

گلوله برفی، روشی هدفمند در نمونه‌گیری تحقیقات کیفی

مهین نادری فر^۱، حمیده گلی^۲، فرشته قلیجایی^{۳*}

۱. دکتری پرستاری، استادیار، گروه کودکان پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی زابل، زابل، ایران
۲. کارشناس ارشد پرستاری، مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران
۳. دکتری پرستاری، استادیار، گروه کودکان پرستاری، دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

• دریافت مقاله: ۹۵/۹/۹ آخرین اصلاح مقاله: ۹۶/۲/۱۳ • پذیرش مقاله: ۹۶/۴/۴

زمینه و هدف: روش نمونه‌گیری گلوله برفی در مواردی که دسترسی به افرادی که دارای ویژگی‌های مورد نظر محقق می‌باشند، مشکل است، مورد استفاده قرار می‌گیرد. مطالعه حاضر با هدف توصیف روش نمونه‌گیری گلوله برفی به عنوان روش هدفمندی جهت جمع‌آوری داده‌های تحقیقات کیفی انجام شد.

روش کار: این پژوهش، مرور توصیفی جامع و عمیق متون بود. داده‌های مورد نظر با استفاده از کلمات کلیدی فارسی «نمونه‌گیری هدفمند، گلوله برفی، تحقیق کیفی و مرور توصیفی» و واژه‌های انگلیسی «Review, Declaration, Snowball, Chain referral» در پایگاه‌های اطلاعاتی *Magiran, Medline, Cochrane, Scopus, IranDoc, ProQuest, ScienceDirect, SID* مورد بررسی قرار گرفت. جستجو محدود به زبان انگلیسی و فارسی در بازه سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۳ و در منابع لاتین و فارسی انجام گردید.

یافته‌ها: در جستجوی اولیه، ۴۲۳ مقاله از *PubMed*، ۸۸ مقاله از *Scopus*، ۱ مقاله از *SID* و ۱۸ مقاله از *Magiran* به دست آمد. از بین ۱۲۵ مقاله، مقالاتی که با رویکرد متدولوژیک و یا به صورت غیر تحقیقی بود، کنار گذاشته شد. در نهایت، ۱۱ مقاله که شرایط لازم جهت ورود به مطالعه را داشت و با هدف مقاله مرتبط بود، انتخاب گردید و مورد بررسی دقیق قرار گرفت.

نتیجه‌گیری: انواع استراتژی‌های به کارگیری نمونه‌گیری گلوله برفی می‌تواند در ایجاد بستر مناسب تحقیق، انتشار اطلاعات مبتنی بر جامعه، برنامه‌های آموزش بهداشت و مطالعات تحقیقاتی به کار رود. نمونه‌گیری گلوله برفی به طور مؤثری در به کارگیری سستی اعضای جمعیت‌های آسیب‌پذیر یا تحت مراقبت خاص استفاده می‌شود. تطابق با تکنیک نمونه‌گیری گلوله برفی به نویسنده برای کسب دسترسی به گروه‌های جمعیتی آسیب‌پذیر مورد نظر کمک می‌نماید. تطابق استراتژی‌های نمونه‌گیری گلوله برفی باید هنگام کار با شرکت کنندگان در برنامه‌های آموزشی یا نمونه‌های مربوط به مطالعات تحقیق به کار گرفته شود.

کلید واژه‌ها: نمونه‌گیری هدفمند، گلوله برفی، تحقیق کیفی، مرور توصیفی

*نویسنده مسئول: دانشکده پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، خیابان مشاهیر، زاهدان، ایران

مقدمه

رویکرد کیفی در تحقیق، روش منظم و ذهنی جهت توصیف تجارب زنده افراد و احساسات درونی آنها است (۱). در واقع می‌توان گفت که پژوهش کیفی، بررسی کلی و عمیق یک پدیده از طریق جمع‌آوری اطلاعات و روایتی غنی با استفاده از یک روش پژوهش قابل انعطاف می‌باشد. در این روش، داده‌های کیفی که به شکل روایات داده‌های غیر عددی می‌باشد، جمع‌آوری و ارایه می‌شود (۲).

روش‌های گوناگونی برای دستیابی به داده‌های کیفی مورد استفاده قرار می‌گیرد که از آن جمله می‌توان به مصاحبه، مشاهده، گروه متمرکز (Focus group)، نقل کتبی و نوشته‌ها، یادداشت‌های عرصه و بررسی آرشیوها اشاره نمود. محقق باید بر اساس سؤال مورد پرسش، حساسیت موضوع، شرکت کنندگان و منابع در دسترس، روش مناسب جمع‌آوری اطلاعات را انتخاب نماید (۳). جهت آگاهی از ویژگی‌های جوامع، بررسی از طریق سرشماری یا نمونه‌گیری امکان‌پذیر می‌باشد. نمونه‌گیری عبارت است از فرایند انتخاب قسمتی از جمعیت که نمایانگر یا نماینده کل جمعیت باشد. با این حال، اگر محقق بتواند نمونه را نسبت به کل جمعیت در نظر بگیرد و مورد مطالعه قرار دهد، بررسی وی عمیق‌تر و دقیق‌تر خواهد بود (۴).

