

تحلیل اطلاعات در مطالعات کیفی

Data Analysis in Qualitative Studies

A.R. Zohoor*, H. Karimi Moonaghi**

Introduction: Inadequate knowledge about two approaches in research, qualitative and quantitative, can lead to disuse of these methods. Therefore, introducing the different aspects of qualitative and quantitative research can clear up the ambiguity surrounding them and which would play an effective role in applying these methods in research. For these reasons, this study was conducted to compare the features of qualitative and quantitative research in different aspects, especially data analysis in qualitative studies.

Methods: This study was carried out by reviewing library and electronic resources. Correspondence with the international research organization also was another way for gathering information.

Literature review: Qualitative research like quantitative is a precise method of survey. In the qualitative research information about phenomena are presented in the form of explanation and description. Even though in some cases statistics and numbers are used, the main goal of qualitative research is to develop sensitizing concepts and create theory, while quantitative research tries to test a hypothesis. Data analysis in qualitative research is inductive and in the quantitative research is deductive.

Conclusion: Because, qualitative research from point of issue, goals and application, data collection techniques and many other aspects are different from quantitative research, therefore introducing and teach this approach is recommended for all researchers, especially PhD students and residents.

Key words: Qualitative research, Quantitative research, Data analysis

* Associate Professor of Iran University of Medical Sciences, PhD in Epidemiology

** PhD Student of Iran University of Medical Sciences

تحلیل اطلاعات در مطالعات کیفی

دکتر علیرضا ظهور

دانشیار دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

حسین کریمی مونقی

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی مشهد

دانشجوی دکترای آموزش پرستاری دانشگاه علوم پزشکی

چکیده

مقدمه:

آشنایی ناکافی با رویکرد پژوهشهای کیفی و کمی، باعث استفاده ناپجا از آنها شده است. معرفی کامل جنبه های مختلف این دو رویکرد به بر طرف شدن ابهامات

کل واژگان:

تحقیق کیفی، تحقیق کمی، مطالعات کمی، مطالعات کیفی، تحلیل اطلاعات
مقدمه:

آشنایی ناکافی با دو رویکرد عمده پژوهش کیفی و کمی، باعث عدم به کارگیری آنها و یا استفاده نابجا از آنها شده است. لذا معرفی کامل جنبه های مختلف این دو رویکرد به بر طرف شدن ابهامات موجود در مورد آنها، کمک نموده و نقش مؤثری در به کارگیری آنها دارد (۱-۲). بدین منظور این مقاله با هدف اصلی مقایسه ویژگی های مطالعات کیفی و کمی از جنبه های گوناگون به خصوص از نظر روش تحلیل اطلاعات در سال ۱۳۸۳ انجام گرفت.

روش پژوهش:

برای رسیدن به اهداف این پژوهش مقالات مرتبط در منابع اینترنتی و کتابخانه ای مورد بررسی قرار گرفت. بدین صورت ابتدا در سایت های مختلف با ارائه کلید واژه های تحقیق کیفی، تحقیق کمی، تحقیق کیفی در برابر تحقیق کمی، مقایسه تحقیق کیفی با کمی و تحلیل اطلاعات مقالات چاپ شده مرور و سپس مقالاتی که با موضوع ارتباط بیشتری داشتند، انتخاب و مورد مطالعه دقیق قرار گرفتند. در منابع کتابخانه ای هم کتب و مجلات مرتبط با پژوهش کیفی و کمی مورد بررسی قرار گرفت.

مروری بر مطالعات:

اصولا رویکرد های کیفی بر اساس دیدگاه کل نگر (Holistic) به پدیده های هستی بنا نهاده شده و پژوهشگران کیفی علاقمند به پاسخگویی به چراها هستند (۳و۴). در حالیکه در تحقیقات کمی پژوهشگر به دنبال کشف رابطه علت و معلولی، آزمون فرضیه، پیش بینی و کنترل می باشد (۵). تفاوت دیگر بین تحقیق کیفی و کمی در این است که تحقیق کیفی بدنبال استدلال استقرایی بوده ولی تحقیق کمی بیشتر از استدلال قیاسی بهره می جوید (۶). صاحب نظران تحقیق کمی را به عنوان یک رویکرد

موجود در مورد آنها کمک نموده و نقش مؤثری در به کارگیری آنها دارد. بدین منظور این مقاله با هدف اصلی مقایسه ویژگی های مطالعات کیفی و کمی از جنبه های گوناگون به خصوص از نظر روش تحلیل اطلاعات در سال ۱۳۸۳ انجام گرفت.

