

Research Limitations and Assessing Its Quality in the Field of Health Psychology: A Mixed-Methods Research

Razieh Esmaeili ¹, Keyvan Salehi ^{2,*}

¹ Ph.D. Student in Health Psychology, University of Tehran, Tehran, Iran

² Associate Professor in Department of Methods, Educational Planning and Curriculum, University of Tehran.

ARTICLE INFO

Article History

Received: 16 May 2024

Revised: 10 Apr 2025

Accepted: 29 May 2025

Available online: 10 Jul

Article Type: Research Article

Keywords

Research Ethics; Health Psychology; Research Method; Research Delimitations; Research Limitations; Mixed Approach

Corresponding Author*

Keyvan Salehi received his PhD in Educational Assessment from the University of Tehran. He is currently an Associate Professor in the Department of Educational and Curriculum Methods and Planning, University of Tehran. His research interests include research methodology, educational assessment and evaluation, and the use of technology in data analysis. For correspondence regarding this article, please contact Dr. Salehi, Department of Educational and Curriculum Methods and Planning, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran, South Jalal Al-Ahmad Ave., Tehran Postal Code 14459-83861

ORCID: 0000-0001-8673-4248

E-mail: keyvansalehi@ut.ac.ir

doi: 10.29252/bjcp.18.2.102

ABSTRACT

The study's limitations indicate weaknesses in the research design that were beyond the control of the researcher and may influence the results. Researchers have a responsibility for the scientific community to report these limitations fully and honestly. Therefore, elucidating the concept of research limitations is significant. This study utilized a two-phase exploratory mixed-methods design. In Phase 1, a documentary method was conducted by systematically retrieving data from five academic databases (SID, Ganj IranDoc, Scopus, Web of Science, and PubMed). In Phase 2, a survey-based evaluation was performed to assess the reporting quality of limitations in scientific articles published in the Health Psychology journal during 2021–2022 (1401–1402 Persian calendar). From a pool of 40 retrieved articles, 21 documents were selected for detailed analysis using the PRISMA checklist criteria. Data was selected and analyzed using Altheide's method. The findings showed that the concept of research limitations resulted in identifying two controllable and uncontrollable factors. Including the indicators related to the limitation criteria to limit the scope of the study, the inefficiency of the data collection tool, deficiency in collecting accurate data, small sample size, non-random sampling method, internal validity, external validity, and uncontrollability factors, including the limitation indicators to limit the scope of the study was the ineffectiveness of the data collection tool, lack of accurate data collection, small sample size, non-random sampling method, internal validity, external validity. The findings revealed that only 19% of the assessed articles reported their research limitations after identifying the evaluation indicators for research limitations, leaving 81% of the indicators unaddressed. This indicates widespread neglect among authors, educators, journals, and reviewers in articulating the nature and precise evaluation of research limitations. In light of the identified barriers and constraints, suggestions were made to enrich this crucial aspect of scientific research.

Citation: Esmaeili, R., & Salehi, K. (2023/1402). Research Limitations and Assessing Its Quality in the Field of Health Psychology: A Mixed-Methods Study. *Contemporary Psychology*, 18(2), 112-122. Doi:10.29252/bjcp.18.2.102

محدودیت‌های پژوهش و سنجش کیفیت آن در حیطه روان‌شناسی سلامت: مطالعه‌ای به روش‌های پژوهش آمیخته

راضیه اسمعیلی^۱، کیوان صالحی^{۲*}

^۱ دانشجوی دکتری روان‌شناسی سلامت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

^۲ دانشیار گروه روش‌ها و برنامه‌ریزی آموزشی و درسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

چکیده

محدودیت‌های مطالعه نشان‌دهنده ضعف‌هایی در طرح پژوهشی است که در اختیار محقق نبوده و می‌تواند بر نتایج تأثیرگذار باشد؛ محققان در قبال جامعه علمی موظفند این محدودیت‌ها را به‌طور کامل و صادقانه گزارش نمایند؛ بنابراین تبیین مفهوم محدودیت‌های پژوهش حائز اهمیت است؛ در این مقاله، با بهره‌گیری از روش‌های پژوهش آمیخته اکتشافی و در دو بخش مجزا، به مرور نظام‌مند مفهوم محدودیت‌های پژوهش و ارزیابی این محدودیت‌ها در مقالات علمی-پژوهشی حوزه روان‌شناسی سلامت پرداخته شده است. در بخش اول مبتنی بر روش مطالعه اسنادی، داده‌ها از طریق جستجو در پنج پایگاه داده‌های اس.آی.دی، گنج‌ایرانداک، اسکوپوس، وب‌آف‌ساینس و پایمد گردآوری شدند. در بخش دوم مبتنی بر روش پیمایشی، برای سنجش کیفیت بخش محدودیت‌های گزارش‌شده در مقالات علمی پژوهشی از مجله «روان‌شناسی سلامت» در دو سال اخیر ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ تعداد ۴۰ مقاله بازایی و با استفاده از نشانگرهای فهرست پریزما، ۲۱ سند برای مطالعه و تحلیل انتخاب شدند، بدین‌صورت که کلیه مقالات مربوط به حوزه‌ی روان‌شناسی سلامت با رویکرد کمی انتخاب و تحلیل داده‌ها با روش اولزاید انجام گردید. نتایج بررسی مفهوم محدودیت‌های پژوهشی به شناسایی دو عامل کنترل‌پذیری و کنترل‌ناپذیری منتج گردید که عامل کنترل‌پذیری شامل نشانگرهای مربوط به ملاک‌های تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی و عامل کنترل‌ناپذیری شامل نشانگرهای تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی و روایی بیرونی بود. همچنین پس از مشخص شدن نشانگرهای ارزیابی محدودیت‌های پژوهشی، یافته‌ها نشان داد مقالات مورد ارزیابی، تنها ۱۹ درصد محدودیت‌های پژوهش را گزارش کرده‌اند و به ۸۱ درصد از نشانگرها اشاره‌ای نشده‌است؛ این یافته‌ها، کم‌توجهی گسترده در تبیین ماهیت و داوری دقیق بخش محدودیت‌های پژوهشی در بین نویسندگان، مولفان، مدرسان، نشریات و داوران را آشکار می‌سازد. با توجه به موانع و محدودیت‌های شناسایی شده و در راستای غنی‌سازی این بخش مهم از پژوهش علمی، پیشنهادهایی ارائه گردید.

اطلاعات مقاله

دریافت: ۲۷ اردیبهشت ۱۴۰۳

اصلاح نهایی: ۲۱ فروردین ۱۴۰۴

پذیرش: ۸ خرداد ۱۴۰۴

انتشار آنلاین: ۱۹ تیر ۱۴۰۴

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

کلیدواژه‌ها

اخلاق پژوهش؛ روان‌شناسی سلامت؛ روش پژوهش؛ محدودیت پژوهش؛ محدوده پژوهش؛ رویکرد آمیخته.

نویسنده مسئول*

کیوان صالحی درجه دکتری سنجش آموزش خود را از دانشگاه تهران دریافت کرد. در حال حاضر او دانشیار گروه روش‌ها و برنامه‌ریزی آموزشی و درسی، دانشگاه تهران است. علایق پژوهشی ایشان روش‌شناسی پژوهش، سنجش و ارزشیابی آموزشی و کاربرد فناوری در تحلیل داده‌ها است. برای مکاتبات در مورد این مقاله با دکتر صالحی، گروه آموزشی روش‌ها و برنامه‌ریزی آموزشی و درسی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، تهران، بزرگراه شهید دکتر چمران، خیابان جلال آل احمد، رو به روی کوی نصر، خیابان دکتر کاردان، کد پستی 14459-83861 تماس داشته باشید.

ارکید: 0000-0001-8673-4248

پست الکترونیکی:

keyvansalehi@ut.ac.ir

مقدمه

کرده و به کار گیرند. به همین دلیل است که بسیاری از متفکران حوزه روش‌شناسی تحقیق و مؤسسات ذینفع بر این باورند که هیچ تحقیقی بدون محدودیت نیست و اصرار دارند که این محدودیت‌ها در پایان کار گزارش شود (کنت، ۲۰۲۰؛ ماتاندا، ۲۰۲۲).

گزارش محدودیت‌های پژوهشی یکی از موارد کلیدی است که شفافیت و کاربردی بودن یافته‌های دانشگاهی را افزایش می‌دهد و پژوهش را بر پایه «صحت» و «مسئولیت اجتماعی» که دو اصل کلیدی در اخلاق هستند، بنا می‌کند (مهر و همکاران، ۲۰۲۱). گزارش این محدودیت‌ها می‌تواند به خوانندگان کمک کند تا یافته‌ها را درک

محقق برای محدود کردن دامنه مطالعه (تعیین حدود) است (کنت، ۲۰۲۰).

به عنوان مثال، محقق ممکن است مطالعه را برای یک گروه سنی خاص، جنس، نژاد، قومیت، منطقه جغرافیایی تعریف شده، یا ویژگی دیگری طراحی کرده باشد که می‌تواند مشخص کند یافته‌ها را به چه کسانی تعمیم دهد. چنین حدودی شامل تصمیمات حذفی و آگاهانه‌ای است که در طول توسعه طرح مطالعه گرفته می‌شود، که ممکن است نشان‌دهنده یک سوگیری نظام‌مند^۶ باشد که عمداً توسط محقق به طرح یا ابزار مطالعه وارد شده است (ماتاندا، ۲۰۲۲). همچنین محدودیت‌های مطالعه را می‌توان در طول جمع‌آوری داده‌ها نیز معرفی کرد. یک پیامد غیرعمدی تحقیق در مورد افراد انسانی، توان محقق برای تأثیرگذاری بر نحوه پاسخ شرکت‌کنندگان به سؤال‌های آنها است. حتی زمانی که روش‌های مناسب برای نمونه‌گیری به کار گرفته شده‌اند، برخی از مطالعات با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده تنها از شرکت‌کنندگانی که تصمیم به ثبت‌نام در مطالعه داشتند، محدود می‌مانند (سوگیری انتخاب خود)^۷ (ماسپاک و همکاران، ۲۰۲۰).

در برخی موارد، شرکت‌کنندگان ممکن است با پاسخ دادن به سؤالاتی که معتقدند برای محقق مطلوب است، به جای پاسخ معتبر آنها (سوگیری مطلوبیت اجتماعی)^۸ ورودی مغرضانه ارائه دهند (کرسولی و همکاران، ۲۰۲۲) و یا اینکه شرکت‌کنندگان ممکن است با تغییر رفتار خود بر داده‌های جمع‌آوری شده در زمانی که آگاهانه مشاهده می‌شوند، تأثیر بگذارند (اثر هاثورن)^۹ (ابو-بدر، ۲۰۲۲). محققان - در نقش خود به عنوان یک ناظر - همچنین ممکن است داده‌هایی را که جمع‌آوری می‌کنند با اجازه دادن به اولین برداشت خود از شرکت‌کننده تحت تأثیر یک مشخصه به صورت نامطلوب (اثر شاخ^{۱۰}=سوگیری منفی) یا مطلوب (اثر هاله‌ای^{۱۱}=سوگیری مثبت) سوگیری کنند (هایس، ۲۰۲۰). همچنین محدودیت‌های مطالعه ممکن است در نتیجه نوع تحلیل آماری انجام شده ایجاد شود. برخی از مطالعات ممکن است از اصول اولیه تحلیل‌های آماری استنباطی پیروی نکنند، به عنوان مثال زمانی که از نمونه‌گیری در دسترس یا نمونه‌گیری غیراحتمالی به جای استفاده از نمونه‌گیری احتمالی از یک جامعه هدف استفاده می‌کنند (مهر و همکاران، ۲۰۲۱).

محدودیت‌های هر مطالعه تحقیقاتی می‌تواند ناشی از تهدیدهایی برای روایی درونی یا بیرونی^{۱۲} باشد (کوکسی، ۲۰۲۰). روایی درونی به قابلیت اطمینان یا دقت نتایج مطالعه اشاره دارد

نشریات علمی در میان مدارک و منابع مطالعاتی، به دلیل سرعت نشر و نقش مؤثری که در انتقال اطلاعات دارند از مهم‌ترین منابع اطلاعات علمی محسوب می‌شوند که جایگاه خاصی در منابع تخصصی و دانشگاهی دارند و استفاده از این منابع یکی از شاخص‌های رشد علمی و فرهنگی به شمار می‌رود (ماسپاک و همکاران، ۲۰۲۰؛ کرسولی و همکاران، ۲۰۲۲؛ شیردل و همکاران، ۱۴۰۲، ۱۴۰۳). با این حال، این پژوهش‌ها نیز همیشه بدون «محدودیت^۱» انجام نمی‌شوند، به همین دلیل، در بسیاری از مقالات علمی^۲ بخشی با عنوان محدودیت در پژوهش ذکر می‌شود که دربردارنده مسائل گوناگونی است. در واقع ارائه محدودیت‌های مطالعه یک عنصر اخلاقی پژوهش علمی^۳ است که شفافیت پژوهش و محققین را تضمین (اوه و پیرکزاک، ۲۰۲۳)، قابلیت انتقال و تکرارپذیری روش‌ها را فراهم (دبونو، ۲۰۲۱) و ارائه محدودیت‌ها از تفسیر و اعتبار یافته‌ها را حمایت می‌کند (مکر و همکاران، ۲۰۲۲).

