



شعبانی ورکی، بختیار؛ باغگلی، حسین؛ حسین قلی‌زاده، رضوان؛ عالی، مرضیه؛ خالق‌خواه، علی (۱۳۹۰). طبقه‌بندی مغالطه‌های اسکات و پژوهش‌های تربیتی در ایران: ارزیابی روش‌شناختی پژوهش‌های منتشر شده در نشریات معتبر علوم تربیتی و روان‌شناسی ایران. *پژوهش‌نامه مبانی تعلیم و تربیت*، ۱(۱)، ۷۴-۴۹.

طبقه‌بندی مغالطه‌های اسکات و پژوهش‌های تربیتی در ایران: ارزیابی روش‌شناختی پژوهش‌های منتشر شده در نشریات معتبر علوم تربیتی و روان‌شناسی ایران در سال‌های ۸۵-۱۳۸۱

بختیار شعبانی ورکی^۱ - حسین باغگلی^۲ - رضوان حسین‌قلی‌زاده^۳، مرضیه عالی^۲ - علی خالق‌خواه^۲
تاریخ دریافت: ۸۹/۴/۲۳ تاریخ پذیرش: ۹۰/۵/۱۵

چکیده

هدف اصلی این مقاله ارزیابی پژوهش‌های تربیتی منتشر شده در نشریات معتبر علوم تربیتی و روان‌شناسی ایران در بازه زمانی ۱۳۸۱-۸۵، بر اساس طبقه‌بندی مغالطه‌های روش‌شناختی اسکات است. این پژوهش با هدف توجیه نقد اسکات انجام شد. در نتیجه مقاله‌های پژوهشی معتابھی مورد بررسی قرار گرفتند تا تصویری کلی از وضعیت پژوهش‌های تربیتی در ایران ارائه شود. یافته‌های حاصل از بررسی مقاله‌ها، بر اساس نه مغالطه روش‌شناختی گزارش شد. این مغالطه‌ها شامل مغالطه معرفتی، مغالطه تجانس، مغالطه علی، مغالطه ذاتی‌گرا، مغالطه دانش‌فارغ از ارزش، مغالطه آینده‌نگری، مغالطه تحویلی، مغالطه جبرگرایانه و مغالطه عمل‌گرایی است. از ۱۵۸ مقاله منتشر شده در نه نشریه علمی-پژوهشی ایران، ۱۵۶ مقاله از روش پژوهش کمی، ۶ مقاله از روش پژوهش ترکیبی و فقط یک مقاله با استفاده از روش پژوهش کیفی تدوین و منتشر شده است. در این پژوهش، کلیه مقاله‌ها به شیوه سرشماری، با استفاده از روش تحلیل محتوا مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌ها نشان داد که اغلب مغالطه‌های مورد وصف نه تنها در تمام پژوهش‌های کمی، بلکه در یک پژوهش کیفی و شش پژوهش ترکیبی مورد مطالعه نیز به تناوب مشاهده شدند. این نتیجه نیاز به یک رویکرد جدید در عرصه روش‌شناسی پژوهش را نمایان می‌سازد.

واژه‌های کلیدی: مغالطه روش‌شناختی، طبقه‌بندی اسکات، پژوهش‌های تربیتی، رئالیسم استعلایی

^۱ استاد دانشگاه فردوسی مشهد، bshabani@ferdowsi.um.ac.ir

^۲ دانشجوی دکتری دانشگاه فردوسی مشهد

^۳ دانشجوی دکتری دانشگاه تهران

مقدمه

امروزه پژوهش‌های تربیتی تأثیر بسیار تعیین‌کننده‌ای در بهبود عملکرد مدارس، معلمان و سایر کنشگران تربیتی دارند. در دو دهه گذشته مقاله‌های فراوانی در نشریات تربیتی منتشر شدند که برخی از آنها مبنای اصلاحات تربیتی در بسیاری از کشورها قرار گرفتند. با وجود این، هنوز چالشی جدی میان متخصصان تعلیم و تربیت درباره اعتبار این مقاله‌ها وجود دارد. پژوهش‌های تربیتی در جهان به شدت مورد انتقاد قرار گرفته و چنین استدلال شد که این پژوهش‌ها به سوالي که دولت‌ها و سیاست‌گذاران مطرح می‌کنند پاسخ نمی‌دهند، سهمی در بهسازی فعالیت‌های حرفه‌ای ندارند و مجموعه‌ای از مطالعات موردی محدود به وضعیت خاص و بی‌ارتباط با یکدیگر را در بر می‌گیرند (تولی و دربی^۱، ۱۹۹۸). این مباحث به ویژه در قلمرو روش‌شناسی زمانی آغاز شد که هارگریوز^۲ (۱۹۹۶) استاد تعلیم و تربیت دانشگاه کمبریج اظهار نمود:

«بخش قابل توجهی از پژوهش‌های تربیتی درجه دوم هر سال اجرا و منتشر می‌شوند که هیچ سهم جدی در نظریه یا دانش بنیادی و یا بهبود و بهسازی عمل ندارند.» (ص ۷)

سخنان هارگریوز بحثی فراگیر در قلمرو پژوهش‌های تربیتی برانگیخت (بسی^۳، ۱۹۹۶؛ باج، ۱۹۹۶؛ هارگریوز، ۱۹۹۶؛ شعبانی ورکی، ۱۳۸۵) و در نتیجه فرصتی تازه برای بازاندیشی درباره کیفیت پژوهش‌های تربیتی فراهم کرد. چنانچه با توجه به ادعای هارگریوز نگاهی به پژوهش‌های تربیتی انجام شده در ایران داشته باشیم، این سوال مطرح می‌شود که سهم پژوهش‌های تربیتی صورت گرفته در ایران، در تحولات نظام آموزشی آن چقدر است؟ برای پاسخگویی به این سوال باید پژوهش‌های موجود در عرصه تعلیم و تربیت ایران را با دقت مورد واکاوی قرار داد. در این بررسی، توجه به زمینه‌های پژوهشی مورد توجه پژوهشگران در عرصه تعلیم و تربیت و تناسب آن با ضرورت‌های موجود برای تحول در این زمینه، فرایند انجام یک پژوهش (از حیث روش و انطباق روش‌های مورد استفاده با موضوع پژوهش)، توجه به مسائل روش‌شناختی پژوهش، شیوه نتیجه‌گیری از یافته‌های پژوهش و نحوه بکارگیری عملی آنها در زمینه‌های مختلف آموزشی و تربیتی، می‌تواند مهم باشد. با نظر به این مباحث، بررسی مسائل روش‌شناختی پژوهش‌های تربیتی منتشر شده در نشریات معتبر علوم تربیتی و روان‌شناسی ایران (در ۵ سال گذشته) با

^۱. Tooley & Darby

^۲. Hargreaves

^۳. Bassey

تاکید بر مغالطه‌های روش‌شناختی^۱ قابل وقوع در هر پژوهش تربیتی به هدف اصلی این مقاله اشاره دارد که در نهایت تصویر نسبتاً روشنی از وضعیت پژوهش‌های تربیتی در ایران به دست خواهد داد.

در این مورد که چگونه و تحت چه شرایطی مغالطه‌های روش‌شناختی در پژوهش‌های تربیتی بروز پیدا می‌کنند، دیدگاه‌های مختلفی وجود دارد. در این میان، دیوید اسکات^۲ (۱۳۸۳) یکی از متفکرانی است که تلاش نمود تا دسته‌بندی مشخصی از مغالطه‌های قابل وقوع در پژوهش‌های تربیتی ارائه نماید. البته باید توجه داشت که این مغالطه‌ها از نگاه اسکات در پژوهش‌هایی رخ می‌دهد که از الگوهای ریاضی (کمی) استفاده می‌کنند، اما در این مقاله، با توجه به دیدگاه رئالیسم استعلایی و منطق پارا ریاضیات، موضوع مغالطه در همه پژوهش‌ها مدنظر قرار گرفت. بنابر این دیدگاه، تصریح می‌شود که در همه مشاهده‌ها خطاهایی وجود دارد و بنابراین همه نظریه‌ها قابل تجدید نظر هستند. به عبارت دیگر، طرفداران این نظریه به شناخت قطعی واقعیت مضمون هستند و به نحوی انتقادی به آن می‌نگرند. در این دیدگاه اعتقاد بر این است که همه مشاهدات واجد بار نظری^۳ هستند و دانشمندان بالذات تحت تأثیر تجربه‌های فرهنگی و جهان بینی خود قرار دارند و عمل آنها با تورش و سوگیری همراه است (شعبانی ورکی، ۱۳۸۶: ۷۶). باسکار^۴ (۱۹۷۹) به عنوان یکی از پیشگامان رئالیسم استعلایی، تصریح می‌کند که انسان‌ها نمی‌توانند به حقیقت قطعی برسند، ولی می‌توانند به آن نزدیک شوند.

این دیدگاه که به نوعی در تقابل با دیدگاه اثبات‌گرایی قرار می‌گیرد، از قطعیت در یافته‌های تحقیق استنکاف ورزیده و دانسته‌های انسان را خطاپذیر می‌داند (اسکات، ۱۳۸۳: ۱۱). گرین و آزدود^۵ (۲۰۰۸) نیز در این زمینه چنین اظهار نظر می‌کنند:

«امروزه پژوهش‌های زیادی در زمینه‌های مختلف از جمله در حوزه تعلیم و تربیت و روان‌شناسی صورت می‌پذیرند. تعدادی از آنها رویکرد کمی در تحقیق دارند و تعدادی نیز رویکرد کیفی را دنبال می‌کنند. بسیاری از این پژوهش‌ها از باورهای محقق در مورد موضوع مورد پژوهش متأثر می‌شوند. محققان در این زمینه برای تبیین باورهای معرفت‌شناختی و هستی‌شناختی خود سعی دارند تا یافته‌هایشان را به شیوه‌های مختلف در گزارش خود نشان دهند. در این راه احتمال دارد دانسته و یا ندانسته مغالطه‌هایی را به کار ببرند.»

