

فرا تحلیل، ضرورت، ویژگی ها، مراحل، کاربرد و نمونه ها

موسی پیری^۱، الهام عرفانی آداب^۲

بیان مساله

همواره صاحب نظران و پژوهش‌گران سوالات مهمی را مطرح کرده اند. هر ساله در مجلات مختلف، مقالات بسیاری در زمینه های مختلف تعلیم و تربیت منتشر می شود، پایان نامه های تحصیلی نیز روز به روز گسترده تر می شوند، تعداد تحقیقات و مطالعات در سال های آینده بیشتر هم خواهد شد (هانتز و اشمیت، 2004). باتوجه به حجم زیاد این گونه پژوهش ها و عدم امکان دستیابی و اطلاع از آنها برای همه به ویژه برای پژوهش‌گران چگونه باید پژوهش های موجود را سازماندهی و مرور نمود تا بدین وسیله همه کاربران و به ویژه سیاست گذاران، مدیران، مدرسان و سایر پژوهشگران بتوانند پیام اصلی مجموعه های پژوهشی از این قبیل را بدست آورند. بنابراین باید کسی این ادبیات را سازماندهی نموده و پیام اصلی آن را استخراج کند (کولیک و کولیک، 1989). فراهم نمودن یک پیشینه پژوهشی دقیق، امری دشوار به نظر می آید. به دلیل وجود اختلاف بسیار در انتخاب جامعه، نمونه، متغیرهای مستقل و وابسته، روش های آماری به کار رفته در مطالعات و طرح های آزمایشی، مقایسه بین مطالعات و به دست آوردن یک نتیجه منسجم و هماهنگ از میان آنها به شکل کیفی و روایتی امری دشوار به نظر می رسد. این موقعیت وقتی مشکل تر می شود که تعداد مطالعات روز به روز منتشر شده و گاه نتایج حاصله از آنها بسیار متناقض باشد یا در مواقعی یک پژوهش در جوامع مختلف و یا فرم های مختلف یک ابزار پژوهشی انجام می شود و برای جمع بندی نهایی، نیاز به یک مطالعه فراتحلیل برای مشخص کردن تگناها، فرصت ها و تهدیدها در یک حوزه کاری می باشد (حبیبی، بشارت، فدایی، 1387؛ به نقل از ایزانلو و حبیبی، 1390). امروزه محققان، دیگر نگران تعداد زیاد مطالعات و نتایج پراکنده آنها نمی باشند و برای کشف زوایای پنهان مطالعات نیاز به پژوهش

1-استاد یار دانشگاه تربیت معلم آذربایجان

2-کارشناس ارشد تحقیقات آموزشی



سومین همایش انجمن فلسفه تعلیم و تربیت ایران روش‌شناسی و روش‌های پژوهش در فلسفه تعلیم و تربیت

جدید و صرف نیروی انسانی، هزینه و زمان نمی‌باشد (کولیک و کولیک، 1989). از آنجا که ذهن انسان توانایی ترکیب و انتظام داده‌های منتج از مطالعات فراوان را ندارد به ناچار باید از روشی که به فراتحلیل موسوم شده است استفاده کرد تا با به کارگیری الگوی علمی رایج این وظیفه را انجام دهد (سهرابی، 1385). فراتحلیل را یک تکنیک آماری برای خلاصه و بازنگری کیفیت تحقیقات گذشته می‌دانند. فراتحلیل، ترکیب داده‌های چند تحقیق برای تولید یک برآورد واحد است. فراتحلیل‌ها با مرور نظام‌مند منابع برای پیدا کردن، ارزشیابی، ترکیب و در صورت نیاز، جمع‌بندی آماری به پژوهش‌هایی می‌پردازند که قبلاً "پیرامون یک موضوع خاص به رشته تحریر درآمده‌اند (رضائیان، 1384). در سال‌های اخیر افزایش برق‌آسا در استفاده فراتحلیل وجود داشته است. فیلد (2001) گزارش می‌کند بین سال‌های 1981 تا 2000 تعداد 2200 مقاله علمی-پژوهشی در مجلات معتبر با استفاده از فراتحلیل انجام شده یا بحثی در مورد فراتحلیل داشته‌اند، به نحوی که از این تعداد بیش از 1400 مورد در طول سال 1995 و بیش از 400 مورد در سال 2000 چاپ شده‌اند. یادآوری این مطلب مهم است که فراتحلیل پاسخی قطعی و نهایی برای درک مسائل تحقیقی نیست و مانند سایر روش‌های تحلیل داده‌ها همانطور که گرین و هال می‌گویند: یاریگر است و نه جایگزین آن (دلاور، 1385).