بر پایه دیدگاه پژوهشگران پراستناد^۴ روش پژوهش در علوم انسانی و اجتماعی، محدودیت در آثار دانشگاهی (مانند مقاله، پایان‌نامه و رساله^۵) به سوگیری‌هایی در قسمت‌های مختلف پژوهش از جمله روش انجام کار، گردآوری داده‌ها، تحلیل نتایج، و تفسیر یافته‌ها اشاره دارد که این سوگیری‌ها خارج از کنترل پژوهشگر هستند (کرزول و کرزول، ۲۰۱۸؛ گرینر، ۲۰۱۸، دالورا و ارگاس و مانکیا، ۲۰۱۹). بنابراین، هیچ پژوهشی نیست که بدون محدودیت انجام شده باشد و حتی بهترین پژوهش‌ها نیز دارای محدودیت‌هایی هستند که گریزناپذیرند (آکانله و همکاران، ۲۰۲۰). ارائه محدودیت‌ها باید محدودیت‌های بالقوه را توصیف کند، پیامدهای محدودیت‌ها را توضیح دهد، رویکردهای جایگزین ممکن را ارائه دهد و اقدامات انجام شده برای کاهش محدودیت‌ها را شرح دهد (کنت، ۲۰۲۰؛ ماتاندا، ۲۰۲۲). اغلب، نویسندگان تنها محدودیت‌های بالقوه را فهرست می‌کنند، بدون اینکه عناصر مهم دیگر را لحاظ کنند. بنابراین، در توصیف محدودیت‌ها، لازم است نویسندگان مفهوم و نوع محدودیت را شناسایی کنند تا به وضوح محدودیت را معرفی کنند و منشأ محدودیت را مشخص کنند. این امر کمک می‌کند تا اطمینان حاصل شود که خوانندگان قادر به تفسیر و تعمیم یافته‌های مناسب هستند. یکی از تعاریف ارائه شده از محدودیت‌هایی که می‌توانند در مراحل مختلف فرآیند تحقیق رخ دهند شامل انتخاب‌های آگاهانه

⁷ self-selection bias

⁸ social desirability bias

⁹ hawthorne effect

¹⁰ horn effect

¹¹ halo effect

¹² internal or external validity

¹ limitation

² scientific articles

³ ethics of scientific research

⁴ highly cited researchers

⁵ thesis and dissertation

⁶ systematic bias

(اثر آزمایش)، اصلاحات در ابزار (ابزاری) و انتخاب شرکت کنندگان بر اساس نمرات شدیدی که به سمت میانگین در آزمون‌های تکراری پسرقت می‌کنند (رگرسیون به میانگین) (لچین و همکاران، ۲۰۲۰). تهدیدهای روایی بیرونی نیز شامل عواملی است که نتایج یک مطالعه را نتوان به جمعیت بزرگ‌تر آن یا جمعیت‌های مشابه از نظر زمینه، محیط، شرکت کنندگان و زمان تعمیم داد (هریسون و همکاران، ۲۰۲۰).

(سروکی و مسلکی، ۲۰۲۰)، در حالی که روایی بیرونی به تعمیم‌پذیری نتایج از نمونه مطالعه به جمعیت بزرگ‌تر و هدف مربوط می‌شود (مکر و همکاران، ۲۰۲۲). نمونه‌هایی از تهدیدهای روایی درونی عبارتند از: اثرات رویدادهای خارج از مطالعه (تاریخچه)، تغییرات در شرکت کنندگان به دلیل زمان به جای اثر مورد مطالعه (بلوغ)، کاهش نظام‌مند در شرکت کنندگان مرتبط با ویژگی مطالعه (سایش)، تغییرات در پاسخ‌های شرکت کنندگان به دلیل اندازه‌گیری مکرر شرکت کنندگان

جدول ۱. خلاصه تعاریف ارائه شده در مورد مفهوم و انواع محدودیت‌ها

عوامل ^۱	ملاک ^۲	نشانه‌گر ^۳	نویسنده
تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه ناکارآمدی گردآوری داده‌ها	مطالعه را برای یک گروه سنی خاص، جنس، نژاد، قومیت، منطقه جغرافیایی تعریف شده، یا ویژگی دیگری طراحی کرده باشد که می‌تواند یافته‌ها را به چه کسانی تعمیم دهد استفاده از پرسشنامه خودگزارشی		(کنت، ۲۰۲۰، ماتاندا، ۲۰۲۲). (گرینر، ۲۰۱۸). (دالورا وارگاس و مانکیا، ۲۰۱۹). (ابو-بدر، ۲۰۲۲). (کرسولی و همکاران، ۲۰۲۲، گرینر، ۲۰۱۸، دالورا وارگاس و مانکیا، ۲۰۱۹، ماسیاکو همکاران، ۲۰۲۰، کرسولی و همکاران، ۲۰۲۲) (هایس ۲۰۲۰)
کاستی در گردآوری داده‌های دقیق	اثر هائورن شرکت‌کنندگان ممکن است با تغییر رفتار خود بر داده‌های جمع‌آوری‌شده در زمانی که آگاهانه مشاهده می‌شوند، تأثیر بگذارند (پتانسیل محقق برای تأثیرگذاری بر نحوه پاسخ شرکت‌کنندگان به سوالات، سوگیری انتخاب خود. شرکت‌کنندگان ممکن است با پاسخ دادن به سوالاتی که معتقدند برای محقق مطلوب است، به جای پاسخ معتبر آنها (سوگیری مطلوبیت اجتماعی) ورودی مغرضانه ارائه دهند محققان - در نقش خود به عنوان یک ناظر - همچنین ممکن است داده‌هایی را که جمع‌آوری می‌کنند با اجازه دادن به اولین برداشت از شرکت‌کننده تحت تأثیر یک مشخصه یا برداشت از یک مشخصه دیگر به صورت نامطلوب (اثر شاخ) یا مطلوب (تلاش هاله) سوگیری کنند		(گرینر، ۲۰۱۸، دالورا وارگاس و مانکیا، ۲۰۱۹) (مهر و همکاران، ۲۰۲۱)
حجم کم نمونه	حجم کم نمونه	روش نمونه‌گیری در دسترس غیرتصادفی	(کوکی، ۲۰۲۰)
روش نمونه‌گیری غیرتصادفی	روایی درونی	اثرات رویدادهای خارج از مطالعه (تاریخچه)، تغییرات در شرکت‌کنندگان به دلیل زمان به جای اثر مورد مطالعه (بلوغ)، کاهش سیستماتیک در شرکت‌کنندگان مرتبط با ویژگی مطالعه (سایش)، تغییرات در پاسخ‌های شرکت‌کنندگان به دلیل اندازه‌گیری مکرر شرکت‌کنندگان (اثر آزمایش)، اصلاحات در ابزار و انتخاب شرکت‌کنندگان بر اساس نمرات شدیدی که به سمت میانگین در آزمون‌های تکراری پسرقت می‌کنند (رگرسیون به میانگین)	(کوکی، ۲۰۲۰، هریسون و همکاران، ۲۰۲۰، هیروس و کراسول، ۲۰۲۳)
روایی بیرونی (به تعمیم‌پذیری نتایج از نمونه مطالعه به جمعیت بزرگ‌تر و هدف مربوط می‌شود)	روایی بیرونی	تهدیدهای روایی بیرونی شامل عواملی است که ممکن است از تعمیم نتایج از نمونه مطالعه به جمعیت بزرگ‌تر و هدف جلوگیری کند. روایی بیرونی زمانی به چالش کشیده می‌شود که نتایج یک مطالعه را نتوان به جمعیت بزرگ‌تر آن یا جمعیت‌های مشابه از نظر زمینه، محیط، شرکت‌کنندگان و زمان تعمیم داد.	(کوکی، ۲۰۲۰، هریسون و همکاران، ۲۰۲۰، هیروس و کراسول، ۲۰۲۳)
کنترل‌ناپذیری متغیرهای مزاحم	کنترل‌ناپذیری	عدم کنترل تمامی متغیرهای مداخله‌گر	(گرینر، ۲۰۱۸)
محدودیت رویکرد و روش پژوهش	محدودیت استنباط علی به علت روش همبستگی عدم وجود گروه کنترل		(گرینر، ۲۰۱۸)
دشواری دسترسی به داده‌ها	کاهش حجم نمونه به علت شرایط بیماری کرونا (۳)		(گرینر، ۲۰۱۸)
نبود تجهیزات و امکانات	کمبود امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری در کشور برای اجرای واقعیت توسعه یافته (۱۷)		(دالورا وارگاس و مانکیا، ۲۰۱۹)
کمبود پژوهش‌های پیشین	کمبود پژوهش‌های پیشین		(دالورا وارگاس و مانکیا، ۲۰۱۹)
ملاحظات فرهنگی	ملاحظات فرهنگی		(دالورا وارگاس و مانکیا، ۲۰۱۹)

حال، پژوهشگران به دلایل گوناگون همیشه و به-درستی محدودیت‌های پژوهش خود را گزارش نمی‌کنند و مهم‌ترین دلیل این است که آنها نگران هستند که ذکر محدودیت‌ها از ارزش یافته‌ها و نتایج پژوهشان بکاهد (راس و بیبلرزیادی، ۲۰۱۹). برخی دیگر از پژوهشگران نیز به دلیل محدودیت در تعداد واژه‌ها که از قوانین نشریه‌های علمی است به محدودیت‌ها اشاره نمی‌کنند و بیشتر روی یافته‌ها و نتایج متمرکز می‌شوند.

در پژوهش‌های دیگر کشورها به شکل بسته و گریخته به موضوع محدودیت‌های پژوهش (سوگیری‌های خارج از کنترل پژوهشگر) پرداخته شده است؛ برخی از این آثار به شکل «سخن سردبیر» منتشر شده‌اند که داده‌های تجربی ندارند و بیشتر دربردارنده توصیه‌هایی به پژوهشگران برای نگارش بخش محدودیت‌های پژوهش هستند (گرینر، ۲۰۱۸؛ لینگارد، ۲۰۱۵). پرواضح است که اگر محدودیت‌های تحقیق به‌درستی در یک کار پژوهشی مطرح نشود، کاربردی بودن و اعتبار یافته‌ها با چالش‌های جدی همراه بود (مهر و همکاران، ۲۰۲۱). به عنوان مثال، ممکن است استفاده از دارویی که مدتی پیش مؤثر تلقی می‌شد، بدون در نظر گرفتن محدودیت‌های پژوهش دیگر مؤثر نباشد. بنابراین، هر یافته علمی با محدودیت‌هایی مواجه است که در صورت عدم گزارش، ممکن است جان، اندیشه و زندگی فرد یا گروهی را به خطر بیندازد، لذا باید پذیرفت که «اکثر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی مواجه هستند» و در تحقیقات علمی می‌بایست به درستی به آن اشاره شود، با این وجود تعداد کمی از محققین محدودیت‌های پژوهش خود را به وضوح در آثار خود بیان کرده‌اند و نشریات توجه زیادی به آن‌ها نداشته‌اند.

در این میان، نشریات مربوط به روان‌شناسی سلامت نیز از این قاعده مستثنی نیست و با توجه به جدید بودن این گرایش از رشته روان‌شناسی در داخل کشور، پژوهش‌ها و مطالعات از نشریات و فصلنامه‌های تخصصی که می‌تواند در جهت گسترش این رشته علمی مؤثر باشد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. علم روان‌شناسی سلامت^۳ به عنوان گرایشی بین‌رشته‌ای از روان‌شناسی و پزشکی است که به گردآوری یافته‌های آموزشی، علمی و حرفه‌ای در رشته روان‌شناسی، در جهت ارتقا و حفظ سلامتی، پیشگیری و درمان بیماری‌ها، و نیز تحلیل و بهبود نظام مراقبت‌های بهداشتی و ایجاد خط مشی‌های بهداشتی می‌پردازد (تیلور، ۲۰۲۰). به طوری که انجمن روان‌شناسی آمریکا (APA) تعریفی را که از روان‌شناسی سلامت ارائه داده، بیان کوتاه و کاملی از این رشته است: رویکرد زیستی - روانی - اجتماعی^۴

بنابراین، محدودیت‌ها باید در نتایج شفاف شوند تا مصرف‌کنندگان پژوهشی را از هرگونه سوگیری شناخته شده یا پنهانی که ممکن است بر مطالعه تأثیر گذاشته باشد مطلع شود و از تعمیم فراتر از پارامترهای مطالعه جلوگیری کند (هیروس و کراسول، ۲۰۲۳). گرینر (۲۰۱۸) محدودیت‌های غالب مقالات را محدودیت در ابزار پژوهش، محدودیت گونه سوالات در ابزار سنجشی، محدودیت در نمونه‌گیری و دسترسی به نمونه، نرخ پایین پاسخ مشارکت‌کنندگان، متغیرهای کنترل‌ناپذیر، ناکارآمدی آزمون‌های آماری، دسترسی نداشتن به گروه کنترل و تأثیر هاوورن می‌داند. دالورا وارگاس و مانکیا (۲۰۱۹) نیز به اندازه کم نمونه، سوال‌های پژوهشی بی‌پاسخ به دلیل نبود داده‌ها، عدم وجود پژوهش‌ها درباره موضوع پژوهشی در گذشته، ناتوانی در تأیید داده‌های خودگزارشی در نمونه پژوهش و محدودیت‌ها و ملاحظات فرهنگی به عنوان محدودیت‌هایی در پژوهش‌ها اشاره کرده است. در جدول ۱ خلاصه تعاریف ارائه شده در مورد مفهوم و انواع محدودیت‌ها ذکر شده است.

