

پژوهش‌های روان‌شناسی در ایران: مروری بر ساختار مقاله‌های علمی - پژوهشی سوسن رحیم‌زاده^۱، علی عسکری^۲، میریم بیات^۳، حمیده حاجی‌سیدرضا^۴

Psychological Research in Iran: Review the Structure of Scientific Research Articles

Susan Rahimzadeh¹, Ali Asgari², Maryam Bayat³, Hamideh Haji Seyedrazi⁴

چکیده

زمینه: بررسی‌های متعدد نشان می‌دهند که ساختار مقاله‌های علمی روان‌شناسی، به ویژه از لحاظ روش‌شناسی، از استاندارد لازم برخوردار نیست. برای دستیابی به استاندارد ساختن روش مقاله‌ها مانند طرح پژوهش، مشخصه‌های گروه‌های نمونه، ابزارها و روش‌های آماری، نیاز به تحلیل ساختاری، شکل‌بندی و بررسی مؤلفه‌ها و مواردی دارد که باید در این بخش ارائه شود. **هدف:** هدف این پژوهش، بررسی مقاله‌های علمی رشتۀ‌های مختلف روان‌شناسی است تا این طریق، وضعیت مقاله‌ها برپایه علاقه پژوهشگران، شناسایی خلاصه‌ها و در عین حال انباستگی پژوهشی و ناهمانگی‌ها و کاستی‌های مربوط به روش‌شناسی مشخص گردد. بدین منظور، ۱۱۲۶ مقاله اصیل مجله‌های علمی - پژوهشی روان‌شناسی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در بازه زمانی ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ مرور شد. **روش:** طرح پژوهش حاضر توصیفی بود. داده‌ها در قالب جدول‌های فراوانی ارائه شدند. **یافته‌ها:** نتایج یافتنگر آن بودند که فراوانی برخی از طرح‌های پژوهشی، گروه‌های نمونه، ابزارها و روش‌های آماری بسیار کم و یا هیچ است و در مقابل، برخی دیگر از طرح‌ها، ابزارها و روش‌ها به طور گسترده‌ای در پژوهش‌ها به کار رفته‌اند. **نتیجه‌گیری:** یافته‌ها با مبنای روش‌شناسی که انجمن‌های معتبر علمی منتشر کرده‌اند، مقایسه شدند و پیشنهادهایی برای ارتقا ساختار و شیوه نگارش بخش روش مقاله‌ها ارائه شد. **واژه کلیدی:** مقاله‌های روان‌شناسی، معیارهای روش‌شناسی، ارزشیابی، ساختار مقاله

Background: Several studies indicate that the structure of scientific articles in Phycology, particularly in methodology, have not met the required scientific standards. To achieve standardization, it is required to analyze the structure and configuration of articles as well as the components such as research design, characteristics of sample groups, instruments, and statistical methods. **Aims:** The present study aims to analyze scientific articles in different branches of psychology, in order to identify condition of the research papers based on: authors' interest, diversity, gaps, inconsistencies, and deficiencies in methodology. One thousand one hundred twenty-six original articles from scientific research journals approved by Iranian Ministry of Science, Research, and Technology during the 2007 - 2010 period were reviewed. Nine postgraduate students extracted the data and the four authors re-examined them. **Method:** This study has a descriptive design, and data is displayed in frequency tables. **Results:** The results indicate that, the use of some research designs, sample groups, instruments, and statistical methods were very low or non-existent; and in contrast, some other research design, instruments, and methods were widely applied in the studies. **Conclusions:** The findings were compared to the frame work suggested by known scientist associations, and suggestions for improving the structure and writing style of methodologies are put forth. **Key words:** psychology articles, standards of methodology, evaluation, structure of article

Corresponding Author: Susan-r@azad.ac.ir

این پژوهش با بودجه تشویقی کمیسیون بررسی و تأیید مجلات علمی دانشگاه آزاد اسلامی و نشریات علمی کشور انجام شده و طرح آن توسط زنده‌یاد سرکار خانم دکتر دادستان پیشنهاد و توصیه شد.

^۱. استادیار، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

^۱. Assistant Professor, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran (Corresponding Author)

^۲. استادیار، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران

^۲. Assistant Professor, University of Social Welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran

^۳. مشاور کودک در بنیاد کودکان مرکز ارزیابی کنندی، کانادا

^۳. Child counselor, Kennedy House Assessment Center, The Children Foundation, Canada

^۴. کارشناس ارشد مشاوره خانواده، تهران، ایران

⁴. M A in Family Counseling, Tehran, Iran

اصطلاح معنادار بیش از اندازه به کار می‌رود، زیرا یافته‌های معنادار و مثبت آسان‌تر به چاپ می‌رسند.

ضرورت استاندارد ساختن گزارش‌های علمی و مقاله‌های پژوهشی به وضوح در گزارش یکی از گروه‌های کاری انجمن روان‌شناسی آمریکا (۲۰۰۸) با عنوان استانداردهای گزارش‌دهی مقاله‌های مجله^۱ بیان شده است. برپایه این گزارش، گسترش روزافروزی که به تازگی در دو محور علمی روی داده، این ضرورت را بیش از پیش آشکار ساخته است. محور نخست مربوط به دنیای سیاستگذاری و عمل است. نیاز به کاربرد تصمیم‌سازی‌های شواهد مبنای^۲، تأکید جدیدی بر اهمیت درک چگونگی انجام و گزارش پژوهش‌هاست. به گونه‌ای که بتوان بر پایه آنها تصمیم‌های منطقی مبتنی بر شواهد تجربی را به درستی به عمل آورد. محور دوم اصول و قوانین علمی اجتماع و رفتار را در بر می‌گیرد. هم‌چنان که شواهد مربوط به فرضیه‌ها و نظریه‌های علمی تجمعی و انباسته می‌شوند، باید اعتماد بیشتری به ترکیب یافته‌های پژوهشی صورت گیرد تا برای پژوهشگران و متخصصان مشخص شود که به گونه کلی درباره قوانین ذهن و رفتار چه می‌دانند. این دو محور افرون بر اینکه فرضت‌های بی‌سابقه‌ای را برای پژوهش علمی فراهم آورده‌اند تا نقش مهمی در سیاستگذاری‌های عمومی و سلامت ایفا کنند و مبنای استواری برای تبیین پدیده‌های روان‌شناسی و نسل آتی پژوهش‌های علمی باشند، تأکید زیادی نیز بر ضرورت استاندارد ساختن ساختار و محتوای گزارش‌ها و مقاله‌های علمی کرده‌اند.

دستیابی به هدف استاندارد ساختن مقاله‌ها نیاز به تحلیل ساختاری و شکل‌بندی مقاله‌ها و نیز بررسی مؤلفه‌ها و مواردی دارد که باید در بخش‌های مختلف مقاله ارائه شوند. پرداختن به بعد ساختاری، شیوه شکل‌بندی مقاله‌های پژوهشی را ترسیم می‌کند، زیرا همواره آنچه در نگاه نخست در نظر گرفته می‌شود ساختار است و اگر محتوا در یک ترکیب منسجم و مستحکم قرار داده شود، ارزشمند و قابل تأمل خواهد بود. یک ساختار استاندارد، اطلاعات موردنیاز خوانندگان را به سهولت در اختیار آنان می‌گذارد؛ در مقابل تخطی از آن و یا نپرداختن به هر یک از موارد ذکر شده موجب سردگمی مخاطبان می‌شود، جنبه آموزشی مقاله‌ها را کم می‌کند و مسیر پژوهش‌های بعدی برای پر کردن خلاء‌ها و کاستی‌ها را ناهموار می‌سازد.

³. evidence-based

مقدمه

گزارش‌ها و مقاله‌های پژوهشی به دلایل مختلفی به چاپ می‌رسند، اما بنا بر تعریف، نشریه‌های علمی، رابطه آزادی است که از طریق آن کارشناسان، دانشمندان و متخصصان، مجموعه‌ای از یافته‌های جدید را به اطلاع همکاران خود می‌رسانند که شامل پاسخ به مسائل یا آشکارساختن و تکمیل خلاء‌های موجود علمی و دانشگاهی هستند (کرانکشا، ۲۰۰۵). در قطب مخالف نیز پژوهش‌های وجود دارند که صرفاً به منظور درج در رزومه منتشر می‌شوند به گونه‌ای که از لحاظ علمی، محتوایی و ساختاری اصلاً و یا چندان اهمیت ندارند.