در بسیاری از مطالعات، به علت عواملی همچون کمبود نیروی انسانی، کمی دقت، هزینه زیاد، نبودن وسایل و تجهیزات کافی و پراکندگی جمعیت مورد نظر، نمی‌توان تمام جمعیت را مورد مطالعه قرار داد که در این صورت نمونه‌ای از جمعیت تحت فرایند نمونه‌گیری بررسی می‌شود (۵).

پژوهشگر باید برنامه دقیقی برای نمونه‌گیری داشته باشد و روش کار را مشخص کند. نمونه‌گیری به یکی از دو روش کلی احتمالی و غیر احتمالی انجام می‌شود. نمونه‌گیری احتمالی با استفاده از قانون احتمالات صورت می‌گیرد و ویژگی اصلی آن در این است که هر کدام از عناصر پژوهش شانس انتخاب شدن دارند. در این روش‌ها، نظر محقق یا اعضای جامعه،

دخالتی در انتخاب شدن نمونه‌ها ندارد و نمونه معرف جامعه می‌باشد و به محقق اجازه می‌دهد که یافته‌های پژوهش را به جامعه بزرگ تعمیم دهد. روش‌های نمونه‌گیری احتمالی شامل نمونه‌گیری تصادفی ساده، نمونه‌گیری منظم، نمونه‌گیری طبقه‌ای و خوشه‌ای می‌باشد. روش‌های نمونه‌گیری غیر احتمالی شامل بررسی اعضای است که در دسترس محقق قرار دارند یا با نظر او انتخاب می‌شوند. در این روش‌ها، همه اعضای جامعه دارای شانس انتخاب شدن نیستند و احتمال ورود هر یک از افراد در نمونه نیز مشخص نیست. با توجه به انتخاب نمونه‌ها، میزان تعمیم‌پذیری یافته‌ها به جمعیت نیز نامشخص است و خطای نمونه‌گیری نیز قابل محاسبه نیست. انواع روش‌های نمونه‌گیری غیر احتمالی شامل روش آسان یا در دسترس، روش مبتنی بر هدف یا قضاوتی و روش سهمیه‌ای می‌باشد. در پژوهش‌های کمی، نمونه‌گیری بیشتر به صورت احتمالی و در پژوهش‌های کیفی اغلب با روش غیر احتمالی انجام می‌شود (۱).

نمونه‌گیری آسان یا در دسترس (Convenience) شامل استفاده از اعضای است که به آسانی در دسترس محقق قرار دارند. به عنوان مثال، استادی که پرسش‌نامه‌ای را بین دانشجویان کلاس خود توزیع می‌کند، از این روش استفاده می‌نماید. متوقف کردن رهگذران در خیابان و نظرخواهی از آنان نیز مثال دیگری از نمونه‌گیری آسان است. این روش را گاهی نمونه‌گیری اتفاقی (Accidental) نیز می‌نامند (۱).

نمونه‌گیری گلوله برفی (Snowball) نیز نوعی از نمونه‌گیری آسان است. این روش در مواردی که دسترسی به افرادی که دارای ویژگی‌های مورد نظر محقق می‌باشند، مشکل است، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این روش، ابتدا یک یا چند نفر با ویژگی‌های مورد نظر انتخاب می‌شوند و سپس از آنان درخواست می‌گردد تا افرادی را که دارای ویژگی‌های مشابه با آنان باشند، به محقق معرفی نمایند. نمونه‌گیری تا وقتی که نمونه‌ها به حد مورد نظر برسد، ادامه دارد (۶).

Beck و Polit-O'Hara در زمینه روش گلوله برفی

گسترش پژوهش‌های کیفی در طی چند دهه گذشته، این تحقیقات به دلیل مشخص نبودن روش‌ها و فرایندها مورد انتقاد قرار گرفته‌اند. بیشتر پژوهش‌های کیفی چاپ شده، اطلاعات ناکافی از ویژگی‌های نمونه‌ها، پژوهش، نوع و روش نمونه‌گیری دارند. در پژوهش‌های کیفی، نمونه‌گیری با استفاده از نوع مطالعه مشخص می‌شود. با این وجود، اغلب پژوهش‌های منتشر شده نوع پژوهش را مشخص نکرده‌اند (۸).