همان طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود از ادغام نشانگرهای مرتبط ملاک‌ها و از ادغام ملاک‌ها، دو عامل کنترل‌پذیری و کنترل‌ناپذیری ایجاد شده‌اند که عامل کنترل‌پذیری شامل نشانگرهای مربوط به ملاک‌های تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی و عامل کنترل‌ناپذیری شامل ملاک‌های تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی بود.

در نگارش بخش محدودیت‌های پژوهش نیز، که گاه به شکل جداگانه و با سرنوشت^۱ «محدودیت‌های پژوهش» آورده می‌شود و گاه با زیرمجموعه «بحث و نتیجه‌گیری» نوشته می‌شود (گورون و همکاران، ۲۰۱۸، ۴۲۳) پژوهشگران اغلب سه رویکرد را در پیش می‌گیرند: ۱- عتراض: پژوهشگر می‌داند که پژوهش او محدودیت‌هایی دارد و از خواننده می‌خواهد آنها را نادیده بگیرد؛ ۲- رد: پژوهشگر به محدودیت‌ها به گونه‌ای اشاره می‌کند که از ارزش آنها و میزان اثری که بر نتایج گذاشته‌اند، بکاهد و آنها را به گونه‌ای به حاشیه ببرد؛ ۳- انعکاس: پژوهشگر به محدودیت‌هایی که در طرح پژوهش بوده اشاره می‌کند و به سوگیری‌ها اشاره دارد (لینگارد، ۲۰۱۵، گروه نویسندگان جی آر اس، ۲۰۱۸). با این

³ bio psycho social approach to health

¹ heading

² health psychology

کردن دامنه مطالعه، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی و عامل کنترل‌ناپذیری شامل نشانگرهای تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی و روایی بیرونی بود. در بخش دوم مطالعه با توجه به اینکه پژوهش به دنبال بررسی میزان رعایت و عدم رعایت اصول زیربنایی در ملاک‌های پایان‌نامه‌ها در روان‌شناسی سلامت بوده است، لازم بود با نگاه کمی و روش پیمایشی به بررسی میزان رعایت یا عدم رعایت آن پرداخته شود؛ کاوش آثار دانشگاهی درباره تحلیل محدودیت‌های پژوهش نشان می‌دهد که این موضوع در تنگنا و به شکلی اندک در کانون توجه پژوهشگران زمینه‌های علمی بوده است. بنابراین، پژوهش حاضر مطالعه‌ای با رویکرد آمیخته از نوع اکتشافی در دو بخش متوالی و با هدف شناسایی معنا و مصادیق محدودیت‌های پژوهش در مقالات علمی در حیطه روان‌شناسی سلامت انجام شد.

ابزار

در این پژوهش، از روش تحلیل محتوای کیفی به عنوان ابزار اصلی تحقیق استفاده شد. این روش به دلیل توانایی در کشف عمیق مفاهیم و استخراج مضامین نهفته در متون، برای بررسی محدودیت‌های پژوهشی در مقالات انتخاب گردید. فرایند تحلیل محتوا در سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد. ابتدا متون به دقت مطالعه شده و کدهای اولیه استخراج گردیدند. سپس کدهای مشابه در قالب مقوله‌های گسترده‌تر دسته‌بندی شدند و در نهایت، ارتباط بین مقوله‌ها مشخص گردید. برای اطمینان از اعتبار تحلیل، از روش‌های مختلفی مانند بازبینی توسط همکاران و محاسبه توافق بین کدگذاران استفاده شد. این رویکرد نظام‌مند، امکان شناسایی دقیق الگوهای موجود در محدودیت‌های پژوهشی گزارش شده در مقالات را فراهم آورد و به کشف دو مقوله اصلی کنترل‌پذیر و کنترل‌ناپذیر منجر گردید. همانطور که در شکل ۱ نیز نشان داده شده است پژوهشگر برای مطالعه اسناد باقیمانده ابتدا مطالعات را به ترتیب اهمیت و ارتباط با موضوع پژوهش محدودیت‌های پژوهش مرتب نمود و پس از آن برای تحلیل اسناد، از راهبرد تحلیل محتوای کیفی اولزاید استفاده کرد. این روش یکی از مناسب‌ترین روش‌ها برای تحلیل اسناد مکتوب، به منظور تحلیل نظام‌مند محتوا و استخراج مفاهیم مورد نظر از اسناد مکتوب است (ویلیتی، ۲۰۲۱)؛ لذا پژوهشگر، ابتدا به ترتیب

به سلامت (هالون و همکاران، ۲۰۲۲). بنابراین با توجه به اهمیت مبحث تبیین مفهوم محدودیت‌های پژوهش و روان‌شناسی سلامت و همچنین پژوهش‌های اندک در این زمینه، این مطالعه به دنبال پاسخگویی به سوال‌های زیر بوده است:

- نشانگرهایی سنجش کیفیت محدودیت‌های پژوهش چیست؟
- محدودیت‌های پژوهش در مقالات علمی پژوهشی در حیطه روان‌شناسی سلامت، به چه میزان رعایت می‌شود؟

روش

طرح پژوهش و شرکت‌کنندگان

از آنجایی که تمامی عناصر طرح تحقیق، مبتنی بر سؤال‌های پژوهش^۱ تعیین می‌شود (صالحی و گل‌افشانی، ۲۰۱۰) در این مطالعه نیز به دلیل ضرورت پاسخ به دو موضوع با ماهیت‌های کیفی و کمی شامل، ۱. شناسایی ملاک‌ها و نشانگرهای سنجش کیفیت محدودیت‌های پژوهشی در نگارش علمی و ۲. بررسی میزان رعایت نشانگرهای شناسایی‌شده در مقالات علمی پژوهشی در حیطه روان‌شناسی سلامت، به یک طرح روش‌های آمیخته^۳ نیاز است؛ بدین منظور از رویکرد پژوهش آمیخته با دو مطالعه کیفی و کمی که بر طبق اصول اساسی در روش شناسی پژوهش از نوع اکتشافی به شمار می‌رود (کرسول، ۲۰۲۲)، استفاده شد. در مطالعه اول، به منظور شناخت عمیق عوامل، ملاک‌ها و نشانگرها در سنجش کیفیت محدودیت‌های پژوهشی از روش اسنادی^۴ استفاده کردیم. در روش اسنادی، پژوهشگران داده‌های پژوهشی خود را درباره کُنشگران، وقایع و پدیده‌های اجتماعی، از بین منابع و اسناد جمع‌آوری می‌کنند. منابع و اسناد مطالعاتی به مثابه ابزاری برای پی بردن به معانی، مقاصد و انگیزه‌های کنش‌های عاملان اجتماعی و اطلاع از پدیده‌های اجتماعی تلقی می‌شوند (صادقی و عرفان‌منش، ۲۰۱۵).

در بخش کمی، برای سنجش کیفیت بخش محدودیت‌های گزارش شده در مقالات علمی پژوهشی از مجله «روان‌شناسی سلامت» در دو سال اخیر ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ تعداد ۴۰ مقاله بازبایی و با استفاده از نشانگرهای فهرست پریزما، ۲۱ سند برای مطالعه و تحلیل انتخاب شدند، بدین صورت که کلیه مقالات مربوط به حوزه روان‌شناسی سلامت با رویکرد کمی انتخاب و تحلیل داده‌ها گردید. نتایج بررسی مفهوم محدودیت‌های پژوهشی به شناسایی دو عامل کنترل‌پذیری و کنترل‌ناپذیری منتج گردید که عامل کنترل‌پذیری شامل نشانگرهای مربوط به ملاک‌های تعیین حدود با هدف محدود

³ mixed methods design

⁴ documentary research

¹ research question

² Salehi & Golafshani

برای دسترسی به اطلاعات با موضوع این مقاله، پایگاه‌های داده‌های ایرانی گنج ایراندک و پایگاه جهاد دانشگاهی با کلیدواژه‌های "محدودیت پژوهش"، "محدوده پژوهش"، "اخلاق پژوهش"، "روش پژوهش"، "روان‌شناسی سلامت"، و در سطح جهانی PubMed, Scopus, Web of Science با کلیدواژه‌های Research ethics, health psychology, research method, research limitations, research delimitations کاوش شدند. همچنین برای شناسایی نشانگرها نیز از مقاله‌های علمی پژوهشی منتشر شده در مجله روان‌شناسی سلامت در دو سال اخیر ۱۴۰۱ و ۱۴۰۲ تعداد ۴۰ مقاله بازیابی شد. ملاک ورود هر سند، وجود کلیدواژه‌ها در عنوان یا واژگان کلیدی و یا در متن پژوهش بود. این ملاک به خاطر بررسی میزان ارتباط اسناد با موضوع مورد پژوهش بود. راهبرد جستجو در این مطالعه به قرار زیر است:

کلیدواژه: "محدودیت پژوهش" OR "محدوده پژوهش" OR "اخلاق پژوهش" OR "روش پژوهش" AND "روان‌شناسی سلامت"

KEY: ("research limitation" OR "limitation of research" OR "research delimitation" OR "research ethic" OR "research method" AND "health psychology")

سپس با استفاده از نشانگرهای فهرست‌وارسی پریزما به ارزیابی مطالعات بازیابی شده، پرداخته شد. ابتدا با بررسی عناوین مطالعات، ۱۹ مطالعه دارای ارتباط ضعیف در همان مرحله اول حذف شدند. پس از آن با مطالعه قسمت محدودیت اسناد باقی مانده، دیگر هیچ مطالعه‌ای حذف نشد و ۲۱ مقاله برای بررسی باقی ماندند. فرایند ارزیابی مطالعات در شکل ۱ نشان داده شده است.

اهمیت و ارتباط اسناد (از بیشتر به کمتر)، شروع به مطالعه هدفمند کرد یعنی در حین مطالعه، تمرکز پژوهشگر روی نکات اصلی و فیش-برداری از آن‌ها بود که در نهایت پژوهشگر فایلی از نکات و بخش‌های مهم و مورد نیاز هر پژوهش ایجاد نمود. در ضمن مطالعه، پژوهشگر به دلیل ارتباط زیاد با این موضوع، نسبتاً متوجه نقاط ضعف و قوت هر کار می‌شد و آنها را یادداشت می‌نمود. در نهایت پژوهشگر، داده‌های تمام مطالعات را تجمیع و سپس با کدگذاری داده‌ها به مقوله‌بندی آنها پرداخت. به دلیل حجم بالای داده‌ها پژوهشگر داده‌ها را در دو نوبت خلاصه‌بندی کرد و در هر نوبت مطالب با مفاهیم تکراری را حذف نمود و سپس به گردآوری و طبقه‌بندی داده‌ها مطابق با مسئله پرداخت. در نهایت پژوهشگر به دو مقوله اصلی در محدودیت‌های شناسایی شده مقالات دست یافت.

ملاحظات اخلاقی

مهم‌ترین ملاحظات شامل حفظ محرمانگی، اجتناب از سوءبرداشت، رعایت حقوق مالکیت داده‌ها و جلوگیری از آسیب‌های غیرمستقیم به شرکت‌کنندگان است. پژوهشگر باید اطمینان حاصل کند که هویت افراد (در صورت استفاده از داده‌های شخصی) به‌طور کامل ناشناس باقی می‌ماند و از کدگذاری یا حذف شناسه‌های تشخیصی استفاده می‌کند. همچنین، در تحلیل داده‌های کیفی، تفسیرها باید عینی و منصفانه باشد تا از تحریف یا قضاوت‌های جانبدارانه جلوگیری شود. در نهایت، گزارش‌دهی نتایج باید به‌گونه‌ای باشد که موجب انگ‌زنی یا آسیب اجتماعی به گروه‌های مورد مطالعه نشود.

شیوه اجرا



شکل ۱. نمودار روش کار (PRISMA) و ارزیابی مطالعات

مطالعات را تجمیع و سپس با کدگذاری داده‌ها به مقوله‌بندی آنها پرداخت. به دلیل حجم بالای داده‌ها پژوهشگر داده‌ها را در دو نوبت خلاصه‌بندی کرد و در هر نوبت مطالب با مفاهیم تکراری را حذف نمود و سپس به گردآوری و طبقه‌بندی داده‌ها مطابق با مسئله پرداخت. در نهایت پژوهشگر به دو مقوله اصلی در محدودیت‌های شناسایی شده مقالات دست یافت.

نتایج

بر اساس تحلیل محتوای ۴۰ مقاله مطالعه شده از مجله روان‌شناسی سلامت، ۲۱ مقاله که به موضوعات اساسی در حیطه روان‌شناسی سلامت پرداخته‌اند، شناسایی شد که در این بخش، عنوان، نام نویسنده، سال چاپ مقاله و محدودیت‌های ذکر شده مقالات مورد بررسی در قالب جدول (۲) آورده شده است.