با آنکه بررسی مقاله‌های علمی تقریباً در بیشتر مجله‌ها دارای فرآیند نسبتاً منطقی (در چهار بخش: مقدمه، روش، یافته‌ها و بحث) و بر پایه داوری افراد متخصص انجام می‌پذیرد، بسیاری از گزارش‌ها (انجمن روان‌شناسی آمریکا^۱؛ ۲۰۱۳؛ کامینگ، ۲۰۱۳؛ دوپرل، روهریگ و بلترن، ۲۰۰۹؛ مازومدار، بانرجی و ون‌اپس، ۲۰۱۰) نشان می‌دهند که اشتباه‌های متعددی در بخش روش مانند طرح پژوهش و تحلیل‌های آماری وجود دارند که در برخی مواقع شگفت‌آور هستند. از این‌رو، یکی از مهمترین مهارت‌هایی که متخصصان در قلمروهای مختلف علمی به آن نیاز دارند، توانایی تحلیل انتقادی گزارش‌ها و مقاله‌های علمی است که اساساً به منظور برگزینش داشتن دانش و اطمینان نسبت به یافته‌های پژوهشی و کاربرد آنهاست.

به رغم افزایش روزافروز مقاله‌های منتشرشده، بسیاری از متخصصان وقت کمتری دارند تا نوشه‌های دیگران را بخوانند. مقاله‌هایی که می‌توانند روشنگر مسیر پیش‌روی و کسب مهارت‌های ضروری باشند (مانند پژوهش‌های لطف‌آبادی، ۱۳۸۶؛ مهرام و توانایی شاهروندی، ۱۳۸۸؛ شعبانی و رکی، باغگلی، حسین قلی‌زاده، عالی و خالق‌خواه، ۱۳۹۰؛ و دیگران). از این‌رو، انتخاب، مطالعه و ارزیابی انتقادی یافته‌های علمی یکی از ضرورت‌های بروزماندن در حوزه دانش به حساب می‌آید که افزون‌بر، تسلط به محتوای تخصصی مقاله‌ها و نیز تفسیر و ارزشیابی آنها، نیاز به درک عمیق روش‌شناسی و تحلیل‌های آماری پژوهش دارد که در بسیاری از موارد، اصطلاح‌ها و اصول آنها به گونه درست به کار نمی‌روند. برای نمونه، به اعتقاد ساکت، روزنبرگ، گری، هینس و اسکات (۱۹۹۶) و گلوود (۲۰۰۶)

¹. American Psychological Association

². Journal Article Reporting Standards (JARS)

بررسی شناسایی شوند و ۳) ناهماهنگی‌ها و کاستی‌های مربوط به بخش روش مقاله مشخص گردند.

روش

پژوهش حاضر بر پایه یک طرح توصیفی و به منظور بررسی ساختار شکلی و اصولی بخش روش مقاله‌های علمی - پژوهشی در روانشناسی از طریق تحلیل فراوانی‌ها و به کارگیری روش‌های آمار توصیفی انجام شد. از این‌رو، نخست قسمتی از مؤلفه‌ها، ویژگی‌ها و مواردی که باید از لحاظ شکلی و رعایت اصول مقاله‌نویسی در بخش روش لحاظ شوند، تعیین شدند. سپس از طریق جدول‌های مناسب، فراوانی و درصد هر یک از مؤلفه‌ها و ویژگی‌های استخراج شده توصیف و تحلیل شدند.

جامعه آماری و گروه نمونه مورد مطالعه، جامعه آماری این پژوهش را همه مقاله‌های علمی و اصیل^۱ مجله‌های روانشناسی دانشگاه‌ها و موسسه‌های آموزشی و پژوهشی کشور تشکیل می‌دادند. از میان آنها مجله‌های انتخاب شدند که در بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۸۹ با امتیاز علمی - پژوهشی از وزارت علوم، تحقیقات و فناوری منتشر شده بودند.^۲ بدین ترتیب، مجله‌هایی که در قلمروهای مشابه مانند علوم تربیتی و روانپژوهشی قرار داشتند و یا دارای امتیاز علمی - پژوهشی از سایر وزارت‌خانه‌ها (مانند بهداشت، درمان و آموزش پژوهشی) و مؤسسه‌های آموزشی و پژوهشی (مانند دانشگاه آزاد اسلامی) بودند، بررسی نشدند. لازم به ذکر است که از این مجله‌ها، مقاله‌های موروری، ترجمه شده یا مانند اینها در گروه نمونه قرار نداشتند و فقط مقاله‌های علمی - پژوهشی بررسی شدند که تعداد کل گروه نمونه ۱۱۲۶ مقاله بود. اسمی مجله‌ها، فراوانی و درصد مقاله‌های هر مجله در جدول ۱ نشان داده شده‌اند.

چنانکه در جدول ۱ دیده می‌شود مجله علوم رفتاری با ۱۰۸ مقاله تقریباً ۱۰ درصد و مجله مطالعات روان‌شناسی تربیتی (دانشگاه سیستان و بلوچستان) با ۸ مقاله، ۰/۷ درصد کل مقاله‌های بررسی شده را تشکیل می‌دهند. لازم به توضیح است که مجله مطالعات روانشناسی تربیتی در بازه زمانی مورد نظر تنها یک شماره با امتیاز علمی - پژوهشی منتشر کرده بود.

^۱. فهرست مجله‌هایی که در این بازه زمانی دارای امتیاز علمی - پژوهشی و زارت علوم، تحقیقات و فناوری بودند از وب سایت رسمی وزارت‌خانه به نشانی <http://journals.msrt.ir> استخراج شد.

بررسی ساختار مقاله‌ها و تبیین روابط بین بخش‌های مختلف آن، به درک بیشتر آنچه در پژوهش انجام شده و نیز کاستی‌ها و مشکلات آنها، بهویژه در زمینه طرح پژوهش و تحلیل‌های آماری کمک شایانی می‌کند. به اعتقاد برخی پژوهشگران (ایوانیدیس، ۲۰۰۵؛ کامینگ، ۲۰۱۳) بسیاری از پژوهش‌ها تورش دار^۱ و غیرقابل اعتماد هستند زیرا ۱) مقاله‌ها اغلب انتخاب سوگیرانه بخشی از یک پژوهش کامل هستند، ۲) تحلیل داده‌ها و گزارش آنها اغلب گزینشی و سوگیرانه است، و ۳) در بسیاری از زمینه‌های پژوهشی، بررسی‌ها به ندرت تکرارپذیرند و از این‌رو، بر نتایج نادرست تأکید می‌شود.

با این وجود، افزایش دانشگاه‌ها، رشته‌های تحصیلی و تعداد دانشجویان و نیز تأکید زیاد در آینه‌های ارتقاء و ورود مقاضیان به دوره‌های تحصیلات تکمیلی بر مقاله‌های علمی - پژوهشی موجب شده است تا تعداد مقاله‌ها همراه با مشکلات یاد شده افزایش یابند. با آنکه آمار نویدبخش و دلگرم‌کننده‌ای که در سال‌های اخیر منتشر می‌شود، یانگر جهش بی‌سابقه و تحول علمی کشور و افزایش سهم ایران در تولید علم و مقاله‌های علمی است، اما نباید از خطرات و آسیب‌هایی که این پدیده را تهدید می‌کنند غافل ماند.

بنابراین، بررسی بخش روش (به عنوان مهمترین بخش) مقاله‌های منتشر شده افزون بر اینکه به شناخت کاستی‌ها و نواقصی که در آنها وجود دارد و راه را برای تغییر و بهبود آنها فراهم می‌آورد، وضعیت موجود و تمرکز پژوهش‌های انجام شده بهویژه در زمینه طرح‌ها، گروه‌های نمونه مورد مطالعه، ابزار و روش‌های آماری متدالول برای تحلیل داده‌ها را به تصویر می‌کشد. از این‌رو، در راستای بررسی آسیب‌شناسی جریان و نحوه مستندسازی تولیدهای علمی در قالب مقاله (که نیازمند همکاری چندجانبه پژوهشگران، دلسوزان و سیاستگذاران و مستلزم بررسی‌های گسترده‌ای است)، هدف اصلی این مقاله بررسی ساختار و شکل‌بندی بخش روش مقاله‌های علمی رشته‌های مختلف روانشناسی است تا از این طریق ۱) بررسی نسبتاً جامعی از وضعیت مقاله‌ها برپایه علاقه و تمرکز پژوهشگران بر طرح‌ها، روش‌های آماری و ابزارهای پژوهشی به عمل آید، ۲) خلاصه‌ها و در عین حال انباستگی پژوهشی بر پایه مؤلفه‌های مورد

^۱. biased

^۲. original

نویسنده‌گان نامشخص بود.