نمونه‌گیری متوالی، یکی از روش‌های نمونه‌گیری هدفمند در تحقیقات کیفی می‌باشد. در این روش به جای انتخاب یک نمونه ثابت، حجم آنقدر افزایش می‌یابد تا هنگامی که به حد اشباع برسد. این روش به سه دسته تقسیم می‌شود که یکی از آن‌ها روش نمونه‌گیری گلوله برفی است. این نوع نمونه‌گیری یک روش غیر احتمالی است که حالت انتخاب تصادفی دارد و زمانی مناسب است که اعضای یک گروه یا جامعه به راحتی قابل مشخص شدن نباشند (مانند افراد بی‌خانمان، مهاجران غیر قانونی و معتادان). در این روش نمونه‌گیری، پژوهشگر ابتدا افرادی را شناسایی می‌کند و پس از دریافت اطلاعات، از آن‌ها می‌خواهد که فرد یا افراد دیگری را به وی معرفی کنند. هدف تحقیقات کیفی، کسب درک عمیق از پدیده مورد بررسی است نه تعمیم یافته‌ها. بنابراین، انتخاب هدف‌دار نمونه‌های پژوهش، در جهت کسب دانش یا اطلاعات عمیق می‌باشد. هدف از انجام مطالعه حاضر، مرور تحقیقاتی بود که به روش کیفی در رشته پرستاری و با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی یا زنجیره ارجاعی انجام شده بود.

روش کار

این تحقیق مرور توصیفی جامع و عمیق متون در مورد نمونه‌گیری به روش گلوله برفی بود. اساس پژوهش حاضر را مقالات چاپ شده در مجلات داخلی، خارجی و پایان‌نامه‌ها تشکیل داد. مقالات از پایگاه‌های اطلاعاتی Cochrane، ProQuest، Scienedirect، SID، Magiran، Medline

بیان کردند: این روش که گاهی به آن روش شبکه‌ای یا زنجیره‌ای نیز گفته می‌شود، روش مناسب، کارآمد و ارزانی برای دستیابی به افرادی است که در غیر این صورت پیدا کردن آن‌ها مشکل است. در این روش، محقق از اولین نمونه‌ها که اغلب به روش ساده انتخاب شده‌اند، می‌خواهد اگر افراد دیگری را می‌شناسد که در زمینه پدیده مورد بررسی دارای تجربیات و دیدگاه‌های مشابهی هستند، برای شرکت در مطالعه معرفی نماید. روش گلوله برفی ضمن این که وقت کمی می‌گیرد، به واسطه آشنایی افراد جدید با فرد اول و به واسطه او با محقق، راحت‌تر با محقق ارتباط برقرار می‌کنند (۷). این نوع شبکه‌بندی به خصوص در پیدا کردن افرادی که تمایل ندارند هویتشان شناخته شود (مانند معتادان و جنایتکاران)، مفید است (۴).

در تعریف دیگر روش گلوله برفی، شاید کمتر به یک نمونه معرف منتهی شود، اما روش مناسبی برای دستیابی به جمعیت‌های غیر قابل دسترس است. به عنوان مثال، وقتی پژوهش در مورد مهاجران غیر قانونی و یا گروهی از معتادان است، احتمالاً اولین نمونه‌هایی که با آن برخورد می‌شود، محقق را به سمت اطلاعات بیشتر و نمونه‌های بیشتر سوق می‌دهد؛ همچون گلوله برفی که در مسیر خود بزرگ و بزرگ‌تر می‌شود (۵).

نمونه‌گیری در روش گلوله برفی به شکل تدریجی شکل می‌گیرد و این در انتخاب افراد مؤثر است. نمونه‌گیری به روش نمونه‌های تأیید کننده و رد کننده، تا رسیدن به مرحله اشباع ادامه می‌یابد. نمونه‌گیری در دسترس، ضعیف‌ترین نوع نمونه‌گیری محسوب می‌گردد. در مواردی که جمعیت مورد بررسی از نظر متغیرهای تحت مطالعه همگون باشند، احتمال سوگیری و خطا کمتر است، اما در جمعیت‌های غیر متجانس، این روش نمونه‌گیری با خطر اشتباه بسیار زیادی همراه است (۱).

روش‌های تحقیق کیفی طی چند دهه گذشته در پژوهش‌های پرستاری عمومیت پیدا کرده‌اند. هم‌زمان با

یافته‌ها

در جستجوی اولیه، ۴۲۳ مقاله از PubMed، ۸۸ مقاله از Scopus، ۱ مقاله از SID و ۱۸ مقاله از Magiran به دست آمد. پایان‌نامه‌هایی که طی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۲ انجام شده بود، مورد بررسی قرار گرفت. بعد از محدود کردن جستجو به مقالات با متن کامل، تعداد مقالات به ۱۲۵ مقاله رسید. سپس پایان‌نامه‌ها به دلیل در دسترس نبودن، حذف گردید.