همان‌طور که در شکل ۱ نیز نشان داده شده است پژوهشگر برای مطالعه اسناد باقیمانده ابتدا مطالعات را به ترتیب اهمیت و ارتباط با موضوع پژوهش محدودیت‌های پژوهش مرتب نمود و پس از آن برای تحلیل اسناد، از راهبرد تحلیل محتوای کیفی اولزاید^۱ استفاده کرد. این روش یکی از مناسب‌ترین روش‌ها برای تحلیل اسناد مکتوب، به منظور تحلیل نظام‌مند محتوا و استخراج مفاهیم مورد نظر از اسناد مکتوب است (ویلتی، ۲۰۲۱)؛ لذا پژوهشگر، ابتدا به ترتیب اهمیت و ارتباط اسناد (از بیشتر به کمتر)، شروع به مطالعه هدفمند کرد یعنی در حین مطالعه، تمرکز پژوهشگر روی نکات اصلی و فیش‌برداری از آن‌ها بود که در نهایت پژوهشگر فایلی از نکات و بخش‌های مهم و مورد نیاز هر پژوهش ایجاد نمود. در ضمن مطالعه، پژوهشگر به دلیل ارتباط زیاد با این موضوع، نسبتاً متوجه نقاط ضعف و قوت هر کار می‌شد و آنها را یادداشت می‌نمود. در نهایت پژوهشگر، داده‌های تمام

جدول ۲. مقالات مورد بررسی در حوزه روان‌شناسی سلامت

نویسنده	عنوان پژوهش	محدودیت‌های اشاره شده	محدودیت‌های اشاره نشده
۱- اسدالله نجفی و همکاران (۱۴۰۲)	اثربخشی آموزش خودشفابخشی گروهی بر تحمل پریشانی، واکنش‌پذیری هیجانی و اضطراب در زنان مبتلا به سرطان سینه. روان‌شناسی سلامت	محدودیت نمونه پژوهشی به زنان مبتلا به سرطان سینه شهر اصفهان و عدم کنترل متغیرهایی چون سطح اجتماعی-اقتصادی افراد، کیفیت زندگی و مدیریت نشانه‌های بیماری که ممکن است بر روی نتایج تحقیق اثر گذار باشد.	ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی، محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۲- تمنا فر و همکاران (۱۴۰۲)	ارتباط بین ویژگی‌های شخصیتی و کیفیت زندگی بیماران نارسایی قلبی: نقش میانجی رفتارهای خودمراقبتی	محدودیت استنباط علی بعثت روش همبستگی، روش نمونه‌گیری در دسترس و محدودیت نمونه پژوهشی به بیماران مبتلا به نارسایی قلبی	ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روایی درونی، روایی بیرونی، کنترل‌ناپذیری متغیرهای مزاحم، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۳- نیکوروش و همکاران (۱۴۰۲)	تدوین برنامه بازی‌درمانی آدلری و ارزیابی اثربخشی آن بر علاقه‌ی اجتماعی در کودکان مبتلا به سرطان	کاهش حجم نمونه بعثت شرایط بیماری کرونا و محدودیت زمانی پژوهشگر برای اجرای آزمون پیگیری	تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، کنترل‌ناپذیری متغیرهای مزاحم، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۴- ترکیان و لاشانی و همکاران (۱۴۰۲)	تاثیر آموزش خودشفابخشی بر بهزیستی معنوی و عواطف مثبت و منفی در بیماران مبتلا به مولتیپل اسکلروزیس	محدودیت نمونه پژوهشی به مبتلایان به ام‌اس مراکز اصفهان و عدم کنترل متغیرهایی چون سطح اجتماعی-اقتصادی افراد، کیفیت زندگی و روش نمونه‌گیری در دسترس	ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روایی درونی، روایی بیرونی، محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۵- ذریعه و همکاران (۱۴۰۲)	اثربخشی درمان هیجان‌مدار بر تنظیم شناختی هیجان و استحکام من در بیماران قلبی-عروقی مبتلا به چاقی	استفاده از پرسشنامه خودگزارشی، نمونه‌گیری غیرتصادفی و حجم کم نمونه	تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، کنترل‌ناپذیری متغیرهای مزاحم، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، روایی درونی، روایی بیرونی، محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۶- کارگر و همکاران (۱۴۰۲)	اثربخشی درمان فراتشخیصی یکپارچه‌نگر بر ابرازگری هیجانی و عملکرد جنسی زنان نابارور	محدود بودن جمعیت‌مورد مطالعه به زنان نابارور مراجعه کننده به کلینیک ناباروری بیمارستان مادر و کودک و کلینیک	ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روایی درونی، روایی بیرونی، محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش، دشواری دسترسی

^۱ altheide

نویسنده	عنوان پژوهش	محدودیت‌های اشاره شده	محدودیت‌های اشاره نشده
۷- یردريکوند (۱۴۰۲)	مدل ساختاری ادراک درد در بیماران مبتلا به درد مفاصل مقاوم به درمان بر اساس ویژگی‌های شخصیتی و طرحواره‌های ناسازگار اولیه: نقش تعدیل‌کننده حمایت اجتماعی	ناباروری در شهر شیراز، عدم کنترل متغیرهای شخصیتی، فیزیولوژیکی، اجتماعی و خانوادگی مؤثر بر ابرازگری هیجانی و عملکرد جنسی زنان نابارور و همچنین نمونه‌گیری غیرتصادفی	به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۸- رمضانخانی و گل‌پور (۱۴۰۲)	رابطه باورهای فراشناختی و خوددلسوزی با مشکلات تغذیه‌ای بیماران مبتلا به دیابت	محدودیت استنباط علی بعلت روش همبستگی، غیرتصادفی بودن نمونه مورد بررسی و محدودیت نمونه پژوهشی به بیماران به بیماران دیابتی مراجعه کننده به مجتمع درمانی امام علی در شهر کرج	ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روایی بیرونی، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۹- هاشمی و همکاران (۱۴۰۲)	اثربخشی درمان مبتنی بر پذیرش و تعهد بر پریشانی هیجانی و تعهد به درمان در بیماران دیابتی مبتلا به افسردگی	محدودیت نمونه پژوهشی به مبتلایان دیابت نوع دو مبتلا به افسردگی مراکز درمانی اصفهان و عدم کنترل متغیرهای تأثیرگذار اجتماعی، خانوادگی و شخصیتی بر پریشانی هیجانی و پایبندی به درمان و نمونه‌گیری غیرتصادفی	ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روایی بیرونی، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۱۰- کاظمی و همکاران (۱۴۰۲)	مقایسه اثربخشی آموزش اتوزنیک و تنش‌زدایی پیش‌رونده عضلانی بر درد و آنزیم‌های قلبی زنان مبتلا به درد قفسه سینه	محدودیت در استفاده از یک درمانگر در هر دو شیوه درمانی و شیوع پاندمی کووید-۱۹ و برگزاری جلسات به صورت برخط	تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، کنترل ناپذیری متغیرهای مزاحم، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی بیرونی، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۱۱- پورمحمدقوچانی و همکاران (۱۴۰۲)	اثربخشی روان‌درمانی مثبت‌نگر بر ناگویی هیجانی و افکار منفی تکرارشونده در بیماران قلبی-عروقی	محدودیت نمونه پژوهشی به مبتلایان قلبی-عروقی	کنترل ناپذیری متغیرهای مزاحم، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی بیرونی، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۱۲- آذری قهفرخی و همکاران (۱۴۰۲)	اثربخشی آموزش حمایت اجتماعی مبتنی بر خانواده بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی (پس از عمل جراحی قلب باز)	محدود بودن جامعه پژوهش به بیماران قلبی با علائم افسردگی (پس از عمل جراحی قلب باز) در بیمارستان‌های چمران، میلاد و سینا شهر اصفهان، عدم مهار متغیرهای شخصیتی، فیزیولوژیکی، اجتماعی و خانوادگی تأثیرگذار بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی و عدم بهره‌گیری از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی	ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روایی بیرونی، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۱۳- اسلمی و همکاران (۱۴۰۲)	پیش‌بینی رشد پس‌آسیبی زنان نابارور بر اساس ویژگی‌های شخصیتی، ذهن‌آگاهی و نگرش‌های نقش‌جنسیتی	اجرای پژوهش در یک جامعه آماری محدود و روش نمونه‌گیری در دسترس و استفاده از پرسشنامه به عنوان تنها ابزار اندازه‌گیری و خودگزارشی بودن ابزارهای پژوهش	کنترل ناپذیری متغیرهای مزاحم، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روایی بیرونی، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی

نویسنده	عنوان پژوهش	محدودیت‌های اشاره شده	محدودیت‌های اشاره نشده
۱۴- پاک نهاد و صفاری‌نیا ۱۴۰۲	اثربخشی طرحواره درمانی بر سبک‌های مقابله‌ای در بیماران آرتریت روماتوئید	استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارش-دهی، محدود بودن جامعه پژوهش به بیماران آرتریت روماتوئید و عدم دوره پیگیری در پژوهش به منظور بررسی ماندگاری تغییرات	تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، کنترل ناپذیری متغیرهای مزاحم، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۱۵- فروزان فر ۱۴۰۲	مدل پیش‌بینی سازگاری روانی - اجتماعی با بیماری بر اساس رفتارهای ارتقا دهنده سلامت با میانجی‌گری شفتت به خود در بیماران مبتلا به سندرم روده تحریک‌پذیر	محدودیت نمونه پژوهشی به مبتلایان سندرم روده تحریک‌پذیر مراکز درمانی اصفهان و عدم کنترل متغیرهای تأثیرگذار اجتماعی، مالی و تجربه بیماری قبلی و نمونه‌گیری غیرتصادفی	تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روایی درونی، روایی بیرونی، محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۱۶- جلالی و پوراحمدی اسفستانی ۱۴۰۲	اثربخشی نوروفیدبک بر اضطراب بارداری و افسردگی پریناتال زنان باردار در طول همه‌گیری کووید-۱۹: طرح تک‌آزمودنی با چند خط پایه	حجم نمونه کم (۳ آزمودنی)، عدم کنترل تأثیر نوروفیدبک بر عوامل غیر اختصاصی موثر بر درمان	تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی، محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۱۷- عبدالله‌زاده و همکاران ۱۴۰۲	مقایسه اثربخشی درمان شناختی رفتاری و فناوری واقعیت توسعه‌یافته بر فاکتورهای جسمانی و اضطراب سخنرانی	هزینه‌های مالی زیاد و کمبود امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری در کشور برای اجرای واقعیت توسعه یافته	تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، کنترل ناپذیری متغیرهای مزاحم، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی، محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش، دشواری دسترسی به داده‌ها، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۱۸- جلالی و همکاران ۱۴۰۱	مقایسه اثربخشی روش مدیریت استرس مبتنی بر رویکرد شناختی رفتاری و آموزش خودمراقبتی و ترکیب آن دو بر کیفیت زندگی در افراد مبتلا به دیابت نوع ۲	عدم کنترل تأثیرات خارجی مانند تغییر در رژیم غذایی یا شیوه زندگی و استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی	کنترل ناپذیری متغیرهای مزاحم، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی، محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۱۹- صغری حجازی و همکاران ۱۴۰۱	اثربخشی درمان فعال‌سازی رفتاری بر انعطاف‌پذیری شناختی و افسردگی در بیماران با سابقه جراحی قلب	محدودیت نمونه پژوهشی به بیماران با سابقه جراحی قلب شهر تبریز و عدم کنترل تمامی متغیرهای مداخله‌گر و امکان از دست رفتن کنترل پژوهش توسط پژوهشگر	ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی، محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۲۰- قطبی و گلی ۱۴۰۱	اثربخشی درمان فراشناختی بر راهبردهای کنترل فکر و کاهش اضطراب زنان مبتلا به دیابت بارداری	حجم نمونه پایین و محدودیت نمونه پژوهشی به شهری خاص	کنترل ناپذیری متغیرهای مزاحم، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی، محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی
۲۱- باقری و همکاران ۱۴۰۱	مقایسه اثربخشی درمان شناختی و رفتاری مبتنی بر خستگی و خوددلسوزی شناختی بر ابعاد خستگی و خودانتقادی بیماران مولتیپل اسکلروزیس	محدودیت نمونه پژوهشی به مبتلایان مولتیپل اسکلروزیس شهر اراک و دوره پیگیری ۲ ماهه به دلیل محدودیت زمانی، استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی و نمونه‌گیری غیرتصادفی	کنترل ناپذیری متغیرهای مزاحم، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روایی درونی، روایی بیرونی، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود پژوهش‌های پیشین و ملاحظات فرهنگی

همبستگی و عدم استنباط علمی، حجم کم نمونه و همچنین عدم کنترل متغیرهای تأثیرگذار دیگر مانند عوامل اجتماعی، خانوادگی، مالی و شخصیتی در پژوهش بود. در جدول ۳ اطلاعات توصیفی مربوط به محدودیت‌های قید شده و قید نشده آورده شده است.

