

## چکیده

پارادایم شیوه‌های ترکیبی کماکان در مراحل جوانی خود قرار دارد؛ در نتیجه برای بسیاری از پژوهشگران نسبتاً ناشناخته و مبهم است. به طور کلی، شیوه ترکیبی تجلی نوعی پژوهش است که مستلزم گردآوری، تحلیل و تفسیر داده‌های کمی و کیفی در یک یا چند پژوهش است که پدیده مشابهی را بررسی می‌کند. در چند سال گذشته بنیان‌های طرح پژوهشی شیوه‌های ترکیبی شکل گرفته است. در عین حال، تعداد طرح‌هایی که اخیراً مطرح شده است، دانشجویان دکتری، پژوهشگران تازه‌کار (مبتدی) و حتی پژوهشگران با تجربه‌ای را که جدیداً وارد حوزه پژوهش شیوه‌های ترکیبی شده‌اند با چالش انتخاب طرح‌های بهینه شیوه‌های ترکیبی مواجه می‌کند. این مقاله گونه‌شناسی سه بعدی از طرح‌های پژوهش شیوه‌های ترکیبی ارائه می‌دهد که تلاشی برای رفع چالش ایجاد یک گونه‌شناسی یکپارچه از طرح‌های پژوهش شیوه‌های ترکیبی است. نمونه‌ای از هر طرح همراه با سیستم علائم‌گذاری و چارچوب هفت طرحی مولفان ارائه شده است.

## کلید واژه:

روشهای ترکیبی، طرح تحقیق، طراحی روشهای تحقیق ترکیبی

# گونه شناسی طرح‌های پژوهش به روشهای ترکیبی

(کمی و کیفی)

نانسی ال. یچ و آنتونی  
ج او گبوزی

ترجمه زینب مظفری  
مرکز مطالعات مدیریت بهره‌وری

## مقدمه

برای بسیاری از پژوهشگران مبتدی، دانشجویان دکتری و برخی از افراد، فهم انواع طرح‌های پژوهش می‌تواند دشوار باشد. سالهای سال به نظر می‌رسد که فقط دو نوع طرح پژوهشی وجود دارد: یعنی، پژوهشگر می‌توانست صرفاً طرح کمی یا طرح کیفی را انتخاب کند. اما انتخاب سومی نیز به وجود آمد که شیوه ترکیبی نام دارد. پژوهش شیوه ترکیبی که رویکردهای کیفی و کمی را ترکیب می‌کند در مراحل جوانی خود قرار دارد، در نتیجه، کماکان برای بسیاری از پژوهشگران ناشناخته و مبهم به نظر می‌رسد.

به طور خاص، انواعی از طرح‌های پژوهش به سبک شیوه‌های ترکیبی وجود دارد که پژوهشگر می‌تواند از میان آنها دست به انتخاب بزند. بر این اساس هدف این مقاله ارائه نوعی گونه‌شناسی از طرح‌های پژوهش به سبک شیوه ترکیبی است تا پژوهشگران را در انتخاب و به کارگیری رویکردهای کمی و کیفی در یک چارچوب پژوهش مشابه یاری دهد.

در هر پژوهش مراحل متعددی وجود دارد. در بسیاری از رشته‌ها، پارادایم پژوهش کمی (که زیربنای انواع متعددی از طرح‌های پژوهش است) نخستین و تنها گزینه انتخابی طرح پژوهشی بود (در حدود قرن ۱۹). پارادایم پژوهش کمی به عنوان "پژوهش" تصور می‌شد زیرا نخستین پارادایم پژوهشی بود که دارای اصول و پیش‌فرض‌های هستی‌شناسانه<sup>۱</sup>، شناخت‌شناسانه<sup>۲</sup>، ارزش‌شناسانه<sup>۳</sup> و زبان‌شناسانه پژوهش<sup>۴</sup> و روش‌شناسانه<sup>۵</sup> واحدی بود.

از اواخر قرن بیستم، پژوهشگرانی که اصول و پیش‌فرض‌های پارادایم کمی را رد می‌کردند به پارادایم پژوهش کیفی گرایش پیدا کردند. به گفته دنزین و لینکلن<sup>۶</sup> سالهای ۱۹۵۰-۱۹۰۰ نخستین حرکت تاریخی پژوهش کیفی بود. اندکی پس از این دوره در طول دهه ۱۹۶۰ مفهوم ترکیب دو رویکرد مطرح شد. از این رو پژوهش به سبک شیوه ترکیبی دهه ۱۹۶۰ در بسیاری از رشته‌های آموزش<sup>۷</sup> (جانسون و انگیز<sup>۸</sup> ۲۰۰۴، انگیز و جانسون<sup>۹</sup> ۲۰۰۴ و روکو و همکاران<sup>۱۰</sup> ۲۰۰۳) روانشناسی (واسزاک و سینس<sup>۱۱</sup> ۲۰۰۳) پرستاری<sup>۱۲</sup> (مورس<sup>۱۳</sup> ۱۹۹۱، آزرک و آبراهام<sup>۱۴</sup> ۱۹۹۳، سند لسکی<sup>۱۵</sup> ۲۰۰۱ و توین<sup>۱۶</sup> ۲۰۰۳) جامعه‌شناسی (هانترو و بروئر<sup>۱۷</sup> ۲۰۰۳) علوم بهداشت (مورگان<sup>۱۸</sup> ۱۹۹۸ و فرتفر<sup>۱۹</sup> ۲۰۰۳)، پژوهش سازمانی و مدیریت (کورال و تالر<sup>۲۰</sup> ۲۰۰۳) پژوهش علم اطلاعات و کتابخانه (انگیز و همکاران ۲۰۰۴) و ارزشیابی برنامه<sup>۲۱</sup> (گرین و همکاران<sup>۲۲</sup> ۱۹۸۹؛ رالیس و رسمن<sup>۲۳</sup> ۲۰۰۳) متداول شد.