ابزار

ابزار پژوهش، به منظور گردآوری داده‌ها، یک فرم اطلاعات اصلی که هر مقاله علمی - پژوهشی باید ارائه دهد، بر اساس راهنمای انتشار انجمن روان‌شناسی آمریکا (۲۰۱۰) تهیه شد. این فرم دارای ۴ بخش شناسنامه، مقدمه، روش و بحث بود که در این مقاله فقط قسمتی از بخش روش (روش یا طرح پژوهشی، مشخصه‌های گروه نمونه، تعداد و انواع ابزارها و روش‌های آماری) گزارش می‌شود. برای گردآوری داده‌ها و استخراج اطلاعات از مقاله‌ها، ۹ فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد رشته‌های روانشناسی با توجه به قابلیت‌ها و توانمندی‌های علمی و سابقه تدوین مقاله انتخاب و در چند جلسه توسط متخصص روش تحقیق آموزش داده شدند. داده‌های استخراج شده توسط پژوهشگران در جلسه‌های متعدد بررسی و بازبینی می‌شدند تا موارد مبهم و احتمالاً نادرست مشخص و تصحیح شوند. در نهایت به منظور بررسی نکته‌های مورد تأکید انجمن روانشناسی امریکا و سایر شیوه‌نامه‌های تدوین گزارش و مقاله‌های علمی از دو متخصص روان‌سنجی و روش تحقیق استفاده شد تا آنها را با ملاک‌های معترض مقایسه و داوری کنند.

به منظور در کمیتری ساختار جمعیت شناختی نویسنده‌گان مسئول، دیگر نویسنده‌گان و پژوهشگران مقاله‌های مطالعه شده، فراوانی و درصد مقاطع تحصیلی و رتبه علمی (دانشگاهی) آنان بررسی و در جدول ۲ نشان داده شده‌اند.

چنانکه در جدول ۲ دیده می‌شود نویسنده‌گان دارای تحصیلات دکتری با حدود ۵۰ درصد بیشترین و نویسنده‌گان با درجه لیسانس با ۲/۶ درصد کمترین تعداد را تشکیل می‌دهند. مقطع تحصیلی حدود ۴ درصد نویسنده‌گان نیز مشخص نشده است. افزون بر این، بیشترین درصد (۲۲/۵) رتبه علمی، متعلق به نویسنده‌گان استادیار و کمترین درصد (۳) متعلق به کسانی است که مرتبه مریض دارند. ۳۱/۶ درصد نویسنده‌گان نیز فاقد رتبه دانشگاهی بودند و رتبه ۲۲ درصد آنها در مقاله مشخص نشده بود.

فهرست دانشگاه‌ها، مراکز آموزشی و سایر سازمان‌ها و نهادهای علمی که به عنوان محل و مرجع علمی و شغلی نویسنده‌گان مشخص شده‌اند در جدول ۳ منعکس شده است.

همان‌طور که جدول ۳ نشان می‌دهد بیشترین تعداد نویسنده‌گان مقاله‌ها (۱۳/۴ درصد) از دانشگاه تهران بوده و دانشگاه‌های اراک، بابل، زابل، تربیت معلم سبزوار، امام حسین (ع) و زنجان کمترین تعداد (۱ مورد) را داشتند. همچنین مرجع علمی و شغلی ۳/۱ درصد

جدول ۱. اسمی مجله‌ها، فراوانی و درصد مقاله‌های بررسی شده در هریک از آنها (به ترتیب فراوانی)

اسم مجله	درصد	فراوانی	اسم مجله	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی
علوم رفتاری (دانشگاه علوم پزشکی بقہ الله)	۹/۶	۱۰۸	علوم روان‌شناسی	۴/۹	۵۵	۵۵	۴/۹
فصلنامه روانشناسی (دانشگاه تبریز)	۷/۹	۸۹	مطالعات تربیتی و روانشناسی (دانشگاه مشهد)	۴/۷	۵۳	۵۳	۴/۷
روانشناسی تحولی، فصلنامه روانشناسان ایرانی (واحد تهران جنوب دانشگاه آزاد اسلامی)	۷/۵	۸۴	روانشناسی تربیتی (دانشگاه علامه طباطبائی)	۴/۲	۴۷	۴۷	۴/۲
مجله روانشناسی (انجمن ایرانی روان‌شناسی)	۷/۴	۸۳	روانشناسی معاصر (انجمن روانشناسی ایران)	۴/۱	۴۶	۴۶	۴/۱
روانشناسی و علوم تربیتی (دانشگاه تهران)	۷/۲	۸۱	پژوهش‌های روان‌شناسی (انجمن روانشناسی ایران)	۳/۰	۳۴	۳۴	۳/۰
خانواده‌پژوهی (پژوهشکده خانواده دانشگاه شهید بهشتی)	۷/۱	۸۰	دانشور رفتار (دانشگاه شاهد)	۲/۶	۲۹	۲۹	۲/۶
پژوهش در زمینه سلامت روان‌شناسی (دانشگاه تربیت معلم)	۷/۱	۸۰	روانشناسی بالینی (دانشگاه سمنان)	۲/۵	۲۸	۲۸	۲/۵
مطالعات روان‌شناسی (دانشگاه الزهرا)	۶/۲	۷۰	علوم تربیتی و روانشناسی (دانشگاه شهید چمران)	۲/۴	۲۷	۲۷	۲/۴
پژوهش در زمینه کودکان استثنایی	۵/۶	۶۳	مطالعات روانشناسی تربیتی (دانشگاه سیستان و بلوچستان)	۰/۷	۸	۸	۰/۷
روانشناسی کاربردی (دانشگاه شهید بهشتی)	۵/۴	۶۱	جمع	۱۰۰	۱۱۲۶	۱۱۲۶	۱۰۰

جدول ۲. فراوانی و درصد مقطع تحصیلی و مرتبه دانشگاهی نویسنده‌گان مقاله‌ها								
ردیف	مقطع تحصیلی	فراءانی	درصد	ردیف	مرتبه دانشگاهی	فراءانی	درصد	ردیف
۱	لیسانس	۵۴	۲/۶	۱	مربی	۶۲	۳	
۲	فوق لیسانس	۶۴۸	۳۱/۸	۲	استادیار	۴۵۹	۲۲/۵	
۳	دانشجوی دکتری	۲۳۱	۱۱/۳	۳	دانشیار	۲۴۳	۱۷/۴	
۴	دکتری	۱۰۳۰	۵۰/۵	۴	استاد	۱۷۶	۱۱/۹	
۵	نامشخص	۷۵	۳/۷	۵	فاقد رتبه	۶۴۵	۳۱/۶	
	جمع	۲۰۳۸	۱۰۰	۶	نامشخص	۴۵۳	۲۲	
	جمع	۲۰۳۸	۱۰۰					

جدول ۳. فهرست دانشگاه‌ها و نهادهای علمی مقاله‌ها (به ترتیب فراوانی)								
ردیف	دانشگاه	فراءانی	درصد	ردیف	دانشگاه	فراءانی	درصد	ردیف
۱	تهران	۲۳۲	۱۳/۴	۲۴	گیلان	۹	۰/۵	
۲	علوم پزشکی	۱۹۲	۱۱/۱	۲۵	بین المللی امام خمینی(ره)	۸	۰/۵	
۳	شهید بهشتی	۱۳۳	۷/۷	۲۶	ارومیه	۷	۰/۴	
۴	اصفهان	۱۳۲	۷/۷	۲۷	باهنر	۶	۰/۳	
۵	علامه طباطبائی	۱۰۴	۶/۰	۲۸	بوعلی سینا	۴	۰/۲	
۶	خوارزمی (تربیت معلم)	۸۷	۵/۰	۲۹	سیستان	۴	۰/۲	
۷	آزاد اسلامی (واحدهای شهرستان)	۸۶	۵/۰	۳۰	علم و فرهنگ	۳	۰/۲	
۸	تبریز	۷۴	۴/۳	۳۱	دانشگاه‌های غیر مرتبط	۳	۰/۲	
۹	پیام نور	۷۳	۴/۲	۳۲	شهرکرد	۲	۰/۱	
۱۰	تربیت مدرس	۶۵	۳/۸	۳۳	ملایر	۲	۰/۱	
۱۱	آزاد اسلامی (واحدهای تهران)	۶۴	۳/۷	۳۴	ایلام	۲	۰/۱	
۱۲	شیراز	۶۱	۳/۵	۳۵	هرمزگان	۲	۰/۱	
۱۳	جهاد دانشگاهی و حوزه پژوهشکارهای پژوهشی، مؤسسه‌های پژوهشی،	۵۱	۳/۰	۳۶	رازی	۲	۰/۱	
۱۴	شهید چمران	۴۵	۲/۶	۳۷	تربیت معلم آذربایجان	۲	۰/۱	
۱۵	محقق اردبیلی	۳۷	۲/۱	۳۸	کردستان	۲	۰/۱	
۱۶	الزهرا	۳۶	۲/۱	۳۹	قم	۲	۰/۱	
۱۷	فردوسی	۳۵	۲/۰	۴۰	اراک	۱	۰/۱	
۱۸	شاهد	۳۱	۱/۸	۴۱	بابل	۱	۰/۱	
۱۹	سازمان‌ها و نهادهای دولتی	۱۸	۱/۰	۴۲	زابل	۱	۰/۱	
۲۰	سمنان	۱۵	۰/۹	۴۳	تربیت معلم سبزوار	۱	۰/۱	
۲۱	یزد	۱۳	۰/۸	۴۴	امام حسین(ع)	۱	۰/۱	
۲۲	شهید رجایی	۱۱	۰/۶	۴۵	زنجان	۱	۰/۱	
۲۳	دانشگاه‌های خارج از کشور	۱۰	۰/۶	۴۶	نامشخص	۵۴	۲/۱	