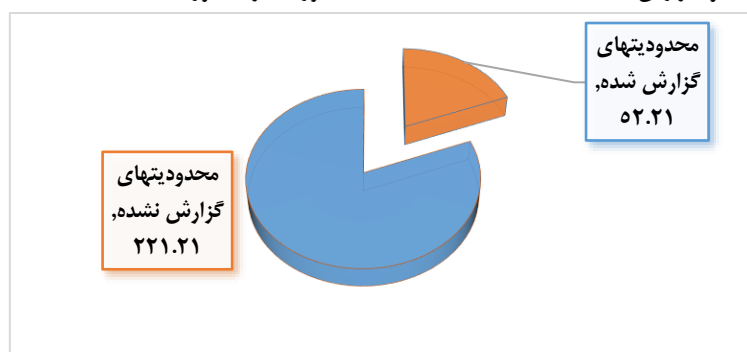
با توجه به جدول ۲ به طور کلی محدودیت‌های این پژوهش‌ها شامل محدودیت‌های مربوط به محدوده مکانی و بیماری مربوط به نمونه پژوهشی، نمونه‌گیری غیرتصادفی، پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی، محدودیت‌های زمانی برای دوره‌های پیگیری، استفاده از روش

جدول ۳. اطلاعات توصیفی مربوط به محدودیت‌های قید شده و محدودیت‌های قید نشده

کد مقاله	محدودیت‌های قید شده			محدودیت‌های قید نشده		
	فراوانی	فراوانی نسبی	درصد فراوانی نسبی	فراوانی	فراوانی نسبی	درصد فراوانی نسبی
۱	۲	۰.۱۵	٪۱۵	۱۱	۰.۸۵	٪۸۵
۲	۳	۰.۲۳	٪۲۳	۱۰	۰.۷۷	٪۷۷
۳	۲	۰.۱۵	٪۱۵	۱۱	۰.۸۵	٪۸۵
۴	۳	۰.۲۳	٪۲۳	۱۰	۰.۷۷	٪۷۷
۵	۳	۰.۲۳	٪۲۳	۱۰	۰.۷۷	٪۷۷
۶	۳	۰.۲۳	٪۲۳	۱۰	۰.۷۷	٪۷۷
۷	۳	۰.۲۳	٪۲۳	۱۰	۰.۷۷	٪۷۷
۸	۳	۰.۲۳	٪۲۳	۱۰	۰.۷۷	٪۷۷
۹	۳	۰.۲۳	٪۲۳	۱۰	۰.۷۷	٪۷۷
۱۰	۱	۰.۰۷	٪۷	۱۲	۰.۹۳	٪۹۳
۱۱	۱	۰.۰۷	٪۷	۱۲	۰.۹۳	٪۹۳
۱۲	۳	۰.۲۳	٪۲۳	۱۰	۰.۷۷	٪۷۷
۱۳	۳	۰.۲۳	٪۲۳	۱۰	۰.۷۷	٪۷۷
۱۴	۳	۰.۲۳	٪۲۳	۱۰	۰.۷۷	٪۷۷
۱۵	۳	۰.۲۳	٪۲۳	۱۰	۰.۷۷	٪۷۷
۱۶	۲	۰.۱۵	٪۱۵	۱۱	۰.۸۵	٪۸۵
۱۷	۱	۰.۰۷	٪۷	۱۲	۰.۹۳	٪۹۳
۱۸	۲	۰.۱۵	٪۱۵	۱۱	۰.۸۵	٪۸۵
۱۹	۲	۰.۱۵	٪۱۵	۱۱	۰.۸۵	٪۸۵
۲۰	۲	۰.۱۵	٪۱۵	۱۱	۰.۸۵	٪۸۵
۲۱	۴	۰.۳۱	٪۳۱	۹	۰.۶۹	٪۶۹
میانگین کل	۲.۴۷		٪۱۹	۱۰.۵۲		٪۸۱

نشان می‌دهد این مقالات بصورت کلی تنها ۱۹ درصد از مواردی از محدودیت‌ها که می‌بایست گزارش شود را ذکر نموده‌اند. در شکل ۲ میانگین محدودیت‌های گزارش شده و گزارش نشده و در جدول ۴ ملاک‌ها و عوامل مرتبط با محدودیت‌های پژوهشی در مطالعات صورت گرفته آورده شده است.

همانطور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، مقالات مورد بررسی به میزان ۷ تا ۳۱ درصد از نشانگرهای مربوط به ارزیابی محدودیت‌های پژوهش را رعایت کرده‌اند و به میزان ۶۹ تا ۹۳ درصد را رعایت نکرده‌اند و در مقالات قید نشده‌اند، همچنین میانگین کل محدودیت‌های گزارش شده ۲.۴۷ و گزارش نشده ۱۰.۵۲ است که



شکل ۲. میانگین محدودیت‌های گزارش شده و گزارش نشده مقالات

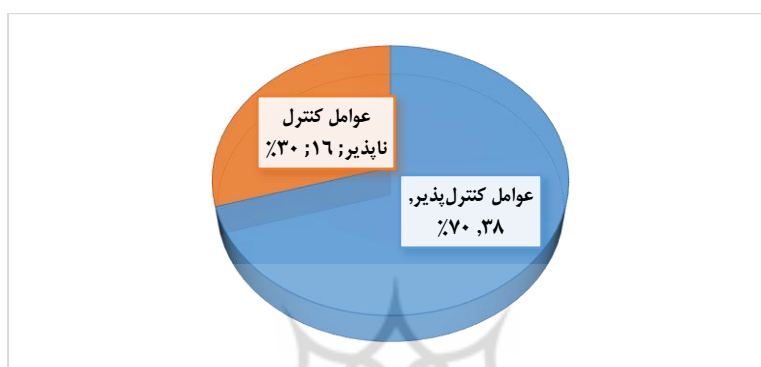
جدول ۴. گونه محدودیت‌های پژوهش و فراوانی تکرار آنها در مقالات

عوامل	ملاک	نشانه‌گر	فراوانی
عوامل کنترل‌پذیر	انتخاب نمونه ویژه و عدم تعمیم‌پذیری به جامعه	محدودیت نمونه پژوهشی به زنان مبتلا به سرطان سینه شهر اصفهان (۱)، محدودیت نمونه پژوهشی به بیماران مبتلا به نارسایی قلبی (۲)، محدودیت نمونه پژوهشی به مبتلایان به ام اس مراکز اصفهان (۴)، محدود بودن جمعیت مورد مطالعه به زنان نابارور مراجعه کننده به کلینیک ناباروری بیمارستان مادر و کودک و کلینیک ناباروری در شهر شیراز (۶)، محدودیت نمونه پژوهشی به نمونه بالینی (۷)، محدودیت نمونه پژوهشی به بیماران دیابتی مراجعه کننده به مجتمع درمانی امام علی در شهر کرج (۸) محدودیت نمونه پژوهشی به مبتلایان دیابت نوع دو مبتلا به افسردگی مراکز درمانی اصفهان (۹)، محدودیت نمونه پژوهشی به مبتلایان قلبی-عروقی (۱۱)، محدود بودن جامعه پژوهش به بیماران قلبی با علائم افسردگی (۱۲)، اجرای پژوهش در یک جامعه آماری محدود (۱۳)، محدود بودن جامعه پژوهش به بیماران آرتريت روماتوئید (۱۴)، محدودیت نمونه پژوهشی به مبتلایان سندروم روده تحریک‌پذیر مراکز درمانی اصفهان (۱۵)، محدودیت نمونه پژوهشی به بیماران با سابقه جراحی قلب شهر تبریز (۱۹)، محدودیت نمونه پژوهشی به شهری خاص (۲۰) و محدودیت نمونه پژوهشی به مبتلایان مولتیپل اسکلروزیس شهر اراک (۲۱)	۱۵
	ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها	استفاده از پرسشنامه خودگزارشی (۵)، استفاده از ابزار خودگزارشی (۷)، استفاده از پرسشنامه به عنوان تنها ابزار اندازه‌گیری و خودگزارشی بودن ابزارهای پژوهش (۱۳)، استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی (۱۴)، استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی (۱۸)، استفاده از پرسشنامه‌های خودگزارش‌دهی (۲۱) و نمونه‌گیری غیرتصادفی (۲۱)	۷
کنترل‌ناپذیر	کاستی گردآوری داده‌های دقیق	محدودیت در استفاده از یک درمانگر در هر دو شیوه درمانی (۱۰)	۱
	حجم کم نمونه نبود پژوهش‌های طولی/ پیگیری	حجم کم نمونه (۵)، حجم نمونه کم (۳ آزمودنی) (۱۶) و حجم نمونه پایین (۲۰)، محدودیت زمانی پژوهشگر برای اجرای آزمون پیگیری (۳)، عدم دوره پیگیری در پژوهش به منظور بررسی ماندگاری تغییرات (۱۴) و دوره پیگیری ۲ ماهه به دلیل محدودیت زمانی (۲۱)	۲ ۳
کنترل‌ناپذیر	روش نمونه‌گیری غیرتصادفی	روش نمونه‌گیری در دسترس (۲)، روش نمونه‌گیری در دسترس (۴)، نمونه‌گیری غیرتصادفی (۵)، نمونه-گیری غیرتصادفی (۶)، غیرتصادفی بودن نمونه مورد بررسی (۸)، نمونه‌گیری غیرتصادفی (۹)، عدم بهره‌گیری از روش‌های نمونه-گیری تصادفی (۱۲) و روش نمونه‌گیری در دسترس (۱۳)، نمونه-گیری غیرتصادفی (۱۵)	۱۰
	کنترل‌ناپذیری متغیرهای مزاحم	عدم کنترل متغیرهایی چون سطح اجتماعی- اقتصادی افراد، کیفیت زندگی و مدیریت نشانه‌های بیماری (۱)، عدم کنترل متغیرهایی چون سطح اجتماعی- اقتصادی افراد، کیفیت زندگی (۴)، عدم کنترل متغیرهای شخصیتی، فیزیولوژیکی، اجتماعی و خانوادگی مؤثر بر ابرازگری هیجانی و عملکرد جنسی زنان نابارور (۶)، عدم کنترل متغیرهای تأثیرگذار اجتماعی، خانوادگی و شخصیتی بر پریشانی هیجانی و پایبندی به درمان (۹)، عدم مهار متغیرهای شخصیتی، فیزیولوژیکی، اجتماعی و خانوادگی تأثیرگذار بر سازگاری اجتماعی و رفتارهای خودمراقبتی بیماران قلبی با علائم افسردگی (۱۲) و عدم کنترل متغیرهای تأثیرگذار اجتماعی، مالی و تجربه بیماری قبلی (۱۵)، عدم کنترل تأثیر نوروفیدبک بر عوامل غیر اختصاصی مؤثر بر درمان (۱۶)، عدم کنترل تأثیرات خارجی مانند تغییر در رژیم غذایی یا شیوه زندگی (۱۸)، عدم کنترل تمامی متغیرهای مداخله‌گر و امکان از دست رفتن کنترل پژوهش توسط پژوهشگر (۱۹)، شیوع پاندمی کووید-۱۹ و برگزاری جلسات به صورت برخط (۱۰)	۱۰
کنترل‌ناپذیر	محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش دشواری دسترسی به داده‌ها	محدودیت استنباط علی به علت روش همبستگی (۲)، روش توصیفی - مقطعی پژوهش که وضعیت عاطفی منفی بیماران مبتلا را در نظر نگرفته بود (۷) و محدودیت استنباط علی بعلا روش همبستگی (۸)	۳
	نبود تجهیزات یا امکانات کمبود منابع مالی	کاهش حجم نمونه به علت شرایط بیماری کرونا (۳)	۱
کنترل‌ناپذیر	نبود تجهیزات یا امکانات کمبود منابع مالی	کمبود امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری در کشور برای اجرای واقعیت توسعه یافته (۱۷)	۱
	کمبود منابع مالی	هزینه‌های مالی زیاد (۱۷)	۱

محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش، نبود تجهیزات و یا امکانات و کمبود منابع مالی بود. در شکل ۳ درصد فراوانی هر یک از این عوامل شناسایی شده در محدودیت‌های پژوهش نشان داده شده است.

همانطور که در شکل ۳ مشاهده می‌شود عامل کنترل‌پذیری به میزان ۷۰ درصد و عامل کنترل ناپذیری به میزان ۳۰ درصد از عوامل شناسایی شده در محدودیت‌های مطالعات مروری را به خود اختصاص داده است.