مواد و روش:

برای رسیدن به هدف این پژوهش اطلاعات با استفاده از منابع کتابخانه ای، اینترنتی و مکاتبه با انجمن های پژوهشی جمع آوری و سپس مقالات و مطالبی که با موضوع ارتباط بیشتری داشتند، انتخاب و مطالب آنها استخراج شد.

مرور بر مطالعات:

پژوهش کیفی نظیر پژوهش کمی یک روش منظم بررسی است. در این نوع تحقیقات، اطلاعات بصورت شرح و توصیف پدیده ها ارائه می شود، گر چه امکان دارد در مواردی نظیر پژوهش کمی از اعداد و ارقام نیز استفاده شود. از طرفی هدف عمده تحقیقات کیفی توصیف پدیده، تدوین فرضیه و ایجاد نظریه است در حالیکه پژوهش های کمی به دنبال آزمون فرضیه هستند تا ارتباط بین متغیر های خاص را توضیح بدهند. تحلیل اطلاعات کیفی بیشتر روش استقرایی بوده در صورتیکه پژوهشگران کمی از تحلیل قیاسی بهره می جویند.

بحث و نتیجه گیری:

از آنجا که تحقیقات کیفی از نظر موضوع مورد مطالعه، اهداف و کاربردها، تکنیک های جمع آوری اطلاعات، تعداد نمونه ها، روش نمونه گیری و بخصوص چگونگی تحلیل داده ها با تحقیقات کمی متفاوت هستند، معرفی و آموزش تحقیقات کیفی برای همه پژوهشگران و به ویژه دانشجویان مقطع دکترای تخصصی و رزیدنت ها توصیه می شود.

دقیق که در آن متغیرها، قابل اندازه گیری و مقایسه هستند، توصیف نموده اند.

تحقیق کیفی در واقع شیوه منظم بررسی به منظور فهم موجودات انسانی و تعامل آنها با خود و محیط اطرافشان تعریف می شود (۷). در تحقیق کیفی محقق به دنبال پاسخ به پرسش هایی نظیر چه چیزی؟ چرا و چگونه؟ است. در تحقیق کیفی، گر چه امکان دارد از آمار و ارقام هم استفاده شود ولی غالباً متغیرهای مورد مقایسه با کمک واژه ها توصیف می شوند به همین دلیل این نوع تحقیقات به نام کیفی معروف شده اند. البته نباید تحقیق کیفی را با سنجش کیفیت اشتباه کرد. در تحقیق کیفی، کیفیت خدمات یا درمان یا مراقبت بررسی نمی شود (۷-۹).

اهداف عمده پژوهش های کیفی توصیف پدیده ها، تدوین فرضیه، درک روابط بین پدیده ها و فرآیندها و نهایتاً ایجاد نظریه می باشد (۸ و ۱۰). در حالیکه هدف عمده تحقیقات کمی معمولاً آزمون تئوری یا فرضیه، نشان دادن ارتباط بین متغیرهای انتخاب شده و از قبل تعریف شده و تعمیم یافته های تحقیق است (۱۱ و ۳).

سه روش عمده جمع آوری اطلاعات در تحقیقات کیفی شامل مصاحبه، مشاهده و استفاده از مدارک می باشد. مصاحبه های کیفی ممکن است بعنوان یک استراتژی اصلی یا همراه با مشاهده استفاده شود. در مصاحبه های کیفی معمولاً از سئوالات باز که مناسب افراد با ویژگی های مختلف می باشد استفاده می کند. سه نوع مصاحبه کیفی را نام برده اند که عبارت است از: مصاحبه های غیر رسمی و مکالمه ای، مصاحبه های نیمه سازمان یافته و مصاحبه های غیر سازمان یافته یا عمیق (۱۲-۱۳).

اطلاعات حاصل از مشاهده به منظور توصیف مکان ها، افراد، فعالیتها و تفسیر مشاهدات شرکت کنندگان به کار

می رود. مشاهده می تواند درک عمیق تری نسبت به مصاحبه ایجاد نماید، زیرا پژوهشگر ممکن است مواردی را مشاهده نماید که شرکت کننده از آن آگاه نبوده و یا مایل به بحث در آن مورد نیست. مشاهده نیز به چندین روش قابل انجام است: مشاهده از بیرون بدون آنکه مشاهده گر دیده شود، مشاهده غیر فعال بدون تعامل با شرکت کنندگان، مشاهده با تعامل محدود با شرکت کنندگان برای آشکار سازی برخی جنبه ها و بالاخره مشاهده به عنوان یک شرکت کننده فعال (۱۲-۱۳).