جدول ۴ نشان می‌دهد، در مجموع ۱۰۷۳ مقاله‌ای که تنها یک طرح پژوهشی به کار برده‌اند، بیشترین فراءانی مربوط به طرح همبستگی با ۱۹۴ مورد استفاده (۱۸/۱ درصد) و پس از آن طرح‌های شبه آزمایشی ۱۱/۲ درصد) و آزمایشی (۱۱ درصد) در رده دوم و سوم کاربرد قرار دارند. میزان استفاده از طرح‌های پس‌رویدادی، پیمایشی، توصیفی و علیّی- مقایسه‌ای در حد متوسطی (حدود ۴ تا ۶ درصد)

داده‌ها و یافته‌ها

طرح پژوهش، فراءانی و درصد طرح‌هایی که در مقاله‌ها به آنها اشاره شده، در جدول ۴ منعکس است. از آنجا که در ۳۴۰ مقاله (۳۰ درصد) به نوع طرح پژوهشی اشاره‌ای نشده بود، پس از مطالعه و استنباط آنها توسط کارشناسان، فراءانی و درصد این دسته از طرح‌ها نیز در جدول ۴ ذکر شده‌اند. برخی از پژوهش‌ها استفاده از دو طرح را گزارش کرده بودند که در جدول ۴ با عنوان ترکیبی ارائه شده‌اند.

دانش آموزان (۲۵ درصد) و پس از آن دانشجویان (۲۲/۹ درصد) در رتبه دوم قرار دارند. گروه‌هایی همچون سالماندان، ورزشکاران، اعضای هیئت علمی، نظامیان، جانبازان و خانواده‌های شهداء، خارجیان و مهاجران با فراوانی زیر ۱ درصد، کمتر از سایر نمونه‌ها مطالعه شده‌اند.

آنچه از ابزار پژوهش: فراوانی و درصد انواع ابزارهای استفاده شده در مقاله‌ها در جدول ۶ نمایش داده شده‌اند.

بودند و طرح‌هایی همچون طولی و فراتحلیلی کمترین میزان کاربرد (۱۰ درصد) را داشته‌اند. در مورد طرح‌های استخراج شده از پژوهش‌هایی که روش پژوهش خود را ذکر نکرده بودند، بیشترین فراوانی مربوط به طرح همبستگی و پس از آن علی - مقایسه‌ای و روان‌سنگی بود.

گروه‌های نمونه. فراوانی و درصد گروه‌های نمونه در جدول ۵ ارائه شده‌اند.

جدول ۵ نشان می‌دهد نمونه‌ای که بیشتر بررسی شده است،

جدول ۴. فراوانی و درصد طرح‌های پژوهشی مقاله‌ها (ذکر شده و استخراج شده)										
استخراج شده		ذکر شده		طرح		استخراج شده		ذکر شده		طرح
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱/۷	۶	۲/۷	۲۹	کیفی	۳۸/۸	۱۳۲	۱۸/۱	۱۹۴	همسنجی	
۲/۰	۷	۰/۷	۸	کتابخانه‌ای	۳/۲	۱۱	۱۱/۲	۱۲۰	شب‌آزمایشی	
-	-	۰/۲	۳	فراتحلیلی	۳/۵	۱۲	۱۱/۰	۱۱۸	آزمایشی	
-	-	۰/۱	۱	طولی	۲۵/۶	۸۷	۶/۴	۶۹	علی - مقایسه‌ای	
-	-	۳۰/۲	۳۴۰	نامشخص	۴/۲	۱۴	۵/۱	۵۵	پیمایشی	
-	-	۴/۴	۵۳	ترکیبی	۰/۶	۲	۴/۶	۴۹	توصیفی	
۱۰۰	۳۴۰	۱۰۰	۱۱۲۶	جمع	۴/۸	۱۶	۴/۵	۴۸	پس‌رویدادی	
					۱۵/۶	۵۳	۳/۶	۳۹	روان‌سنگی	

جدول ۵. فراوانی و درصد کل گروه‌های نمونه

ردیف	گروه نمونه	فرابنده	گروه نمونه	ردیف	درصد	فرابنده	گروه نمونه	ردیف
۱	دانش آموزان	۱۲	غیردانشی	۱۲	۲۵	۲۷۸	دانش آموزان	۱
۲	دانشجویان	۱۰	اعضای هیئت علمی	۱۳	۲۲/۹	۲۵۵	دانشجویان	۲
۳	کارمندان	۸	ورزشکاران	۱۴	۸/۹	۹۹	کارمندان	۳
۴	متلبایان به اختلال‌های روان‌شناسی	۸	جانبازان و خانواده‌های شهداء	۱۵	۶/۴	۷۰	متلبایان به اختلال‌های روان‌شناسی	۴
۵	مشکلات جسمانی	۶	سالماندان	۱۶	۵/۵	۶۰	مشکلات جسمانی	۵
۶	خانواده	۵	خارجیان	۱۷	۵/۱	۵۶	خانواده	۶
۷	زنان	۴	نظامیان	۱۸	۴/۹	۵۴	زنان	۷
۸	متلبایان به آسیب‌های اجتماعی	۳	مهرگان	۱۹	۴/۴	۴۹	متلبایان به آسیب‌های اجتماعی	۸
۹	افراد ویژه	۳۲	ترکیبی	۲۰	۳/۸	۴۲	افراد ویژه	۹
۱۰	افراد عادی	۱۳	بدون نمونه	۲۱	۳/۸	۴۳	افراد عادی	۱۰
۱۱	کودکان	۱۱۲۶	جمع	۱/۷	۱۹		کودکان	۱۱

جدول ۶. فراوانی و درصد انواع ابزارها (به ترتیب فراوانی)

ردیف	ابزار	فرابنده	ابزار	فرابنده	ردیف	فرابنده	ابزار	ردیف
۱	پرسشنامه خارجی هنگاریابی نشده	۱۹	ابزارهای عملی	۷	۵۴/۹	۸۱۰	پرسشنامه خارجی هنگاریابی نشده	۱
۲	پرسشنامه محقق ساخته	۱۱	فراگن	۸	۱۲/۹	۱۹۰	پرسشنامه محقق ساخته	۲
۳	پرسشنامه خارجی هنگاریابی شده	۷	نرم افزار	۹	۱۲/۰	۱۷۷	پرسشنامه خارجی هنگاریابی شده	۳
۴	پرسشنامه ایرانی	۶	مشاهده	۱۰	۹/۴	۱۳۹	پرسشنامه ایرانی	۴
۵	مصالحه	۷	نامشخص	۱۱	۴/۴	۶۵	مصالحه	۵
۶	دستگاه و ابزار فیزیکی، پزشکی	۱۴۷۵	جمع	۳/۰	۴۴		دستگاه و ابزار فیزیکی، پزشکی	۶

خارجی هنگاریابی نشده (۵۴/۹) در رده نخست، محقق ساخته (۱۲/۹) درصد) و خارجی هنگاریابی شده (۱۲ درصد) در رده دوم و سوم

جدول ۶ نشان می‌دهد در مجموع، ۹۰ درصد از ابزارهای به کار رفته در پژوهش‌ها پرسشنامه بودند. در بین پرسشنامه‌ها، پرسشنامه‌های

تحلیل واریانس‌های پیشرفته (مثل تحلیل واریانس عاملی، چند متغیری، اندازه‌گیری‌های مکرر) ۱۸ درصد و روش‌های استودنت ۱۷ درصد در رده دوم و سوم قرار دارند. از سوی دیگر، آزمون‌های غیرپارامتریک نزدیک ۵ درصد و روش‌هایی نظیر فراتحلیل و مقایسه چندگانه با ۰/۰۵ درصد کمترین میزان کاربرد در مقاله‌ها را داشته‌اند. همچنین در ۵/۰ درصد مقاله‌ها، نوع روش آماری ذکر نشده بود.