در سالهای اخیر، تعداد مطالعات بر اساس شیوه ترکیبی افزایش یافته است. در حال حاضر، چندین مجله، پژوهش شیوه ترکیبی را به طور پیوسته و یکنواخت منتشر می‌کنند؛ که تعداد آنها رو به افزایش است (از نمونه این فصل‌نامه‌ها می‌توان به "شیوه‌های میدانی، تحلیل خط‌مشی و ارزشیابی آموزش"<sup>۲۴</sup>، "کمیت و کیفیت"<sup>۲۵</sup>، "ارزشیابی"<sup>۲۶</sup>، "نحوه عمل ارزشیابی"<sup>۲۷</sup>، "پژوهش در پرستاری و سلامت"<sup>۲۸</sup>، "پژوهش در مدارس"<sup>۲۹</sup>، "گزارش کیفی"<sup>۳۰</sup> اشاره کرد. اکثر مطالعات منتشره بر اساس شیوه‌های ترکیبی به منظور پاسخ به سؤالات انجام شده‌ای است که نمی‌توان آنها را با استفاده از یک پارادایم پاسخ داد. افزایش در میزان به رسمیت شناختن شیوه‌های ترکیبی با انتشار "کتاب راهنمای (هندبوک) شیوه‌های ترکیبی"<sup>۳۱</sup> (تشکری و تدلی<sup>۳۲</sup> ۲۰۰۳) و یک ویژه‌نامه در زمینه پژوهش شیوه‌های ترکیبی در یک مجله بین‌المللی بارز شده است.

جنبش شیوه ترکیبی رو به توسعه است و این پیشرفت به نحوی است که جان کرسول<sup>۲۳</sup> صاحب‌نظر و روش‌شناس برجسته در حوزه پژوهش را بر آن داشته است تا پیش‌بینی کند که پارادایم شیوه‌های ترکیبی، پارادایم پیشرو در پنج سال آینده خواهد بود. (نامه شخصی جان کرسول ۱۲ آوریل). اما همانطور که تدلی و تشکری متذکر شده‌اند این حوزه (شیوه‌های ترکیبی) در مراحل جوانی خود قرار دارد و پیش از آنکه وارد مرحله بلوغ خود شود تعدادی از مسائل حل نشده‌ای وجود دارد که باید حل شود. یکی از این مسائل حل نشده به "طرح پژوهش"<sup>۲۴</sup> بر می‌گردد. در حقیقت تدلی و تشکری (۲۰۰۳) موضوعات بحث‌انگیز مرتبط با طرح پژوهش را به عنوان یکی از شش موضوع بحث‌انگیز<sup>۲۵</sup> حل نشده در استفاده از پژوهش شیوه ترکیبی مشخص کرده‌اند.

مسئله اصلی فراوری وضعیت فعلی طرح‌های شیوه ترکیبی متعدد بودن تعداد طرح‌ها است. فقط در کتاب تدلی و تشکری (۲۰۰۳ a) ۳۵ طرح پژوهش شیوه ترکیبی ارائه شده است. این امر دانشجویان دکتری، پژوهشگران مبتدی<sup>۲۶</sup> و حتی پژوهشگران مجربی<sup>۲۷</sup> که جدیداً وارد این حوزه پژوهشی شده‌اند را با چالش انتخاب طرح‌های پژوهش شیوه ترکیبی بهینه مواجه می‌کند. اگرچه، ارائه نوعی گونه‌شناسی کامل از طرح‌های شیوه ترکیبی غیر ممکن است (تدلی و تشکری ۲۰۰۳). زیرا تنوع واقعی موجود در مطالعات شیوه ترکیبی در یک گونه‌شناسی نمی‌گنجد. (مکس ول و لومیس<sup>۲۸</sup> ص ۲۴۴، ۲۰۰۳) ولی چندین پژوهشگر برای ساده‌سازی گزینه‌های انتخابی طرح‌های پژوهش ترکیبی از جانب پژوهشگران، گونه‌شناسی‌هایی را تدوین کرده‌اند. متأسفانه بسیاری از این گونه‌شناسیها (الف) بی جهت پیچیده و حاوی هزاران طرح هستند (ب) بسیار ساده هستند طوری که مهمترین معیارهای مورد نیاز پژوهشگران شیوه ترکیبی را در بر نمی‌گیرد (ج) نوعی سیستم منسجم و منطقی را نشان نمی‌دهند.

به دلیل مشکلات مرتبط با گونه‌شناسیهای موجود، آنطور که تشکری و تدلی ذکر کرده‌اند، (۲۰۰۳ b) ایجاد نوعی گونه‌شناسی یکپارچه از طرح‌های پژوهش شیوه ترکیبی ضروری است. بنابراین گونه‌شناسی سه بعدی مولفان مقاله از طرح‌های شیوه ترکیبی تلاشی برای رفع چالش ایجاد گونه‌شناسی یکپارچه از طرح‌های شیوه ترکیبی است.

