

سوال پژوهش در پژوهش‌های آموزشی پزشکی

دکتر نازیلا زرقی^{۱،۲}، دکتر مریم کرباسی مطلق^{۲،۳}

- ۱ دکترای تخصصی آموزش پزشکی، عضو هیات علمی مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران.
- ۲ مرکز پژوهش‌های علمی دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی تهران
- ۳ دکترای تخصصی آموزش پزشکی، مرکز مطالعات و توسعه آموزش علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

نویسنده مسئول: دکتر مریم کرباسی مطلق

چکیده:

سوال پژوهشی که درست تنظیم شود تضمین می‌کند که می‌توان طرح تحقیق درستی برای پاسخ به آن تدوین نمود و در اصل تمام قسمت‌های پژوهش را به نوعی تحت تاثیر قرار خواهد داد. تحقیق و پژوهش فرآیندی علمی است که در جهت پاسخگویی به سوالی که ذهن پژوهشگر را به خود معطوف کرده است شکل می‌گیرد. روش پژوهش بر مبنای پاسخ به سوال در طراحی پژوهش نمایان می‌شود. یافته‌های تحقیق نیز پاسخ‌هایی عینی به سوال پژوهش هستند. این یافته‌ها در قسمت پایانی یعنی بحث، به مقایسه با یافته‌های پژوهش‌های دیگر به بحث و تحلیل گذاشته می‌شوند. به عنوان مثال سوالات در تحقیق کمی به بررسی مقدار و میزان تغییرات متغیر در طی زمان و قدرت پیشگویی یک متغیر برای دیگر متغیر/متغیرها، ارتباط بین متغیرها و نیز مقایسه تاثیر یک متغیر بر متغیر/متغیرهای دیگر می‌پردازند و در پژوهش‌های کیفی، بررسی چرایی و چگونگی یک پدیده، بایستی خود را در سوال پژوهش نشان دهد.

نیز مقایسه تاثیر یک متغیر بر متغیر/متغیرهای دیگر می‌پردازند و پیامدها را مورد بررسی و مقایسه قرار می‌دهند، می‌توانند به شکل توصیفی، پیش‌بینی‌کننده و علی-معلولی طراحی شوند. در پژوهش‌های کیفی، بررسی چرایی و چگونگی یک پدیده، بایستی خود را در سوال پژوهش نشان دهد (۲).

ویژگی‌های سوال پژوهش

سوال پژوهشی که درست تنظیم شود تضمین می‌کند که می‌توان طرح تحقیق درستی برای پاسخ به آن تدوین نمود. سوال پژوهش در تحقیقات آموزش پزشکی مانند پژوهش‌های دیگر، در راستای هدف کلی پژوهش است. هدف کلی منبعت از سوال اصلی تحقیق می‌باشد. سوال تحقیق نه آن قدر وسیع باشد که نتوان در قالب یک طرح پژوهشی به آن پاسخ داد و نه آن قدر محدود باشد که نیازی به انجام تحقیق برای پاسخ دادن به آن نباشد. گاهی نیز سوال پژوهش در راستای پاسخ به یک چالش شکل می‌گیرد (۳).

به ویژه در تحقیقات آموزش پزشکی، در سوالات توصیفی، سوال پژوهش، باید نشان دهد که تحقیق مورد نظر بر روی چه افرادی صورت می‌گیرد، به عبارت دیگر جامعه هدف باید خود را در سوال تحقیق نشان دهد. سطح درگیری (کلاس، دوره، کوریکولوم، موسسه و...) بایستی کاملاً مشخص باشد. در سوالات پیش‌بینی‌کننده، متغیرهای پیامد و متغیرهای پیشگویی‌کننده آن‌ها نیز در سوال پژوهش باید مشخص باشند. در سوالات علی-معلولی نیز متغیر وابسته و مستقل بایستی در سوال مشخص باشند (۲). بدیهی است در پژوهش‌های کیفی چرایی و چگونگی پدیده‌ها در سوال پژوهش نمایان می‌شوند.

تحقیق و پژوهش در واقع فرآیندی علمی است که در جهت پاسخگویی به سوالی که ذهن پژوهشگر را به خود معطوف کرده است شکل می‌گیرد (۱). روش پژوهش بر مبنای پاسخ به سوال در طراحی پژوهش نمایان می‌شود. یافته‌های تحقیق نیز پاسخ‌هایی عینی به سوال پژوهش هستند. این یافته‌ها در قسمت پایانی یعنی بحث، به مقایسه با یافته‌های پژوهش‌های دیگر به بحث و تحلیل گذاشته می‌شوند. با توجه به اهمیت سوال پژوهش در تحقیقات آموزش پزشکی، و نظر به تفاوت‌هایی که با پژوهش‌های حوزه بیومدیکال دارد، به مواردی که بایستی در مورد سوال پژوهش توجه کرد، پرداخته شده است.