در مرحله بعد، مقالات به دست آمده مورد بررسی قرار گرفت و مقالاتی که با رویکرد متدولوژیک و یا به صورت غیر تحقیقی بودند، کنار گذاشته شدند و در نهایت، ۱۱ مقاله که شرایط لازم جهت ورود به مطالعه را داشتند و مرتبط با هدف پژوهش بودند، گزینش شد و محتوا و روش کار آن‌ها به منظور دستیابی به اطلاعاتی در مورد این که گلوله برفی چه مشخصاتی دارد و چگونه باید استفاده شود؟ مورد بررسی دقیق قرار گرفت.

Scopus، Irandoc و Google Scholar با زبان‌های انگلیسی و فارسی و محدود به سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۱۳ در منابع لاتین و فارسی مورد بررسی قرار گرفت. جستجو با استفاده از کلمات کلیدی فارسی «نمونه‌گیری هدفمند، گلوله برفی، تحقیق کیفی و مرور توصیفی» و واژه‌های انگلیسی «Review, Declaration, Snowball, Chain referral» صورت گرفت.

ابتدا تمام مقالات مرتبط با تحقیق کیفی در ایران جمع‌آوری شد و تمام مقالاتی که در عنوان یا چکیده آن‌ها کلید واژه‌های ذکر شده وجود داشت، وارد لیست اولیه گردید و سایر مقالاتی که در این مورد نبود، حذف شد. سپس چک‌لیستی از اطلاعات مورد نیاز شامل عنوان مقاله، مکان مطالعه، زمان مطالعه، مکان نمونه‌گیری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری به منظور ارزیابی نهایی تهیه گردید. جستجو و استخراج داده‌ها توسط دو نفر به صورت مستقل صورت گرفت.

داده‌های کلی پژوهش‌های منتخب در زمینه روش نمونه‌گیری گلوله برفی

منبع	عنوان	روش‌های جمع‌آوری داده‌ها	نتایج
Walsh و همکاران (۹)	Attitudes and subjective norms: determinants of parents' intentions to reduce childhood fever with medications	۳ روش آگهی در روزنامه، صحبت چهره به چهره و نمونه‌گیری گلوله برفی	روش گلوله برفی نیز از طریق شبکه محققان و پاسخگویان به کار گرفته شد. به تمام شرکت کنندگان (والدین) علاقمند، یک بسته حاوی یک نامه شامل مقدمه، برگه توضیح اطلاعات، یک پرسش‌نامه و پاکت پاسخ داده می‌شد و پس از تکمیل، اطلاعات جمع‌آوری می‌گردید.
چرکزی و همکاران (۱۰)	تبیین مصرف سیگار در میان دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی گلستان بر اساس مدل BASNEF	نمونه‌گیری گلوله برفی (روش نمونه‌گیری در این پژوهش، روش گلوله برفی بود؛ به این صورت که محققان تعدادی از دانشجویان سیگاری را شناسایی کردند و پس از توضیح در مورد هدف تحقیق و جلب رضایت شفاهی، از آنان درخواست کردند که دیگر دانشجویان سیگاری را معرفی نمایند و از آن‌ها نیز درخواست شد که همین زنجیره را ادامه دهند تا دانشجویان سیگاری بیشتری وارد مطالعه شود).	هنجارهای انتزاعی و عوامل قادرساز، از مهم‌ترین عوامل مؤثر در مصرف سیگار می‌باشد. بنابراین، باید در برنامه‌های ترک سیگار و پیشگیری، به اهمیت این عوامل توجه ویژه‌ای شود.