## ۱. پژوهش به عنوان یک پیوستار

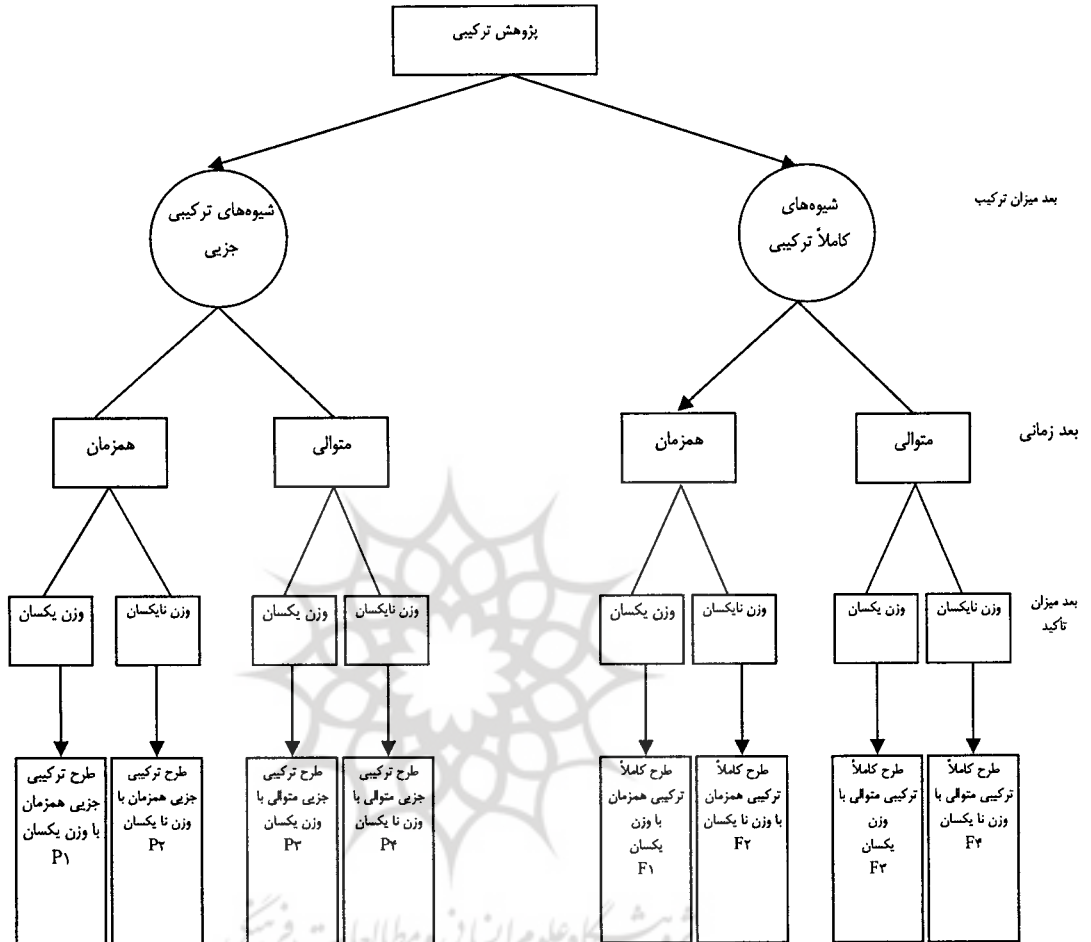
به طور کلی، پژوهش شیوه‌های ترکیبی بیانگر نوعی پژوهش است که مستلزم گردآوری، تحلیل و تفسیر داده‌های کیفی و کمی در یک یا در چند مجموعه پژوهش است که پدیده مشابهی را مطالعه می‌کنند. به علاوه پژوهش شیوه‌های ترکیبی بر روی پیوستاری از شیوه‌های غیر ترکیبی (نظیر طرح‌های تک شیوه‌ای<sup>۲۹</sup>) تا شیوه‌های کاملاً ترکیبی<sup>۳۰</sup> قرار دارد که بین آن دو، طرح‌های ترکیبی جزئی<sup>۳۱</sup> (که اشاره به حوزه‌ی بین طرح‌های تک شیوه‌ای و طرح‌های شیوه کاملاً ترکیبی دارد) قرار دارد (انگیز و جانسون ۲۰۰۴). به طور خاص طرح‌های تک شیوه‌ای که در انتهای پیوستار قرار دارد مستلزم استفاده از یکی از تکنیکهای پژوهش کمی یا پژوهش کیفی در یک پژوهش است. وقتی پژوهش، تکنیکهای کمی و کیفی را به هر میزانی ترکیب می‌کند، آن پژوهش را به هیچ وجه نمی‌توان طرح تک شیوه‌ای محسوب کرد. در این سطح، پژوهش، طرح کاملاً ترکیبی یا طرح ترکیبی جزئی را مورد استفاده قرار می‌دهد. طرح‌های شیوه‌های کاملاً ترکیبی بالاترین میزان ترکیب شیوه‌های پژوهش و ویژگیهای مشخصه این پارادایم پژوهش را نشان می‌دهد. این سطح از پژوهش ترکیبی مستلزم استفاده از پژوهش کیفی و همین‌طور کمی در یک یا تعداد بیشتری از چهار مولفه زیر است:

(الف) هدف پژوهش (برای مثال پژوهشگر از هر دو پژوهش کمی و کیفی برای تدوین اهداف پژوهش استفاده می‌کند نظیر هدف اکتشافی و پیش‌بینی) (ب) نوع داده‌ها و عملیات پژوهش (ج) نوع تحلیل (د) نوع استنباط.

پژوهشگر در هنگام انجام پژوهش بر اساس شیوه ترکیبی از شیوه‌های ترکیبی کیفی در یک مرحله یا بخشی از پژوهش و از شیوه‌های پژوهش کمی در بخش یا مرحله دیگر پژوهش استفاده می‌کند. بنابراین پژوهش کمی و کیفی، همزمان یا به طور متوالی انجام می‌شوند. تفاوت عمده شیوه‌های کاملاً ترکیبی با شیوه‌های ترکیبی جزئی در این است که شیوه‌های کاملاً ترکیبی تکنیکهای کمی و کیفی را در یک مرحله یا مراحل بیشتر، یا در همه مراحل با هم ترکیب می‌کنند اما در شیوه‌های ترکیبی جزئی مراحل کمی و کیفی درون مراحل یا بین مراحل ترکیب نمی‌شوند. در عوض، در شیوه‌های ترکیبی جزئی، عناصر کیفی و کمی به طور همزمان یا متوالی تا قبل از ترکیب در مرحله تفسیر داده‌ها در کل پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرند.

## ۲. گونه شناسی سه بعدی طرحهای شیوه های ترکیبی

تحلیل محتوا از طرحهای متنوع پژوهش ترکیبی موجود نشان می دهد که این طرحها را می توان تابعی از ابعاد سه گانه در شکل ۱ نشان داده شده است. (۱) سطح ترکیب (ترکیبی جزئی در برابر کاملاً ترکیبی) (۲) جهت گیری زمانی (همزمان در مقابل متوالی) (۳) تأکید بر رویکردهای کمی یا کیفی (توجه همزمان، وزن بیشتر یکی در برابر دیگری).



شکل (۱) گونه شناسی پژوهش با روشهای ترکیبی

### ۲. ۱. طرح پژوهش ترکیبی جزئی همزمان (p1)

طرح پژوهش ترکیبی جزئی همزمان اشاره به نوعی مطالعه دو مرحله ای دارد که در آن مراحل کیفی و کمی تقریباً دارای وزن برابر به طور همزمان رخ می دهند. نمونه ای از این طرح مطالعاتی توسط انگیز و دارس - و سلز<sup>۴۲</sup> (۲۰۰۱) اجرا شده است. این پژوهشگران تأثیر یادگیری مشارکتی را بین دانشجویان بررسی کردند. مطالعه دارای ۱۹۳ مشارکت کننده بود. گروه ۱ شامل ۸۱ نفر از دانشجویان و گروه دوم شامل ۱۱۲ نفر بود.

شیوه کمی مطالعه، عملکرد گروههای ۱ و ۲ را بر اساس نمرات امتحانات میان ترم و پایان ترم مقایسه کرد. همزمان در شیوه کیفی پژوهش، از دانشجویان در هر دو گروه پژوهش ۱ و ۲ خواسته شد تا تجربیاتشان از کلاسهای پژوهش را یادداشت کنند. این پژوهش را می توان به عنوان نوعی پژوهش ترکیبی جزئی همزمان طبقه بندی کرد زیرا مراحل کیفی و کمی مطالعه تقریباً همزمان انجام شدند. داده ها به طور همزمان گردآوری شدند. مراحل کیفی و کمی پژوهش ترکیب نشده تا هر دو نوع داده گردآوری و تحلیل شد.