انواع سوال پژوهش در آموزش پزشکی

با توجه به تنوع پژوهش‌های آموزش پزشکی در حوزه کمی، کیفی و تلفیقی، سوالات پژوهش نیز در حوزه‌های مختلف نگارش متفاوتی به خود می‌گیرند. از آن‌جا که پژوهش‌های تلفیقی، آمیزه‌ای از تحقیقات کمی و کیفی هستند، لذا چنانچه پژوهشگر با نگارش و ویژگی سوال در این دو حوزه آشنا باشد، می‌تواند در مراحل کمی و کیفی، سوالات پژوهش خود را تنظیم نماید (۴).

نکته‌ای که تحقیقات آموزشی را متمایز می‌کند وجود چارچوب‌ها و نظریه‌های مختلف است که پژوهشگر در سایه آن‌ها می‌تواند سوال پژوهش خود را تنظیم نماید (۲).

سوالات تحقیقات کمی که به بررسی مقدار و میزان تغییرات متغیر در طی زمان و قدرت پیشگویی یک متغیر برای دیگر متغیر/متغیرها، ارتباط بین متغیرها و

در پاسخ به چالش‌ها بایستی چارچوب‌های مفهومی یا نظری زیر بنایی مورد استفاده، خود را در سوال پژوهش نشان دهند (۳). در مورد اخیر، پژوهشگر باید ضمن تسلط به نظریه‌های قابل کاربرد، چالش‌های ذهنی خود را یا مولفه‌های به کار رفته در نظریه‌ها را با پژوهش خود متناسب و همسان نماید و این متناسب سازی بایستی خود را در سوال پژوهش نشان دهد.

نکات مهم:

شاید بتوان گفت نوع سوال پژوهش، طرح پژوهشی را مشخص خواهد کرد. سوالات توصیفی برای پژوهش‌های توصیفی و یا توصیفی تحلیلی و همبستگی، سوالات پیشگویی کننده برای پژوهش‌های همبستگی و پیش‌بینی کننده و سوالات علیف خاص پژوهش‌های تجربی/نیمه تجربی است. به عبارت دیگر سوال پژوهش برای هر طرح پژوهشی شیوه نگارش خاص خود را دارد. یعنی سوالی که با یک پژوهش توصیفی به آن پاسخ داده می‌شود با سوالی که یک پژوهش همبستگی به آن جواب می‌دهد با سوالی که یک پژوهش تجربی/نیمه تجربی برای آن به دنبال پاسخ می‌گردد بسیار متفاوت است. این امر در حوزه مطالعات کیفی نیز صدق می‌کند (۴).

یکی از مهم‌ترین مواردی که در تنظیم سوال پژوهش به آن باید توجه کرد، ویژگی‌های زمینه‌ای است که می‌توانند روی پیامد تاثیرگذار باشند. از آن‌جا که تحقیقات آموزشی ماهیت انسانی دارند و معمولاً بر روی انسان‌ها و یا محیط انسانی انجام می‌شوند، بررسی کامل این موارد برای پاسخ دادن به سوال تحقیق از ضروریات است. این موارد می‌توانند چه به عنوان متغیرهای زمینه‌ای و چه به صورت متغیرهای

مخدوش کننده خود را در جای جای تحقیق نشان دهند و پیامد را تحت تاثیر قرار دهند. ناگفته نماند شناسایی متغیرهای مداخله‌گر، می‌تواند تا حد زیادی در تنظیم سوال پژوهش کمک کننده باشد (۲). روش جمع‌آوری داده‌ها، از مواردی است که در تنظیم سوال پژوهش بایستی به آن توجه کرد. توجه به این امر قابلیت اجرای پژوهش را تا حد زیادی تضمین خواهد کرد (۲،۴).

حجم نمونه و یا تعداد مشارکت کنندگان از موارد دیگر مورد توجه برای تنظیم سوال پژوهش خواهد بود. البته در پژوهش‌های کیفی، مشارکت کنندگان و ویژگی‌های آن‌ها تعیین کننده خواهد بود (۲،۴).

پرداختن به مفاهیم و نظریه‌های آموزش و یادگیری و آشنایی کامل به مفاهیم و متغیرهای آن، زمینه را برای تنظیم سوال پژوهش درست در مواجهه با چالش‌های حوزه آموزش پزشکی فراهم می‌کند (۳).

با توجه مطالبی که ذکر شد، سوال پژوهش، تمام قسمت‌های پژوهش را به نوعی تحت تاثیر قرار خواهد داد. بنابراین تنظیم درست و دقیق آن می‌تواند به نوعی تضمین کننده صحت طرح و روش پاسخگویی صحیح به آن در طی فرآیند تحقیق باشد (۳).

منابع:

- 1 Ringsted C, Hodges B, Scherpbier A. 'The research compass': An introduction to research in medical education: AMEE Guide No. 56. Medical teacher. 2011 Sep 1;33(9):695-709.
- 2 Norman GR, van der Vleuten CP, Newble DI, editors. International handbook of research in medical education. Springer Science & Business Media; 2012 Dec 6
- 3 Chen W, Reeves TC. Twelve tips for conducting educational design research in medical education. Medical Teacher. 2019 Sep 16:1-7.
- 4 Cohen L, Manion L, Morrison K. Research methods in education. routledge; 2013 Mar 7.