سوالات پژوهش

- 1- ویژگی‌های پژوهش فراتحلیل چیست؟
- 2- ضرورت انجام پژوهش فراتحلیل چیست؟
- 3- مراحل اجرای پژوهش فراتحلیل چیست؟
- 4- معایب و مزایای پژوهش فراتحلیل چیست؟
- 5- نمونه‌ای از کاربرد روش فراتحلیل چیست؟

چارچوب نظری

اصطلاح فراتحلیل را اولین بار گلاس رئیس انجمن آموزش آمریکا در سال 1976 مطرح کرده و آن را «تحلیل تحلیل‌ها» تعریف کرد که می‌توان گفت، قطعاً "موجزترین تعریفی است که تا



کنون در این روش پیشنهاد شده است (کولیک و کولیک¹، 1988). مهم‌ترین مزیت مطالعات فراتحلیل‌ها این است که آنها با ادغام کردن نتایج مطالعات مختلف، قدرت مطالعه را در جهت یافتن نتایج معنادار افزایش می‌دهند (رضائیان، 1384). در مورد ضرورت انجام پژوهش فراتحلیل می‌توان گفت شیوه‌های معمول و موجود حساب شده، نظام مند و تکمیل‌کننده نیستند و نمی‌توان درباره کفایت و عدم کفایت نتیجه‌گیری‌های آنها قضاوت کرد و لذا انجام فراتحلیل ضروری به نظر می‌رسد. یکی دیگر از دلایل ضرورت پژوهش‌هایی مانند فراتحلیل وجود پژوهش‌هایی است که ممکن است نتایج یکدیگر را تایید نکنند. تفاوت در کاربردی‌ها، ابزارهای اندازه‌گیری، روش‌ها و موقعیت‌های پژوهش مقایسه‌یافته‌ها را دشوار می‌سازد بنابراین کاربرد نتایج متناقض پژوهش‌ها انتشار، تفسیر، ارزشیابی و شناخت نقاط ضعف آنها مستلزم راه‌حلی است که مبتنی بر بازنگری و تجزیه و تحلیل درست پیشینه پژوهشی، به کارگیری شواهد متضاد از لحاظ پیامدهای گوناگون جهت پیشرفت بیشتر در یک حوزه برای کاربرد عملی اغلب ضروری است (هومن، 1387).

پژوهشگران مراحل یک پژوهش فراتحلیل را مشابه مراحل مورد استفاده در پژوهش‌های به کار برده شده در فراتحلیل می‌دانند. کوک و دیگران (1992) این مراحل را پیشنهاد می‌کنند:

- 1) طرح و پیگیری مسئله (2) جمع‌آوری داده‌ها (3) بازیابی داده‌ها و ارزیابی (4) تجزیه تحلیل و تفسیر (5) ارائه به عموم

روش

این پژوهش بر آن است به معرفی پژوهش فراتحلیل بپردازد و ضرورت و ویژگی‌های این روش علمی، مراحل و موارد کاربرد آن را توضیح دهد و در خاتمه نمونه‌ای از پژوهش فراتحلیل با عنوان «فراتحلیل رابطه راهبردهای یادگیری با پیشرفت تحصیلی» ارائه می‌شود.