<p>مضامین به دست آمده شامل «واگرایی سازمانی»، «دیوار نامرئی»، «ارزش‌گذاری مفرط بر دانش تنوریک» بود. ابهام در ارتباط ساختار سازمانی دو مؤسسه و نقش‌ها و وظایف کارکنان هر یک از مؤسسات در قبال یکدیگر، فرهنگ ارزش‌گذاری مفرط بر دانش نظری و بی‌توجهی به مهارت‌ها و عملکرد بالینی پرستار و دیواری از دیدگاه‌ها و نگرش‌های مختلف و گاه متضاد، موانع اصلی بر سر راه ایجاد همکاری بین دو مؤسسه آموزشی و بالینی در پرستاری به شمار می‌روند. تعریف ارتباط ساختاری بین دو مؤسسه آموزشی و بالینی و تبیین نقش‌ها و مسؤولیت‌های کارکنان آموزشی و بالینی در قبال اجرای آموزش‌های بالینی، تعریف نقش بالینی مدرس پرستاری و تأکید بر اهمیت و ارزش‌گذاری بر عملکرد بالینی پرستاری، می‌تواند مسیر شکل‌گیری همکاری و مشارکت بین دو مؤسسه را هموارتر سازد.</p>	<p>روش نمونه‌گیری مبتنی بر هدف و گلوله برفی و انجام مصاحبه (ابتدا نمونه‌گیری مبتنی بر هدف انجام شد و سپس به روش گلوله برفی ادامه پیدا کرد و نمونه‌گیری تا اشیاع داده‌ها ادامه یافت).</p>	<p>موانع موجود بر سر راه مشارکت بین مؤسسات آموزشی و بالینی در پرستاری: یک مطالعه کیفی</p>	<p>حشمتی نبوی و همکاران (۱۱)</p>
<p>آموزش والدین، برای مدیریت شرایط نگهداری طولانی مدت کودکان در منزل ضروری است. درک جزئیات نیازهای آموزشی تخصصی برای پدران و مادرانی که وظیفه مراقبت در منزل را از کودکانی که بیماری کلیوی مزمن به عهده داشتند، ضروری می‌باشد.</p>	<p>نمونه‌گیری هدفمند بر اساس سن کودک، تشخیص، قومیت و نیاز به مراقبت بالینی انجام شد. نمونه‌گیری گلوله برفی برای شناسایی کارکنانی که در ارتباط با هر کودک مشارکت داشتند، مورد استفاده قرار گرفت.</p>	<p>Pan-Britain, mixed-methods study of multidisciplinary teams teaching parents to manage children's long-term kidney conditions at home: Study protocol</p>	<p>Swallow و همکاران (۱۲)</p>
<p>از روش به جای بررسی بسته پاسخ استفاده شد تا درک بهتری از این که چگونه سیستم‌های اورژانس عملیات احیا را مدیریت می‌کنند و موانع اجرایی راهنماهای این عملیات چه مواردی هستند، ایجاد گردد.</p>	<p>گروه متمرکز (Focus group) و پس از آن با استفاده از تکنیک نمونه‌گیری گلوله برفی شرکت کنندگان بیشتری به مطالعه وارد شدند. در این راستا، از پزشکان اورژانس، پیراپزشکان، مدیران اورژانس و پرستاران استفاده گردید.</p>	<p>A qualitative study to identify barriers to local implementation of prehospital termination of resuscitation protocols</p>	<p>Sasson و همکاران (۱۳)</p>
<p>فرم ارزیابی پرستار یکسان شده طراحی گردید که در عمل در بیمارستان‌های تحت پوشش سازمان‌های مراقبتی - بهداشتی در ایالت شرق عربستان به کار می‌رفت. نظرات سرپرستاران در ارتباط با فرم ارزیابی استفاده شده در بیمارستان‌ها برای تعیین، درک و اهمیت جنبه‌ها و حیطه‌هایی که مهارت و کارایی پرستاران را ارزیابی می‌کنند، استفاده شد. در هر بیمارستان، اولین سرپرستار به سایر سرپرستاران معرفی می‌شد تا به مطالعه بپیوندد و این روند تا زمانی ادامه می‌یافت که تعداد مورد نظر سرپرستار و سوپروایزر در پنل‌ها وارد شود.</p>	<p>تکنیک Delphi و روش نمونه‌گیری گلوله برفی</p>	<p>Constructing a nurse appraisal form: A Delphitechnique study</p>	<p>Zaghloul و Alsokair (۱۴)</p>