کاربرد قرار داشتند. ابزار مشاهده با ۴/۰ درصد، کمترین میزان استفاده در مقاله‌ها را داشته است. در ۵/۰ درصد مقاله‌ها نیز ابزاری ذکر نشده بود.

روش‌های آماری: روش‌های آماری به کار رفته در مقاله‌ها، در جدول ۷ ارائه شده‌اند.

بر اساس اطلاعات جدول ۷ روش آماری همبستگی و رگرسیون نزدیک به ۳۷ درصد، بیشترین میزان استفاده در مقاله‌ها را داشته است.

جدول ۷. فراوانی و درصد روش‌های آماری (به ترتیب فراوانی)									
ردیف	روش آماری	فرابوی	درصد	ردیف	روش آماری	فرابوی	درصد	ردیف	فرابوی
۱	همبستگی و رگرسیون			۱۱	تحلیل محتوی	۱۵	۰/۸	۱	
۲	تحلیل واریانس‌های پیشرفته	Z آزمون	۱۱	۱۲	۰/۶			۲	
۳	استودنت	همبستگی بینایی	۴	۱۳	۰/۲			۳	
۴	تحلیل واریانس یکراهه	Z فیشر	۴	۱۴	۰/۲			۴	
۵	تحلیل عاملی	تحلیل خوش‌ای	۲	۱۵	۰/۱			۵	
۶	مجدور کای	فراتحلیل	۱	۱۶	۰/۰۵			۶	
۷	آزمون‌های غیرپارامتریک	مقایسه چندگانه	۱	۱۷	۰/۰۵			۷	
۸	توصیفی (تحلیل فراوانی و درصد)	نامشخص	۱۰	۱۸	۰/۵			۸	
۹	معادلات ساختاری	جمع	۱۹۹۴	۰/۸	۱۰۰			۹	
۱۰	تحلیل تشخیصی			۱۶				۱۰	

توجه: به دلیل تعداد نسبتاً زیاد آزمون مجدور کای در مقاله‌ها، محاسبه فراوانی آزمون‌های غیرپارامتریک بدون در نظر گرفتن این آزمون انجام شد.

بحث و نتیجه‌گیری

از آنجا که نظارت بر هر فرآیندی لازمه پیشرفت دراز مدت و دستیابی به چشم‌اندازهای موردنظر از است، این مطالعه با هدف اطلاع یافتن از وضعیت روش مقاله‌های چاپ شده در قلمرو روانشناسی انجام شد. بدین منظور مقاله‌های مجله‌های علمی - پژوهشی روانشناسی از حیث ساختار روش‌شناختی بررسی شدند تا برآورده از پرکاربردترین طرح‌ها، نمونه‌ها، ابزارهای پژوهشی و روش‌های آماری به عمل آید و کاستی‌ها و نیز انباشتگی هر بخش شناسایی شوند.

نکته‌ای که انجمن روانشناسی امریکا (۲۰۱۰) و سایر شیوه‌نامه‌های تدوین گزارش و مقاله‌های علمی بر آن تأکید دارند، مشخص بودن طرح پژوهشی است. در بسیاری متابع، به خواننده توصیه می‌شود تنها در صورتی می‌توان به نتایج یک پژوهش اعتماد و به آن استناد کرد که طرح آن مشخص و بر مبنای هدف یا پرسش پژوهش، به درستی انتخاب شده باشد. در غیراین صورت، نتایج پژوهش - صرف نظر از آنکه دربردارنده چه چیزی است - غیر قابل استناد

خواهد بود (دوپرل و دیگران، ۲۰۰۹). ارزیابی پژوهش، استناد به یافته‌های یک پژوهش و قابلیت تکرار پژوهش همه در گرو مشخص و صحیح بودن طرح پژوهشی است. در حالی که در یک سوم از مقاله‌های بررسی شده طرح پژوهشی نامشخص بود و ذکری از آن به میان نیامده بود. افزون بر این، در ۳ درصد از مقاله‌ها، طرح پژوهشی ذکر شده توسط نویسنده یا نویسنده‌گان با آنچه عملاً انجام شده بود تناقض داشتند. چنانچه، روشن بودن طرح پژوهشی به عنوان یکی از مهمترین ملاک‌های داوری مقاله‌ها پذیرفته شود (گروه سلامت عمومی کوچران، ۲۰۰۵؛ سوکا مولسون، ۲۰۰۷؛ یانگ و سولومون، ۲۰۰۹)، باید در قابلیت اعتماد یک سوم از مقاله‌هایی که در فاصله سال‌های ۸۶-۸۹ در نشریه‌های علمی - پژوهشی در قلمرو روانشناسی به چاپ رسیده‌اند، تردیدهای جدی داشت.

در بررسی طرح‌های پژوهشی مقاله‌ها چند یافته دیگر نیز اهمیت داشتند. نخست آنکه پژوهش‌های همبستگی بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده بودند. طرح‌های همبستگی جزو ساده‌ترین نوع طرح‌ها هستند که از آنها نمی‌توان علیت را استنباط کرد و تنها

زیرنظر انجمان روانشناسی امریکا، نزدیک به سه برابر شده است و پیش‌بینی کرد این روند رو به افزایش در آینده همچنان ادامه می‌یابد. این پژوهشگر پیشنهاد داد که کنار گذاشتن پژوهش‌های کیفی به دلیل انتقادهایی مانند فقدان تعمیم‌پذیری، سوگیری و غیرقابل وارسی بودن نتایج، محروم کردن روانشناسی از معانی، مضامین و روابطی است که به شیوه دیگری قابل دستیابی نیستند؛ بنابراین به جای نادیده گرفتن این روش‌ها باید به دنبال تمهدیهایی برای قدرتمند کردن این طرح‌ها و پوشش‌دادن به کاستی‌های آنان بود.

بررسی گروه‌های نمونه نشان داد که دانش‌آموزان و دانشجویان بیشترین آزمودنی‌هایی بودند که (بر روی هم ۴۸ درصد) در مقاله‌ها به مطالعه آنها پرداخته شده بود. علت این امر را می‌توان از یک سو سهولت دستیابی به این افراد دانست چرا که با مراجعته به مدارس و دانشگاه‌ها کار نمونه‌برداری تسهیل شده (به طوری که می‌توان از یک مسیر ساده و مشخص به گروه بزرگی از آزمودنی‌ها دست یافت)؛ از سوی دیگر امکان اجرای گروهی در کلاس‌ها مزیتی است که به دلیل صرفه زمانی و اقتصادی و سوسه کننده است. در صورتی که امکان دسترسی به بسیاری از گروه‌های خاص به دلیل فقدان مراکز تخصصی، پژوهشی و خدماتی که آنها را گرد هم آورده، سبب شده پژوهش کمتری درباره آنان انجام شود به طوری که در برخی از مقاله‌ها برای دستیابی به گروه‌های بالینی نیز به غربال کردن دانش‌آموزان و دانشجویان پرداخته بودند.

در بخش ابزارها، نزدیک به ۹۰ درصد از پژوهش‌ها از پرسشنامه استفاده کرده بودند که در میان آنها پرسشنامه‌های خارجی هنجاریابی نشده در ایران بیشترین تعداد (۵۵ درصد)، پرسشنامه محقق‌ساخته بدون مشخص بودن شواهد روان‌سنجه آنها، پرسشنامه‌های خارجی هنجاریابی شده در ایران و در نهایت پرسشنامه‌های ایرانی در جایگاه‌های بعدی قرار داشتند. استفاده از پرسشنامه به دلیل مزایایی چون صرفه‌جویی در زمان، امکان ارزیابی تعداد زیادی از افراد همراه با هم، عینی بودن و وابسته نبودن به قضاؤت، امکان تحلیل‌های آماری مختلف، ابزارهای پرطریفداری هستند؛ اما در عین حال پرسشنامه‌ها محدودیت‌های عمدی‌ای نیز دارند. ساختار یک پرسشنامه به شدت به جمعیتی که برای ارزیابی آنها و در میان آنها ساخته شده است، وابسته است (همون، ۱۳۸۱). از این‌رو استفاده از یک پرسشنامه برای جمعیت یا فرهنگی دیگر به راحتی امکان‌پذیر نبوده و نیازمند به دست آوردن شواهد محکمی از قابلیت اعتماد و

شاخصی از یک رابطه کلی به دست می‌دهند، بدون آنکه نیاز داشتمند به شناخت و تبیین رابطه را تأمین کنند (همون، ۱۳۸۶). عدم توان کنترل متغیرها و امکان راه‌یابی انواع خطایها در این طرح‌ها، آنها را جزو طرح‌های نه چندان قوی اما در عین حال ساده از لحاظ اجرا قرار داده‌اند.