همانطور که در جدول ۴ ملاحظه می‌شود از ادغام نشانگرهای مرتبط ملاک‌ها و از ادغام ملاک‌ها، دو عامل کنترل‌پذیری و کنترل-ناپذیری ایجاد شده‌اند که عامل کنترل‌پذیری شامل ملاک‌های ویژه بودن نمونه‌ها، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، نبود پژوهش‌های طولی/ پیگیری، دشواری دسترسی به داده‌ها و تصادفی نبودن نمونه و عامل کنترل‌ناپذیری شامل ملاک‌های کنترل‌ناپذیری متغیرهای مزاحم، دشواری همکاری مشارکت‌کنندگان،

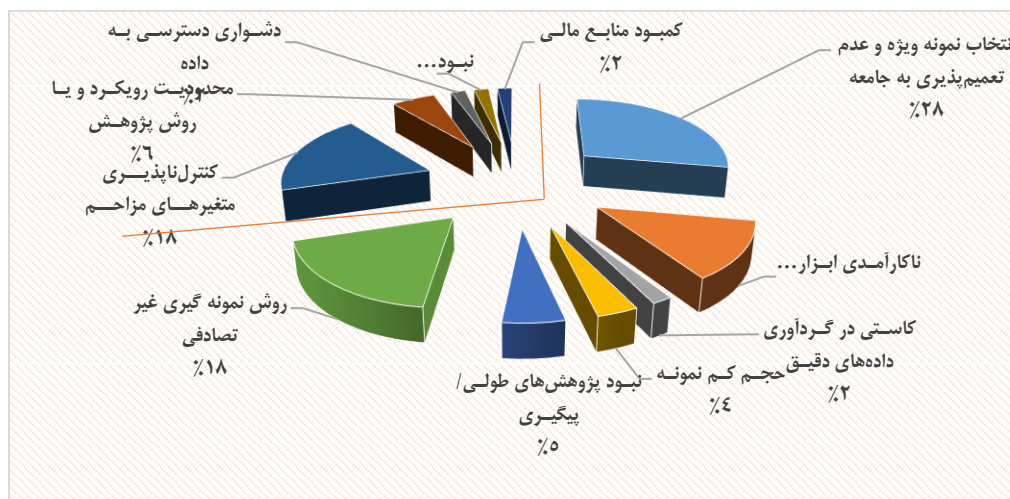


شکل ۳. نمودار عوامل شناسایی محدودیت‌های پژوهشی

پژوهش، دشواری دسترسی به داده‌ها، نبود تجهیزات و یا امکانات، کمبود منابع مالی بود. توضیح هر یک از ملاک‌های شناسایی شده بدین ترتیب است: کنترل‌ناپذیری متغیرهای مزاحم: متغیرهایی بر مشارکت کنندگان تأثیرگذار بوده که بر داده‌های گردآوری شده تأثیرگذار بوده و کنترل آنها شدنی نبوده است؛ دشواری همکاری مشارکت کنندگان: شرکت‌کنندگان به آسانی و با میل خود در پژوهش همکاری نکرده‌اند؛ محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش: رویکرد و یا روش پژوهش به شکل کامل مناسب انجام پژوهش نبوده است؛ دشواری دسترسی به داده‌ها: همه داده‌های لازم برای پژوهش در دسترس نبوده یا دسترسی به آن با دشواری انجام شده است نبود تجهیزات و یا امکانات: تجهیزات و یا امکانات لازم برای گردآوری و یا تحلیل داده‌ها در دست نبوده‌اند؛ کمبود منابع مالی: منابع مالی برای انجام باکیفیت‌تر پژوهش در دست نبوده است. در شکل ۴ ملاک‌های شناسایی شده هر یک از عوامل کنترل‌پذیر و کنترل‌ناپذیر در محدودیت‌های پژوهشی جدا شده و در یک نمودار دایره‌ای نشان داده شده است.

۱.۳ عامل کنترل‌پذیری در محدودیت‌های پژوهشی
عامل کنترل‌پذیری شامل انتخاب نمونه ویژه و عدم تعمیم‌پذیری به جامعه، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، نبود پژوهش‌های طولی/ پیگیری و روش نمونه‌گیری غیرتصادفی بود. توضیح هر یک از ملاک‌های شناسایی شده بدین ترتیب است: ویژه بودن نمونه‌ها: نمونه‌هایی ویژه گزینش شده‌اند که نمی‌توانند نماینده دقیقی برای جامعه باشند و موجب محدودیت در تعمیم نتایج می‌شود؛ ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها: ابزار گردآوری داده‌ها نتوانسته داده‌های لازم را به‌دست آورد کاستی در گردآوری داده‌های دقیق: عدم وجود یک ارائه‌دهنده متغیر مستقل که در نتایج تأثیرگذار است؛ حجم کم نمونه: حجم نمونه بررسی کمتر از اندازه کافی بوده است نبود پژوهش‌های طولی/ پیگیری: به دلیل کاستی در هزینه و زمان، تصادفی نبودن نمونه: نمونه‌هایی که بصورت غیرتصادفی انتخاب شده‌اند می‌باشند.

۲.۳ عامل کنترل‌ناپذیری در محدودیت‌های پژوهشی
ملاک‌های عامل کنترل‌ناپذیری شامل ملاک‌های کنترل-ناپذیری متغیرهای مزاحم، محدودیت رویکرد و یا روش



شکل ۴. محدودیت‌های مقالات ارزیابی شده

مترادف با مانع و یا بازدارنده است و پژوهشگران در این زمینه به موضوعاتی اشاره می‌کنند که در فرایند انجام پژوهش دشواری ایجاد می‌کند و در دیدگاه دوم، محدودیت مترادف با سوگیری‌هایی^۱ گرفته می‌شود که در روش انجام کار، گردآوری داده‌ها، تحلیل نتایج و تفسیر یافته‌ها خارج از کنترل محقق هستند که این یافته با نتایج پژوهش‌های کرزول و کرزول (۲۰۱۸)، گرینر (۲۰۱۸) و دالورا وارگاس و مانکیا (۲۰۱۹) همسو است. به نقل از کرزول و کرزول (۲۰۱۸) مفهوم محدودیت^۲ گاهی با مفهوم «محدوده»^۳ یا قلمرو یا گستره، اشتباه در نظر گرفته می‌شود، در حالی که محدودیت به سوگیری‌های نظام‌مندی اطلاق می‌شود که محقق نمی‌تواند آنها را کنترل کند و تأثیر مخربی بر نتایج پژوهش دارند، محدوده به سوگیری‌های نظام‌مندی اشاره دارد که محقق آنها را به شکلی هدفمند در طراحی یا ابزار پژوهش در نظر می‌گیرد. به عنوان مثال، پژوهشگری که روی نمونه انسانی مربوط به مرکز یا شهری خاص پژوهش انجام می‌دهد «محدوده یا گستره» پژوهش خود را به آن مرکز یا شهر محدود ساخته است، ولی اگر مشارکت‌کنندگان در پژوهش، نظرات خودگزارشی صادقانه‌ای ارائه نداده باشند، آنگاه یافته‌ها با محدودیت همراه می‌شود و محدوده یک پژوهش نیز می‌تواند منجر به پیدایش محدودیت‌هایی شود (ماتاندا، ۲۰۲۲). در حالت دوم، اگر محدودیت با مفهوم مانع در نظر گرفته شود، پژوهش‌های علمی با موانع زیادی همراه هستند. این موانع گاهی چنان اثرگذار هستند که پژوهشگر را از آغاز یا ادامه کار باز دارند و یا می‌توانند یافته‌ها و نتایج پژوهش را دستخوش تغییرات متعددی کنند (ویانت، ۲۰۲۲). بنابراین بافت و زمینه پژوهش می‌تواند جنس

همانطور که در شکل ۴ ملاحظه می‌شود سهم هر یک از ملاک‌های عامل کنترل‌پذیری شامل انتخاب نمونه ویژه و عدم تعمیم‌پذیری به جامعه ۲۸٪، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها ۲۸٪، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق ۲٪، حجم کم نمونه ۴٪، نبود پژوهش‌های طولی / پیگیری ۵٪ و روش نمونه‌گیری غیرتصادفی ۸٪ بود و همچنین سهم هر یک از ملاک‌های عامل کنترل‌ناپذیری شامل کنترل‌ناپذیری متغیرهای مزاحم ۱۸٪، محدودیت رویکرد و یا روش پژوهش ۶٪، دشواری دسترسی به داده‌ها ۲٪، نبود تجهیزات و یا امکانات ۲٪ و کمبود منابع مالی ۲٪ بود.

بحث

نتایج بررسی مفهوم محدودیت‌های پژوهشی به شناسایی دو عامل کنترل‌پذیری و کنترل‌ناپذیری منتج گردید. عامل کنترل‌پذیری شامل نشانگرهای مربوط به ملاک‌های تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی و عامل کنترل‌ناپذیری شامل نشانگرهای تعیین حدود با هدف محدود کردن دامنه مطالعه، ناکارآمدی ابزار گردآوری داده‌ها، کاستی در گردآوری داده‌های دقیق، حجم کم نمونه، روش نمونه‌گیری غیرتصادفی، روایی درونی، روایی بیرونی بود.

بررسی تعاریف ارائه‌شده نشان داد که تمام تحقیقاتی که در زمینه محدودیت‌های تحقیق انجام شده‌است محدودیت را به معنای موانع و کاستی‌هایی در نظر گرفته که محقق با آن مواجه شده‌است که به دو صورت تعریف می‌شود که در تعریف اول محدودیت،

³ delimitation

¹ bias

² limitation

دالپورا وارگاس و مانسیا، ۲۰۱۹). برای نمونه، محدودیت‌هایی که در ذات روش پژوهشی همبستگی هستند، مانند نداشتن تعمیم‌پذیری، مسئله‌ای است که ویژه این روش است و پیوندی با پژوهش پژوهشگر ندارد. از این رو، این دو نباید با یکدیگر اشتباه گرفته شوند.

از سوی دیگر، یافته‌های پژوهش نشان داد که گزارش محدودیت‌ها در حوزه «انتخاب نمونه ویژه و عدم تعمیم‌پذیری» بیشترین فراوانی را داشته است، شاید به این دلیل که تحقیقات در حوزه علوم انسانی می‌تواند به تعداد روش‌های پیمایشی بستگی داشته باشد. همچنین تحلیل داده‌ها نشان داد که روند گزارش محدودیت‌های پژوهشی رو به افزایش است که می‌تواند ناشی از آشنایی دانشجویان با چنین موضوعاتی باشد. علاوه بر تأثیر کلاس‌های درس، دسترسی برخط^۱ به منابع آموزشی و اطلاعات در زمینه روش‌های تحقیق می‌تواند در افزایش دانش دانشجویان تأثیرگذار باشد. بسیاری از موسسات سعی کرده‌اند در زمینه روش تحقیق دوره‌های آموزشی و منابع را برای دانشجویان فراهم کنند تا تحقیقات دانشجویی کارآمدتر باشد. روی هم رفته، یافته‌های این پژوهش نشان داد که گزارش محدودیت‌های پژوهش در مقالات مجله روان‌شناسی سلامت پایین است و این مسئله کارآمدی این مقالات را با چالش‌هایی در نظر و عمل مواجه می‌سازد. با توجه به یافته‌های پژوهش، از نمونه گزارش محدودیت‌هایی که می‌توان در پژوهش‌ها استفاده کرد شامل سوگیری در نمونه‌گیری: نمونه پژوهش نمی‌تواند معرف جامعه باشد؛ ناکارآمدی ابزار جمع‌آوری داده‌ها؛ ابزار جمع‌آوری داده‌ها نتوانست داده‌های لازم را به دست آورد؛ عدم پذیرش تعمیم؛ یافته‌های پژوهش قابلیت تعمیم به جامعه پژوهش را ندارد؛ عدم دسترسی به منابع؛ منابع اطلاعاتی کافی برای تحلیل یافته‌ها وجود ندارد؛ عدم وجود تحقیقات مشابه؛ تحقیقات مشابهی برای مقایسه یافته‌های آنها انجام نشده است. ناآشنایی شرکت‌کنندگان با موضوع؛ شرکت‌کنندگان دانش کافی برای پاسخ به سوالات را نداشتند؛ محدودیت متغیرهای مطالعه؛ تعداد متغیرهای مطالعه محدود و سایر متغیرها حذف شدند؛ ناکارآمدی تحلیل داده‌ها؛ تحلیل داده‌ها به درستی انجام نمی‌شود؛ مسائل فرهنگی؛ مسائل فرهنگی بر جمع‌آوری داده‌ها تأثیر گذاشته است؛ تعصب یا سوگیری محاسبه^۲؛ به نوعی از خطای نظام‌مند یا تصادفی اشاره دارد که مبتنی بر آن، محاسبات آماری به دلایلی نظیر استفاده از فرمول‌ها یا روش‌های نادرست، خطاهای انسانی در ورود داده‌ها یا اجرای محاسبات، و محدودیت‌های نرم‌افزاری یا سخت‌افزاری به درستی انجام نمی‌شود؛ برخلاف سوگیری آماری^۳ که معمولاً به انحراف نظام‌مند و خطاهای قابل پیش‌بینی و

موانع و محدودیت‌ها را تعیین کند. با جمع‌بندی گفته‌های بالا می‌توان سه مفهوم را به صورت زیر از هم جدا نمود:

- مانع/مشکل: بازدارنده‌ها و چالش‌هایی که محققین برای انجام پژوهش دارند و گاهی محقق را از ادامه تحقیق باز می‌دارند. به عنوان مثال، یک موسسه ممکن است از دسترسی محقق به داده‌های لازم جلوگیری کند.
 - محدوده: گستره زمانی، مکانی، موضوع، یا آماری که یک پژوهش محدود به آن‌ها می‌شود و خود پژوهشگر چنین محدوده‌ای را روشن می‌سازد. به عنوان مثال، دامنه یک پژوهش درباره بررسی موضوعی خاص محدود به دهه اخیر باشد.
 - محدودیت: سوگیری‌هایی که از کنترل پژوهشگر خارج است و بر یافته‌های پژوهش اثرگذار می‌گذارد. این سوگیری‌ها می‌تواند در نتیجه‌ی تعریف نشدن درست محدوده‌ها، انتخاب روش نادرست پژوهش، گردآوری داده‌ها و یا موانعی باشند که از کنترل پژوهشگر خارج است. به عنوان مثال، ممکن است اثر یک مداخله درمانی در نمونه انسانی شهری خاص، نتواند در افراد شهرهای دیگر قابل تعمیم‌پذیری باشد.
- همچنین، یافته‌ها نشان داد پس از مشخص شدن نشانگرهای ارزیابی محدودیت‌های پژوهشی، مقالات مورد ارزیابی تنها ۱۹ درصد محدودیت‌های پژوهش را گزارش کرده‌اند و به ۸۱ درصد از نشانگرها اشاره‌ای نشده است که عدم توجه لازم به بخش محدودیت‌های پژوهشی در بین پژوهشگران، اساتید، نشریات، داوران در مجله روان‌شناسی سلامت را آشکار می‌سازد. به طوری که بیشتر پژوهشگران بیشتر بر مشکلات و موانع تحقیق تمرکز کردند. یکی از دلایل این امر می‌تواند اهمیت کم گزارش محدودیت‌های پژوهشی در مقالات و سایر آثار پژوهشی از دیدگاه محقق، مسئول نشریه و داوران باشد. دلایل دیگر ممکن است عدم آگاهی از مؤلفه‌های مختلف گزارش یافته‌های تحقیق و دست کم گرفتن تأثیر محدودیت‌های تحقیق بر دانش و زندگی خوانندگان باشد. البته اینها تنها دلایل عدم توجه به این قسمت نیستند. دلیل دیگر می‌تواند ناآشنایی دانشجویان با موضوع محدودیت‌های پژوهشی باشد که می‌تواند ناشی از عدم آموزش کافی در این زمینه توسط اساتید دروسی مانند «روش تحقیق» یا اساتیدی باشد که دانشجویان را راهنمایی/مشاوره می‌کنند. اما از آنجا که در برخی از آثار دشواری‌های تحقیق با محدودیت‌هایی که به اشتباه است، سطح و روش تدریس این موضوع در موسسات آموزش ایرانی را می‌توان به چالش کشید. نباید فراموش کرد که دشواری‌های تحقیق با محدودیت‌ها متفاوت است و گزارش آنها نیز متفاوت است

³ statistical bias

¹ online

² calculation bias

از داده‌های موجود یا گروه‌های کنترل (سوگیری انتخاب خود) (ماسیاک و همکاران، ۲۰۲۰). در صورت اقتضا، محققان باید شواهد کافی ارائه دهند که اقدامات انجام شده برای کاهش محدودیت‌ها را به عنوان بخشی از طراحی مطالعه خود نشان دهد (هریسون و همکاران، ۲۰۲۰).