^۱ . methodological fallacy

^۲ . Scott, David

^۳ . theory-laden

^۴ . Bhaskar

^۵ . Green & Azevedo

از سوی دیگر، براساس این دیدگاه می‌توان از ریاضیات در پژوهش‌های تربیتی بهره گرفت و به نحوی کیفی اندیشید. معذک، پیروی از این موضع نظری اقتضا می‌کند تا از منطق صفر و یک استنکاف ورزید و منطق عملیاتی و منطق فازی را بنیادی برای الگوهای ریاضی در پژوهش تربیتی مدنظر قرار داد. با این توضیح، در این پژوهش، ردیابی مغالطه‌ها در پژوهش‌های کمی، کیفی و ترکیبی در دستور کار قرار گرفت. چنانچه شواهد مستندی دال بر وجود مغالطه‌های مورد بررسی در پژوهش‌های تربیتی ایران مشاهده شود، آنگاه باید به تأملی جدی درخصوص کارکرد پژوهش‌های تربیتی در ایران و نیز مواضع روش شناختی آنها پرداخت.

مفهوم مغالطه و دسته‌بندی‌های رایج از مغالطه‌ها

نگاهی تاریخی به مفهوم مغالطه، نشان می‌دهد که موضوع مغالطه در طول تاریخ، در فلسفه و منطق از جایگاه خاصی برخوردار بوده است و از زمان‌های گذشته فیلسوفان به طرق مختلف به این موضوع پرداختند. سوفسطاییان از طریق گفتار بلند و با استفاده از مغالطه سعی می‌کردند تا ایده‌های مورد نظر را به شنوندگان خود تحمیل کنند (نقیب‌زاده، ۱۳۷۴). معذک، بیشترین کاربرد این مفهوم نخست در حوزه منطق (به عنوان روش اندیشه درست) بوده و به دلیل بالا بودن کاربرد روش قیاس در این قلمرو معرفتی، بیشترین مغالطه‌ها در حوزه خطاهای موجود در سبک استدلال قیاسی دنبال می‌شده است (خندان، ۱۳۸۰: ۲۳).

بررسی مفهوم مغالطه در منابع مرتبط حاکی از آن است که این مفهوم در معانی متفاوتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. برخی براین باورند که می‌توان تعریف خاصی از مغالطه ارائه داد. هامبلین^۱ مدعی است که تعریف ویژه‌ای از مغالطه وجود دارد که در همه جا و همه زمان‌ها قابل کاربرد است. او مغالطه را این‌گونه تعریف می‌کند:

«استدلال مغالطه آمیز، همان‌گونه که ارسطو می‌گوید عبارت است از گزاره‌ای که به نظر دارای اعتبار بوده ولی این‌گونه نیست. به عبارت دیگر، مغالطه عبارت است از استدلالی که به نظر معتبر می‌رسد، ولی این‌گونه نیست» (به نقل از هانس^۲، ۲۰۰۲: ۱۳۳).

جانسون^۳ (۱۹۸۷) از جمله کسانی است که مفهوم مغالطه را چنین تعریف می‌کند:

«یک مغالطه، X است که در قالب لا ظاهر می‌شود، اما در واقع لا نیست» (به نقل از هانس، ۲۰۰۲: ۱۳۳).

^۱. Hamblin

^۲. Hansen

^۳. Johnson

خندان در تعریف مغالطه می‌نویسد:

«در کلی‌ترین حالت، مغالطه عبارت است از خطا و آشفتگی در سبک استدلال که بر اساس این تعریف وقوع مغالطه‌ها را می‌توان در حوزه استنتاج در نظر گرفت، به این معنا که شخص با مقدمات و یا بدون مقدمات از راه‌های منطقی یا غیر آن و به صورت معتبر و یا غیرمعتبر بخواهد صدق و یا کذب گزاره‌ای را نتیجه بگیرد، به ویژه آنکه بخواهد در مقام تفهیم یا تأثیرگذاری، مدعا یا محتوای گزاره‌ای را به افراد دیگر منتقل نماید. چنین نتیجه‌گیری یا گذر استنتاجی، چیزی است که متصف به مغالطه‌ای بودن می‌شود» (خندان، ۱۳۸۰: ۲۳).

همچنین داون^۱ در دایره‌المعارف فلسفه در این زمینه می‌نویسد:

«اصطلاح مغالطه اصطلاح دقیقی نیست، می‌توان از آن تعاریف گوناگونی ارائه داد. نمونه‌ای از تعاریفی که در مورد مغالطه ارائه شده است، عبارتند از: الف) نوعی خطا در سبک استدلال، ب) باوری خطا، ج) خطاهایی که اشاره به تکنیک‌های فن بیان دارد» (داون، ۲۰۰۸: ۲).

همان‌طور که ملاحظه می‌شود، به رغم اختلاف نظر درباره مفهوم مغالطه، در معنایی عام، نویسندگان مفهوم مغالطه را متوجه خطا در سبک استدلال می‌دانند. به عبارت دیگر بررسی نظر متفکران مختلف در خصوص مفهوم مغالطه نشان می‌دهد که تقریباً همه آنها در باب مغالطه به مفهوم خطا در سبک استدلال اتفاق نظر دارند.

مغالطه‌ها با نظر به تعاریف ارائه شده به صورت‌های مختلف دسته‌بندی شده‌اند. این طبقه‌بندی‌ها می‌توانند در دو دسته صوری و غیرصوری قرار گیرند. مغالطه صوری در بررسی سبک منطقی استدلال آشکار می‌شود، درحالی‌که مغالطه غیرصوری وابسته به محتوای استدلال است. بر این اساس می‌توان گفت مغالطه‌ای که در روش قیاسی صورت می‌گیرد، می‌تواند به دو صورت صوری (صورت‌های معتبر استدلال در ضروب شانزده‌گانه منطوق) یا غیرصوری (خطای محتوایی در استدلال) رخ دهد. در خصوص مغالطه‌هایی که در روش استقرایی صورت می‌گیرد، نیز می‌توان دو نوع صوری و غیرصوری را از یکدیگر تفکیک نمود. در جدول (۱) جمع بندی کلی از دسته‌بندی‌های ارائه شده در منابع مختلف نشان داده شده است.

^۱ . Dowden

جدول ۱: دسته‌بندی مغالطه‌های استفاده شده در منابع مختلف

عنوان منبع	دسته‌بندی مغالطه‌ها
عقلانیت استدلال غیرصوری ^۱ (هان و آکسفورد، ۲۰۰۷)	<p>۱. بی‌توجهی در استدلال^۲: این نوع مغالطه زمانی اتفاق می‌افتد که در استدلال (به دلیل شکل استعمال) به مواردی بی‌توجهی شده باشد:</p> <p>۲. استدلال دوری^۳ یا مصادره به مطلوب: در این نوع از استدلال، علت اثبات یک گزاره در بیرون از آن گزاره وجود ندارد و درستی آن محل بحث است.</p> <p>۳. لغزش در استدلال^۴: این مغالطه زمانی اتفاق می‌افتد که براساس مشاهده‌های موجود در عمل نتیجه‌گیری سطحی صورت گیرد.</p>
مغالطات (خندان، ۱۳۸۰)	<p>۱. تبیین مغالطی: این دسته از مغالطه‌ها، مغالطه‌هایی هستند که به هنگام بیان یک قضیه ساده امکان وقوع دارند.</p> <p>۲. ادعای بدون استدلال: این دسته از مغالطه‌ها مربوط به مواردی است که شخص درصدد اثبات مدعایی است اما به دلیل فقدان استدلال معتبر از ترفندهایی استفاده می‌کند تا مدعای خود را مستدل نشان دهد.</p> <p>۳. مغالطه‌های مقام نقد: در مواردی که فرد در مقام نقد سخن دیگری، نمی‌تواند از راه‌های منطقی و یا دلیل معقول، نادرستی آن سخن را نشان دهد و متوسل به حيله‌ای می‌شود تا از آن طریق مدعای مورد بحث را غلط جلوه دهد و یا دست کم از میزان تأثیرگذاری و مقبولیت آن بکاهد، چنین مغالطه‌ای رخ می‌دهد.</p> <p>۴. مغالطه‌های مقام دفاع: کسی که مورد نقد قرار گرفته است (نقد منطقی یا غیرمنطقی) در مقام دفاع از خود بر می‌آید، در این میان امکان دارد که فرد در مقام دفاع از خود و توجیه اندیشه‌هایش مرتکب مغالطه شود.</p> <p>۵. مغالطه در سبک استدلال: این دسته از مغالطه‌ها که بیشترین حجم مغالطه‌ها را در کتاب خندان به خود اختصاص دادند، مربوط به مغالطه‌هایی می‌شود که در سبک استدلال فرد در زمینه‌های مختلف مشاهده می‌شود. این دسته از مغالطه‌ها به سه زیر گروه تقسیم می‌شوند: ۱. مغالطه صوری؛ ۲. مغالطه ناشی از یک پیش‌فرض نادرست؛ ۳. مغالطه ربطی</p>