یافته دوم، تعداد پایین مقاله‌های طولی و فراتحلیلی است. مقاله‌های طولی به دلیل داده‌های ارزشمندی که در اختیار پژوهشگران قرار می‌دهند مبنای یینش‌ها و دریافت‌هایی هستند که از خلال طرح‌های مقطعی قابل دستیابی نیستند. در بسیاری مواقع پژوهش‌های طولی می‌توانند شواهد قانع کننده‌ای برای ارزیابی سیاست‌های جامعه و برنامه‌ریزی آینده در اختیار سیاستگذاران قرار دهند (مرکز مطالعات طولی، ۲۰۱۴). فقدان چنین پژوهش‌هایی را می‌توان به ساختار اجتماعی و مدیریتی کوتاه‌مدت ایران نسبت داد که در آن تغییر زیاد و ثبات کم است و طرح‌های نیازمند سیاست‌های بلند مدت، به سختی قابل انجام هستند (همایون کاتوزیان، ۱۳۹۱).

مقاله‌های فراتحلیل می‌توانند نتایج حاصل از مطالعه‌های موجود را خلاصه کرده، ناهمگونی بین نتایج را آشکار سازند، سؤال‌های پژوهشی جدید را مطرح کنند، اندازه اثر یک متغیر و فاصله اطمینان آن را مشخص سازند و شواهد قوی‌تری برای درستی بیرونی در اختیار قرار دهند (نوبل، ۲۰۰۶؛ دونالدسون، استریت، ساسمن و تابلر، ۲۰۰۱).

در بین سایر طرح‌های پژوهشی، تعداد کم پژوهش‌های کیفی (۲/۷ درصد) حاکمی از این است که روش کیفی هنوز جایگاه حاشریه‌ای در طرح‌های پژوهشی روان‌شناسی کشور دارد. در پژوهش لطف‌آبادی (۱۳۸۶) از ۷۸ مقاله و مطالعه شعبانی‌ورکی و دیگران (۱۳۹۰) از ۱۵۸ مقاله، در هر کدام تنها یک برسی کیفی یافت شد. در پژوهش مهرام و توایی‌شهرودی (۱۳۸۸) از ۳۱۷ مقاله هیچ طرح کیفی وجود نداشت. به اعتقاد کید (۲۰۰۲) روانشناسان در استفاده از روش‌های کیفی در پژوهش، موضعی دفاعی و انتقاد‌آمیز دارند که بر اساس آن یافته‌های پژوهش کیفی را به قدر کافی معتبر نمی‌دانند. به رغم این موضع گیری، روش‌های کیفی از این لحاظ که داده‌هایی را فراهم می‌آورند که می‌توانند مبنای یینش‌ها و پرسش‌های پژوهشی بیشتری شوند و در روش‌های کمی صرف، مجالی برای دستیابی به آنها نیست، قابل چشم‌پوشی نیستند. وی نشان داد که در فاصله ده میلادی میزان چاپ مقاله‌های مبتنی بر روش کیفی در مجله‌های

بررسی رابطه بین دو متغیر، متغیر مستقل ثابت در نظر گرفته می‌شود، در حالی که توزیع متغیر وابسته تصادفی است. از سوی دیگر معمولاً انتظار می‌رود بین متغیر پیش‌بین و ملاک فاصله زمانی مناسبی مبتنی بر مبانی نظری و یافته‌های تجربی وجود داشته باشد (همون، ۱۳۸۰). شیوه جمع‌آوری اطلاعات نشان می‌دهد که در بسیاری موارد این مفروضه‌ها رعایت نشده‌اند. افزون بر این، مدل‌های رگرسیونی بر اساس رابطه خطی بین متغیرها شکل گرفته‌اند و تنها در صورتی که نسبت به رابطه خطی بین متغیرها اطمینان وجود دارد، می‌توان از مدل‌های مختلف رگرسیون استفاده کرد (همون، ۱۳۸۰). در مقاله‌ها شواهد اثبات رابطه خطی بین متغیرها ارائه نشده‌اند و این سؤال مهم مطرح می‌شود که آیا پیش از به کارگیری روش‌های رگرسیونی، نسبت به خطی بودن رابطه متغیرها اطمینان حاصل می‌شود و یا اجرای مدل بدون دقت‌های کافی درباره ماهیت داده‌ها صورت می‌گیرد.

در مجموع، در بیشتر مقاله‌ها از روش‌های پارامتریک در تحلیل داده‌ها استفاده شده بود. بسیاری از اصول متکی بر مفروضه‌های متعدد مشخصه‌های آماری پارامتریک مبتنی بر نرمال بودن است (هابرتس^۱، ۱۹۹۳ نقل از عسگری و همون، ۱۳۹۱). بنابراین انتظار می‌رود پژوهشگر پیش از انتخاب آزمون آماری نسبت به برقرار بودن مفروضه‌های آنها اطمینان حاصل کند. اما به نظر می‌رسد این مهم در بسیاری از مقاله‌ها رعایت نشده و یا دست کم به طور خوش‌بینانه گزارش نشده است. از سوی دیگر، در روانشناسی به دلیل ماهیت متغیرهای مورد اندازه گیری نسبت به فاصله‌ای بودن بسیاری از داده‌ها تردید وجود دارد (ثرندایک، ۱۳۶۹) که در این صورت مفروضه دیگر استفاده از روش‌های تحلیل پارامتریک برقرار نیست و استفاده از آزمون‌های غیرپارامتریک گزینه مطمئن‌تری به نظر می‌رسد. کوال، پالین و شور (۲۰۱۰) در پژوهش خود نشان دادند که پژوهشگران علاقه بیشتری به استفاده از آزمون‌های پارامتریک دارند حتی وقتی مفروضه‌های ایستادگی آنها برقرار نیست. در پژوهش ویکرز (۲۰۰۵) نیز مشخص شد در مطالعات تصادفی استفاده از تحلیل واریانس و کوواریانس بسیار مرسوم است در حالی که به باور وی در برخی موارد این آزمون‌ها از آزمون غیرپارامتریک مان‌ویتنی ضعیف‌تر هستند. بر اساس یافته‌های این پژوهشگران به نظر می‌رسد، این باور وجود دارد که آزمون‌های پارامتریک قوی ترند اما کوال و دیگران

درستی در جمعیت‌های متفاوت با جمعیت اولیه است. صرف ترجمه یک پرسشنامه، بدون دقت‌های لازم مثل ترجمه معکوس یا ارتباط با سازنده ابزار برای اطمینان از فهم درست سازه مورد سنجش از دید وی و ارائه ساده‌ترین مدارک لازم برای قابلیت اعتماد و درستی ابزار، صحت و دقت نتایج استفاده از پرسشنامه در پژوهش را با تردیدهای جدی مواجه می‌سازد (همون، ۱۳۸۱).

استفاده زیاد از پرسشنامه در مقابل ابزارهایی چون مصاحبه و مشاهده نشان‌دهنده علاقه بیشتر به روش‌های کمی است که پرسشنامه مهمترین ابزار آن به حساب می‌آید. در مقابل، پژوهش‌های کیفی بیشتر از مشاهده، مصاحبه‌های عمیق، آزمون‌های تداعی کلمه‌ها، آزمون‌های تکمیل جمله‌ها، داستان و دیگر آزمون‌های فرافکن سود می‌جویند. گرچه می‌توان پذیرفت پرسشنامه‌ها به دلیل مزایایی مانند عینی بودن، مقرن به صرفه بودن و امکان اجرا روی جمعیتی زیاد همواره محبویت خود را در بین ابزارهای پژوهشی حفظ خواهند کرد و مورد اقبال بیشتر پژوهشگران خواهند بود اما نمی‌توانند کاملاً جایگزین دیگر ابزارها شوند. در کنار مشکلاتی مانند تعیین قابلیت اعتماد و درستی روش‌های مصاحبه و مشاهده، مشکلات اجرایی مانند صرف زمان زیاد و...، ارزیابی عمیق‌تر پاسخ‌های آزمودنی و پیگیری آنها، دستیابی به درک هر آزمودنی از یک پرسش یا پدیده خاص و در نظر گرفتن حالت‌ها، واکنش‌ها و عکس‌عمل‌های آزمودنی از مزایای مصاحبه است که با پرسشنامه به دست نخواهند آمد. مشاهده نیز بهترین روش برای مطالعه رفتار طبیعی است و یکی از مهمترین ابزارها در حیطه روانشناسی تحولی و اجتماعی است. برخی پژوهشگران، پرسشنامه و مصاحبه را بهترین روش برای درک باورها و افکار انسان‌ها و مشاهده را بهترین روش برای مطالعه رفتار انسان‌ها و تعامل آنها با یکدیگر می‌دانند (سرمد، بازگان و حجازی، ۱۳۷۶). مشاهده پایه‌ای برای شکل گیری پرسش‌ها و وارسی‌های بعدی و یکی از نخستین شکل‌های کسب دانش از محیط است و یافته‌های حاصل از آن می‌توانند توسط روش‌ها و ابزارهای دیگر بررسی و آزمون شوند.