یکی دیگر از روش های جمع آوری اطلاعات در تحقیقات کیفی استفاده از مدارک رسمی (مثل گواهی مرگ یا پرونده بیمار) و مدارک غیر رسمی (مثل دفتر خاطرات) می باشد.

در پژوهش های کمی برای جمع آوری اطلاعات معمولاً از سئوالات بسته، مبتنی بر پیامد، از قبل مشخص شده، مصاحبه رسمی و سازمان یافته، مشاهده با استفاده از چک لیست و پرسشنامه های از قبل طراحی شده استفاده می شود (۳). مشاهده و مصاحبه در پژوهش های کمی برخلاف مطالعات کیفی معمولاً دارای ساختار بوده و پژوهشگر در آن شرکت ندارد (۱۴). اطلاعات کیفی در بر گیرنده کلمات و عبارات بوده در حالیکه اطلاعات کمی شامل اعداد می باشد (۱۵).

تحلیل اطلاعات کیفی بصورت زیر تعریف شده است: کار کردن با اطلاعات، سازمان دهی آن، تجزیه آن به واحد های قابل اداره، ساختن آن، جستجوی الگو، کشف آن چه که مهم است و باید به دست آید و نهایتاً تصمیم گیری در مورد اینکه چه چیزی به دیگران خواهید گفت (۱۶). پژوهشگران کیفی به دنبال تحلیل استقرایی (Inductive) اطلاعات هستند در حالیکه پژوهشگران کمی از تحلیل قیاسی (deductive) بهره می جویند (۳). تحلیل اطلاعات کیفی نیازمند خلاقیت است تا اطلاعات

مصاحبه گری و نوشتاری باشد (۱۹). در پژوهش کمی پژوهشگر معمولاً یک مشاهده گر عینی است که نه در آنچه باید مطالعه شود مشارکت می کند و نه بر روی آن اثر می گذارد (۲۰).

پژوهشگران کیفی در نمونه گیری از روشهای استفاده می کنند که با روش های نمونه گیری در پژوهش کمی تفاوت دارد (۳). تحقیق کیفی بدنبال درک و فهم عمیق تجارب افراد یا گروه های ویژه است بنابراین هنگام نمونه گیری باید افراد یا گروه های را پیدا نمود که دارای این تجربه باشند (۲۱). در تحقیق کمی موضوع اصلی در نمونه گیری این است که بتوانیم یافته های تحقیق را به جمعیت مورد مطالعه تعمیم بدهیم در حالیکه در مطالعه کیفی تعمیم پذیری به این شیوه مورد توجه نیست (۱۴). در پژوهشهای کیفی سعی شده وقایع و پدیده ها در محیط های طبیعی خود تفسیر شده و پیچیدگی های آن رخدادها یا وقایع به طور وضوح روشن گردد (۳). در واقع هدف عمده رویکردهای کیفی کشف واقعیت به همان صورتی است که نمونه های پژوهش آنرا تجربه می کنند (۲۲-۲۳). موارد فوق الذکر در جدول شماره ۱ به طور اجمال خلاصه شده است.

در پژوهش های کیفی، کیفیت اطلاعاتی که از هر پاسخ دهنده جمع آوری می شود مهمتر از مقدار اطلاعات می باشد و قانون منظمی در مورد تعداد نمونه های لازم برای این نوع تحقیقات وجود ندارد. تعداد نمونه در تعداد زیادی از مطالعات کیفی انجام شده بین ۱۰ تا ۳۰ نفر بوده است. غیر تصادفی بودن نمونه ها و همچنین محدودیت حجم نمونه در مطالعات کیفی معمولاً منجر به نقص در تعمیم پذیری یافته ها (کاهش اعتبار بیرونی) و تولید مجدد داده ها (نقص در تکرار پذیری) می گردد (۱۷). شرکت کنندگانی برای پژوهش های کیفی انتخاب می شوند که مطلع از سؤال پژوهش بوده و اخیراً موضوع مورد بررسی را تجربه کرده باشند (۲۲ و ۵۳).

خام را به اطلاعات معنی دار و منطقی دسته بندی نمایند (۱۳). تحلیل اطلاعات کمی مشابه نمره دادن به سئوالات چند گزینه ای می باشد در صورتی که تحلیل اطلاعات کیفی مشابه تصحیح ورقه های تشریحی است. از طرفی تحلیل اطلاعات در پژوهش کیفی در یک مرحله جداگانه نظیر مطالعه کمی انجام نمی شود بلکه آنالیز داده ها و جمع آوری آنان موازی یکدیگر صورت می گیرد (۱۷).