<p>با توجه به نتایج به دست آمده از عوامل مؤثر بر رفتار برگرفته از مدل، اهمیت عوامل قادر کننده، هنجاری و نگرشی در رفتار سیگار کشیدن مشخص شد و لزوم توجه مسؤولان به عوامل را می‌طلبد. کمک به کسب مهارت‌های اجتماعی و زندگی شامل مهارت مقاومت در برابر فشار گروه (رفتار قاطع یا مهارت نه گفتن) و تقویت حس مسؤولیت‌پذیری و اعتماد به نفس در جوانان سبب می‌شود تا جوان به دلیل رودربایستی یا ترس از تحقیر شدن و یا خجالت، دست به اعمال ناخواسته‌ای بزند و با اعتماد به نفسی که در درون خود احساس می‌کند، محوری برای گروه هم‌سن خود باشد و بدون قید و شرط تحت تأثیر همسالان خود قرار گیرد.</p>	<p>روش نمونه‌گیری گلوله برفی (بدین ترتیب که پرسشگر آموزش دیده با مشاهده فرد سیگاری در حال سیگار کشیدن بعد از اطمینان از رضایت فرد جهت شرکت در تحقیق، از او درخواست کرد تا پرسش‌نامه را تکمیل نماید و بعد دوستان سیگاری خود را نیز به پرسشگر معرفی کند. پرسشگر با پیدا کردن افراد مورد نظر و ادامه این روش، پرسش‌نامه‌ها را جمع‌آوری نمود).</p>	<p>بررسی عوامل مؤثر بر رفتار سیگار کشیدن بر اساس مدل BASNEF در دانشجویان پسر دانشگاه علوم پزشکی تهران در سال ۱۳۸۸</p>	<p>زارعی‌پور و همکاران (۱۵)</p>
<p>حیطه و محتوای وبلاگ‌های پزشکی بررسی شد و تعیین این نکته که چقدر نویسنده این وبلاگ‌ها مستنداتی را در مورد بیمار، نقض حریم بیمار یا نشان دادن نواقص مسایل حرفه‌ای ارایه می‌دهند. محققان، وبلاگ‌های پزشکی را به عنوان صفحات وبی که محتوای پزشکی داشت و نویسنده اول آنان از کارکنان حرف پزشکی بودند، تعریف کردند. وبلاگ‌ها یک بخش رو به رشد از چهره عمومی مشاغل بهداشتی دارد. در وبلاگ‌ها پزشکان و پرستاران فرصت برای به اشتراک گذاشتن نظرات خود دارند. همچنین، آن‌ها می‌توانند با افشای اطلاعات محرمانه یا در لحن یا مطالب خود، حرفه خود را به مخاطره اندازند.</p>	<p>روش نمونه‌گیری گلوله برفی اصلاح شده</p>	<p>Content of Weblogs Written by Health Professionals</p>	<p>Lagu و همکاران (۱۶)</p>
<p>چگونگی مدیریت پرستاران بیهوشی ثبت‌نام شده در بسترهای فرهنگی - سیاسی مراقبت از بیماران بررسی شد. از گراند تئوری برای کشف عملکرد پرستاران بیهوشی ثبت‌نام شده دارای گواهینامه استفاده شد. گراند تئوری با رویکرد سیستماتیک کیفی برای کشف فرایندها در بسترهای اجتماعی استفاده می‌شود. از آنجا که محقق علاقمند به نشان دادن فرایندی است که پرستاران بیهوشی از آن طریق نقش خود را اعمال می‌کنند، از گراند تئوری استفاده گردید.</p>	<p>روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله برفی</p>	<p>Keeping vigil over the profession: a grounded theory of the context of nurse anaesthesia practice</p>	<p>Schreiber و MacDonald (۱۷)</p>
<p>کمک در زمینه بهداشت خانواده از نظر استفاده کنندگان از این خدمات که در سن پائولو و ریبیرا پرتو برزیل در شبکه وسیعی از خدمات مراقبت بهداشتی اولیه و خدمات مراقبت اختصاصی سطوح مختلف سنجیده شد.</p>	<p>روش نمونه‌گیری گلوله برفی (زنجیره‌ای) و بر اساس شناسایی و مکان گروه اولیه مصاحبه شده‌ای که با ویژگی‌های تحقیق تناسب داشتند، انتخاب می‌شدند.</p>	<p>Assistance in family health from the perspective of users</p>	<p>Mishima و همکاران (۱۸)</p>

نقش صنعت تنباکو در بازاریابی و آسیب معنادار به تنباکو در میان سیگاری‌های سالمند و نوزادان ارزیابی شد. در این مطالعه، محقق در جستجوی یافتن مستندات صنعت تنباکو بود که نتیجه‌ای حاصل نشد.	نمونه از روش گلوله برفی	False promises: The tobacco industry, "low-tar" cigarettes, and older smokers.	Malone و Cataldo (۱۹)
انواع استراتژی‌های به کارگیری نمونه‌گیری گلوله برفی می‌تواند در ایجاد بستر مناسب تحقیق، انتشار اطلاعات مبتنی بر جامعه، برنامه‌های آموزش بهداشت و مطالعات تحقیقاتی به کار رود. نمونه‌گیری گلوله برفی به طور مؤثری در به کارگیری سنتی اعضای جمعیت‌های آسیب‌پذیر یا تحت مراقبت خاص استفاده می‌شود. تطابق با تکنیک نمونه‌گیری گلوله برفی به نویسنده برای کسب دسترسی به گروه‌های جمعیت آسیب‌پذیر مورد نظر کمک می‌کند. تطابق استراتژی‌های نمونه‌گیری گلوله برفی باید هنگام کار با شرکت کنندگان در برنامه‌های آموزشی یا نمونه‌های موبوط به مطالعات تحقیق به کار رود. در نمونه‌گیری گلوله برفی، جمعیت‌های آسیب‌پذیر در یک بستر اجتماعی و طی یک فرایند چند مرحله‌ای انتخاب می‌شوند. پس از دسترسی به نمونه‌های اولیه، آن‌ها شروع به معرفی سایر افراد می‌کنند تا فرایند نمونه‌گیری گلوله برفی شروع و ادامه یابد. این مکانیسم نیمه خودهدایتی و زنجیره‌وار ادامه می‌یابد تا دسترسی به گروه‌های هدف و تعداد مورد نظر دسترسی ایجاد شود.	نمونه‌گیری گلوله برفی در به کارگیری زیرگروه‌های جمعیتی که به سختی قابل دسترسی بودند.	Recruiting hard-to-reach United States population sub-groups via adaptations of snowball sampling strategy.	Sadler و همکاران (۲۰)

BASNEF: Belief, Attitude, Subjective Norm, and Enabling Factors

بحث و نتیجه‌گیری

یکی از چالش‌های اساسی در تحقیقات کیفی، نحوه انتخاب مشارکت کنندگان و تصمیم‌گیری در مورد پایان آن و چگونگی گزارش نحوه این تصمیم‌گیری است. هرچند بسیاری از پژوهشگران کیفی معتقد به ذهنی بودن فرایند رسیدن به اشباع هستند، اما این اتفاق نظر وجود دارد که انجام مصاحبه یا مشاهدات بیشتر، منجر به افزوده شدن یا تعبیر در تئوری یا نگرش به وجود آمده نمی‌شود.