در بین روش‌های آماری در تحلیل داده‌ها، همبستگی و رگرسیون بیشترین فراوانی را دارند. با این حال در بسیاری موارد مشخص نیست آیا مفروضه‌های رگرسیون برقرار است یا خیر. در

^۱. Hubertti, C

بررسی درستی درونی و بیرونی، امکان تعمیم نتایج، قابلیت استناد دادن به مقاله و امکان بررسی‌های بعدی در قالب مطالعه‌های فراتحلیل مستلزم پاییندی مؤلف به گزارش روشن همه اجزاست. و اما محدودیت‌های این پژوهش: مهمترین آنها بررسی نشریه‌های علمی-پژوهشی با مجوز وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در بین سال‌های ۸۶ تا ۸۹ بود. مطمئناً بررسی نشریه‌ها با مجوز وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی و همچنین در گستره زمانی وسیع‌تر، تغییرات برجی نتایج را به دنبال خواهد داشت. پیشنهاد می‌شود به منظور پایش وضعیت نشر مقاله‌های علمی - پژوهشی مانند آنچه در برجی کشورهای پیشرو در زمینه علم در بسیاری از قلمروها مرسوم است، پژوهشگران هر چند سال یک بار به بررسی توصیفی-تحلیلی مقاله‌ها همت گمارند تا با آشکار کردن نواقص و ضعف‌های موجود، برای رفع آنها و منطبق شدن با استاندارهای بین‌المللی به جامعه علمی کمک کنند. انجام پژوهش دیگری در مقاله‌های منتشر شده در دو سه سال اخیر و مقایسه نتایج آن با یافته‌های این مقاله می‌تواند فرآیند و مسیر تحول مقاله‌های روانشناسی را نمایان سازد. محدودیت دیگری که باید به آن اشاره داشت بررسی ساختار مقاله‌ها در این پژوهش بود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های برجی نتایج آن با یافته‌های محتوایی مانند سوگیری‌های مختلف در انتخاب آزمودنی‌ها و تخصیص کاربندی‌های آزمایشی، تناسب ویژگی‌های آزمودنی‌ها و تعداد آنها با هدف پژوهش، تناسب روش‌های آماری به کار گرفته شده با ماهیت داده‌ها و سایر موارد (برای مثال سایت ابزار ارزیابی کیفی در مطالعات کمی^۱، مرکز مشارکت ملی روش‌ها و ابزارها، ۲۰۰۸) نیز مورد توجه قرار گیرند.

در آخر باید گفت در برره زمانی کنونی که پیشرفت و تلاش برای جانماندن از گردونه رقابت علمی و فناوری بین جوامع، اولویت اغلب کشورهای است، عدم دقت و صحبت در گزارش نتایج پژوهشی (حتی اگر آن را نشان‌دهنده عدم دقت در اجرای علمی یک پژوهش ندانیم) می‌تواند به وجهه علمی کشور لطمه بزند. برغم پیشرفت روزافزون تحصیلات تكمیلی در ایران و افزایش تعداد مجله‌ها و مقاله‌های تخصصی، هنوز آموزش مناسبی برای شیوه مقاله‌نویسی در برنامه‌های دانشگاهی به چشم نمی‌خورد. اضافه کردن واحدهایی به

(۲۰۱۰) نشان دادند که برخلاف باور رایج، استفاده نامناسب از آزمون‌های پارامتریک امکان خطای نوع دوم را افزایش می‌دهد. مامبی (۲۰۰۲) نیز علاقه بیشتر پژوهشگران به استفاده از آزمون‌های پارامتریک را ناشی از آن می‌داند که محاسبه توان آزمون برای این آزمون‌ها راحت‌تر است در حالی که روش‌های برآورد توان آزمون‌های غیرپارامتریک ساده و صریح نیستند. براین اساس وی پیشنهادهایی را برای محاسبه و افزایش توان آزمون‌های غیرپارامتریک ارائه داده است و در ادامه پژوهشگران را به استفاده متناسب از آزمون‌های غیرپارامتریک ترغیب می‌کند.

روش‌های پیشرفت آماری مثل تحلیل خوشه‌ای، تحلیل تشخیصی و مدل‌یابی معادلات ساختاری بر روی هم ۳ درصد کل روش‌های آماری به کاررفته در کل مقاله‌ها را تشکیل می‌دادند. استفاده از مدل‌های پیچیده نشان‌دهنده سؤال‌ها و هدف‌های دقیق‌تری هستند که پژوهشگر به دنبال پاسخ دادن و تحقق آنهاست. هدف علم دستیابی به روابطی جزیی‌تر و دقیق‌تر است تا بتواند هر چه بیشتر به درک پیچیدگی‌های جهان نائل شود. برای این منظور، لازم است روابط هم‌زمان بین متغیرها بررسی شوند و کنترل آماری بیشتری صورت گیرد. برای مثال تأثیر متغیرهای مستقل بر روی هم مشخص شود تا از تجمع کاذب واریانس در متغیر وابسته کاسته شود (همون، ۱۳۸۰) در غیر این صورت شاید بتوان گفت جز درجا زدن و تکرار بیش از پیش یافته‌های قبلی دستاوردهای مهم دیگری کسب نخواهد شد.

در پایان، باید به تعداد بالای موارد نامشخص در همه بخش‌ها اشاره داشت. بیشترین تعداد موارد نامشخص مربوط به طرح پژوهش بود. در همه شیوه‌نامه‌های تدوین و ارزیابی گزارش‌ها و مقاله‌های پژوهشی بر لزوم شفافیت و دقت در گزارش همه جزیيات تأکید فراوانی شده است و اساس تدوین شیوه‌نامه‌های مختلف اساساً توجیه پژوهشگران و نویسنده‌گان بر نحوه گزارش واضح و دقیق همه اجزا و ارکان پژوهش است تا برای خواننده ابهامی ایجاد نشود. این تأکید به طور مشخص بر یکی از مفروضه‌های اصلی روش علمی یعنی تکرار-پذیری دلالت دارد. مشخص نبودن طرح پژوهش، ابزار، ویژگی‌های گروه نمونه و روش‌های آماری سبب می‌شود از یک سو ارزیابی نتایج با تردید صورت گیرد و از سوی دیگر امکان تکرار یک پژوهش در شرایط یکسان و مقایسه نتایج میسر نباشد. افزون بر این،

¹. Quality Assessment Tool for Quantitative Studies

سرمد، زهره؛ بارزگان، عباس و حجازی، الهه (۱۳۷۶). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری (چاپ نهم). تهران: موسسه انتشارات آگاه.

شعبانی‌ورکی، بختیاری، باعگلی، حسین؛ حسین‌قلی‌زاده، رضوان؛ عالی، مرضیه و خالق‌خواه، علی (۱۳۹۰). طبقه‌بندی مغالطه‌های اسکات و پژوهش‌های تربیتی در ایران: ارزیابی روش شناختی پژوهش‌های منتشرشده در نشریات معتبر علوم تربیتی و روان‌شناسی ایران در سال‌های ۸۵-۱۳۸۱. پژوهش‌نامه مبانی تعلیم و تربیت (مطالعات تربیتی و روان‌شناسی مشهد)، ۱۱(۱)، ۷۴-۴۹.

عسکری، علی و هومن، حیدرعلی (۱۳۹۱). مبانی، کاربرد و تفسیر آزمون اثرباره انتشارات سمت.

طف‌آبادی، حسین (۱۳۸۶). کاستی‌های معرفت‌شناسی و روش‌شناسی در مقالات پژوهشی روان‌شناسی در ایران. روان‌شناسی علوم انسانی (حوزه و دانشگاه)، ۱۳(۵۱)، ۴۴-۹.