¹ The Rationality of Informal Argumentation

² the argument from ignorance

³ the circular argument

⁴ the slippery slope argument

<p>۱. روایی نامناسب: بعضی آزمون‌ها در موقعیت‌های مختلف مفید هستند، اما هیچ تستی برای همه کارها، همه جمعیت‌ها و در همه موقعیت‌ها مناسب نیست.</p> <p>۲. سوگیری پیش فرض: اغلب ما در کار جستجو، به تشخیص می‌پردازیم در حالی که اطلاعات ارزشی خود را با توجه به ساختار نگرشی مان در امر تحقیق دخالت می‌دهیم. این شناخت پیش رس شبیه تعمیم زودرس مغالطه منطقی است.</p> <p>۳. خلط گذشته‌نگری و پیشگویی آینده: گاهی محققان احساس می‌کنند که در شرایط ویژه‌ای چون یک فرد موفق بوده پس باید در همان شرایط در آینده نیز افراد به موفقیت برسند.</p> <p>۴. تست استاندارد شده دست‌کاری شده: آزمون‌های استاندارد شده قدرتشان را از نرم‌ها، روایی، اعتبار، حساسیت و قابلیت اندازه‌گیری‌های مشابه بر مبنای آمار به دست می‌آورند. وقتی ما قسمت‌هایی از آزمون را تغییر می‌دهیم در واقع مبنای آماری آنها را زیر سوال می‌بریم.</p> <p>۵. نادیده گرفتن درصدهای کم: نادیده گرفتن نرخ‌های پایین شاید به نظر مهم نرسد، اما در کل تأثیراتی بر نتایج خواهد داشت. بعضی اوقات ارزیابان درصدهای کم عدم صداقت را نادیده می‌گیرند که این بر نتایج نیز تأثیر می‌گذارد و آنها را منحرف می‌سازد.</p> <p>۶. بد تفسیر کردن درصدهای رابطه بالای دو جانبه: بعضی اوقات ارتباط بالا مبنی بر ارتباط بین دو متغیر قلمداد می‌شود. در صورتی که بین این دو متغیر هیچ نوع ارتباطی وجود ندارد.</p> <p>۷. نادیده گرفتن تأثیر ضبط صوت، ویدئو و حضور مشاهده‌گر در میدان آزمایش: نادیده گرفتن تأثیر این وسایل در رفتار آزمون‌شوندگان می‌تواند نتایج آزمایش را تحت تأثیر قرار دهد.</p> <p>۸. محافظت‌های نامحسوس: روان‌شناسان باید رفتار خود را تنظیم کنند و از تأثیرپذیری اطرافیان فرد در ارزیابی و ... پرهیز کنند. گاهی اطرافیان از فرد مورد درمان انتظاراتی پیش فرض دارند که می‌تواند بر روی روان‌شناس نیز تأثیرگذار باشد و نتایج را تحت تأثیر قرار دهد.</p>	<p>پاپ^۱ (۲۰۰۶)</p>
<p>۱. مغالطه معرفتی^۲: زمانی که هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی درهم آمیخته می‌شود و در نتیجه تمایز میان آنچه هست و آنچه با استفاده از پژوهش شناخته می‌شود، قابل درک نیست.</p> <p>۲. مغالطه تجانس^۳: زمانی که اوصاف مفروض برای گروهی از افراد، قابل اطلاق به انسان‌های دیگری تلقی می‌شود که مختصات آنها مورد بررسی قرار نگرفته است.</p> <p>۳. مغالطه علی^۴: وقتی که الگوهای مشهود رفتار به عنوان صور علی در نظر گرفته می‌شوند.</p> <p>۴. مغالطه ذاتی‌گرا^۵: وقتی که ظواهر با ذوات تلفیق می‌شوند و ظواهر به عنوان همه آنچه که هست مورد استنباط واقع می‌شوند.</p> <p>۵. مغالطه دانش فارغ از ارزش^۶: پژوهشگران تربیتی بار ارزشی فعالیت‌های خود را نادیده می‌گیرند.</p>	<p>رناليسم و پژوهش تربیتی (اسکات، ۱۳۸۳)</p>

^۱. Pope

^۲. epistemic fallacy

^۳. homogeneity fallacy

^۴. causal fallacy

^۵. essentialist fallacy

^۶. value free knowledge fallacy

<p>۶. مغالطه آینده‌نگری^۱: وقتی که نقطه‌نظرهای گذشته با نقطه‌نظرهای آینده تلفیق می‌شوند.</p> <p>۷. مغالطه تحویلی^۲: در پژوهش‌های اثبات‌گرایان، مشخصات و صفات انسان‌ها به متغیرهای بسیط خلاصه می‌شوند و تصور می‌شود که از ترکیب آنها می‌توان پدیدارهای انسانی پیچیده را شناخت.</p> <p>۸. مغالطه جبرگرایانه^۳: زمانی که پژوهشگران قدرت آگاهی و اراده آزاد انسان را در توصیف‌های خود از فعالیت‌های تربیتی نادیده می‌گیرند.</p> <p>۹. مغالطه عمل‌گرایی^۴: این وجه از مغالطه زمانی صورت می‌گیرد که پژوهشگر با الگوسازی ریاضی (به عنوان ابزار عملی تحقیق) و بدون در نظر گرفتن مفروضات هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی، به دنبال کشف واقعیت بیرونی است.</p>	
---	--

مرور منابع مختلف حکایت از آن دارد که به رغم استفاده از تعبیرهای مختلف درباره مغالطه و معرفی اشکال گوناگون از مغالطه‌ها، می‌توان وجوه مشترک فراوانی در بین آنها مشاهده نمود. منابع مورد بررسی نشان داد که مغالطه می‌تواند در زمینه‌های مختلف (از محاوره روزمره گرفته تا انجام یک پژوهش علمی دقیق) خودنمایی کند. در واقع طرح انواع مغالطه به زمینه‌ای که مغالطه در آن صورت می‌گیرد، وابسته است. با این توضیح و با در نظر گرفتن شباهت‌های بین تعریف‌ها و مثال‌های ارائه شده در هر یک از منابع می‌توان به یک دسته‌بندی کلی رسید. این دسته‌بندی کلی در جدول (۲) مشاهده می‌شود:

جدول ۲: دسته‌بندی مغالطه‌های مشابه

ردیف	مغالطه‌ها	عنوان مغالطه	منبع
۱	دسته مغالطه‌های مشابه	معرفتی	اسکات
		مغالطه در سبک استدلال	خندان
۲	دسته مغالطه‌های مشابه	تجانس	اسکات
		مغالطه در سبک استدلال	خندان
۳	دسته مغالطه‌های مشابه	علی	اسکات
		مغالطه در سبک استدلال	خندان
		تبیین‌های مغالطی	خندان
		مجموعه مغالطه‌های ربط (تناسب)	داون
		استدلال دوری یا مصادره به مطلوب	هان و آکسفورد
		بد تفسیر کردن درصدهای رابطه بالای دو جانبه	پاپ

^۱ . prospective fallacy

^۲ . reductive fallacy

^۳ . deterministic fallacy

^۴ . pragmatism

پاپ	نادیده گرفتن درصدهای کم		
اسکات	ذاتی‌گرا	دسته مغالطه‌های مشابه	۴
خندان	تبیین‌های مغالطی		
داون	دسته مغالطه‌های نتیجه‌گیری نامشروع		
داون	دسته مغالطه‌های مبهم		
هان و آکسفورد	بی‌توجهی در استدلال		
اسکات	دانش فارغ از ارزش	دسته مغالطه‌های مشابه	۵
خندان	مغالطه‌های مقام دفاع		
خندان	مغالطه‌های مقام نقد		
خندان	ادعای بدون استدلال		
داون	دسته مغالطه‌های نتیجه‌گیری نامشروع		
پاپ	سوگیری پیش فرض	دسته مغالطه‌های مشابه	۶
اسکات	آینده‌نگری		
پاپ	خلط گذشته‌نگری و پیشگویی آینده	دسته مغالطه‌های مشابه	۷
اسکات	تحویلی		
خندان	مغالطه در سبک استدلال		
هان و آکسفورد	بی‌توجهی در استدلال	دسته مغالطه‌های مشابه	۸
اسکات	جبر گرایانه		
اسکات	عمل‌گرایی	دسته مغالطه‌های مشابه	۹
خندان	مغالطه در سبک استدلال		
خندان	مغالطه‌های مقام نقد		
خندان	مغالطه‌های مقام دفاع		
هان و آکسفورد	لغزش در استدلال		

بررسی دسته‌بندی‌های ارائه شده از مغالطه‌ها در منابع مختلف نشان می‌دهد که تا حد زیادی این دسته‌بندی‌ها بر یکدیگر منطبق هستند. نکته حائز اهمیت در دسته‌بندی‌های مختلف این است که اولاً تأکید اصلی منابع مورد بررسی بر معنایی از مغالطه است که معطوف به مفهوم «خطا در سبک استدلال» می‌باشد. ثانیاً، از مجموع دسته‌بندی‌های فوق، دسته‌بندی مغالطه‌های اسکات به عنوان مبنای این پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. به این دلیل که واجد ویژگی‌های منحصر به فردی به شرح زیر می‌باشد:

۱- **جامعیت:** در این الگو دسته‌بندی مغالطه‌ها با جامعیت خاصی مد نظر قرار گرفتند. همان‌طور که در جدول (۲) مشاهده می‌شود در مقایسه با دسته‌بندی‌های موجود، در الگوی اسکات سعی شده تا به همه مغالطه‌ها توجه شود. به طوریکه، همه مغالطه‌های مورد استفاده توسط دیگران در طبقه بندی او مد نظر قرار گرفتند.

۲- **توجه ویژه به مغالطه‌ها در حوزه پژوهش‌های تربیتی:** در این الگو مغالطه‌ها با نظر به حوزه پژوهش‌های علوم تربیتی مدنظر قرار گرفتند. در مقایسه با دسته‌بندی‌های دیگر که در حوزه فلسفه و یا روان‌شناسی ارائه شده‌اند، در دسته‌بندی اسکات، مغالطه‌هایی که به نوعی در پژوهش‌های مربوط به حوزه تعلیم و تربیت کاربرد دارند (حوزه‌ای که هدف این پژوهش نیز به آن معطوف است)، احصاء شده‌اند.

۳- **دارا بودن ادعای روش شناختی:** براساس ادعای اسکات، استفاده از الگوی ریاضی در انجام پژوهش‌های علوم انسانی به دلیل ماهیت ویژه این حوزه از علوم (مسائلی از قبیل پیروی این حوزه از الگوی نظام‌های باز، مساوی بودن توالی با علیت و ...) منجر به مغالطه‌هایی می‌شود که ناشی از تمرکز آنها بر استفاده مشابه از الگوی ریاضی مورد استفاده در علوم طبیعی برای مسائل مربوط به پدیده‌های انسانی است (اسکات، ۱۳۸۳) که در این صورت منجر به کسب نتایج نامعتبر در این قبیل پژوهش‌ها می‌شود.

