایج روش دیگر)، توسعه (استفاده از نتایج یک روش برای کمک به توسعه یا اطلاع از روش دیگر)، کشف (آغاز به دنبال کشف پارادوکس و تضاد، دیدگاه‌های جدید چارچوب‌ها، بازسازی سؤالات یا نتایج یک روش با سؤالات یا نتایج روش دیگر)، گسترش (گسترش وسعت و دامنه پرس‌وجو با استفاده از روش‌های مختلف برای اجزای مختلف تحقیق) (اسچونبوم و جوهانسون ۱، ۲۰۱۷).

مورگان ۲ (۲۰۰۷) و کراسول (۲۰۱۴) پراگماتیسم ۳ را به‌عنوان پایه فلسفی روش ترکیبی می‌دانند. پراگماتیسم که به‌عنوان تجربی‌گرایی نیز شناخته می‌شود، فلسفه‌ای است که عقلانیت ایده‌ها را با توجه به نتایج آن‌ها در زمان عملی / زندگی واقعی در نظر می‌گیرد. پراگماتیسم با اجرای «آنچه مؤثر است» و یافتن راهی برای برون‌رفت از مشکلات سروکار دارد. محققانی که از این سنت پیروی می‌کنند به‌جای تمرکز بر روش‌ها، بر مسئله تحقیق تمرکز می‌کنند. پایه و اساس تحقیق با روش‌های ترکیبی شامل:

- پراگماتیسم خود را به هیچ معرفت‌شناسی یا هستی‌شناسی خاصی محدود نمی‌کند. به دنبال این فلسفه از دیدگاه محققانی که روش‌های ترکیبی را دنبال می‌کنند، از دیدگاه‌های کمی و کیفی استفاده می‌کنند تا به اهداف خود برسند.
  - فلسفه پراگماتیسم به محققان در انتخاب روش‌ها، تکنیک‌ها انعطاف‌پذیری می‌دهد.
  - محققان روش ترکیبی باید اهداف روش‌های کمی و کیفی داده‌ها را روشن کنند.
  - عمل‌گرایی محقق، استفاده از روش‌های مختلف و متنوع را برای جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها تسهیل می‌کند.
- منتقدان روش تحقیق آمیخته استدلال می‌کنند که از آنجایی که پارادایم‌های پوزیتیویستی ۴ (کمی)

1 Schoonenboom & Johnson

2 Morgan

3 Pragmatism

4 Positivism

و سازه‌انگاری ۱ (کیفی) قطب‌هایی از هم هستند، بنابراین ترکیب هر دو در یک مطالعه هم غیرطبیعی و هم غیرممکن است؛ به عبارت دیگر از آنجایی که مفروضات معرفت‌شناختی و هستی‌شناختی پارادایم‌های پوزیتیویستی و بر ساخت‌گرایی تا حد زیادی متفاوت است؛ بنابراین ترکیبی از آن‌ها ناسازگاری نظری را برمی‌انگیزد و منجر به تغییر پارادایم می‌شود (بی‌بی و همکاران ۲، ۲۰۲۲).

کراسول (۲۰۱۴) سه دسته عمده طرح‌های ترکیبی در علوم اجتماعی را مطرح کرده است:

- روش‌های ترکیبی موازی همگرا: در این طرح تحقیق، محقق داده‌های کمی و کیفی را «همگرا یا ادغام» می‌کند تا یک کلیتی به دست آورد. سؤال تحقیق محقق داده‌های کمی و کیفی را به‌طور هم‌زمان تقریباً جمع‌آوری می‌کند و سپس داده‌ها را در مرحله تفسیر ترکیب می‌کند. در این طراحی، ناسازگاری‌ها یا یافته‌های متضاد روشن یا بیشتر مورد بررسی قرار می‌گیرند.
- روش‌های ترکیبی متوالی توضیحی: در این طرح پژوهشی محقق ابتدا پرس و جوی کمی مطالعه را انجام داده، نتایج را مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و سپس با کمک داده‌های کیفی، نتایج را با جزئیات بیشتری توضیح می‌دهد. این طرح به‌عنوان توضیحی نامیده می‌شود؛ زیرا داده‌های جمع‌آوری‌شده از منابع کمی در پرتو داده‌های کیفی بیشتر روشن می‌شوند.
- روش‌های ترکیبی متوالی اکتشافی: در طراحی روش‌های ترکیبی متوالی اکتشافی، ترتیب بررسی کاملاً معکوس با توضیحی است. در این طرح محقق مطالعه را با مرحله کیفی آغاز می‌کند تا جمع‌آوری نظرات شرکت‌کنندگان سپس تجزیه و تحلیل داده‌ها برای ساختار فاز کمی استفاده می‌شود.

### ملاحظات اخلاقی در روش‌های متامند

بسیاری از ملاحظات اخلاقی مرتبط با رویکردهای تحقیق کیفی مشابه با رویکردهای کمی هستند. این شامل محرمانه بودن و حفظ حریم خصوصی و نگرانی در مورد تکرارپذیری و کیفیت تحقیق می‌شود. با این وجود در نظر گرفتن مسائل اخلاقی احتمالی هنگام انجام تحقیقات کیفی مهم است؛ زیرا تفسیر داده‌ها و نتیجه‌گیری‌ها ذهنی‌تر است و این می‌تواند تکرارپذیری

1 Constructivism  
2 Bibi, Khan & Shabir

داده‌ها را برای نگهداری دشوارتر کند (پیتیلیا و همکاران، ۲۰۲۰). محققان در تمام مراحل مطالعه کیفی، از طراحی تا گزارش دهی، با چالش‌های اخلاقی مختص روش کیفی مواجه هستند که شامل ناشناس بودن، محرمانه بودن، رضایت آگاهانه، تأثیر بالقوه محققان بر شرکت‌کنندگان و بالعکس (رعایت حق حریم خصوصی و اصل بدون آسیب) است (وود و بلوور، ۲۰۰۵). در مطالعات کیفی، محققین مسئولیت بزرگی بر عهده دارند و نقش‌های مختلفی را ایفا می‌کنند؛ بنابراین استدلال می‌شود که تحقیقات کیفی که با موضوعات حساس به‌طور عمیق سروکار دارد، می‌تواند خطرات عاطفی و سایر خطرات را برای شرکت‌کنندگان و محققان ایجاد کند؛ به‌عبارت‌دیگر با توجه به ماهیت مطالعات کیفی، تعامل بین محققین و شرکت‌کنندگان می‌تواند برای محققین از نظر اخلاقی چالش‌برانگیز باشد؛ زیرا آن‌ها شخصاً در مراحل مختلف مطالعه درگیر هستند و محقق باید هم آنچه را که مشاهده می‌کند ارزیابی کند و هم آن را تفسیر کند. به همین دلیل تدوین دستورالعمل‌های اخلاقی خاص در این زمینه ضروری به نظر می‌رسد (سنجری و همکاران، ۲۰۱۴). ارائه مهارت‌های لازم به محققان و اعمال نظارت دقیق می‌تواند منجر به استخراج بهتر اطلاعات قابل اعتماد از مطالعات کیفی شود. علاوه بر روش‌های کمی و کیفی، در نظر نگرفتن کافی الزامات اخلاقی در طول انجام تحقیق به روش ترکیبی می‌تواند پیامدهای اخلاقی، حرفه‌ای، مالی و قانونی عمیقی برای محققان، مؤسسات، شرکت‌کنندگان در مطالعه و سایر ذینفعان داشته باشد. ملاحظات اخلاقی در تحقیق با روش‌های ترکیبی به دلیل استفاده از انواع روش‌های جمع‌آوری داده‌ها که هرکدام شامل شرکت‌کنندگان مختلف در پژوهش است، می‌تواند پیچیده‌تر از تحقیقات کمی یا کیفی تک‌روشی باشد (حسن، ۲، ۲۰۲۳). با این وجود در منابع راهنمای روش‌های ترکیبی، فقدان قابل توجهی از بحث‌های مفصل در مورد اخلاق در پژوهش و ملاحظات اخلاقی وجود دارد. استفاده از روش آمیخته ممکن است مسائل اخلاقی را ایجاد کند که در انجام تحقیقات صرفاً کمی یا کیفی به وجود نمی‌آیند (پریسل و همکاران، ۳، ۲۰۱۵). به‌طور مثال در روش ترکیبی نیاز به جمع‌آوری اطلاعات شناسایی از شرکت‌کنندگان، تماس با شرکت‌کنندگان در مراحل بعدی