## ۲. ۲. طرح شیوه ترکیبی جزئی: غالب بودن یکی از شیوه‌های کمی یا کیفی (p۲)

این طرح مستلزم انجام نوعی مطالعه بر اساس شیوه‌های کمی و کیفی است که همزمان انجام می‌شود. اما وزن یکی از شیوه‌ها نسبت به دیگری بیشتر است. پژوهش سنی و ریکارد<sup>۴۳</sup> (۲۰۰۲) نمونه‌ای از این طرح است. این محققان، تحلیل مقایسه‌ای از دو نوع برنامه‌ی مداخله‌ای در طول تجربه دانش‌آموز - معلم انجام دادند تا تأثیر این برنامه‌ها را بر برداشتهای دانش‌آموز - معلم از مطلوبیت بسته آموزشی و رشد حرفه‌ای تعیین کنند. در این پژوهش هم داده‌های کمی و هم کیفی گردآوری شدند. در طی مرحله کمی پژوهش که وزن کمتری داشت، پژوهشگران از ابزاری برای اندازه‌گیری رشد (برای مثال تفکر اخلاقی<sup>۴۴</sup> و استدلال قضاوت اخلاقی<sup>۴۵</sup>) استفاده کردند. در شیوه کیفی پژوهش که همزمان با شیوه کمی انجام شد، دانش‌آموز - معلمان تجربیات آموزش ۱۵ هفته‌ای خود را در دفترچه‌های خود ثبت می‌کردند. به علاوه از دانش‌آموز - معلمان خواسته شد که پرسش‌نامه‌ی ۸ سوالی را کامل کنند که این پرسش‌نامه برای ارزیابی فرایند بسته‌ی آموزشی، برنامه آموزشی معلم به عنوان یک کل و تجربه آموزشی معلم - دانش‌آموزان طراحی شده بود. همچنین این ابزار از معلم دانش‌آموزان می‌خواست که موفقیت‌ها و رشد حرفه‌ای کلی خود را شرح دهند. داده‌های کیفی و کمی به طور جداگانه پیش از آنکه با هم مقایسه شوند و استنباطهایی حاصل شود، تحلیل شدند.

## ۲. ۳. طرح پژوهش ترکیبی جزئی متوالی (p۳)

طرح پژوهش ترکیبی جزئی متوالی، به انجام مطالعه در دو مرحله که به صورت متوالی انجام می‌شوند، اشاره دارد ولی هر دو مرحله کیفی و کمی دارای وزن یکسان هستند. مثال جالب این طرح، مرحله نخست ارزیابی جامع از "برنامه امید جدید"<sup>۴۶</sup> است. این برنامه نوعی برنامه دوساله مبارزه با فقر<sup>۴۷</sup> داوطلبانه‌ای بود که در محله‌های پایین - شهری در ایالت ویکانسن انجام شد. در این برنامه به ساکنین این محله‌ها که در هفته ۳۰ ساعت کار کرده بودند در زمان مناسب، یارانه دستمزد، بیمه سلامت و مزایای پرستاری از کودک اعطا شد. بس و همکاران<sup>۴۸</sup> او ارزیابی کمی اولیه‌ای از این برنامه امید جدید انجام دادند (۱۹۹۹). به طور خاص برای احصاء تبیین‌های علی از ره‌آوردهای این برنامه نظیر کاهش فقر، شغل تمام وقت، بهبود سلامت جسمی - روانی خانواده و کودک نوعی آزمایش تصادفی<sup>۴۹</sup> انجام شد. بس و همکارانش، اسناد اداری و پاسخ‌های نظرسنجی معلمان و خدمات خانواده را در ابتدا و انتهای برنامه دو ساله گردآوری کردند. گروه‌های تجربی و کنترل با توجه به این داده‌های کمی مقایسه شدند.

در پایان ۲ سال، مرحله کیفی مطالعه آغاز شد. ویزنر<sup>۵۰</sup> مرحله نخست مطالعه‌ی بس و همکارانش را ادامه داد. مرحله دوم بر اساس مطالعه قوم‌نگاری<sup>۵۱</sup> انجام شد تا معناداری تجربیات مشارکت‌کنندگان در طول ۲ سال نخست برنامه فهم شود. (ویزنر ۲۰۰۰) در اینجا، با یک نمونه تصادفی مرکب از ۴۵ خانواده (تقریباً نیمی از گروه آزمایش و نیمی از گروه کنترل) مصاحبه و پاسخهای آنها مقایسه شد. مانند مثالهای قبلی، داده‌های کیفی و کمی جداگانه تحلیل و در مرحله تفسیر داده‌ها ترکیب شدند.

## ۲. ۴. طرح ترکیبی جزئی متوالی: وزن نایکسان شیوه‌های کمی و کیفی (p۴)

این طرح مستلزم مطالعه‌ای است که دو مرحله مجزا را طی می‌کند، طوری که به مرحله کمی یا مرحله کیفی اهمیت بیشتری داده می‌شود. برای مثال هیتر<sup>۵۲</sup> (۹۸۴ ص ۱۹۹۹) نوعی مطالعه شیوه ترکیبی دو مرحله‌ای انجام داد تا الف) شیوع و ماهیت تحلیل رفتگی<sup>۵۳</sup> را در متخصصان پرستار بالینی که در محیطهای اجتماعی مراقبتهای HIV/AIDS کار می‌کردند، توصیف کند و ب) همزمانی تحلیل رفتگی و عوامل مرتبط با مراقبتهای HIV/AIDS را در بین این گروه بررسی کند.

## ۲. ۵. طرح کاملاً ترکیبی: وزن یکسان شیوه‌های کمی و کیفی (F۱)

این طرح، پژوهش کیفی و کمی را در یک مرحله یا چند مرحله یا درون مراحل یک پژوهش ترکیب می‌کند و دارای ۴ مولفه زیر است: هدف پژوهش، نوع داده‌ها و عملیات، نوع تحلیل و نوع استنباط (نتیجه‌گیری) در این طرح، مراحل کیفی و کمی، همزمان در یک یا چند مرحله یا درون همه مراحل با توجه به مولفه‌ها ترکیب می‌شوند. هر دو شیوه دارای وزن یکسان هستند. نمونه‌ای از این طرح در مطالعه انجام شده توسط دلی و انگیز (۲۰۰۴) به کار گرفته شد. در این پژوهش، پژوهشگران اسنادهای علی رفتار خشونت‌آمیز نوجوانان و همین‌طور محور مهم اطلاعاتی مورد استفاده آنها برای رسیدن به این اسنادها را بررسی کردند.