بنابراین، خوانندگان و جامعه هدف این پژوهش‌ها باید از صحت و دقت از محدودیت‌های پژوهشی آگاه باشند تا نتایج نامناسبی برای آنها ایجاد نشود. در این میان نقش اساتید، مؤسسات آموزشی و پژوهشی و کلیه دست‌اندرکاران در حیطه پژوهش، در اطلاع رسانی به پژوهشگران برای گزارش محدودیت‌های یافته‌های خود، بسیار کلیدی و اساسی است.

محدودیت‌ها و پیشنهادهای پژوهش

در این پژوهش تنها بخش محدودیت‌های تحقیق مقالات مرور شده مورد بررسی قرار گرفت، این در حالی است که گاهی پژوهشگران در بخش‌های دیگر از جمله «روش تحقیق» یا «یافته‌های پژوهشی» به محدودیت‌هایی اشاره می‌کنند، همچنین در این پژوهش تنها مقالات با رویکرد کمی در مجله روان‌شناسی سلامت مورد بررسی قرار گرفته و تعمیم نتایج به سایر مقالات علمی میسر نیست. بنابراین ممکن است مقالات کیفی و مقالاتی که توسط اساتید و محققین دیگر صورت گرفته‌است به بخش محدودیت‌های پژوهش بیشتر توجه کرده باشند. بنابراین بررسی سایر آثار علمی مانند مقالات، مقالات کنفرانس، گزارش پروژه‌های پژوهشی و سایر منابع مطالعاتی مختلف می‌تواند دید جامع‌تری از گزارش محدودیت در آثار علمی به دست دهد. علاوه بر این، شفافیت در گزارش محدودیت‌ها در مقالات، ملاک‌هایی برای جمع‌آوری داده‌های این پژوهش بوده است و مقالاتی که این محدودیت‌ها را به صورت شفاف گزارش نکرده‌اند، کنار گذاشته شده‌اند. بنابراین با توجه به محدودیت‌های ذکر شده، پیشنهاد می‌شود مقالات و پایان‌نامه‌ها با هر دو رویکرد کمی و کیفی در دانشگاه یا مؤسسه علمی در پژوهش‌های آتی به صورت ویژه مورد بررسی و تحلیل قرار گیرند؛ در ادامه، به تفکیک ذی نفعان، پیشنهادهای دیگری نیز ارائه شده است:

در سطح دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی

۱. ارزیابی کیفیت و محتوای آموزشی دروس مربوط به روش پژوهش تا مشخص گردد بخش‌های مهمی مانند محدودیت‌های پژوهش با چه کیفیتی مورد تدریس واقع شده است و تفاوت‌های آموزش این بخش از مقالات را با آموزش سایر قسمت‌های مقالات علمی مقایسه نمود.

جهت‌دار در روش‌شناسی پژوهش نظیر اخذ نمونه‌گیری از یک گروه خاص (مثلاً تنها زنان) یا استفاده از ابزار اندازه‌گیری نادرست که همیشه مقدار واقعی را کمتر یا بیشتر نشان می‌دهد، اشاره دارد و ناشی از نقص در طراحی مطالعه، نمونه‌گیری، یا روش‌شناسی است. این نوع سوگیری تکرارپذیر است و در صورت عدم اصلاح روش‌ها، همواره نتایج را در یک جهت خاص تحریف می‌کند؛ تعصب یا سوگیری محاسبه بیشتر به خطاهای فنی در اجرای محاسبات مرتبط است به گونه‌ای که محاسبات آماری به دلیل خطاهای عملیاتی مانند اشتباه در محاسبه میانگین، واریانس، یا آزمون‌های آماری می‌تواند اعتبار نتایج پژوهش را به چالش بکشاند. اثر هائورن: جو تحقیق بر پاسخ شرکت‌کنندگان به سؤال‌ها تأثیر گذاشته است و دیگر موارد است که با بهره از آنها می‌توان محتوای بخش محدودیت‌های پژوهشی را ارتقا داد و گزارش جامع‌تری را نسبت به قبل ارائه نمود. این یافته‌ها با مطالعات هریسون و همکاران (۲۰۲۰) و دالورا و ارگاس و مانکیا (۲۰۱۹) و گرینر (۲۰۱۸) همسو است. گرینر (۲۰۱۸) محدودیت‌های غالب مقالات را محدودیت در ابزار پژوهش، محدودیت گونه سؤال‌ها در ابزار سنجشی، محدودیت در نمونه‌گیری و دسترسی به نمونه، نرخ پایین پاسخ مشارکت‌کنندگان، متغیرهای کنترل‌ناپذیر، ناکارآمدی آزمون‌های آماری، دسترسی نداشتن به گروه کنترل و تأثیر هائورن گزارش کرد. دالورا و ارگاس و مانکیا (۲۰۱۹) نیز به اندازه کم‌نمونه، سؤال‌های پژوهشی بی‌پاسخ به دلیل نبود داده‌ها، نبود پژوهش‌ها درباره موضوع پژوهشی در گذشته، ناتوانی در تأیید داده‌های خودگزارشی در نمونه پژوهش و محدودیت‌ها و ملاحظات فرهنگی به عنوان محدودیت‌هایی در پژوهش‌ها اشاره کرده است.

می‌توان از روش‌های مختلفی نیز برای به حداقل رساندن تأثیر محدودیت‌های مطالعه استفاده کرد. برخی از گام‌های پیشنهادی برای کاهش یا به حداقل رساندن محدودیت‌های ذکر شده در این پژوهش عبارتند از: استفاده از سؤالات خنثی، تکنیک پاسخ تصادفی، آزمون‌های انتخاب اجباری، یا پرسش‌نامه‌های خودگردان برای کاهش ناراحتی پاسخ‌دهندگان هنگام پاسخ دادن به سؤالات حساس (سوگیری مطلوبیت اجتماعی) (کرسولی و همکاران، ۲۰۲۲)، استفاده از اقدامات محبوب جمع‌آوری داده‌ها (به عنوان مثال، استفاده از داده‌های ثانویه) که نیازی به حضور محقق ندارد (اثر هائورن) (ابو-بدر، ۲۰۲۲)؛ استفاده از مقیاس‌های میزان شده^۱ و فرم‌های ارزیابی عینی با دستورالعمل‌های امتیازدهی به وضوح تعریف شده برای به حداقل رساندن سوگیری محقق، یا ایجاد تعدیل رتبه‌دهنده در نمرات ارزیابی برای در نظر گرفتن تمایلات ارزیاب (اثر هاله یا شاخ) (هایس، ۲۰۲۰). یا استفاده

¹ standardized

۳. تدوین کتب تخصصی در مورد بخش‌های مختلف مقالات و پژوهش‌های علمی از جمله بخش محدودیت‌های پژوهشی
۴. لزوم آموزش ویژه برای بازنگری و ارتقای کیفیت مقالات و پژوهش‌های علمی، با توجه به وضعیت نامناسب مشاهده شده در این مطالعه
۵. قرار دادن واحدهای درسی بیشتر روش پژوهش در بین دانشجویان

در سطح پژوهشگران

۱. مطالعه مقالات و پایان نامه‌ها در سایر نشریات علمی علوم مختلف و شناسایی و ارزیابی محدودیت‌های پژوهشی گزارش شده در آنها
۲. شناسایی سایر مفاهیم در مقالات و پژوهش‌های علمی از جمله مقدمه، روش پژوهش، بحث و نتیجه‌گیری، تبیین، پیشنهادها، پژوهشی و همچنین ارزیابی این دسته از مقولات در مقالات و پژوهش‌های علمی

۲. تشویق و تاکید به دانشجویان در توجه به مبحث محدودیت‌های پژوهشی

در سطح مجلات و ویراستاری

۱. اهمیت بیشتر به بخش محدودیت‌های پژوهشی و پذیرش مقالاتی که بخش محدودیت‌های پژوهشی در آنها به صورت صحیح گزارش شده است.
۲. قرار دادن بخش محدودیت‌های پژوهشی به طور مجزا در فرمت مقالات و پژوهش‌ها
۳. بررسی دقیق‌تر و موشکافانه‌تر به مبحث محدودیت‌های پژوهشی

در سطح برنامه ریزان

۱. تربیت متخصص نقاد در زمینه اصول نگارش مقالات علمی و توجه بیشتر آنها به مبحث محدودیت‌های پژوهشی
۲. آشنایی با بخش‌های مختلف مقالات و پژوهش‌های علمی از جمله بخش محدودیت‌های پژوهشی در کلاس‌های ضمن خدمت ویژه اساتید

قدردانی: از تمام کسانی که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند، کمال تشکر را داریم.

تعارض منافع: در این مقاله هیچگونه تضاد منافی وجود ندارد.

حامی مالی: این مقاله حامی مالی ندارد.

Reference

- Abdollahzadeh, F., Kamel Tabbakh Farizani, S. R., Forghani, Y., Niazi Torshiz, M., & Abdollahzadeh, H. (2023). Comparing the Effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy and Augmented Reality Technology on Physical Factors and Public Speaking Anxiety. *Health Psychology*, 12(46), 149-170. <https://doi.org/10.30473/hpj.2023.64868.5598>. [in persian]
- Abu-Bader, S. H. (2021). *Using statistical methods in social science research: With a complete SPSS guide*. Oxford University Press, USA.
- Adams, K. A., & McGuire, E. K. (2022). *Research methods, statistics, and applications*. Sage Publications.
- Akanle, O., Ademuson, A. O., & Shittu, O. S. (2020). Scope and limitation of study in social research. *Contemporary issues in social research*, 105-114.
- Ali Akbari, M., Hassanzadeh Hanoui, M., Alipor, A., & Bayat, N. (2023). The Effectiveness of Schema Therapy on Coping Styles in Rheumatoid Arthritis Patients. *Health Psychology*, 12(45), 147-162. <https://doi.org/10.30473/hpj.2023.67051.5754>. [in persian]
- Aravind, P. G., & Kathirvel, S. (2024). Principles of public health research and writing. In *Principles and Application of Evidence-based Public Health Practice* (pp. 23-40). Academic Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95356-6.00011-2>
- Asadollah Najafi, M., Aminjafari, B., & Marvi, M. (2023). The Effect of Group Self-Healing Training on Distress Tolerance, Emotional Reactivity and Anxiety in Women with Breast Cancer. *Health Psychology*, 12(47), 19-32. <https://doi.org/10.30473/hpj.2024.66318.5692>. [in persian]