1 Wood &amp; Bloor

2 Hasan

3 Preissle, Glover-Kudon, Rohan, Boehm &amp; DeGroff

برای اطلاعات بیشتر و قرار دادن بار (زمان، منابع) بیشتر بر دوش شرکت‌کنندگان نسبت به رویکرد تک روشی است؛ بنابراین توجه به ملاحظات اخلاقی در پژوهش‌های ترکیبی ضروری است؛ زیرا این روش پیچیده است و مسلماً بیشتر از تحقیقات تک روشی، مشکلات اخلاقی بالقوه را افزایش می‌دهد (استادنیک و همکاران، ۲۰۲۱). به‌طور کلی در مطالعات مختلف سه موضوع اصلی در مورد مسائل اخلاقی در روش‌های ترکیبی بیان شده است که شامل: (۱) بار موضوعی شرکت در جمع‌آوری داده‌های کیفی و کمی. (۲) محرمانه بودن و ناشناس بودن شرکت‌کننده، به‌ویژه خطر شناسایی شرکت‌کننده در مرحله کیفی پروژه یا اگر ضابط‌های ویدئویی منبع داده باشند؛ و (۳) رویه‌های رضایت آگاهانه که ممکن است نیاز به توضیح بیشتری داشته باشد و در نتیجه زمان‌بر باشد (گئوترمن و همکاران ۱، ۲۰۱۹) که این ۳ اصل در این موارد نمود پیدا می‌کنند: رضایت آگاهانه، محرمانه بودن، مدیریت اطلاعات، اطمینان از پابندی اخلاقی به ایمنی و رفاه شرکت‌کنندگان، کاهش بار شرکت‌کنندگان، ارتباط مؤثر بین اعضای گروه تحقیقاتی و جامعه مدنظر، رعایت اصول انتشار (کائن و همکاران ۲، ۲۰۱۹).

### بحث و نتیجه‌گیری

تحقیق عبارت است از کسب دانش به روشی منظم و سازمان‌یافته. با این حال، مسیرهای منتهی به کشف این دانش جدید با توجه به اصول فلسفی که محقق به آن پایبند است، متفاوت است. پارادایم‌های تحقیقی که روش‌شناسی‌های تحقیق موجود را تعیین می‌کنند، از لحاظ مبانی معرفت‌شناختی و تکنیک‌ها با یکدیگر متفاوت است و هرکدام از این روش‌های تحقیق که محقق انتخاب می‌کند باعث انتخاب روند پژوهش (انتخاب سؤال و فرضیه، ابزار گردآوری، روش تجزیه و تحلیل) مختص همان روش می‌شود. به طوری که در روش کمی که بر اساس مبانی پوزیتیویستی است، متغیرهای تعریف‌شده تحقیق با تجزیه و تحلیل اعداد و ارقام بررسی می‌شوند تا به کمک نتایج آماری داده‌ها بتوان فرضیه یا نظریه‌ای را تأیید یا رد کرد. همچنین روش کمی در مقیاس‌های بزرگ و نمونه‌های بیشتر انجام می‌شود و اطلاعات درست و شفافی بر اساس تحلیل آماری با نرم‌افزارها به محقق می‌دهد؛ در حالی که پژوهش‌های کیفی بر پایه