روش پژوهش

در این مقاله با توجه به هدف پژوهش از روش تحلیل محتوا استفاده شد. برای این منظور، مقاله‌های چاپ شده در نشریات معتبری که (۱) در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام^۱ نمایه شده باشند؛ (۲) برگرفته از یک پژوهش میدانی بودند و (۳) به حوزه علوم تربیتی (به استثنای رشته کتابداری و روان‌شناسی) مرتبط بودند، با در نظر گرفتن یک دوره زمانی پنج ساله (۸۵-۱۳۸۱) انتخاب شدند.^۲ در نتیجه، ۱۵۸ مقاله در ۹ نشریه مورد بررسی قرار گرفت. جدول (۳) فهرست نشریات و تعداد مقاله‌های مورد بررسی را به تفکیک سال نشان می‌دهد.

^۱ Islamic World Science Citation Database (ISC)

^۲ این پروژه در سال ۱۳۸۶ شروع شد و در ابتدای سال ۱۳۸۸ به پایان رسید.

جدول ۳: فهرست نشریات و تعداد مقاله‌های مورد بررسی در دامنه زمانی ۱۳۸۱-۸۵

نشریات مورد بررسی	۱۳۸۱	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	کل
اندیشه‌های نوین تربیتی	--	--	--	۵	۳	۸
مطالعات تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه فردوسی مشهد	--	۶	۲	۶	۱	۱۵
فصلنامه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی	--	۳	۲	۵	۱۸	۲۸
فصلنامه تعلیم و تربیت	--	--	--	۲	۱۰	۱۲
مجله روان‌شناسی و علوم تربیتی - دانشگاه تهران	۱	۳	۴	۲	۳	۱۳
مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی - دانشگاه اهواز	۴	۴	۳	۸	۷	۲۶
دانشور رفتار - دانشگاه شاهد (علوم تربیتی)	--	۲	۵	۶	۶	۱۹
مطالعات برنامه درسی	--	--	--	۳	۲	۵
فصلنامه نوآوری‌های آموزشی	۲	۸	۷	۸	۷	۳۲
کل	۷	۲۶	۲۳	۴۵	۵۷	۱۵۸

مجموعه مقاله‌های مستخرج با نظر به طبقه‌بندی موضوعی بسی^۱ و کانستبل^۲ (۱۹۹۶) در شش مقوله دسته‌بندی شدند. این طبقه‌بندی به این دلیل مورد استفاده قرار گرفت تا پژوهشگران از پیش داوری در قرار دادن هر مقاله در مقوله خاص پرهیز نمایند. در جدول (۴) تعداد و درصد مقاله‌های مربوط به هر موضوع نشان داده شده است.

جدول ۴: تعداد و درصد مقاله‌ها به کل بر اساس طبقه‌بندی بسی و کانستبل

طبقه‌بندی موضوعی	برنامه درسی	مدرسه/شاگرد / معلم	تدریس و یادگیری	مدیریت	رشته	روش‌شناسی	سایر	کل
تعداد	۱۹	۳۷	۵۴	۲۴	۸	۱	۱۶	۱۵۸
درصد	۱۱/۹	۲۳/۳	۳۴	۱۵/۱	۵	۰/۶	۱۰/۱	٪۱۰۰

چنان‌که اشاره شد، طبقه‌بندی اسکات مبنای بررسی مقاله‌های منتشر شده در نشریات علمی قرار گرفت. در نتیجه نُه مغالطه مورد وصف به عنوان مقوله‌های اصلی مورد استفاده قرار گرفتند. علاوه بر مقوله‌ها که اطلاعات محتوا بر اساس آن طبقه‌بندی می‌شوند، واحدهای رمز‌گذاری نیز مشخص شدند. بنابراین، نخست واحد ثبت تعیین شد. از آنجا که تقریباً همه بررسی‌های تحلیل محتوایی یکی از پنج واحد

^۱ Bassey

^۲ Constable

کلمه، موضوع (اظهاری واحد در باره چیزی)، شخصیت، جمله یا پاراگراف و عنوان را بکار برده‌اند، در این پژوهش از واحد موضوع استفاده شده است. آنگاه واحدهای زمینه به این دلیل مد نظر قرار گرفت که طبقه‌بندی واحدهای ثبت بدون اشاره به زمینه‌ای که واحد در آن ظاهر می‌شود ممکن نیست. واحد زمینه وسیع‌ترین متن محتوی است که می‌توان آن را برای مشخص کردن واحد ثبت مورد بررسی قرار داد. در این پژوهش، هر مقاله منتشر شده در نشریات علمی به منزله واحد زمینه در نظر گرفته شده است. برای تحلیل متون از برگه‌ای تحت عنوان فرم بازیابی مغالطه‌ها استفاده شد. در این فرم ضمن ارائه مشخصات کتاب‌شناسی مقاله، جدولی پیش‌بینی شد که نوع مغالطه، شواهد ارائه شده برای هر مغالطه، محل بروز مغالطه و استدلال ارزیاب در آن تعریف شده بود. در جدول (۵) مشخصات کامل فرم بازیابی مغالطه‌ها نشان داده شده است. اضافه می‌شود که در روند ارزیابی علاوه بر اینکه هر مقاله توسط چند ارزیاب مورد بررسی قرار گرفت، بلکه به صورت مستمر (در یک بازه زمانی تقریباً یک ساله، به صورت هفتگی) جلساتی برگزار شد تا از احتمال برداشت‌های سوء درباره نوع مغالطه‌ها و شواهد مربوط به آن پرهیز شود.

جدول ۵: برگه داده‌ها

فرم بازیابی مغالطه‌ها				
مشخصات کتاب‌شناسی گزارش پژوهشی / مقاله:				
نوع پژوهش:	کمی <input type="checkbox"/>	کیفی <input type="checkbox"/>	ترکیبی <input type="checkbox"/>	
ردیف	نوع مغالطه	شواهد	محل بروز	استدلال ارزیاب
۱	معرفتی			
۲	تجانس			
۳	علی			
۴	ذاتی‌گرا			
۵	دانش‌فارغ از ارزش			
۶	آینده‌نگری			
۷	تحویلی			
۸	جبر‌گرایانه			
۹	عمل‌گرایی			

یافته‌ها

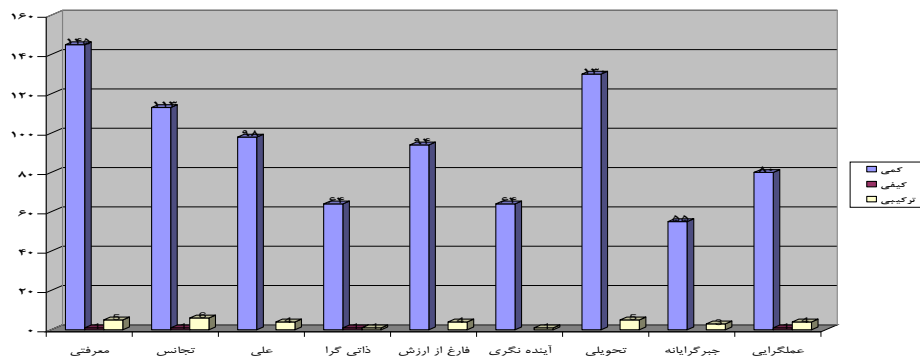
۱. توصیف مغالطه‌ها در پژوهش‌های تربیتی

ارزیابی روش‌شناختی پژوهش‌های منتشر شده در نشریات معتبر علوم تربیتی و روان‌شناسی ایران در بازه زمانی ۸۵-۱۳۸۱ بیانگر گرایش زیاد پژوهشگران تربیتی به استفاده از روش پژوهش کمی است. به نحوی که از مجموع ۱۵۸ مقاله مورد بررسی، در ۱۵۶ مقاله از روش پژوهش کمی استفاده شده است. ۶ مقاله نیز با رویکرد ترکیبی انجام شدند. این در حالی است که از این مجموع فقط یک مقاله به شیوه کیفی انجام گرفته است. یافته‌های به دست آمده از ارزیابی مغالطه‌ها حاکی از آن است که از مجموع مغالطه‌های مشاهده شده، مغالطه معرفتی (۱۶ درصد)، مغالطه تحویلی (۱۵ درصد) و مغالطه تجانس (۱۴ درصد) در پژوهش‌های تربیتی بیشترین میزان را به خود اختصاص دادند. سپس، مغالطه‌های علی، دانش فارغ از ارزش، عمل‌گرایی، ذاتی‌گرا، آینده‌نگری و جبر‌گرایانه در مراتب بعدی قرار دارند. جدول (۶) و نمودار (۱) وضعیت انواع مغالطه‌های مشاهده شده در پژوهش‌های تربیتی اعم از کمی، کیفی و ترکیبی را نمایش می‌دهد.

جدول ۶: وضعیت مغالطه‌های مشاهده شده در پژوهش‌های تربیتی

درصد	ترکیبی	کیفی	کمی	نوع پژوهش انواع مغالطه‌ها
۱۶	۵	۱	۱۴۵	مغالطه معرفتی
۱۵	۵	--	۱۳۰	مغالطه تحویلی
۱۴	۶	۱	۱۱۳	مغالطه تجانس
۱۲	۴	--	۹۸	مغالطه علی
۱۱	۴	--	۹۴	مغالطه فارغ از ارزش
۱۰	۴	۱	۸۰	مغالطه عمل‌گرایی
۸	۱	--	۶۴	مغالطه ذاتی‌گرا
۷	۳	--	۵۵	مغالطه جبر‌گرایانه
۷	۱	--	۶۴	مغالطه آینده‌نگری
۱۰۰	۳۳	۳	۸۴۳	کل مغالطه‌های مشاهده شده

نمودار ۱: وضعیت مغالطه‌های مشاهده شده در پژوهش‌های تربیتی بر حسب نوع پژوهش



بنابر نتایج به دست آمده، انواع مغالطه‌ها با تکیه بر شواهد به دست آمده به شرح زیر ارائه می‌شود.