تمام پژوهش های کیفی مستلزم به کارگیری روش های تحلیل محتوا (Content analysis) می باشند. در روش تحلیل محتوا واحدهای اطلاعاتی در پاسخ به هر سؤال مشخص می گردند. این واحدها می تواند لغت، عبارت و یا مفاهیم باشند. این واحدها در رده بندی های گوناگون با توجه به محتوا و بر مبنای اهمیت تنوریک آنها به طور روشن، قابل درک و منظم دسته بندی و کدگذاری می شوند. گاهی پس از کدگذاری لازم است که کدها مورد توافق پژوهشگران قرار گیرد. این روش برای سنجش فراوانی واژه ها و عبارات و همچنین خلاصه سازی اطلاعات در یک شکل منسجم استفاده می شود (۱۷ و ۳).

هدف تمام پژوهش ها فراهم نمودن دانش مطمئن و منطقی برای حل مشکلات می باشد. بنابراین تصمیم گیری در مورد اینکه اطلاعات چگونه بررسی و تحلیل شود بستگی به مشکل مورد پژوهش دارد و رویکردی را باید انتخاب نمود که بطور مؤثر و مکفی به موضوع مورد پژوهش پاسخ دهد (۱۴ و ۱۸).

برخلاف تحقیقات کمی در پژوهش های کیفی محقق مستقل از نمونه ها نبوده و ارتباط بین او با نمونه ها بسیار نزدیک می باشد. در واقع در پژوهش های کیفی محقق جزء لاینفک مطالعه بوده و نقش اصلی در تحقیق، تفسیر و ترجمه داده ها را به عهده دارد. بدین منظور محقق باید دارای مهارتهای ارتباطی، تعاملی، مشاهده گری،

جدول ۱: مقایسه ویژگی‌های تحقیقات کیفی و کمی

حیطه	تحقیقات کیفی	تحقیقات کمی
نوع استدلال	استقرایی	قیاسی
هدف	ایجاد تئوری، روشن نمودن پیچیدگیهای یک پدیده، روشن ساختن مفاهیم، تجربه مفاهیم و پدیده	پیش بینی، تشریح و توصیف پدیده ها، آزمون فرض یا تئوری، جستجو برای یافتن روابط علمی
روش جمع آوری داده ها	سئوال باز- مبتنی بر فرآیند، مصاحبه های عمیق، نسبه سازمان یافته یا سازمان نایافته، مشاهده و مشارکت در فرآیند مورد تحقیق	سئوال بسته، مبتنی بر پیامد، از قبل مشخص شده، مصاحبه رسمی و سازمان یافته، مشاهده و پرسشنامه های از قبل طراحی شده
نوع تحلیل	توصیفی- شرح حکایت، مقایسه پیوسته، تجزیه و تحلیل تماتیک	تخمین حسابی، استنتاج آماری
ارتباط محقق و شرکت کننده	تعامل مستقیم با شرکت کنندگان، ارتباط نزدیک محقق و شرکت کنندگان	استقلال محقق، ارتباط ضعیف محقق و شرکت کنندگان
ارزیابی تحقیق	قابلیت پذیرش، تایید و انتقال	روایی، پایایی و عینیت
نمونه گیری	تئوریک (نظری)	آماري
پیامد	یک داستان، یک تئوری، یک شرح مبسوط، یک توصیف، یک تفسیر	نتایج قابل سنجش

بحث و نتیجه گیری:

تحقیقات کیفی و کمی بر اساس فلسفه‌های متفاوت، هر کدام در حل مشکلات جامعه نقش خاصی دارند (۱۰). در حالی که تحقیقات کمی روش بسیار مناسبی برای پاسخ به سؤالاتی در مورد رابطه علت و معلولی بین متغیرها و توصیف فراوانی و گستردگی پدیده‌ها هستند، برخی از محققان عقیده دارند که آمار و ارقام ارائه شده در تحقیقات کمی، فاقد مفهوم و روح واقعی پدیده‌های مورد مطالعه (مثل سلامت، بیماری و درد) می‌باشند (۸).