پرسشنامه ۱۲ سوالی دلی و انگیز<sup>۵۴</sup> برای ارزیابی اسنادهای نوجوانان درباره رفتار خشن دیگران استفاده شد. هر سوال شامل یک توصیف بود که سه اسناد: شخص، محرک، موقعیت به شکل ۴ گزینه‌ای (مرحله کمی) را در بر می‌گرفت و یک پرسش باز - پاسخ<sup>۵۵</sup> که از نوجوانان دلایل انتخاب پاسخهایی را که می‌دادند، می‌پرسید (مرحله کیفی).



مشارکت کنندگان ۸۲ نوجوان مجرم پسر بودند که به طور تصادفی از جامعه نوجوانان زندانی انتخاب شدند. پژوهشگران با گردآوری داده‌های کمی و کیفی، آنها را در مرحله هدف پژوهش ترکیب کردند. شیوه‌های کیفی و کمی را در مراحل استنباط و تحلیل داده‌ها نیز ترکیب کردند که این ترکیب با استفاده از تحلیل ترکیبی شیوه‌های همزمان شش مرحله‌ای صورت گرفت که از تکنیک‌های تحلیل داده ترکیبی استفاده می‌کردند.

۲ . ۶ . طرح کاملاً ترکیبی: وزن نایکسان شیوه‌های کمی و کیفی (F۲)  
این طرح در برگرفته نوعی پژوهش است که شیوه‌های کیفی و کمی را در یک یا چند مرحله یا درون همه مراحل با توجه به سه مولفه ذکر شده در بخش قبلی ترکیب می‌کند. در این طرح مراحل کیفی و کمی در یک یا چند مرحله یا درون همه مراحل به صورت همزمان ترکیب می‌شوند. اما برخلاف مثال طرح ترکیبی کامل همزمان با وزن یکسان، در این طرح یکی از مراحل دارای وزن بیشتری است. پژوهش‌کننده مثالی از این نوع طرح ارائه می‌دهد. به طور خاص، وی رابطه بین نگرش معلمان ابتدایی درباره نظرات شورای ریاضی معلمان (NCTM<sup>۵۶</sup>) و میزان اجرایی بودن این پیشنهادها در کلاس درس را بررسی کرد. وی همچنین میزان تأثیرپذیری کفایت شخصی معلمان و میزان انتظار تحقق ره‌آوردها از سبک‌های انضباطی دانش‌آموزان و میزان تأثیرپذیری برداشت معلمان از اثربخشی و عملی بودن استراتژی‌های گروهی انضباطی دانش‌آموزان را بررسی کردند. پژوهشگر از ابزار سنجش آموزش ریاضی (TAM<sup>۵۷</sup>) معلمان استفاده کرد و ابزاری برای گردآوری همزمان داده‌های کیفی و کمی پژوهش طراحی شد. ترکیب در هدف پژوهش، تحلیل داده‌ها و مراحل استنباط پژوهش انجام گردید.

۲ . ۷ . طرح کاملاً ترکیبی: وزن یکسان شیوه‌های کمی و کیفی (F۳)  
این طرح مستلزم مطالعه‌ای است که پژوهش کیفی و کمی را درون یک یا چند مرحله یا درون همه مراحل پژوهش ترکیب می‌کند. در این طرح، مراحل کیفی و کمی به طور متوالی در یک یا چند مرحله یا درون همه مراحل انجام می‌شود. هر دو شیوه دارای وزن یکسان هستند. نمونه‌ای از این طرح مطالعه (۱۹۹۷) تیلور و تشکری است که در آن معلمان بر اساس پاسخ‌های کمی به سنجش‌های الف) خودبستگی کم در مقابل زیاد ب) دلیل اصلی موفقیت دانش‌آموزان (برای مثال درونی در برابر بیرونی) به گروه‌های چهار نفره تقسیم شدند. سپس این چهار گروه با توجه به داده‌های کیفی مقایسه شدند.

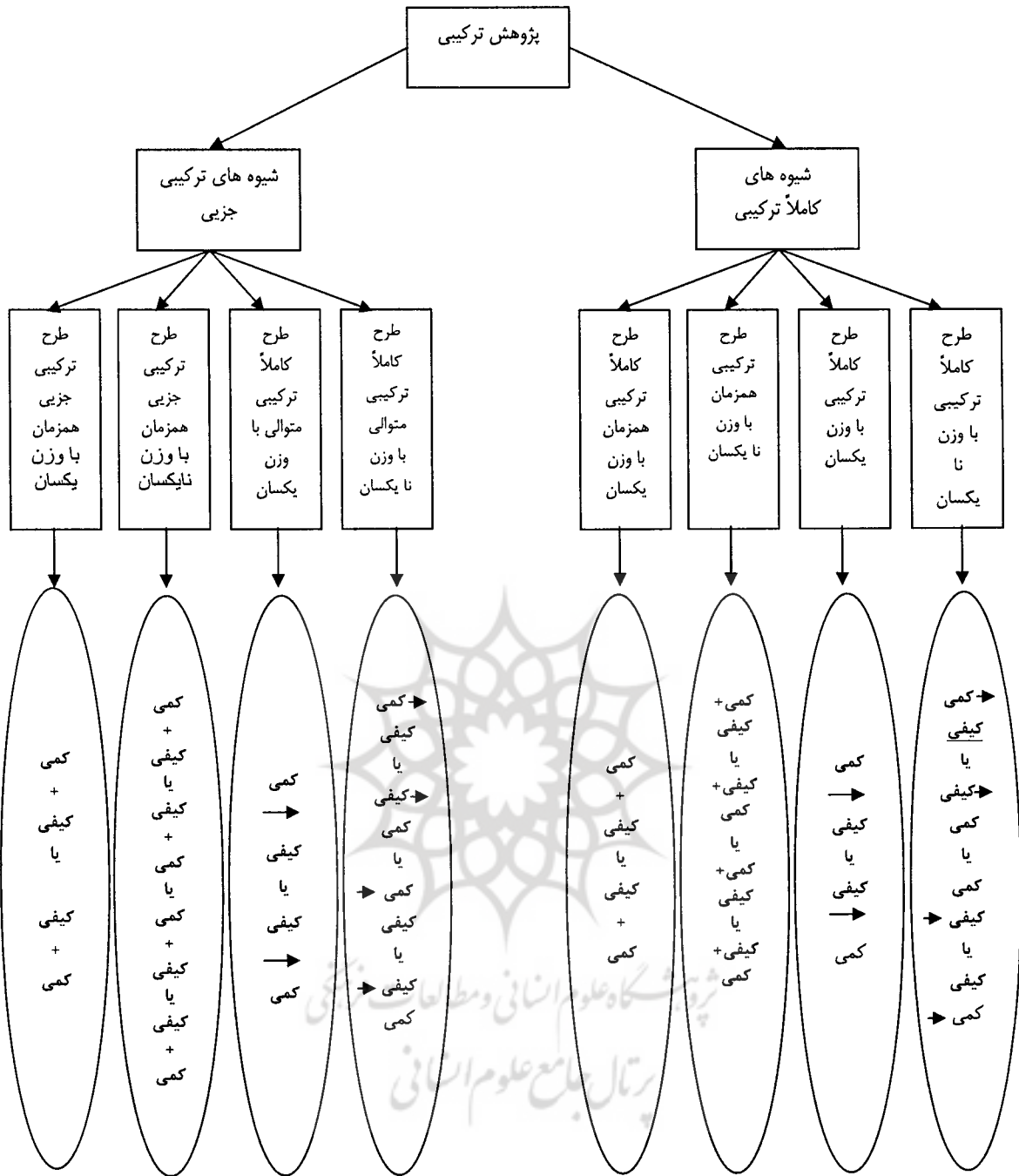
۲ . ۸ . طرح متوالی کاملاً ترکیبی: وزن نایکسان شیوه‌های کمی و کیفی (F۴)