¹ - Kulik & Kulik

2- Decoster



یافته‌ها

قصد نوشتار حاضر این بود که تصویری از روش‌شناسی فراتحلیل به عنوان روشی که می‌تواند از انجام تحقیقات تکراری و غیر ضروری پیشگیری کند، معرفی نماید. در این مقاله تلاش شد مباحثی در خصوص تاریخچه، ویژگی‌ها، ضرورت، مراحل، معایب و مزایای فراتحلیل ارائه شود. تاملی بر جایگاه و تلاش متخصصان علوم اجتماعی و رفتاری در خصوص به کارگیری رویکرد فراتحلیل مشخص می‌کند که هنوز کاری در خور توجه انجام نگرفته است. در زمینه روش فراتحلیل در ایران هنوز پژوهش‌های زیادی انجام نشده و معدود تلاش‌های صورت گرفته نیز مقدماتی و در عین حال ناکافی است. در هر حال، با وجود معدود تحقیقات فراتحلیلی انجام شده به نظر می‌رسد که جامعه علمی ایران خصوصاً "در حوزه‌های علوم تربیتی و رفتاری به شدت نیازمند به کارگیری رویکردها و روش‌های فراتحلیلی است. به رغم وجود محدودیت‌های مالی و امکاناتی در پژوهش‌های اجتماعی و رفتاری، در مقام مقایسه با کشورهای توسعه یافته، به نظر می‌رسد که حداقل 50 سال مطالعه تجربی و آماری در رشته‌های جامعه‌شناسی، روان‌شناسی، علوم تربیتی و ... توسط پژوهشگران ایرانی زمان آن رسیده که به منظور غلبه بر نتایج متناقض در این مطالعات و همچنین در راستای انباشتن یک دانش بومی و نیل به یک برداشت کلی از این مطالعات، به این روش پژوهشی بهای بیشتری داده شود.

نتیجه‌گیری، بحث و پیشنهاد

با توجه به توضیحات رفته می‌توان گفت فراتحلیل از جمله روش‌هایی است که به حل تناقض‌ها در پژوهش‌های روانشناختی و تربیتی و دیگر علوم رفتاری و رسیدن به نتایج دقیق‌تر کمک می‌کند. بنابراین فراتحلیل ترکیب نتایج عددی حاصل از چند مطالعه، برآورد دقیق مشخصه‌های توصیفی، تبیین ناهماهنگی‌ها و نیز کشف عوامل تعدیل‌کننده و میانجی‌ها را در مجموعه یافته‌های پژوهشی ممکن می‌سازد.

در ادامه پیشنهاداتی به پژوهشگران و علاقه‌مندان این حوزه ارائه می‌شود.

واژگان کلیدی: فراتحلیل، اندازه اثر، مرور نظام‌مند، تحلیل تحلیل‌ها



منابع

- 1- ایزانلو، بلال و حبیبی، مجتبی. (1390). کاربرد فراتحلیل در تحقیقات علوم اجتماعی و رفتاری: مروری بر مزایا، تنگناها و روش‌شناسی. تحقیقات علوم رفتاری. دوره 9. شماره 1
- 2- دلاور، (1383). *مبانی نظری و عملی پژوهش در علوم انسانی*. تهران: رشد.
- 3- رضائیان، محسن. (1384). واژه‌نامه توصیفی فراتحلیل‌ها. *مجله ایرانی آموزش در علوم پزشکی*. 5 (2)، 143-145.
- 4- سهرابی فرد، نسرين. (1385). مروری بر مبانی فراتحلیل. *فصلنامه روانشناسان ایرانی*، سال 3، شماره 10، 169-171.
- 5- شریفی، حسن پاشا و شریفی، نسترن. (1380). *روش‌های تحقیق در علوم رفتاری*. انتشارات سخن.
- 6- هومن، حیدرعلی. (1387). *راهنمای عملی فراتحلیل در پژوهش علمی*. تهران: سمت
- 7- Cook, T.D., Leviton, L.C.(1992). Reviewing the literature: A Comparison of traditional method with Meta- analysis. *Journal of Personally*, 48, pp. 449-472.
- 8- Field , A.P. (2001) . *Meta-analysis of correlation coefficients: a Monte carlo comparison of fixed – and random – effects methods*.
- 9- Gillbert. Keon L.(2001). *A meta analysis of social capital and health. The degree of doctor of public heath*. University of Pittsburgh.
- 10- Hunter JE, Schmidt FL(2004). *Methods of meta-analysis: correcting error and bias in research findings*. 2nd ed. London: Sage Publications; 2004..
- 11- Kulik JA, Kulik CHL(1989). Meta-analysis in education. *International Journal of Educational Research*; 13(3):221-340.
- 12- Kulik. James. , Kulik. Che – Linc.(1988). *Meta- analysis Historical origins and contemporary practice*. The university of Michigan.