مهرام، بهروز و توانایی‌شاھرودي، عفت (۱۳۸۸). تحلیل محتوای مجله‌های علمی - پژوهشی روان‌شناسی ایران: موضوع و روش‌های پژوهش. فصلنامه روان‌شناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی، ۲۲(۶)، ۱۱۸-۱۰۹.

همایون کاتوزیان، محمدعلی (۱۳۹۱). ایران جامعه کوتاه مدت و سه مقاله دیگر. ترجمه عبدالله کوثری. تهران: نشر نی (تاریخ انتشار اثر اصلی ۲۰۱۱).

هومن، حیدرعلی (۱۳۸۰). تحلیل داده‌های چندمتغیری. تهران: نشر پیک فرهنگ.

هومن، حیدرعلی (۱۳۸۱). اندازه‌گیری‌های روانی و تربیتی (فن تهیه تست و پرسشنامه). تهران: انتشارات پارسا.

هومن، حیدرعلی (۱۳۸۶). شناخت روش علمی در علوم رفتاری. تهران: انتشارات سمت.

American Psychological Association (2008). Reporting standards for research in psychology: Why do we need them? What might they be? *American Psychologist*, 63(9), 839-85.

American Psychological Association (2010). *Publication manual of the American psychological association, sixth edition*. APA Books.

Center of Longitudinal Studies (2014). Retrieved from: <http://www.cls.ioe.ac.uk/page.aspx?&sitesectionid=1197&sitesectiontitle=About+cohort+studies+and+longitudinal+research>.

Cochrane Public Health Group (2005). *Unit eight: Principles of critical appraisal. Hand book systematic reviews of health promotion and public health intervention*. Retrieved August 30, 2014 from: <https://ph.cochrane.org/sites/ph.../UnitEight.pdf>.

2. Transparent Reporting of Evaluations with Nonrandomized Designs (TREND)

منظور آموزش نگارش و گزارش علمی در دروس دانشگاهی می-تواند به بهبود کیفیت گزارش‌های علمی کمک شایانی کند. از سوی دیگر، گرچه بسیاری از مجله‌های مورد بررسی راهنمای نگارش مذوّتی داشتند اما مقاله‌های آنان منطبق بر این راهنمایها نیست. اغتشاشی که در ساختار برخی مقاله‌ها به چشم می‌خورد را نمی‌توان تنها متوجه نویسنده مقاله دانست بلکه باقی ماندن این موارد به رغم طی شدن از مسیر داوری مرسوم در اغلب مجله‌ها را می‌توان تا حدی ناشی از سهل‌انگاری و عدم دقیقت داوران مقاله‌ها نیز دانست. بنابراین، لزوم آموزش و آشنا کردن داوران و هیئت تحریریه مجله با استانداردهای تدوین و ارزیابی گزارش‌های پژوهشی از اهمیت خاصی برخوردار است. چنان‌که مازومدار و دیگران (۲۰۱۰) پیشنهاد کردند، اضافه کردن راهنمایها به شکل سیاهه‌هایی که از نویسنده می‌خواهد هر مورد را علامت بزنند، می‌تواند خود را زیبای نویسنده‌گان مقاله را تسهیل کند؛ برای نمونه. می‌توان به سیاهه استانداردهای تلفیقی برای گزارش کوشش‌های پژوهشی^۱ (کنسرت، ۲۰۱۰) برای بررسی‌های آزمایشی و گزارش‌دهی شفاف ارزیابی طرح‌های غیرتصادفی^۲ (دی‌جارلیس، لایلس، کرپاز و گروهترند، ۲۰۰۴) برای پژوهش‌های شباهزایی اشاره کرد که اگرچه اساساً در پژوهش‌های پژوهشی و سلامت شکل گرفته‌اند اما انجمن روان‌شناسی آمریکا (۲۰۰۸) استفاده از آنها را توصیه می‌کند و گرانت، مایو-ویلسون، ملندرس-تورس و مونت‌گومری (۲۰۱۳) نشان داده‌اند استفاده از این استانداردها در پژوهش‌های روان‌شناسی و اجتماعی می‌تواند مفید باشد و باعث افزایش کیفیت گزارش پژوهش‌های آزمایشی شوند.

منابع

ترندایک، رابرت ال. (۱۳۶۹). روان‌سنجی کاربردی. ترجمه حیدرعلی هومن. تهران: انتشارات دانشگاه تهران (تاریخ انتشار اثر اصلی ۱۹۸۲).

چهارمین متن تجدید نظر شده راهنمای تشخیصی و آماری اختلال‌های روانی (DSM-IV-TR) (۱۳۸۸). ترجمه محمدرضا نیکخوا و هاماپاک آوادیسیانس. تهران: انتشارات سخن. (تاریخ انتشار اثر اصلی: ۲۰۰۰).

¹. Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT)

- Qualls, M., Pallin, D. J., & Schuur, J. D. (2010). Parametric versus nonparametric statistical tests: The length of stay example. *Society for Academic Emergency Medicine, 17*(10), 1113-21.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M. C., Gray, J. A. M., Haynes, R. B., & Scott, R. W. (1996). Evidence based medicine: What it is and what it isn't. *British Medical Journal, 312*, 71-72.
- Sukamolson, S. (2007). *Fundamentals of quantitative research*. Retrieved March 25, 2013 from: <http://www.culi.chula.ac.th>.
- Vickers, A. J. (2005). *Parametric versus non-parametric statistics in the analysis of randomized trials with non-normally distributed data*. BMC Medical Research Methodology. Retrieved August 26, 2014 from: www.biomedcentral.com/content/1471-2288-5-35.pdf.
- Young, J. M., & Solomon, M. J. (2009). How to critically appraise an article. *Nature Clinical Practice Gastroenterology & Hepatology, 6*(2), 82-91.
- Consort (2010). Retrieved from: <http://www.consort-statement.org>.
- Crankshaw, D. J. (2005). *An introduction to critical analysis of publications in experimental biomedical sciences*. Retrieved September 24, 2014 from: www.science.mcmaster.ca/.../critanal.pdf.
- Cumming, G. (2013). *The new statistics: Why and how, psychological science, XX(X) 1-23*. Retrieved from: <http://www.sagepub.com/journalsPermissions.nav>.
- Des Jarlais, D. C., Lyles, C., Crepaz, N., & Trend Group (2004). Improving the reporting quality of nonrandomized evaluations of behavioral and public health interventions: The trend statement. *American Journal of Public Health, 94*, 361-366.
- Donaldson, S.I., Street, G., Sussman, S., & Tobler, N. (2001). Using meta-analyses to improve the design of interventions. In S. Sussman (Ed.), *Handbook of program development for health behavior research and practice* (pp. 449-466). Newbury Park, CA: Sage.
- du Prel, J. B., Röhrig, B., & Blettner, M. (2009). Critical appraisal of scientific articles: Part 1 of a series on evaluation of scientific publications, *Dtsch Arztebl International Journal, 106*(7), 100-105.
- Gluud, L. L. (2006). Bias in clinical intervention research. *American Journal of Epidemiology, 163*, 493-501.
- Grant, S. P., Mayo-Wilson, E., Melendez-Torres, G. J. & Montgomery, P. (2013). Reporting quality of social and psychological intervention trials: A systematic review of reporting guidelines and trial publications. *Plos One, 8*(5), 1-11. Retrieved August 23, 2014 from: <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0065442>.
- Ioannidis, J. P. A. (2005). Why most published research findings are false. *Plos Medicine, 2*, e124. Retrieved July, 7, 2013 from: <http://www.plosmedicine.org/article/info:doi/10.1371/journal.pmed.0020124>.
- Kidd, S. A. (2002). The role of qualitative research in psychological journals. *Psychological Methods, 7* (1), 126-138.
- Mazumdar, M., Banerjee, S., & Van Epps, H. L. (2010). Improved reporting of statistical design and analysis: Guidelines, education, and editorial policies. *Methods in Molecular Biology, 620*, 563-598.
- Mumby, P. J. (2002). Statistical power of non-parametric tests: A quick guide for designing sampling strategies. *Marine Pollution Bulletin 44*, 85-87.
- National Collaborating Centre for Methods and Tools (2008). *Quality assessment tool for quantitative studies*. Hamilton, ON: McMaster University. (Updated 13 April, 2010). Retrieved August 30, 2014 from: <http://www.nccmt.ca/registry/view/eng/14.html>.
- Noble, J. H. (2006). Meta-analysis: Methods, strengths, weaknesses, and political uses. *Journal of Laboratory and Clinical Medicine, 147*(1), 7-20.