طرح کاملاً ترکیبی با وزن نایکسان شیوه‌های کمی و کیفی اشاره به مطالعه‌ای دارد که در آن پژوهش کمی و کیفی در یک یا چند مرحله یا درون همه مراحل رخ می‌دهد. این طرح شبیه به طرح کاملاً ترکیبی متوالی با وزن یکسان به شیوه‌های کمی و کیفی است به استثناء اینکه مرحله کیفی با مرحله کمی دارای وزن بیشتری است. نمونه‌ای از این طرح در مطالعه ویسمن و ساوایا<sup>۵۸</sup> (۱۹۹۷) یافت می‌شود که در آن یک موسسه غیرانتفاعی که به موسسه‌های غیرانتفاعی در فلسطین مشاوره سازمانی و دیگر خدمات حمایتی ارائه می‌داد، ارزشیابی کرد. در مرحله نخست مطالعه، آنها از فنون کیفی (گروه‌های کانون و مصاحبه‌ها) استفاده کردند تا درباره مشتریان موسسه و نگرانی‌های آنها اطلاعاتی به دست آورند. در مرحله دوم (کمی) از یک پرسش‌نامه استفاده کردند که سوالات آن مشخص و معین بود. مرحله آخر (دور دوم گروه‌های کانون)<sup>۵۹</sup> که مستلزم مرحله کیفی دیگری بود، اطلاعات احصایی دقیق‌تر و خاص یک موضوع بود (برای مثال مآخذ رضایت در مقابل ناراضی) و داده‌های گردآوری شده در هر مرحله که در برنامه ریزی مرحله بعد استفاده می‌شد و مراحل کیفی وزن بیشتری را در مطالعه داشتند.

### ۳ . سیستم علامت‌گذاری پژوهش ترکیبی

از مورس (۱۹۹۱) به عنوان نخستین پژوهشگر تهیه سیستم علامت‌گذاری برای استفاده در پژوهش شیوه ترکیبی یاد می‌شود. لذا تعدادی از پژوهشگران شیوه ترکیبی، سیستم‌های علامت‌گذاری خود را مطرح نمودند، لیکن همه این سیستمها بیانگر تغییراتی در سیستم مورس هستند.

شکل ۲، سیستم علامت‌گذاری را نشان می‌دهد که برای چارچوب هشتگانه طرح ما مناسب است. نظیر دیگر سیستمها، این سیستم تعدیل شده سیستم مورس است. در شکل ۲ حروف بزرگ تقدم و علامت + رابطه یکسان و علامت → رابطه متوالی را نشان می‌دهند. استفاده از این سیستم ۲۴ ترکیب بین سطوح کیفی و کمی به دست می‌دهد.



شکل (۲) سیستم علامت گذاری طرح های شیوه ترکیبی



## نتیجه گیری

در طی ۱۵ سال گذشته، تعداد زیادی از طرحهای پژوهش شیوه ترکیبی مفهوم سازی شده اند. به علت وجود تعداد زیاد طرحهای موجود، انتخاب یک طرح از میان طرحها کاری بس چالش برانگیز است. و این امر ضرورت تدوین گونه شناسی ها را توجیه می کند. همانطور که تدلی و تشکری (۲۰۰۳) متذکر شده اند، معتقدیم که چنین گونه شناسیهایی به دلایل زیر مورد نیاز هستند (۱) تجهیز حوزه پژوهش های ترکیبی به نوعی ساختار منعطف (۲) ارائه نمونه هایی از طرحهای پژوهش که به طور قابل ملاحظه ای از طرحهای تک شیوه ای متفاوت هستند، به اعتباربخشی بیشتر حوزه آموزش عمومی به طور عام و علوم رفتاری و اجتماعی به طور خاص کمک می کنند (۳) به توسعه نوعی زبان مشترک برای حوزه شیوه ترکیبی کمک می کنند (۴) نوعی راهنما و جهت دهی به پژوهشگران ارائه می دهند که بر اساس آن مطالعات شیوه ترکیبی را طراحی می کنند (۵) می توان برای توسعه آموزش دوره های پژوهش شیوه ترکیبی از آنها استفاده کرد.

با توجه به نکات فوق، در این مقاله نوعی گونه شناسی از طرحهای پژوهش معرفی کردیم. گونه شناسیهای طرح موجود را می توان از طریق معیارهایی که طرحهای پژوهش پیشنهادی آنها را از هم متمایز می کند، از هم مجزا ساخت.