گرچه هیچ روش تحقیقی را نمی‌توان ارجح نسبت به روش‌های دیگر تصور نمود، تجربه نشان داده است که استفاده صحیح از تحقیقات کیفی منجر به پاسخ سؤالات زیادی در حرف پزشکی شده که با پژوهش‌های کمی بدون پاسخ باقی مانده بود (۲۴ و ۱۳ و ۳). با توجه به نقش حیاتی تحقیقات کیفی در حل مشکلات بهداشتی درمانی کشورمان، آموزش این نوع تحقیقات برای همه پژوهشگران و به خصوص دانشجویان مقاطع دکترا توصیه می‌شود.

منابع

- 10-Welk D, Anderson J. Quantitative vs. qualitative concepts in proposal writing. Available from: URL://http://www.documents%20and%20Setting\iac\My%20documents. Accessed 2004/05/30.
- 11-Dempsey P. A, Dempsey A.D.: Using nursing research. 5th edition, lippincott: Philadelphia, 2000: 32-34.
- 12-Martin, colin R, Thompson, daivid R.: Design and analysis of clinical nursing research studies. Routledge: London, 2000: 5-8.
- 13-Hoepfl, Marie C.: Choosing qualitative research: Aprimer for technology education researchers. Journal of technology education, no1, 1997: 1-17.
- 14-Langford, Rae W. Navigating the maze of nursing research. The mosby co: USA, 2001:139-154.
- 15- huberman , Miles. quantitative versus qualitative debate. Available from: URL://http://www.writing.colostate.edu/references/research/gentrans/pop2f.cfm. Accessed 2004/05/24.
- 16-Bogdon R.C, Biklen S.K.: Qualitative for education: an introduction to theory and methods. Allyn and bacon, Inc: Boston, 1994: 140-143.
- 17-Nieswiadomy R.M. : Foundation of nursing research. 3rd edition, Appleton and Lange: USA, 1998: 159-162.
- 1-Burns N., Grove K.: The practice of nursing research. 4th edition, W.B sunders co: Philadelphia, 2001,pp: 61-62.
- 2- Olson H. quantitative versus qualitative research: the wrong question. Available from: URL://http://www.ualberta.ca/dept/slis/cais/olson.htm. Accessed 2004/05/24.
- ۳- صانعی، اشرف السادات و نیک بخت نصرآبادی، علیرضا، : روش شناسی تحقیقات کیفی در علوم پزشکی. چاپ اول، انتشارات برای فردا: تهران: ۱۳۸۳، ۹-۱۴.
- 4-Rob M, John S. qualitative versus quantitative research. Available from: URL://http://www.uea.ac.uk/care/elu/Issues/Research/Res1Ch2.html. Accessed 2004/05/20.
- 5-Holloway I, Wheeler S,: Qualitative research for nurses. Blackwell Ltd: London,1996: 1-10.
- 6-huberman , Miles. quantitative versus qualitative debate. Available from: URL://http://www.writing.colostate.edu/references/research/gentrans/pop2f.cfm. Accessed 2004/05/24.
- 7-Polit D., Hungler B.: nursing research. 5th edition. Lippincott: Philadelphia, 2002: 349-360.
- ۸- عابد سعیدی، ژیلا و امیر علی اکبری، صدیقه: روش تحقیق در علوم پزشکی و بهداشت. چاپ اول. نشر سالمی، ۱۳۸۱: ۱۸۵-۱۸۹.
- 9-Diane K.: Qualitative research: A different paradigm. Journal of Wound, Ostomy and Continence Nursing. 2001, 28: 70-72.

- (qualitative research). *BMJ*, 1997, 315: 740-743.
- 22-Tolsma Marie T, Brockopp D. *Fundamentals of nursing research*. Jones and Bartlet pub, Boston, 2003: 334-335.
- 23-Tarling M, Crofts L.: *The essential researchers handbook*. 2^{cd} edition, Bailliere tindall: Toronto, 2002: 76-77.
- 24-Kate C.: qualitative and quantitative research: Competition or parallel play?. *Journal of Wound, Ostomy and Contenance Nursing*, 2002, 29(2): 74-75.
- 18-Murphy E, Dingwall R, Greatbatch D, Parker S, Watson P.: *Qualitative research methods in health technology assessment*. *Journal of health technology assessment*, 1998, 16: 25-29.
- 19-Strabert H, Carpenter D.: *Qualitative research in nursing*. 3rd edition, lippincott: Philadelphia, 2003: 110-111.
- 20-Mike P. qualitative research. Available from:URL: //http://www.writing.colostate. Edu/reference/research/gentrans/pop2f.cfm.
- 21-Taylor R, Greenhalgh T.: how to read a paper: papers that go beyond numbers