۱-۱. **مغالطه معرفتی:** بنابر اطلاعات جدول (۶)، ۱۶ درصد مغالطه‌های مشاهده شده به مغالطه معرفتی اختصاص دارد. وقوع این مغالطه در پژوهش‌های کمی، کیفی و ترکیبی مشاهده شد. به طور نمونه، چنانکه در نقل قول‌های زیر ملاحظه می‌شود، پژوهشگر به جای اینکه بیان کند یافته‌های او شواهدی دال بر اثرگذاری تلویزیون را نشان می‌دهند، حکمی کلی و فراگیر درباره نقش تلویزیون ارائه کرده است. در پژوهش دوم نیز پژوهشگر در قلمرویی دیگر، حکم مشابهی را صادر می‌کند مبنی بر اینکه رهبری آموزشی انسان‌مدار، مناسب‌ترین سبک است. در حالی که، در واقع در میدان پژوهشی مورد نظر شواهدی دال بر اثربخشی بیشتر این سبک رهبری مشاهده شده است:

«امروزه تلویزیون به عنوان ابزاری ساختار هویت جنسی نوجوانان را با توجه به

ارزش‌های پیچیده فرهنگی و اجتماعی شکل داده و به تقویت الگوهای جنسیتی

مورد نظر می‌پردازد» (۱-۱۲/۱)

«... به عبارت دیگر، اگر مدیری مسئولیت پذیر، قدری عاطفی و کمی تک‌رو

باشد و در جوّ دوستی و همکاری قرار گیرد، مناسب‌ترین رهبری آموزشی

انسان‌مداری را تولید می‌کند» (۴-۱۲/۲۹)

۱. این اعداد ناظر بر مشخصات مرجع شواهد مستخرج از مقاله‌های مورد بررسی می‌باشد. به طور مثال، از چپ به راست عدد ۱ به نام مجله، عدد ۸۲ به سال چاپ و عدد ۱ به شماره مجله مورد نظر اشاره دارد. به دلیل محرمانه بودن، از ذکر عنوان مقاله، مولف و شماره صفحه پرهیز شده است. اضافه می‌شود که در مجموع، ۱۵۸ مقاله با نظر به اطلاعات مندرج در فرم بازبایی (۵) مورد بررسی قرار گرفتند و شواهد مربوط به هر یک از مغالطه‌ها استخراج شدند. شواهد ذکر شده در این مقاله صرفاً نمونه‌هایی از این شواهد هستند. کل شواهد در قالب فرم‌های بازبایی موجود می‌باشند و در صورت نیاز در اختیار سردبیر محترم مجله قرار خواهد گرفت.

این وجه از مغالطه در پژوهش کیفی مورد مطالعه ناظر بر این است که پژوهشگر بدون در نظر گرفتن پیش فرض‌های پژوهش کیفی حکمی از سنخ حکم مستخرج از پژوهش کمی صادر می‌کند. به‌طور نمونه در گزاره زیر پژوهشگر روند تدوین برنامه درسی دانشگاهی مشاهده شده در تعداد معدودی (۳۱ دانشگاه) از دانشگاه‌های ایرانی را دال بر حکمی کلی چنین بیان می‌کند:

«روندی که برای تدوین برنامه درسی دانشگاهی برای دانشگاه‌ها در ایران در نظر گرفته شده است با اقداماتی که در دانشگاه‌های سایر کشورها بدین منظور لحاظ شده است، هم‌خوانی دارد» (۴-۱۵/۴۲)

نتایج حاصل از بررسی مقاله‌ها نشان داد که در پژوهش‌های ترکیبی با تفوق پیش فرض‌های پژوهش کمی، استدلالی ارائه می‌شود که بر مبنای آن پژوهشگر یافته‌های به دست آمده از پژوهش مورد مطالعه را گواهی ناظر بر حقیقت موجود تلقی می‌کند. نقل قول‌های زیر نمونه‌هایی از این سبک استدلال هستند که براساس آن در یک پژوهش، درباره عملکرد نظام آموزش و پرورش درخصوص نحوه مشارکت معلمان در تصمیم‌گیری‌ها و در پژوهش دیگری درباره وضعیت فعلی محتوای برنامه درسی حوزه، حکم کلی مشابه آن صادر شده است. این درحالی است که نتایج ارائه شده مبتنی بر مشاهده‌های به عمل آمده از یک میدان پژوهشی خاص هستند:

«نظام آموزش و پرورش ما هنوز نتوانسته است یک تعریف قانونی از مشارکت معلمان در تصمیم‌گیری‌های مدرسه ارائه دهد و بستر لازم جهت استقرار فرهنگ مشارکت و کارگروهی را فراهم نیاورده است» (۴-۱۵/۴)

«در وضعیت فعلی محتوای دروس، طلاب را قادر به شناخت مسائل اجتماعی، تحلیل و طبقه‌بندی آنها نمی‌نماید» (۲-۱۵/۶)

۲-۱. **مغالطه تحویلی:** بنابر نتایج به دست آمده در جدول (۶)، ۱۵ درصد مغالطه‌های مشاهده شده به مغالطه تحویلی اختصاص دارد. بیشترین میزان این وجه از مغالطه در پژوهش‌های کمی و ترکیبی بازیابی شد. با تکیه بر شواهد مستخرج ملاحظه می‌شود که پژوهشگران اغلب با تجزیه متغیرهای مورد مطالعه نظیر «عملکرد»، «اضطراب عمومی»، «مدیریت تعارض» و... به اجزای تشکیل‌دهنده آن، کانون توجه خود را به رفتار قابل مشاهده و اندازه‌گیری معطوف ساخته و برای این منظور اقدام به ساخت پرسشنامه‌هایی با سوالات محدود می‌نمایند. با این فرض که از جمع نمرات هر یک از سوال‌ها می‌توان درباره چگونگی

عملکرد، علل اضطراب و یا سبک مدیریت تعارض افراد مورد مطالعه قضاوت کرد. گزاره‌های زیر نمونه‌هایی از شواهد متعددی هستند که در اغلب پژوهش‌های کمی قابل ردیابی هستند:

«مقیاس اضطراب عمومی یک مقیاس خود گزارش مداد کاغذی است که ۲۷ ماده دارد... مقیاس اضطراب امتحان ۲۲ ماده دارد که یک عامل را مورد سنجش قرار می‌دهد.» (۴-۱۵/۳۹)

«برای سنجش ترندهای مدیریت تعارض، پرسشنامه استاندارد شده پوت نام و ویاسون (در قالب یک طیف هفت درجه‌ای) بکار گرفته شده است» (۱-۱۴/۴)

چنانکه در جدول (۴) ملاحظه شد، مغالطه تحویلی در پژوهش‌های ترکیبی مورد مطالعه بیشترین نسبت را به خود اختصاص داده است. به طور مثال، در نمونه زیر پژوهشگر با استفاده از پرسشنامه‌ای با سوال‌های محدود تلاش می‌کند تا تأثیر شرایط اقلیمی، آموزشی و اجتماعی-اقتصادی را مطالعه نماید:

«به منظور بررسی نگرش ... درباره تأثیر شرایط اقلیمی، آموزشی و اجتماعی-اقتصادی بر ... پرسشنامه‌ای مرکب از ۱۸ سوال بسته پاسخ بر مبنای مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت توسط پژوهشگر تهیه و تنظیم گردید.» (۷-۸۳/۹)

۳-۱. **مغالطه تجانس:** یافته‌های به دست آمده از تحلیل مقاله‌های مورد بررسی در جدول (۶) بیانگر آن است که ۱۴ درصد مغالطه‌های مشاهده شده از نوع مغالطه تجانس می‌باشد. این وجه از مغالطه در هر سه نوع پژوهش کمی، کیفی و ترکیبی مشاهده شد. نتایج حاکی از آن است که در بسیاری از موارد بدون در نظر گرفتن تفاوت بین افراد و گروه‌ها، نتایج بررسی بر روی یک فرد یا گروه به افراد و یا گروه‌های دیگر تعمیم داده شده است. چنانکه در نمونه زیر ملاحظه می‌شود، نتایج به دست آمده از مطالعه بر روی یک گروه از دانش‌آموزان دختر و پسر، بدون در نظر گرفتن تفاوت آنها با سایر دانش‌آموزان، به کل دانش‌آموزان دختر و پسر تعمیم داده شده است:

«بر اساس نتایج حاصل، باورهای خود کارآمدی ریاضی دانش‌آموزان پسر و دختر متفاوت است. به عبارت دیگر، دانش‌آموزان پسر نسبت به دانش‌آموزان دختر از باورهای خود کارآمدی بالاتری برخوردارند.» (۲-۸۲/۱)

مشابه این استدلال در پژوهش‌های ترکیبی مورد مطالعه ملاحظه شد. به طور نمونه، همان‌گونه که در استدلال زیر آمده است بر اساس یافته‌های این پژوهش، درباره میزان مشارکت همه دبیران در دبیرستان‌های دولتی و غیرانتفاعی صرف نظر از تفاوت‌های بین آنها، چنین نتیجه‌گیری شده است:

«نتایج نشان می‌دهد که اولاً میزان مشارکت دبیران هم در دبیرستان‌های دولتی و هم غیرانتفاعی پایین است. ثانیاً زمینه‌های مشارکت عمدتاً در محورهای برنامه درسی و آموزشی و تدریس است و در این رابطه دبیران در دبیرستان‌های غیرانتفاعی مشارکت بیشتری دارند.» (۱-۸۵/۴)