تا به امروز معیارهایی نظیر هدف مطالعه (کثرت گزایی، مکمل گزایی، ابتکار عمل، توسعه، گرین و همکاران ۱۹۸۹) چارچوب تئوریک مطالعه (حاضر در مقابل غایب، گرین و کاراسلی ۱۹۹۷) جهت گیری زمانی (همزمان در مقابل متوالی؛ مورگان ۱۹۹۸) نوع تاکید در رویکردها (وزن یکسان در برابر وزن نایکسان مورگان ۱۹۹۸؛ انگیزی و جانسون ۲۰۰۴) و مرحله یکپارچگی تشکری و تدلی ۱۹۹۸ تعیین شده اند. در عین حال معتقدیم که سه معیار زیر بیشتر طرحهای پژوهشی را از یکدیگر متمایز می کند؛ سطح ترکیب، جهت گیری زمانی، محور تاکید بر رویکردها با اتکا به این سه معیار می توان ۸ طرح ترکیبی را مطرح کرد. به اعتقاد ما این گونه شناسی جامع نیست در عین حال، معتقدیم که بیشتر مطالعات شیوه ترکیبی را می توان در یکی از این هشت طرح جای داد. با اغماض، گونه شناسی حاضر، سایر گونه شناسیها را یکپارچه می کند. برای مثال بعد سطح ترکیب (ترکیبی جزئی در برابر کاملاً ترکیبی) بعد مدل ترکیبی تدلی و تشکری (۱۹۹۸) را در مقابل بعد شیوه های ترکیبی در طبقه خاصی قرار می دهد. تشکری و تدلی (۱۹۹۸) طرحهای مدلهای ترکیبی را نوعی از مطالعات می دانند که رویکردهای کیفی و کمی را درون مراحل مختلف فرایند پژوهش ترکیب می کند. طرحهای شیوه ترکیبی، طرحهایی هستند که رویکردهای کیفی و کمی را در یک مطالعه خاص یا در مطالعه چند مرحله ای یکپارچه می سازد که شامل طرحهای پنجگانه خاص زیر می شود.

مطالعات متوالی، مطالعات موازی / همزمان، طرحهای دارای وزن همسان شیوه های کمی و کیفی، طرحهای وزن ناهمسان شیوه های کمی و کیفی و طرحهایی با استفاده چند سطحی از رویکردها جایی که پژوهشگران از تکنیکهای متعددی در سطوح مختلف گردآوری داده استفاده می کنند (کرسول ۱۹۹۴ را ببینید). نکته جالب توجه اینکه مطالعات متوالی و مطالعات موازی و همزمان بر اساس بعد جهت گیری زمانی مدل حاضر در یک طبقه قرار می گیرند. طرحهای وزن همسان بر اساس بعد تاکید بر رویکردها در یک طبقه قرار می گیرند. در نهایت، طرحهایی با استفاده چند سطحی از رویکردها بر اساس سطح بعد ترکیبی در یک طبقه قرار می گیرند. به همین ترتیب، سایر گونه شناسیها درون چارچوب ما می توانند یکپارچه شوند.

در برخی مطالعات شیوه ترکیبی که گونه شناسی جاری ما نامناسب است، پژوهشگران را تشویق می کنیم که درباره استفاده از یک یا دیگر گونه شناسیها تأمل کنند. (به طور مثال گرین و همکاران ۱۹۸۹) مضافاً پژوهشگران می توانند گونه شناسیهای خود را طراحی کنند. به هر حال، هر چارچوبی که استفاده می شود توجیه می کنیم پژوهشگران متفکرانه طرحهایی را ایجاد کنند که به طور قابل ملاحظه ای به اهداف، هدف غایی سئوالهای پژوهش بپردازد.

رتال جامع علوم انسانی



- Bos, J., Huston, A. C., Granger, R., Duncan, G., Brock, T., McLoyd, W.C.: *New Hope for People with Low Incomes: Two-Year Results of a Program to Reduce Poverty and Reform Welfare*. Manpower Research Demonstration Corporation. New York (1999).
- Collins, K.M. T.: *Implementing mathematics curricula standard: Effective instruction for "all" students? Paper presented at the annual meeting of the mid-western Educational Research Association, Chicago, IL (2000), October*
- Creswell, J.W.: *Research Design: Qualitative and Quantitative Approaches* Sage, Thousand Oaks, CA (1994).
- Creswell, J.W.: *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Pearson Education, Upper Saddle River, NJ (2002).
- Creswell, J.W.: Plano Clark, V.L., Guttman, M.L., Hason, E.E.: *Advanced mixed methods research design*. In: Tashakkori, A., Teddlie, C. (eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*, pp. 209-240. Sage, Thousand Oaks, CA (2003).
- Currall, S.C., Towler, A.J.: *Research methods in management and organizational research: toward integration of qualitative and quantitative techniques*. In: Tashakkori, A., Teddlie C. (eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*. pp. 513-526. Sage. Thousand Oaks. CA (2003).
- Daley, C.E., Onwuegbuzie, A.J.: *Attributions toward violence of male juvenile delinquents: a concurrent mixed methods analysis*. *J. Soc. Psychol.* 144, 549-570. (2004).
- Denzin, U.K., Lincoln, Y.S. *Introduction: the discipline and practice of qualitative research*. In: Denzin, CA (2000).
- Dzurec, L.C., Abraham, J.L.: *The nature of inquiry: Kinking quantitative and qualitative research*. *Adv. Nurs. Sci.* 16, 73-79 (1993).
- Forthofer, M.S.: *Status of mixed methods in the health sciences*. In: Tashakkori, A., Teddlie, C. (eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*, pp. 527-540. Sage. Thousand Oaks, CA (2003).
- Greene J.C., Caracelli V.J.: *Advances in Mixed-Method Evaluation: The Challenges and Benefits of Integrating Diverse Paradigms (New Directions for Evaluation, No. 74)*. Jossey-Bass, San Francisco (1997).
- Greene, J.C., Caracelli, V.J., Graham, W.F.: *Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs*. *Educ. Eval. Policy Anal.* 11, 255-274 (1989).
- Hayter, M.: *Burnout and AIDS care-related factors in HIV Community clinical nurse specialists in the north of England*. *J. Adv. Nurs.* 29, 984-993 (1999).
- Hunter, A., Brewer, J.: *Multimethod research in sociology*. In: Tashakkori, A., Teddlie, C. (eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*. pp. 577-594. Sage, Thousand Oaks, CA (2003).
- Johnson, R.B., Onwuegbuzie, A.J.: *Mixed methods research: a research paradigm whose time has come*. *Educ. Res.* 32(1), 14-26 (2004).
- Maxwell, J.A., Loomis, D.M.: *Mixed methods design: an alternative approach*. In: Tashakkori, A., Teddlie, C. (eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*, pp. 241-272. Sage, Thousand Oaks, CA (2003).
- McMillan, J.H., Schumacher, S.: *Research in Education: A Conceptual Introduction*, 6<sup>th</sup> edn. 3<sup>rd</sup> ed. Longman, New York, NY (2001).
- Morgan, D.L.: *Practical strategies for combining qualitative and quantitative methods: applications to health research*. *Qual. Health Res.* 3, 362-376 (1994).
- Morse, J.M.: *Approaches to qualitative-quantitative methodological triangulation*. *Nurs. Res.* 40, 120-128 (1991).
- Morse, J.M.: *Principles of mixed methods and multimethod research design*. In: Tashakkori, A., Teddlie, C. (eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*. pp. 189-208. Sage, Thousand Oaks, CA (2003).
- Onwuegbuzie, A.J., Daniel, L. G. (eds.): *Special issue of mixed methods research [Special issue]*. *Res. Schools*, 13(1), 1-99 (2006).
- Onwuegbuzie, A. J., DaRos-Voseles, D.A.: *The role of cooperative learning in research methodology courses: a mixed-methods analysis*. *Res. Schools* 4, 61-72 (2001).
- Onwuegbuzie, A. J., Jiao, Q.G., Bostick, S.L.: *Library Anxiety: Theory, Research, and Applications*. Scarecrow Press, Lanham, MD (2004).
- Onwuegbuzie, A.J., Johnson, R. B.: *Mixed method and mixed model research*. In: Johnson, R.B., Christensen, L.B. (eds.) *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches*. pp. 408, 431. Allyn and Bacon, Needham Heights, MA (2004).
- Patton, M.Q.: *Qualitative Evaluation and Research Methods*. 3<sup>rd</sup> ed. Sage Newbury Park, CA (1990).
- Rallis, S.F., Rossman, G.B.: *Mixed methods in evaluation context: a pragmatic framework*. In: Tashakkori, A., Teddlie C. (eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research*, pp. 491-512. Sage, Thousand Oaks, CA (2003).