مرور متون و منابع نشان می‌دهد که درصد بسیار کمی از مقالات، نحوه دقیق انجام نمونه‌گیری به روش گلوله برفی را توضیح داده‌اند و اغلب آن‌ها فقط به ذکر نام روش نمونه‌گیری اکتفا کرده و توضیح بیشتری در مورد نحوه اجرای آن نداده‌اند.

از سوی دیگر، می‌توان گفت که روش نمونه‌گیری گلوله برفی در برخی مقالات برای دسترسی به نمونه‌ها استفاده نشده، بلکه جهت تکمیل داده‌ها به کار برده شده است. لازم به ذکر است که روش نمونه‌گیری گلوله برفی فقط در یک پژوهش مورد بررسی به طور کامل توضیح داده شده و جنبه‌های مختلف آن بررسی شده است.

انواع استراتژی‌های به کارگیری نمونه‌گیری گلوله برفی می‌تواند در ایجاد بستر مناسب تحقیق، انتشار اطلاعات مبتنی بر جامعه، برنامه‌های آموزش بهداشت و مطالعات تحقیقاتی استفاده گردد. نمونه‌گیری گلوله برفی به طور مؤثری در انتخاب نمونه از جمعیت‌های آسیب‌پذیر یا تحت مراقبت خاص کاربرد دارد. تطابق با تکنیک نمونه‌گیری گلوله برفی، به نویسنده برای کسب دسترسی به گروه‌های جمعیت آسیب‌پذیر

نمونه‌گیری زمانی که در زمینه تحقیقات مورد استفاده قرار می‌گیرد، به منظور انتخاب استراتژی مطلوب ارزیابی می‌شود. جهت جذب شرکت کنندگان در برنامه‌های مداخله بهداشتی، باید نگرانی‌هایی که افراد در زمینه حریم خصوصی (چه نمونه‌های اولیه و چه سایر نمونه‌ها در جمعیت هدف) دارند، درک شود. فرم‌های اخلاق در پژوهش و رضایت‌نامه برای نمونه‌ها تکمیل گردد و نگرانی‌های بیمار از بین برود. همچنین، رازداری و ناشناس بودن افراد توسط گروه تحقیق تضمین شود (۲۲).

از محدودیت‌های مطالعه حاضر که بیشتر موارد آن به دلیل نوع مقاله (مروری) بود، می‌توان به مواردی همچون عدم همسانی روش‌های اندازه‌گیری در مطالعات مورد بررسی و عدم توضیح نحوه دقیق انجام نمونه‌گیری گلوله برفی در بیشتر تحقیقات اشاره نمود.

به پژوهشگران علاقمند به تحقیقات کیفی توصیه می‌گردد که نوعی از روش نمونه‌گیری را انتخاب نمایند تا ضمن تأمین نتایج دقیق‌تر، در وقت و هزینه نیز صرفه‌جویی گردد.

سپاسگزاری

پژوهشگران بدین وسیله مراتب سپاس و قدردانی خود را از همکاران پژوهش در زابل و زاهدان جهت مشارکت در این مقاله اعلام می‌دارند.

References:

1. Abedsaiedi J, Amiraliakbari S. Research Methods in Medical Sciences and health. Tehran: Jamenegar-Salemi Pub; 2012. [In Persian]
2. Polit DF, Beck CT. Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice: 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2013.
3. Speziale HS, Streubert HJ, Carpenter DR. Qualitative research in nursing: Advancing the humanistic imperative. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2011.
4. Hejazi S. Sampling and its variants: Introduction to Research Methodology in Medical Sciences.

مورد نظر کمک می‌کند. تطابق استراتژی‌های این روش نمونه‌گیری باید هنگام کار با شرکت کنندگان در برنامه‌های آموزشی یا نمونه‌های مربوط به مطالعات تحقیق به کار رود. در نمونه‌گیری گلوله برفی، جمعیت‌های آسیب‌پذیر در یک بستر اجتماعی و طی یک فرایند چند مرحله‌ای انتخاب می‌شوند. پس از دسترسی به نمونه‌های اولیه، آن‌ها شروع به معرفی سایر افراد می‌کنند تا فرایند نمونه‌گیری شروع و ادامه یابد. این مکانیسم نیمه خودهدایتی و زنجیره‌وار ادامه می‌یابد تا دسترسی به گروه‌های هدف و تعداد مورد نظر نمونه ایجاد شود (۲۰).