۴-۱. **مغالطه علی:** چنانکه در جدول (۴) ملاحظه شد، ۱۲ درصد مغالطه‌های مشاهده شده به مغالطه علی اختصاص دارد. این میزان در پژوهش‌های کمی و ترکیبی بازیابی شد. این مغالطه به شکل‌های مختلف در بخش نتیجه‌گیری از یافته‌های پژوهش ظهور کرده است. برجسته کردن یکی از عوامل بوجود آورنده یک پدیده به عنوان علت، از رایج‌ترین اشکال مغالطه علی است که در مقاله‌های مورد بررسی مشاهده شد. به طور نمونه، چنانکه در استدلال زیر بیان شده است، رشد هوشی به عنوان علت اصلی تفاوت راهبردهای یادگیری در سطوح پیش از دانشگاه و عدم تفاوت آن در سطح دانشگاه برجسته شده است:

«با توجه به اینکه بیشتر پژوهش‌های انجام یافته در مورد راهبرد یادگیری در سطوح پیش از دانشگاه انجام گرفته‌اند، می‌توان گفت که به علت کامل نبودن رشد هوشی دانش‌آموزان، بین دوره‌های مختلف تفاوت معنی‌داری وجود دارد. ولی در سطح دانشگاه که رشد هوشی به طور کامل انجام شده و خاتمه یافته است، تفاوت معنی‌داری ملاحظه نشد.» (۴-۸۲/۲۷)

تلفی رابطه همبستگی بین دو متغیر به عنوان یک رابطه علت و معلولی شکل دیگر مغالطه علی است که در مقاله‌های مورد بررسی مشاهده شد. به‌طورمثال، در نقل قول زیر با نظر به همبستگی مشاهده شده میان روش تدریس مشارکتی معلمان و رفتار مدنی دانش‌آموزان، حکم به علیت شده است:

«وجود همبستگی دانش‌آموزان جامعه مدنی دانش‌آموزان با تدریس مشارکتی معلمان می‌تواند تبیین‌کننده این امر باشد که استفاده معلمان از روش‌های تدریس مشارکتی در تدریس دروس مرتبط با این امر در ثمر ثمریخشان تر کردن این آموزش موثر خواهد بود.» (۶-۸۳/۲)

این نوع مغالطه در پژوهش‌های انجام شده با رویکرد ترکیبی - مورد مطالعه در این پژوهش - نیز مشاهده شد. چنانکه در گزاره زیر نشان داده شده است، یک عامل یعنی شرایط خاص اجتماعی - اقتصادی یک دوره به عنوان علت اصلی الگوی زمان‌بندی تحصیلی برجسته شده است:

«مراجعه به تاریخ پیدایش الگوی زمان بندی سنتی (دوره ۹ ماهه آموزش و ۳ ماه تعطیلات) در اکثر کشورها نشان می‌دهد مهم‌ترین عامل موثر بر شکل‌گیری این الگو، شرایط خاص اجتماعی اقتصادی آن دوران و به ویژه الزامات سبک زندگی کشاورزی در قرن ۱۸ و اوایل قرن نوزدهم میلادی بوده است» (۷-۸۳/۹)

۵-۱. **مغالطه دانش فارغ از ارزش:** نتایج بررسی‌های انجام شده در جدول (۴) نشان می‌دهد که ۱۱ درصد مغالطه‌های مشاهده شده به این وجه از مغالطه اختصاص دارد. بر این اساس، در بسیاری از مقاله‌های منتشر شده، نتایج به دست آمده در پژوهش مبری از هرگونه تأثیر ارزشی و اخلاقی تلقی شده است. به طور نمونه، طرح گزاره‌های زیر بیانگر جهت‌گیری ارزشی پژوهشگر در مخالفت با تنبیه یا استفاده از یک ابزار خاص برای ارزشیابی عملکرد است. این در حالی است که پژوهشگر با تکیه بر روشی به پژوهش می‌پردازد که مبنای روش شناختی آن داعیه دانش فارغ از ارزش را دارد. به عبارت دیگر، مدعی است ارزش‌های پژوهشگر در فرایند پژوهش مداخله نمی‌کند:

«تنبیه بدنی در ایجاد رفتار مطلوب و دیرپای دانش‌آموزان موثر نیست و بالقوه، هم برای دانش‌آموزان و هم برای کارکنان مدرسه مضر است.» (۷-۸۵/۱۱)

«شاخص‌های عملکردی ابزاری جامع را برای ارزشیابی عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی فراهم می‌کند. به همین دلیل در این پژوهش از شاخص‌های عملکردی برای بررسی کیفیت آموزشی استفاده شد.» (۴-۸۵/۳۹)

مداخله ارزش‌های فردی پژوهشگر در کلیه مراحل پژوهش بر مغالطه دانش فارغ از ارزش دلالت دارد که در ۶ پژوهش ترکیبی مورد بررسی نیز بازتابی شد. به طور نمونه، با نظر به استدلال زیر چنین تصور می‌شود که با انحصار مصاحبه‌ها به وسیله یک شخص می‌توان فارغ از نظام ارزش‌های فردی به واقعیت‌ها نگریست:

«برای بررسی پیامدهای قصد نشده و پاسخ به سوال‌های پژوهش از مصاحبه‌های نیمه سازمان یافته و مشاهده استفاده شد. برای اعمال روند یکسان در انجام مصاحبه‌ها و نتیجه‌گیری بهتر، همه مصاحبه‌ها توسط پژوهشگر انجام شد.» (۷-۸۴/۱۲)

۱-۶. **مغالطه عمل‌گرایی:** یافته‌های به دست آمده در جدول (۶) بیانگر آن است که ۱۰ درصد مغالطه‌های مشاهده شده به این وجه از مغالطه اختصاص دارد. این میزان علاوه بر پژوهش‌های کمی، در یک پژوهش کیفی و شش پژوهش ترکیبی مورد مطالعه نیز یافت شد. با نظر به مباحث فوق پیرامون این مغالطه، در نقل قول نخست، پژوهشگر با صادق تلقی کردن این استدلال که خود کارآمد پنداری بر عملکرد و یادگیری دانش آموزان تأثیر بسزایی دارد، افزایش خود کارآمدی را به عنوان یکی از هدف‌های آموزش و پرورش مورد تأکید قرار می‌دهد. در گزاره دوم نیز پژوهشگر با سودمند تلقی کردن شیبه سازی ذهنی در بهبود کارکرد و پیشرفت تحصیلی، از آن به عنوان روش مناسب در افزایش کارکرد تحصیلی دانشجویان نام می‌برد:

«.. یکی از متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش خود کارآمد پنداری است. از آنجا که خود کارآمد پنداری به منزله عاملی عاطفی، بر عملکرد دانش آموزان و یادگیری آنها تأثیر بسزایی دارد. بنابراین، افزایش خود کارآمد پنداری را می‌توان یکی از هدف‌های آموزش و پرورش در نظر گرفت.» (۹-۱۴/۱۴)

« با وجود تأثیر شیبه سازی ذهنی در بهبود کارکرد و پیشرفت تحصیلی پیشنهاد می‌شود که از شیبه سازی ذهنی به عنوان روش مناسب در افزایش کارکرد تحصیلی دانش جویان سود جسته شود.» (۲ و ۳-۱۴/۳)

در پژوهش کیفی مورد بررسی، بدون توجه به پیش فرض‌های پژوهش کیفی تصمیمی از سنخ تصمیمات مستخرج از پژوهش کمی اتخاذ شده است. به طور نمونه، در نقل قول زیر پژوهشگر با صادق تلقی کردن یافته‌های پژوهش، مشارکت در فرایند بازنگری برنامه درسی در کلیه رشته‌های تحصیلی را برای تمامی دانشگاه‌ها متضمن گام‌هایی می‌داند که از طریق پژوهش مورد نظر حاصل شده است:

« با توجه به فرصت فراهم شده برای بازنگری برنامه درسی رشته‌های تحصیلی دانشگاه‌ها باید در جهت مشارکت در فرایند بازنگری برنامه‌های درسی گام‌های زیر را بردارند:.....» (۴-۱۵/۴۲)

به علاوه، در شش پژوهش ترکیبی مورد مطالعه به نظر می‌رسد که در نتیجه‌گیری از یافته‌های پژوهش حکم به صدق گزاره‌ای صرفاً بر اساس عملی بودن آن داده شده است. چنین اقدامی به مغالطه عمل‌گرایی اشاره دارد که به طور نمونه با نظر به کارآمدی نظریه شرح و بسط در شناسایی ویژگی‌های

محتوای درسی مطلوب در نتیجه مشاهده‌های به دست آمده در پژوهش مورد نظر، حکم به صدق نتایج پژوهش صادر شده است:

«از طریق یافته‌های این پژوهش می‌توان اولاً به نارسایی‌های محتوایی در برنامه

درسی سطح ۱ حوزه علمیه پی برد، ثانیاً ویژگی‌های محتوای درسی مطلوب را با

استفاده از نظریه شرح و بسط مورد شناسایی قرار داد.» (۱-۸۵/۲)

۲-۱. **مغالطه آینده نگری:** چنانکه در جدول (۶) ملاحظه شد، ۷ درصد مغالطه‌های مشاهده شده به مغالطه آینده نگری اختصاص دارد. نمونه‌های زیر شاهدهی دال بر استفاده پژوهشگران از این سبک استدلال است. با این تصور که بر اساس نتایج پژوهش اول، در هر شرایطی آشنایی با شغل، رضایت شغلی بالا را به همراه دارد. در پژوهش دوم نیز پژوهشگر با این نتیجه‌گیری که در فرایند هویت یابی، ارزش‌ها، توانایی پاسخ-گویی افراد به سوال‌هایی که بیشتر مبنای فلسفی دارند را آسان‌تر ساخته و در نتیجه دست‌یابی به هویت مشخصی را برای آنان ممکن می‌سازد، حکم مشابهی را صادر می‌کند:

«باقی ماندن افراد در یک شغل معین برای دوره‌ای موجب می‌گردد که به وظایف

شغلی خود به خوبی آشنا شده، برای انجام امور شغلی مجهز شوند و خود را با

انتظارات شغلی تطبیق دهند.» (۶-۸۲/۱)