- Rocco, T.S., Bliss, L. A., Gallagher, S. Perez-Prado, A., Alacaci, C., Dwyer, E.S., Fine, J.C., Pappamihel. N.E.: *The Pragmatic and dialectical lenses: two views of mixed methods in Social and Behavioral Research.*, pp. ۵۹۵-۶۱۵. Sage, Thousand Oaks, CA (۲۰۰۲).
- Sandelowski, M.: *Real qualitative researchers don't count: the use of numbers in qualitative research.* Res. Nurs. Health ۲۴, ۲۳۰-۲۴۰ (۲۰۰۱).
- Senne, T. A., Rikard, G.L. *Experiencing the portfolio process during the internship: a comparative analysis of two PETE portfolio models.* J. Teach. Phys. Educ. ۲۱, ۳۰۹-۳۳۶ (۲۰۰۲).
- Tashakkori, A., Teddlie, C.: *Mixed Methodology: Combining Qualitative and Quantitative Approaches.* Applied Social Research Methods Series, vol. ۴۶. Sage, Thousand Oaks, CA (۱۹۹۸)
- Tashakkori, A., Teddlie, C. (eds.) *Handbook of mixed methods in social and behavioral research.* Sage, Thousand Oaks, CA (۲۰۰۳a).
- Tashakkori, A., Teddlie, C.: *The past and future of mixed methods research: from data triangulation to mixed model designs.* In: Tashakkori, A., Teddlie, C. (eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research.*, pp. ۱۷۱-۱۷۰. Sage, Thousand Oaks, CA (۲۰۰۳b).
- Taylor, D. L., Tashakkori, A.: *Toward an understanding of teachers' desire for participation in decision making.* J. School Leadership ۷, ۱-۲۰ (۱۹۹۷).
- Teddlie, C., Tashakkori, A.: *Major issues and controversies in the use mixed methods in the social and behavioral sciences.* In: Tashakkori, A., Teddlie, C. (eds.) *Handbook of mixed Methods in Social and Behavioral Research.*, pp. ۳-۵۰. Sage, Thousand Oaks, CA (۲۰۰۳).
- Twinn, S.: *Status of mixed methods research in nursing.* In: Tashakkori, A. Teddlie, C. (eds.) *Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research.*, pp. ۵۴۱-۵۵۶. Sage, Thousand Oaks, CA (۲۰۰۳).
- Waszak, C., Sines, M.C.: *Mixed methods in psychological research.* In: Tashakkori, A., Teddlie, C. (eds.) *Handbook of mixed methods in Social and Behavioral Research.*, pp. ۵۵۷-۵۷۶. Sage, Thousand Oaks, CA (۲۰۰۳).
- Waysman, M., Savaya. R.: *Mixed method evaluation: a case study.* Eval. Pract. ۱۸ ۲۲۷-۲۳۷ (۱۹۹۷).
- Weisner, T.: *Understanding better the lives of poor families: ethnographic and survey studies in the New Hope experiment.* Poverty Res. News ۴ (۱), ۱۰-۱۲ (۲۰۰۰).

پی نوشت

- ۱- Ontological
- ۲- Epistemological
- ۳- Axiological
- ۴- Rhetorical
- ۵- Methodological
- ۶- Denzin and Lincoln
- ۷- Education
- ۸- Onwuegbuzie and Johnson
- ۹- Johnson and Onwuegbuzie
- ۱۰- Rocco et al
- ۱۱- Waszak and Sines
- ۱۲- Nursing
- ۱۳- Morse
- ۱۴- Dzurec and Abraham
- ۱۵- Sande lowski
- ۱۶- Twinn
- ۱۷- Hunter and Brewer
- ۱۸- Morgan
- ۱۹- Forthofer
- ۲۰- Curral and Towler
- ۲۱- Program Evaluation
- ۲۲- Green et al
- ۲۳- Rallis and Rossman
- ۲۴- Field Methods, Educational Evaluation and Policy Analysis
- ۲۵- Quality and Quantity
- ۲۶- Evaluation
- ۲۷- Evaluation Practice

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی



- ۲۸ - Research in Nursing and Health
- ۲۹ - Research in the Schools
- ۳۰ - The Qualitative Report
- ۳۱ - Mixed Methods Handbook
- ۳۲ - Tashakkori and Teddlie
- ۳۳ - John Creswell
- ۳۴ - Research Design
- ۳۵ - Controversies
- ۳۶ - Beginning Researcher
- ۳۷ - The Experienced Researcher
- ۳۸ - Maxwell and Loomis
- ۳۹ - Monomethod Design
- ۴۰ - Fully Mixed Methods
- ۴۱ - Partially Mixed Methods
- ۴۲ - Onwuegbuzie and Daros- Vosels
- ۴۳ - Senne and Rikard
- ۴۴ - Principled thinking
- ۴۵ - Moral Judgment Reasoning
- ۴۶ - New Hope Program
- ۴۷ - Anti- poverty Program
- ۴۸ - Bos et al
- ۴۹ - A Randomized Experiment
- ۵۰ - Weisner
- ۵۱ - Ethnographic Study
- ۵۲ - Hayter
- ۵۳ - Burnout
- ۵۴ - Daley and Onwuegbuzie
- ۵۵ - Open- ended
- ۵۶ - National Council of Teachers of Mathematics
- ۵۷ - Teachers Assessment of Mathematics Instruction
- ۵۸ - Waysman and Savaya
- ۵۹ - Focus Groups