پرستاران در طیف گسترده‌ای از نقش‌های پژوهش، مراقبت بالینی و آموزش به مددجو مشغول می‌باشند که ممکن است در بسیاری از این نقش‌ها برای رسیدن به جمعیت مددجو، مشکل شناسایی و تماس وجود داشته باشد. از جمله جمعیت‌ها می‌توان به گروه‌های هدفی مانند مبتلایان به HIV/ایدز، زنان مورد آزار قرار گرفته، سوء مصرف کنندگان مواد مخدر، کارگران جنسی تجاری، اعضای جوامع هم‌جنس‌گرا و یا فراجنسیتی اشاره نمود (۲۱).

استراتژی‌های نمونه‌گیری گلوله برفی از بسیاری از مفاهیم توسعه یافته برای حوزه بازاریابی اجتماعی تکامل یافته است. با این حال، کسانی که در ارتباط با مطالعات تحقیقاتی و فرصت‌های آموزش بهداشت هستند، باید همیشه در مورد حفاظت از حریم خصوصی بیماران و عموم مردم پاسخگو باشند.

نمونه‌گیری گلوله برفی نوعی روش جمع‌آوری اطلاعات در رسیدن به گروه‌های ویژه می‌باشد. مزایا و محدودیت‌های این

Tehran: Islamic Azad University; 2006. [In Persian]

5. Ahmadzadehasl M, Ariasepehr S. Sampling and sample size calculation: Basic Principles of Research in Medical Sciences. Tehran: Nour Danesh Pub; 2010.
6. Burns N, Grove SK. The practice of nursing research. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company; 1993; 4.
7. Polit-O'Hara D, Beck CT. Essentials of nursing research: Methods, appraisal, and utilization. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.

8. Jalali R. Qualitative research sampling. *J Qualitative Research in Health Sciences*. 2013;1(4):310-20. [In Persian]
9. Walsh A, Edwards H, Fraser J. Attitudes and subjective norms: determinants of parents' intentions to reduce childhood fever with medications. *Health Educ Res*. 2009;24(3): 531-45.
10. Charkazi A, Heshmati H, Neirizi O. Explaining Smoking among Students at Golestan University of Medical Sciences Based on BASNEF Model. *J Health System Research*. 2012;7(6):986-1002. [In Persian]
11. HeshmatiNabavi f, Vanaki z, Mohammadi e. Barrier to forming and implementing academic service partnership in nursing a qualitative study. *Iran J Nursing Res*. 2000;5(17):32-46. [In Persian]
12. Swallow VM, Allen D, Williams J, Smith T, Crosier J, Lambert H, et al. Pan-Britain, mixed-methods study of multidisciplinary teams teaching parents to manage children's long-term kidney conditions at home: study protocol. *BMC Health Serv Res*. 2012; 12(1):33.
13. Sasson C, Forman J, Krass D, Macy M, Kellermann AL, McNally BF. A qualitative study to identify barriers to local implementation of prehospital termination of resuscitation protocols. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2009;2(4):361-8.
14. Zaghoul AA, Alsokair MK. Constructing a nurse appraisal form: A Delphi technique study. *J Multidiscip Healthc*. 2008;1:1-14.
15. Zareipour MA, Sadeghi R, Sadeghi Tabatabaei SA, Seyedi S. Effective factors on smoking based on basnef model in male students in Tehran Medical Sciences University in 2009. *J Urmia Nursing & Midwifery Faculty*. 2011;9(1):23-9. [In Persian]
16. Lagu T, Kaufman EJ, Asch DA, Armstrong K. Content of weblogs written by health professionals. *J Gen Intern Med*. 2008; 23(10):1642-6.
17. Schreiber RS, MacDonald MA. Keeping vigil over the profession: a grounded theory of the context of nurse anaesthesia practice. *BMC Nurs*. 2010; 9:13.
18. Mishima SM, Pereira FH, Matumoto S, Fortuna CM, Pereira MJ, Campos AC, et al. Assistance in family health from the perspective of users. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2010; 18(3):436-43.
19. Cataldo JK, Malone RE. False promises: the tobacco industry, "low tar" cigarettes, and older smokers. *J Am Geriatr Soc*. 2008; 56(9):1716-23.
20. Sadler GR, Lee HC, Lim RS, Fullerton J. Recruitment of hard-to-reach population subgroups via adaptations of the snowball sampling strategy. *Nurs Health Sci*. 2010; 12(3):369-74.
21. Magnani R, Sabin K, Saidel T, Heckathorn D. Review of sampling hard-to-reach and hidden populations for HIV surveillance. *AIDS*. 2005;19 Suppl 2:S67-72.
22. Hughes M. *Buzzmarketing: get people to talk about your stuff*. New York: Penguin; 2005.