«غالباً افراد در فرایند هویت یابی با سوال‌هایی روبرو می‌شوند که بیشتر مبنای

فلسفی دارد... در واقع به این گونه سوالات فلسفی غالباً بر اساس ارزش‌ها و مبنای

اعتقادی پاسخ داده می‌شود. بنابراین انتظار می‌رود فردی که دارای مجموعه‌ای از

ارزش‌ها است، آسان‌تر بتواند به این سوالات پاسخ دهد و در نتیجه به هویت

مشخصی دست یابد.» (۱-۸۳/۱)

یافته‌های به دست آمده از باز یابی مغالطه‌ها در مقاله‌های مورد بررسی، نشان داد که در پژوهش‌های ترکیبی مورد مطالعه نیز مغالطه آینده نگری مشاهده شد. به طور نمونه، در نتیجه‌گیری زیر با این استدلال که مدارس با این شرایط در طبقه مدارس با جو بسته قرار می‌گیرند، مغالطه آینده نگری به تصویر کشیده شده است:

«نتایج بسیاری از پژوهش‌های نشان می‌دهد که هر چقدر جو مدارس بسته‌تر باشد،

تمایل به تفکر انتقادی، پرسشگری، کنجکاوی، ابراز نظر، همکاری و مشارکت در

دانش آموزان کم‌تر می‌شود.» (۷-۸۴/۱۲)

۸-۱. **مغالطه ذاتی‌گرا:** نتایج بررسی‌های انجام شده در جدول (۶) حاکی از آن است که ۸ درصد مغالطه‌های مشاهده در مقاله‌های مورد بررسی به این نوع مغالطه اختصاص دارد. چنانکه ملاحظه می‌شود در اغلب پژوهش‌ها، ظواهر با ذوات تلفیق شده و ظواهر به عنوان همه آنچه که هست مورد استنباط واقع شدند. نمونه زیر گواهی دال بر این سبک استدلال است که در پژوهش‌های کمی مشاهده شد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، وجوهی از شخصیت روانی مانند اضطراب، افسردگی، پرخاشگری، نگرش‌های ضد اجتماعی و روحیه خلافکاری به عنوان همه وضعیت متعادل روانی فرد استنباط شده است. از این رو، پژوهشگر با مطالعه این وجوه، حکم به شناخت کل وضعیت متعادل روانی فرد صادر می‌کند:

«برای سنجش عامل روانی، وضعیت متعادل فرد از لحاظ فاقد بودن پنج ویژگی اضطراب، افسردگی، پرخاشگری، نگرش‌های ضد اجتماعی و روحیه خلافکاری، معیار قضاوت قرار گرفته است.» (۹-۱۲/۶)

در گزاره زیر نیز ملاحظه می‌شود، با مطالعه برخی از ابعاد جو روانی-اجتماعی (مانند اصطکاک، وابستگی، تکلیف‌مداری و رقابت) حکم به شناخت جو روانی-اجتماعی حاکم بر کلاس صادر شده است:

«... این مقیاس مشتمل بر چهار بعد یا مقیاس فرعی در زمینه جو روانی-اجتماعی حاکم بر کلاس است که عبارتند از: اصطکاک، وابستگی (انسجام)، تکلیف‌مداری (انضباط) و رقابت» (۲-۱۱/۳)

در بین شش پژوهش ترکیبی مورد مطالعه تنها یک شاهد ناظر بر مغالطه ذاتی‌گرا مشاهده شد که در آن با نتیجه‌گیری از تحلیل قضاوت مدرسین، طلاب و کارشناسان به عنوان یک وجه از مطالعه وضعیت برنامه درسی، حکم به شناخت کل موضوع (وضعیت موجود برنامه درسی حوزه علمیه) داده شده است:

«در این پژوهش مدرسین و طلاب به عنوان مرجع قابل اعتمادی برای قضاوت در خصوص محتوای درسی جاری و کارشناسانی به منظور اظهار نظر در مورد ویژگی‌های محتوای برنامه درسی مطلوب مشارکت داشته‌اند.» (۸-۱۵/۲)

۹-۱. **مغالطه جبر‌گرایانه:** بنابر نتایج بررسی‌های انجام شده در جدول (۶)، ۷ درصد مغالطه‌های مشاهده شده به مغالطه جبر‌گرایانه اختصاص دارد. به طور مثال، قابلیت اثر‌گذاری دانش‌آموزان و زنان به عنوان انسان‌های دارای قدرت آگاهی و اراده آزاد مورد غفلت واقع شده و بر ویژگی‌های مدرسه و سیستم اجتماعی به عنوان یک سیستم کنترل‌کننده تأکید شده است:

«... مدارس جدای از ویژگی‌های منحصر به فرد خود، محل تشویش، اضطراب از امتحان، رقابت‌های نگران‌کننده توأم با شکست و پدیده‌های ناخوشایند دیگری است که هر کدام از آنها به تنهایی قادر به تبدیل محرک‌های خنثی به محرک‌های شرطی نیرومند فراخوان اضطراب و حالات ناخوشایند روانی می‌باشند.» (۸-۸۲/۲)

«... زنان باید درک کنند که مشکلات آنان از بی‌کفایتی و کمبودهای شخصی ایشان ناشی نمی‌شود، بلکه آنان به وسیله یک سیستم اجتماعی که در آن تبعیضات صورت رسمی و قابل قبول به خود گرفته است، عقب‌نگاه داشته شده‌اند.» (۵-۸۵/۸۷)

این سبک استدلال منحصر به پژوهش‌های کمی نبوده، بلکه در پژوهش‌های ترکیبی مورد مطالعه نیز با گرایش به پذیرش مفروضه‌های کمی‌گرایی مشاهده شد. چنانکه در گزاره زیر ملاحظه می‌شود، قدرت آگاهی و اراده آزاد فراگیر در کنترل آشفتگی ناشی از رفت و برگشت میان اندیشه‌های اصولی گذشته و نوین نادیده گرفته شده است:

«پژوهشگر به نقل از شهید صدر می‌نویسد: وقتی کتاب اصول فقه به عنوان حلقه میانی به کار می‌رود باعث آشفتگی می‌شود، چه فرض بر این است که طلبه فراگیری علم اصول را با کتاب معالم آغاز می‌کند تا اندیشه‌های اصولی صدها سال پیش را فراگیرد، اما ناگاه در کتاب اصول فقه با اندیشه‌های اصولی نوین مواجه می‌شود، سپس باز به عقب بر می‌گردد تا اندیشه‌های اصولی گذشته را در رسایل و کفایه فراگیرد.» (۸-۸۵/۲)

نتیجه گیری

ارزیابی پژوهش‌های تربیتی منتشر شده در نشریات معتبر علوم تربیتی و روان‌شناسی ایران در بازه زمانی ۸۵-۱۳۸۱ بر اساس طبقه‌بندی مغالطه‌های روش‌شناختی اسکات هدف اصلی این مقاله بوده است. بنابراین، ۱۵۸ مقاله در ۹ نشریه انتخاب و در شش مقوله اصلی برنامه درسی، مدرسه/شاگرد/معلم، تدریس و یادگیری، مدیریت، رشته و روش‌شناسی دسته‌بندی و مورد بررسی قرار گرفتند. یافته‌های به دست آمده حاکی از آن است که میزان قابل توجهی (۹۶ درصد) از مقاله‌های مورد بررسی از روش پژوهش کمی بهره گرفتند. ۴ درصد مقاله‌های نیز با رویکرد ترکیبی انجام و منتشر شده‌اند. این درحالی است که از این مجموع فقط یک مقاله به شیوه کیفی تدوین و منتشر شده است. یافته‌های این پژوهش حکایت از این دارد که گویی نزاع بر سر کمیّت و کیفیت به نفع اوّلی تمام شده است.

بازیابی شواهد مستند مستخرج از مقاله‌های مورد بررسی نشان داد که از مجموع مغالطه‌های مشاهده شده، مغالطه معرفتی (۱۶ درصد)، مغالطه تحویلی (۱۵ درصد) و مغالطه تجانس (۱۴ درصد) در پژوهش‌های تربیتی اعم از کمی و ترکیبی بیشترین میزان را به خود اختصاص دادند. در حالی که در پژوهش کیفی مورد مطالعه، از مجموع مغالطه‌های نه‌گانه اسکات، مغالطه‌های معرفتی، تجانس، تحویلی و عملگرا مشاهده شد. این امر با نظر به گرایش پژوهشگران کمیت‌گرا به پذیرش مفروضه‌های بنیادی اثبات‌گرایی قابل توجه است. در این میان، برخی از پژوهشگران مدعی استفاده از روش ترکیبی بودند که البته بنابر شواهد به دست آمده تلفیقی از حیث روش در آنها مشاهده نشد و یا به میزان بسیار اندکی تلفیق را به کار گرفتند. چنین به نظر می‌رسد که می‌توان با گدینگز^۱ (۲۰۰۶ و ۲۰۰۷) هم‌نوا شد و تصریح کرد که اثبات‌گرایی چون اسب تروجان وارد قلمرو پژوهش‌های ترکیبی شده و آنگاه که پژوهشگر به مرحله تصمیم می‌رسد به نوعی داده‌های کمی بر یافته‌های کیفی تفوق می‌یابد و نتیجه‌گیری‌ها بر اساس این گرایش صورت می‌پذیرد. بریمن^۲ (۲۰۰۶) نیز با انتشار مقاله‌ای درباره تحول روش‌های پژوهش ترکیبی تصریح کرده تمایلاتی که در برخی از پژوهشگران نسبت به یافته‌های کمی و کیفی دیده شده است، مانع بکارگیری این روش در عمل شده است. این پژوهشگران مدعی بودند که از روش ترکیبی استفاده کردند، اما در عمل یا در پژوهش آنها هیچ تلفیقی از حیث روش مشاهده نشده و یا میزان بسیار اندکی تلفیق را بکار گرفتند. او با بیست نفر از پژوهشگران مطالعات اجتماعی مصاحبه کرد و همه آزمودنی‌ها در پژوهش‌های خود از روش پژوهش ترکیبی استفاده می‌کردند. بریمن خاطر نشان کرد که محدودیت‌ها و موانع فراوانی برای تلفیق پژوهش کمی و کیفی وجود دارد. او نتیجه می‌گیرد که هنوز میزان قابل توجهی از ابهام‌ها در پیوند با مفهوم تلفیق یافته‌ها در روش پژوهش ترکیبی وجود دارد و لازم است به نحوی جدی مورد مذاقه قرار گیرند.