1 Guetterman et al

2 Cain, MacDonald, Coker, Velasco & West

مبانی سازه‌گرایی و طبیعت‌گرایانه می‌باشند و بر اساس تجزیه و تحلیل‌های غیر عددی و به صورت تجربی، فیزیکی و اکتشافی برای درک مفاهیم، نظرات، افکار و تجربیات در یک بستر کاملاً طبیعی و واقعی انجام می‌شود، در این روش پژوهشگر به بینش و شناختی عمیق درباره موضوعی دست می‌یابد که درک کاملی از آن وجود ندارد و با استفاده از تئوری‌های مختلف و بررسی‌های موضوعی می‌تواند داده‌های پژوهش را آنالیز کند. همچنین پژوهشگر کیفی مشاهدات و تجزیه و تحلیل و تفسیرها را خودش انجام می‌دهد و بدین ترتیب می‌تواند مسائل یا فرصت‌های جدیدی را کشف کند و با کمک توصیفات دقیق تجربیات افراد آزمایش‌ها را ارتقا دهد. البته تحقیقات کیفی قابل تکرار نیستند و به دلیل این‌که داده‌های جمع‌آوری شده از نمونه‌های کوچک و در مقیاس کم (به‌ویژه در موضوعات خاص) به دست می‌آیند، نتایج حاصله به‌طور کامل قابل تعمیم نیستند باین‌وجود از روش‌های متعدد مانند سه سویه سازی که انواع مختلفی دارد برای اعتباربخشی به یافته‌های مطالعات کیفی استفاده می‌شود که باعث افزایش قابلیت انتقال‌پذیری یافته‌ها می‌گردد؛ بنابراین هم مطالعات کمی و هم کیفی دارای قابلیت تعمیم می‌باشند، اما روش‌ها تعمیم‌دهی بر اساس روش متفاوت است. در مجموع هم روش‌های کمی و هم کیفی دارای نقاط قوت و نقاط ضعف و محدودیت می‌باشند که در پاسخ به محدودیت‌های استفاده از هر یک از روش‌های پژوهش کمی و کیفی به‌تنهایی، روش آمیخته (ترکیبی) ظهور کرد که در چند سال اخیر نیز در انجام مطالعات علمی به‌طور قابل توجهی مورد استفاده قرار گرفته است. باین‌وجود با توجه به‌تازگی این پارادایم، بحث درباره نقاط قوت و ضعف آن برای پژوهشگران و ذینفعان در عرصه‌های مطالعات روانشناسی، نیاز به مقدمات و مطالعات بیشتر دارد. مشخصه یک مطالعه ترکیبی واقعی آن است که ادغام و ترکیب یافته‌های کمی و کیفی در طی مراحل فرآیند پژوهش انجام شود که می‌تواند در مراحل جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل یا تفسیر نتایج پژوهش باشد؛ بنابراین پژوهش آمیخته به دلیل آنکه روش‌های کمی و کیفی، نقاط قوت یکدیگر را تقویت و نقاط ضعف یکدیگر را می‌پوشانند، قادر به ارائه تفسیر قوی‌تری خواهد بود. همچنین با ترکیب یافته‌های کمی و کیفی می‌توان به یک دید کلی در مورد یافته‌ها دست یافت که با هیچ‌یک از روش‌های کمی یا کیفی به‌تنهایی امکان‌پذیر نیست. گذشته از این پژوهش‌های ترکیبی در شفاف‌سازی