- Aslami, E., Malekzadeh, A., & Rajabi, F. (2023). Predicting Post-Traumatic Growth of Infertile Women based on Personality Traits, Mindfulness and Gender Role Attitudes. *Health Psychology*, 12(45), 113-128. <https://doi:0.30473/hpj.2023.63349.5507> . [in persian]
- Azari ghahfarrokhi, Z., ansari shahidi, M., & shahzamani, M. (2023). Efficacy of Family-Based Social Support Training on the Social Adjustment and Self-Care Behaviors of the Cardiac Patients with the Signs of Depression (After Open Surgery). *Health Psychology*, 12(45), 95-112. <https://doi:0.30473/hpj.2023.62887.5476>. [in persian]
- bagheri, S., hatami, M., Rezaei-Jamalouei, H., & abbasi, M. (2023). Comparison of the Effectiveness of Cognitive and Behavioral Training based on Fatigue and Cognitive Self-Compassion on the Dimensions of Fatigue and Self-Criticism in Patients with Multiple Sclerosis. *Health Psychology*, 11(44), 7-30. <https://doi:10.30473/hpj.2022.62077.5430>. [in persian]
- Ceresoli, M., Abu-Zidan, F. M., Staudenmayer, K. L., Catena, F., & Coccolini, F. (Eds.). (2022). *Statistics and research methods for acute care and general surgeons*. Springer.
- Chung, K. C., Huynh, K. A., & Rohrich, R. J. (2019). Common fallacies in designing a research project: guidance principles. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 144(5), 1247-1253. https://doi:10.1007/978-3-031-13818-8_9
- Coe, R., Waring, M., Hedges, L. V., & Ashley, L. D. (Eds.). (2021). *Research methods and methodologies in education*. Sage.
- Cooksey, R. W. (2020). *Illustrating statistical procedures: Finding meaning in quantitative data*. Springer Nature.
- Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (2019). Potentials and limitations of research synthesis. *The handbook of research synthesis and meta-analysis*, 517-525.
- Creswell, John W, and J. David Creswell. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approach. *Fifth Edition*. London: SAGE Publications, Inc.
- Cristancho, S., Watling, C. J., & Lingard, L. A. (2021). Three principles for writing an effective qualitative results section. *Focus on Health Professional Education: A Multi-Professional Journal*, 22(3), 110-124. <https://search.informit.org/doi/10.3316/informit.193479105981467>
- de Oliveira Vargas, Mara Ambrosina, and Joel Rolim Mancia. 2019. The importance and earnest of the researcher in pointing out the study limitations. *Revista Brasileira De Enfermagem* 72 (4):832-833. <https://doi:0.1590/0034-7167-2019-720402>.
- DeBono, A. (2021). Research methods and statistics for the social sciences. *Education* 8 (4):261-264. <https://doi:0.1007/s40037-019-00530-x>
- Frozanfar, F., jabal ameli, S., Soltanizadeh, M., emami, S. M. H., & ansari shahidi, M. (2023). Model of Predicting Psychosocial Adaptation to Disease According to Health-Promoting Behaviors with the Mediation Role of Self-Compassion in the Patients with Irritable Bowel Syndrome. *Health Psychology*, 12(45), 163-179. <https://doi:0.30473/hpj.2023.62915.5479>. [in persian]
- Głowacka, E. (2021). Assessment of the quality of digital libraries based on the principles of information architecture. *Research plan. Digital Library Perspectives*, 37(4), 416-428. <https://doi.org/10.1108/DLP-10-2020-0104>
- Gorvine, Ben, Karl Rosengren, Lisa Stein, and Kevin Biolsi. (2018). Research methods: from theory to practice. *New York: Oxford University Press*. https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2023arXiv231012019P/doi:10.48550/arXiv.2310.12019
- Gotby, S., & Goli, Z. S. (2023). The Effectiveness of Meta cognitive Therapy in Thought Control Strategies and Reducing Anxiety in Women with Gestational Diabetes. *Health Psychology*, 11(44), 105-120. <https://doi:10.30473/hpj.2023.60787.5329>. [in persian]
- Greener, S. (2018). Research limitations: the need for honesty and common sense. *Interactive Learning Environments*, 26(5), 567-568.
- Greener, Sue. (2018). Research limitations: the need for honesty and common sense. *Interactive Learning Environments* 26 (5):567-568. <https://doi:10.1080/10494820.2018.1486785>

- GRS Writing Group. (2018). Research Limitations. *University of Western Australia*. <http://www.postgraduate>. <https://doi.org/10.26182/5dbba1d68cc28>
- hashemi, M., frozandeh, E., & heydarpour, M. (2023). Efficacy of Acceptance and Commitment Therapy on Emotional Distress and Commitment to Treatment in Diabetic Patients with Depression. *Health Psychology, 12*(46), 111-130. doi: 10.30473/hpj.2023.64312.5561. [in persian]
- Hayes, A. F. (2020). *Statistical methods for communication science*. Routledge.
- Hodges, T. S. (2023). The WRITE Principles for Developing a Research-to-Practice Cycle Professional Development. *The Reading Teacher, 76*(5), 545-557. <https://doi.org/10.1002/trtr.2158>
- Jalali, A., Pourhosein, R., Alipour, A., & Afrooz, G. A. (2023). Comparing the Effectiveness of Stress Management Method based on Cognitive Behavioral Approach and Self-Care Training and their Combination on the Quality of Life in People with Type 2 Diabetes. *Health Psychology, 11*(44), 167-188. <https://doi:10.30473/hpj.2023.65106.5615>. [in persian]
- Jalali, M., & pourahmadi, E. (2023). The Effectiveness of Neurofeedback on Pregnancy Anxiety and Prenatal Depression in Pregnant Women during the COVID-19: A Single-Case Research with Multiple Baseline Design. *Health Psychology, 12*(47), 1-18. <https://doi:10.30473/hpj.2024.64013.5544>. [in persian]
- Kargar, K., Vaziri, S., Lotfi Kashani, F., Nasri, M., & Shahabizadeh, F. (2023). Efficacy of Unified Trans-Diagnostic Treatment on the Emotional Expression and Sexual Function in Infertile Women's. *Health Psychology, 12*(46), 23-40. <https://doi:10.30473/hpj.2023.64543.5580>. [in persian]
- Kazemi, M., Agah heris, M., Jalali, M., & kordmirza, E. (2023). Comparison of the Effectiveness of Autogenic Training and Progressive Muscle Relaxation on Pain and Cardiac Enzymes in Women with Chest Pain. *Health Psychology, 12*(46), 131-148. <https://doi:10.30473/hpj.2023.66350.5696>. [in persian]
- Kent, R. (2020). *Data construction and data analysis for survey research*. Bloomsbury Publishing.
- Lechien, J. R., Rodriguez Ruiz, A., Dequanter, D., Bobin, F., Mouawad, F., Muls, V., ... & Saussez, S. (2020). Validity and reliability of the reflux sign assessment. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology, 129*(4), 313-325. <https://doi.org/10.1177/0003489419888947>
- Levitt, H. M., Morrill, Z., Collins, K. M., & Rizo, J. L. (2021). The methodological integrity of critical qualitative research: Principles to support design and research review. *Journal of Counseling Psychology, 68*(3), 357. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/cou000523>
- Liamputtong, P. (2020). *Qualitative research methods*. 5th edn. Oxford University Press, Melbourne
- Lingard, L. (2015). The art of limitations. *Perspectives on medical education 4* (3):136-137. <https://doi:10.1007/s40037-015-0181-0>
- Maciak, M., Pešta, M., & Schindler, M. (2020). *Analytical Methods in Statistics*. Springer International Publishing.
- Matanda, E. (2022). *Research Methods and Statistics for Cross-Cutting Research: Handbook for Multidisciplinary Research*. African Books Collective.
- Meeker, W. Q., Escobar, L. A., & Pascual, F. G. (2022). *Statistical methods for reliability data*. John Wiley & Sons.
- Mirdrikvand, F. (2023). Structural Model of Pain Perception in Patients With Refractory Joint Pain Based on Personality Traits and Early Maladaptive Schemas: The Moderating Role of Social Support. *Health Psychology, 12*(46), 41-62. <https://doi:10.30473/hpj.2023.63629.5516>. [in persian]
- Mishra, S. B., & Alok, S. (2022). *Handbook of research methodology*. Educreation publishing.
- Mohr, D. L., Wilson, W. J., & Freund, R. J. (2021). *Statistical methods*. Academic Press.
- nikoravesk, M., alizadeh, H., rezaei, S., & dastjerdi kazemi, M. (2023). Designing Adlerian play therapy program and evaluating its effect on social interest in children with cancer. *Health Psychology, 12*(47), 47-58. <https://doi:10.30473/hpj.2024.65719.5667>. [in persian]

- Oh, D. M., & Pyrczak, F. (2023). *Making sense of statistics: A conceptual overview*. Routledge.
- Paknahad, N., & saffarinia, M. (2023). The Effectiveness of Mindfulness-Based Stress Reduction on Perceived Stress, Negative Mood, Self-Efficacy and Pain Perception in Patients with Rheumatoid Arthritis. *Health Psychology*, 12(45), 129-146. <https://doi.org/10.30473/hpj.2023.53231.4838>. [in persian]
- Pourmohammad ghouchani, K., mandanizade safi, S., & noori, J. (2023). The Effectiveness of Positive Psychotherapy on Alexithymia and Recurrent Negative Thoughts in Cardiovascular Patients. *Health Psychology*, 12(45), 7-20. <https://doi.org/10.30473/hpj.2023.61537.5396>. [in persian]
- Price, J. H., & Judy M. (2004). Research Limitations and the Necessity of Reporting Them. *American Journal of Health Education* 35 (2):66-67. <https://doi.org/10.1080/19325037.2004.10603611>
- Ramezan khani, M., & Golpour, R. (2023). The Relationship between Meta cognitive Beliefs and Self-Compassion with Nutritional Problems of Patients with Diabetes. *Health Psychology*, 12(46), 63-76. <https://doi.org/10.30473/hpj.2023.62528.5454> [in persian]
- Rassel, G., Leland, S., Mohr, Z., & O'Sullivan, E. (2020). *Research methods for public administrators*. Routledge.
- Ross, P. T., & Bibler Zaidi, N. L. (2019). Limited by our limitations. *Perspectives on medical education*, 8, 261-264. <https://doi.org/10.1007/s40037-019-00530-x>
- Rubin, A., & Earl R B. (2016). *Research Methods for Social Work*. Boston: Cengage Learning.
- Salas-Blas, E. (2019). Understanding the Limitations of Research. *Propósitos y Representaciones*, 7 (SPE), 1414-1432. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7nSPE.424b>
- Salehi, K., & Golafshani, N. (2010). Commentary: Using mixed methods in research studies: An opportunity with its challenges. *International journal of multiple research approaches*, 4(3), 186-191. <https://doi.org/10.5172/mra.2010.4.3.186>
- Setiawati, E. (2021, March). Training Class Action Research, School Action Research and Writing of Scientific Articles for Teachers and Principals of Basic School in Banyuurip Purworejo. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1823, No. 1, p. 012021). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1823/1/012021>
- Shahriari, P., & Rasuli, B. (2020). No study is ever perfectly flawless: Exploring research limitations in theses and dissertations of Iranian higher education institutes. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 36(1), 95-126. <https://doi.org/10.35050/JIPM010.2020.015>
- Shirdel, M., Salehi, K., & Ghadirian, H. (2023). Identifying the criteria and indicators of authentic writing in academic scientific writing. *University Textbooks; Research and Writting*, 26(51), 1-24. <https://doi.org/10.30487/rwab.2023.1987891.1548> [in persian]
- Shirdel, M., Salehi, K., & Ghadirian, H. (2023). writing attractiveness in academic scientific writing: a phenomenological study. *University Textbooks; Research and Writting*, 27(52), 173-198. <https://doi.org/10.30487/rwab.2023.1998733.1561> [in persian]
- Shirdel, M., Salehi, K., & Ghadirian, H. (2024). The System of Indicators for Assessing writing coherence in Behavioral Science Theses. *Rooyesh*, 13(8), 100-112. [in persian]
- Soghari Hejazi, F., Parvizi, R., & khanjani, Z. (2023). The Effectiveness of Behavioral Activation Therapy on Cognitive Flexibility and Depression in Patients with a History of Cardiac Surgery. *Health Psychology*, 11(44), 153-166. <https://doi.org/10.30473/hpj.2023.61505.5394>. [in persian]
- Sürücü, L., & Maslakçi, A. (2020). Validity and reliability in quantitative research. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(3), 2694-2726. <https://doi.org/10.15295/bmij.v8i3.1540>
- Tamannaifar, M. R., Mansourinik, A., & Ahmadpoursamani, S. (2023). Relationship between Personality Traits and Quality of Life in Heart Failure Patients: The Mediating Role of Self-Care Behaviors. *Health Psychology*, 12(47), 33-46. <https://doi.org/10.30473/hpj.2024.64156.5552>. [in persian]

- Theofanidis, D., & Fountouki, A. (2018). Limitations and delimitations in the research process. *Perioperative Nursing-Quarterly scientific, online official journal of GORNA*, 7(3 September-December 2018), 155-163.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.2552022>
- torkian valashani, S., latifi, Z., bagheri, N., & Soltanizadeh, M. (2023). The effect of self-healing training on spiritual well-being and positive and negative emotions in patients with multiple sclerosis. *Health Psychology*, 12(47), 89-104.
<https://doi:10.30473/hpj.2024.63756.5524>.
[in persian]
- Wagge, J. R., Hurst, M. A., Brandt, M. J., Lazarevic, L. B., Legate, N., & Grahe, J. E. (2023). Teaching Research in Principle and in Practice: What Do Psychology Instructors Think of Research Projects in Their Courses?. *Psychology Learning & Teaching*, 22(1), 4-19.
<https://doi.org/10.1177/14757257221101942>
- Walliman, N. (2021). *Research methods: The basics*. Routledge.
- Weyant, E. (2022). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches: by John W. Creswell and J. David Creswell, Los Angeles, CA: SAGE, 2018, 38.34, 304pp., ISBN: 978-1506386706.
- Wheatley, D. (2021). Tracing Back Beyond the Text: Using Regressive Content Analysis to Study Journalistic Practices. *Comunicación & Métodos*, 3(1), 40-55.
<https://doi.org/10.35951/v3i1.93>
- zarieh, S., Naderi, F., Bakhtiarpoor, S., & askari, P. (2023). The effectiveness of Emotion-Focused Therapy in Cognitive Emotion Regulation and Ego Strength among Cardiovascular Patients with Obesity. *Health Psychology*, 12(47), 119-132. doi: <https://10.30473/hpj.2024.66573.5712> [in persian]