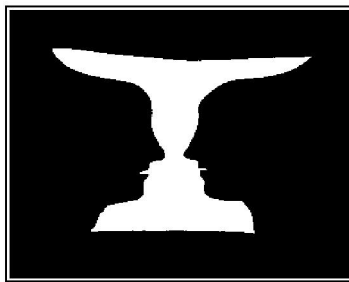
از سوی دیگر مؤلفان با تکیه بر موضع رئالیسم استعلایی، مدعی هستند که ما را از ریاضیات گریزی نیست و ناگزیر باید از زبان ریاضیات در پژوهش‌های تربیتی استفاده شود. مع‌ذلک، نگرانی‌های ناشی از ظهور مؤلفه‌های مورد وصف در پژوهش‌های کمی نیز باید مورد توجه قرار گیرد. تحول در دانش ریاضیات و امکان استقرار منطق جدید به جای منطق کلاسیک فرصت مناسبی را برای تغییر پارادایم در عرصه پژوهش‌های تربیتی فراهم آورده است. براین اساس تصریح می‌شود که موضع رئالیسم استعلایی به نوعی تداوم نهضت اثبات‌گرایی خواهد بود و بر خاصیت علمی پژوهش تربیتی تأکید می‌ورزد، مع‌ذلک، بین مفروضه‌های فلسفی اثبات‌گرایان و رئالیسم استعلایی تمایزات روشنی وجود دارد. به طوریکه رئالیسم

^۱. Giddings

^۲. Bryman

استعلایی، مواضع اثبات‌گرایی را در هر یک از مفروضه‌های مورد وصف حفظ می‌کند، اما تغییر قابل ملاحظه‌ای را در هر یک از آنها ایجاد می‌نماید و با نظر به این تغییر، رئالیسم استعلایی از جبر‌گرایی پرهیز می‌کند، به ماهیت غیرقابل پیش‌بینی و تناقض‌آمیز تجربه بشر اشاره دارد تا عینیت پژوهشگر را انکار می‌کند، بر خاصیت بار نظری پژوهش تربیتی تأکید می‌ورزد، تأیید را جایگزین اثبات می‌کند و به جای قطعیت، به حقیقی بودن برخی امور اشاره دارد و از این رو از اصطلاح شواهد احتمالی بهره می‌گیرد. در نهایت، رئالیسم استعلایی مفروضه روش علمی اثبات‌گرایی را حفظ می‌کند. با وجود این طرفداران این جریان فکری، معتقدند انتخاب روش به سوال پژوهش و موضع روش‌شناختی پژوهشگر وابسته است. اتصال ارگانیک میان مواضع نظری پژوهشگر و روش پژوهش در تعلیم و تربیت، توسط بنگسون^۱ (۲۰۰۷) تشریح شده است. او تصریح می‌کند که مفروضه‌های هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی مبانی نظری را تشکیل می‌دهند. در واقع آنها واسطه‌های نامرئی هستند که تجلیات مرئی دارند. او رابطه این مفروضه‌ها با پژوهش‌های تربیتی را به شکل نیم‌رخ-گلدان^۲ رابین^۳ (۱۹۱۵) به نقل از بنگسون (۲۰۰۷) تشبیه می‌کند. به این ترتیب یک رابطه درونی بین شکل و زمینه وجود دارد. همان‌طور که در شکل (۱) ملاحظه می‌شود، مشاهده گلدان به عنوان شکل به این دلیل امکان‌پذیر است که زمینه مشخصی آن را احاطه کرده است و اگر وضعیت گلدان تغییر کند و به زمینه تبدیل شود، آنگاه آن زمینه‌ای که در تصویر قبلی مشاهده شده بود به صورت دو نیم‌رخ رو در رو دیده می‌شود. این بدان معناست که اگر زمینه تغییر کند، شکل جدیدی ظاهر خواهد شد و اگر این مثال را به پژوهش‌های تربیتی تسری دهیم، آنگاه می‌توانیم بیان کنیم که واقعیت تربیتی هنگام مطالعه وابسته به مفروضه‌های پژوهشگر است؛ مفروضه‌هایی که بر اساس آن این واقعیت ساخته می‌شود و اگر این مفروضه‌ها تغییر کنند واقعیت نیز به نحو جدیدی ظاهر خواهد شد.

شکل ۱: گلدان-نیم‌رخ رابین (۱۹۱۵)



^۱. Bengtsson

^۲. face-vase

^۳. Rubin

از این رو، تغییر مفروضه‌های فلسفی می‌تواند ابزاری برای دستیابی به معرفت حقیقی و حل مسائل پذیرفته شده باشد.

همان‌طور که ملاحظه شد، یافته‌ها نشان می‌دهند که اغلب مغالطه‌های مورد وصف در تمام پژوهش‌های تربیتی مورد مطالعه در این پژوهش به تناوب مشاهده شد. با نظر به اهمیت یافته‌های این پژوهش، می‌توان چنین نتیجه گرفت که گرایش‌های نگران‌کننده‌ای در اغلب پژوهش‌های تربیتی وجود دارد و این گرایش نیاز به رویکرد جدید در عرصه روش‌شناسی پژوهش را نمایان می‌سازد.

منابع

- اسکات، دیوید (۱۳۸۳). *رنالیسم و پژوهش تربیتی*. ترجمه بختیار شعبانی ورکی و شجاع رضوی. تهران: انتشارات دبیزش.
- خندان، سید علی اصغر (۱۳۷۹). *منطق کاربردی*. تهران-قم: انتشارات سمت و موسسه فرهنگی طه.
- خندان، سید علی اصغر (۱۳۸۰). *مغالطات*. قم: انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی (بوستان کتاب قم).
- سروش، عبدالکریم (۱۳۶۶). *تفرج صنع*. تهران: انتشارات سروش.
- شعبانی ورکی، بختیار (۱۳۸۶). *رنالیسم استعلایی و ثنویت کاذب در پژوهش تربیتی*. فصلنامه علمی-پژوهشی *نوآوری‌های آموزشی*، ویژه‌نامه فلسفه تعلیم و تربیت، شماره ۲۰.
- شعبانی ورکی، بختیار (۱۳۸۵). *منطق پژوهش در علوم تربیتی و اجتماعی: جهت‌گیری نوین*. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی.
- گال، مردیت؛ بورگک، والترو و گال، جویس (۱۳۸۴). *روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی*. ترجمه نصر و همکاران (جلد اول). تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی و سمت.
- گلشنی، مهدی (۱۳۸۵). *از علم سکولار تا علم دینی*. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- نقیب زاده، میرعبدالحسین (۱۳۷۴). *نگاهی به فلسفه آموزش و پرورش*. تهران: انتشارات طهوری.
- گتیه، ادموند (۱۳۸۷). *آیا معرفت باور صادق موجه است؟*. ترجمه شاپور اعتماد، تهران: انتشارات پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

Bengtsson, J. (2007). *With the Life-World as point of departure: A research approach for empirical educational research*, Paper presented at European Conference on Educational research Association, 19-21 september 2007.

Bhaskar, R. (1979). *The possibility of naturalism*. Brighton: Harvester Press.

- Bryman, A. (1988). *Quality and quantity in social research*. London, Unwin and Hyman.
- Bush, R. (1991). *A Handbook for christian philosophy*. Published: Zondervan.
- Dowden, B. (2009). *The internet encyclopedia of philosophy*. Retrieved from <http://www.iep.utm.edu>.
- Giddings, LS. & Barbara, G. (2007). A Trojan Horse for Positivism?: A Critique of Mixed Methods Research. *Advances in nursing science*. 30 (1), 52–60.
- Giddings LS. & Williams, LA. (2006). *A challenge to the post positivist domination of mixed methods research: A review of nursing journals 1998–2005*. Paper presented at: The Mixed Methods Conference 2006; July 8–11, 2006; Cambridge, UK.
- Greene, J., Azevedo, R., & Torney-purta, J. (2008). Modeling epistemic and ontological cognition: Philosophical perspectives and methodological directions. *Educational Psychologist*, 43(3), 142-160.
- Hahn, U. & Oaksford, M. (2007). The rationality of informal argumentation: A bayesian approach to reasoning fallacies. *American Psychological Association*, 114 (3), 704.
- Hansen, H, V. (2002). *The straw thing of fallacy theory: the standard definition 'fallacy'*. Kluwer Academic Publishers, printed in the Netherlands.
- Hargreaves, D. (1996). *Educational research and evidence-based educational research: A response to critics*. Research Intelligence, 12-16.
- Pope, K. S., Butcher, J. N & Seelen, J. (2006). *The MMPI, MMPI-2, and MMPI-A in Court: A Practical Guide for Expert*. Published American Psychological Association.
- Shabani Varaki, B., & Earl, L., (2006). Math modeling in Educational Research: An approach to methodological fallacies, *Australian Journal of Teacher Education*, 31 (2), 29-35.
- Shabani varaki B. & Earl, L. (2005). *Epistemic fallacy in Educational research*, Masalah Pendidikan, University Malaya.
- Sin, R. G. H. (1964). *The Tao of science: An essay on western knowledge and eastern wisdom*. MIT Press.
- Tooley, J. & Darby, D. (1998). *Education Research: A critique*. London: office for standard in Education.
- Whitehead, A. N. (1967). *Science and the modern world*. New York: free press.