شباهت‌ها و تفاوت‌های میان جوانب خاص یک پدیده بسیار کمک‌کننده است. استفاده از هر دو نوع داده به پژوهشگران اجازه می‌دهد که به‌طور هم‌زمان، نتایج به‌دست‌آمده از نمونه را به جامعه تعمیم دهند و بتوانند درک عمیق‌تری از پدیده موردعلاقه به دست آورند. بااین‌وجود برخی از محققان بر این باورند که روش ترکیبی به خاطر اینکه پارادایم مشخصی ندارد و هم‌زمان نمی‌تواند دو پارادایم روش‌های کمی و کیفی را باهم داشته باشد به این روش انتقاد داشته‌اند. درحالی‌که قابل‌ذکر است در پژوهش آمیخته (ترکیبی)، ترکیب در سطح پارادایم انجام نمی‌شود و عملاً نمی‌توان دو پارادایم پژوهش کمی و کیفی را در هم آمیخت، بلکه ترکیب در سطح روش‌ها انجام می‌شود که با ترکیب روش‌ها می‌توان مطالعه را وسعت داده و شناخت بهتری از پدیده به دست آورد. به عقیده بسیاری از صاحب‌نظران دیدگاه پراگماتیسم دیدگاه مناسبی است که اجازه ترکیب دو روش کمی و کیفی و انجام مطالعات ترکیبی را می‌دهد و امروزه از آن به‌عنوان زیربنای فلسفی پژوهش‌های ترکیبی یاد می‌کنند؛ بنابراین با توجه به زیربناهای فلسفی یا پارادایم‌های خاص هرکدام یک از این روش‌ها می‌توان مسائل و موضوعات مختلفی را متناسب با روش موردبررسی قرار داد و بهترین یافته‌ها را به دست آورد.

- Ahmad, S., Wasim, S., Irfan, S., Gogoi, S., Srivastava, A., & Farheen, Z. (2019). Qualitative v/s. quantitative research-A summarized review. *population*, 1(2).
- Aspers, P., Corte, U., 2019. What is qualitative in qualitative research. *Qualitative Sociology*. 42(2), 139-160.
- Bibi, H., Khan, S., & Shabir, M. (2022). A Critique Of Research Paradigms And Their Implications For Qualitative, Quantitative And Mixed Research Methods. *Webology*, 19(2).
- Bryman, A. (2004). *Social Research Methods* (2nd ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Cain, L. K., MacDonald, A. L., Coker, J. M., Velasco, J. C., & West, G. D. (2019). Ethics and reflexivity in mixed methods research: An examination of current practices and a call for further discussion. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 11(2), 1-12.
- Coyle, C. E., Schulman-Green, D., Feder, S., Toraman, S., Prust, M. L., Plano Clark, V. L., & Curry, L. (2018). Federal funding for mixed methods research in the health sciences in the United States: Recent trends. *Journal of Mixed Methods Research*, 12(3), 305-324.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. 4th edn. United States of America: SAGE Publications, Inc
- Creswell, J.W., (2009). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*: Sage publications.
- Crocker, R., Heigham, J., (2009). *Qualitative research in applied linguistics*: New York: Palgrave Macmillan.
- Fassinger, R., & Morrow, S. L. (2013). Toward best practices in quantitative, qualitative, and mixed-method research: A social justice perspective. *Journal for Social Action in Counseling & Psychology*, 5(2), 69-83.
- Greene, J. C. (2015). *Preserving distinctions within the multimethod and mixed methods research merger*. Sharlene Hesse-Biber and R. Burke Johnson. New York: Oxford University Press

- Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational evaluation and policy analysis*, 11(3), 255-274.
- Guetterman, T. C., Sakakibara, R. V., Plano Clark, V. L., Luborsky, M., Murray, S. M., Castro, F. G., ... & Gallo, J. J. (2019). Mixed methods grant applications in the health sciences: An analysis of reviewer comments. *PloS one*, 14(11), e0225308.
- Hafsa, N. E. (2019). Mixed methods research: An overview for beginner researchers. *Journal of Literature, Languages and Linguistics*, 58(1), p45-48.
- Hamilton, A. B., & Finley, E. P. (2019). Qualitative methods in implementation research: An introduction. *Psychiatry research*, 280, 112516.
- Hasan, A. (2023). Ethical Considerations in Mixed Methods Research Design. In *Mixed Methods Research Design for the Built Environment* (pp. 30-43). Routledge.
- Khaldi, K. (2017). Quantitative, qualitative or mixed research: which research paradigm to use? *Journal of Educational and Social Research*, 7(2), 15.
- Kyngäs, H. (2020). Qualitative research and content analysis. *The application of content analysis in nursing science research*, 3-11.
- Leedy, P., & Ormrod, J. E. (2010), *Practical Research: Planning and Design* (10th ed). Pearson.
- Maxwell, J. A. (2021). Why qualitative methods are necessary for generalization. *Qualitative Psychology*, 8(1), 111-118.
- Mcleod, S. (2023). *Qualitative Vs Quantitative Research Methods & Data Analysis. Simply Psychology*. <https://www.simplypsychology.org/qualitative-quantitative.html>
- Mehrad, A., & Zangeneh, M. H. T. (2019). Comparison between qualitative and quantitative research approaches: Social sciences. *International Journal For Research In Educational Studies*, Iran, 5(7), 1-7.
- Morgan, D. L. (2007). "Paradigms lost and pragmatism regained. Methodological implications of combining qualitative and

- quantitative methods”, *Journal of Mixed Methods Research* 1(1), 48-76.
- Pietilä, A. M., Nurmi, S. M., Halkoaho, A., & Kyngäs, H. (2020). Qualitative research: Ethical considerations. *The application of content analysis in nursing science research*, 49-69.
- Pope, C., & Mays, N. (2008). *Qualitative Research in Health Care*. John Wiley & Sons.
- Preissle, J., Glover-Kudon, R., Rohan, E. A., Boehm, J. E., & DeGross, A. (2015). *Putting ethics on the mixed methods map*. In: *The Oxford Handbook of Multimethod and Mixed Methods Research Inquiry*. New York, New York: Oxford University Press. p. 144–66.
- Sanjari, M., Bahramnezhad, F., Fomani, F. K., Shoghi, M., & Cheraghi, M. A. (2014). Ethical challenges of researchers in qualitative studies: The necessity to develop a specific guideline. *Journal of medical ethics and history of medicine*, 7.
- Schoonenboom, J., & Johnson, R. B. (2017). How to construct a mixed methods research design. *Kolner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 69(Suppl 2), 107.
- Stadnick, N. A., Poth, C. N., Guetterman, T. C., & Gallo, J. J. (2021). Advancing discussion of ethics in mixed methods health services research. *BMC health services research*, 21(1), 1-9.
- Stake, R. E. (2010). *Qualitative research: Studying how things work*. First ed. New York: Guilford Press;
- Steckler, A., McLeroy, K. R., Goodman, R. M., Bird, S. T., & McCormick, L. (1992). Toward integrating qualitative and quantitative methods: An introduction. *Health education quarterly*, 19(1), 1-8.
- Strijker, D., Bosworth, G., & Bouter, G. (2020). Research methods in rural studies: Qualitative, quantitative and mixed methods. *Journal of Rural Studies*, 78, 262-270.
- Taguchi, N. (2018). Description and explanation of pragmatic development: Quantitative, qualitative, and mixed methods research. *System*, 75, 23-32.
- Taherdoost H. (2022) Department of Arts, Communications and Social Sciences, University Canada West, Vancouver,

- Canada,54.
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2010). *SAGE handbook of mixed methods in social and behavioral research*. 2nd ed. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Techo, V. P. (2016). Research methods-quantitative, qualitative, and mixed methods. *Horizons University*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1262.4886>.
- Verhoef, M. J., & Casebeer, A. L. (1997). Broadening horizons: integrating quantitative and qualitative research. *Canadian Journal of Infectious Diseases and Medical Microbiology*, 8, 65-66.
- Wood, F., & Bloor, M. (2006). Keywords in qualitative methods: A vocabulary of research concepts. *Keywords in Qualitative Methods*, 1-208.