

## ارزیابی نیاز کارکنان بهداشتی درمانی به روش پژوهش کاربردی

دکتر سعید آصفزاده\*

\*دانشیار دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی قزوین

### چکیده

مقدمه: انجام پژوهش‌های کاربردی برای بهبود و توسعه خدمات بهداشتی درمانی ضروری است. از آنجایی که می‌بایست کارکنان اجرایی توانایی حل مسائل و انجام پژوهش را دارا باشند، هدف: این تحقیق با هدف نیازسنجی کارکنان بهداشتی درمانی به روش تحقیق انجام شد. روش کار: در این پژوهش کیفی، چهار گروه کارکنان، کارشناسان، پرستاران و پزشکان عمومی شاغل در سازمان‌های بهداشتی درمانی در بحث گروهی شرکت کردند. نتایج: یافته‌ها نشان داد که کارکنان، پژوهش‌های کاربردی را برای پیشرفت خدمات و حل مسائل سازمانی ضروری می‌دانستند و تمایل به مشارکت گروهی در تحقیق داشتند ولی از روش‌های مسأله‌یابی، تحلیل مسأله، گردآوری و تفسیر داده‌ها و برنامه‌ریزی عملیاتی برای مداخله اطلاعات کافی نداشتند و نسبت به تحقیق احساس بیگانگی می‌کردند. نتیجه‌گیری: نتایج این تحقیق مکمل یافته‌های حاصل از نیازسنجی به روش کمی در مصاحبه با افراد کلیدی شد و منجر به طراحی و نگارش مدول آموزشی ده‌گام پژوهش درسیستم‌های بهداشتی درمانی برای توانمندسازی کارکنان اجرایی در پژوهش‌های کاربردی گردید.

**کلید واژه‌ها:** پژوهشی/ خدمات بهداشتی/ کارکنان علوم وابسته به پزشکی

### مقدمه

ندرت گروه‌هایی از کارشناسان و کارکنان اجرایی بخش بهداشت و درمان در این گونه آموزش‌ها شرکت داده شده‌اند. حاصل کار شرکت کنندگان، پژوهش‌هایی بوده است که نتوانسته است گره‌ای از مشکلات اجرایی بگشاید و یا در بهبود خدمات مؤثر باشد.

ارزیابی نمونه‌ای سریع از مقاله‌های مندرج در ۴۰ نشریه وابسته به دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور نشان می‌دهد که مقالات چاپ شده کاربرد یا رهنمود اجرایی بسیار اندکی دارند و تقریباً همگی نویسندگان اعضای هیئت علمی هستند و نیروی انسانی اجرایی از پژوهش به دور مانده است. این در حالی است که پژوهش کاربردی جزء جدایی‌ناپذیر و نیاز اساسی سازمان‌های در حال

هدف از تحقیق در سیستم‌های بهداشتی درمانی ارتقاء سلامت افراد جامعه به عنوان محور اساسی فرایند توسعه اجتماعی - اقتصادی از طریق افزایش کارایی سیستم خدمات بهداشتی درمانی است. نتایج حاصل از تحقیق درسیستم‌های بهداشتی درمانی اطلاعات لازم و مناسب را برای حل مشکلات و تصمیم‌گیری مناسب در اختیار مدیران و کادرهای اجرایی قرار می‌دهد (۲).

از اواخر دهه ۱۳۶۰ تا ۱۳۸۰ تعداد بسیار زیادی کارگاه روش تحقیق در سراسر کشور برگزار شده است. گروه هدف این کارگاه‌ها، در مرحله نخست اعضای هیئت علمی دانشگاه‌های علوم پزشکی و در مراحل بعدی بعضاً دانشجویان بوده اند و به

تغییر برای پاسخ به نیازهای فزاینده و متنوع مردم است (۱ و ۹).

یکی از سیاست‌های معاونت تحقیقات و فن‌آوری وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی که بارها در سمینارها و کنفرانس‌ها بیان شده است (سخنرانی‌های آقای دکتر حسین ملک افضلی در گردهم آیی رؤسای دانشگاه‌های علوم پزشکی کشور و معاونین پژوهشی در سالهای ۱۳۷۸ و ۱۳۷۹ و ۱۳۸۰) ترویج تفکر پژوهش در سازمان‌های اجرایی بوده است. بنابراین این پژوهش‌کیفی به منظور ارزیابی نیازهای آموزشی کارکنان اجرایی شاغل در سیستم بهداشت و درمان کشور، برای تحقیق کاربردی اجرا شد و یافته‌های حاصل، مکمل یافته‌های به دست آمده از نیازسنجی کمی گردید و در نهایت منجر به نگارش و انتشار کتاب ده‌گام پژوهش در سیستم‌های بهداشتی درمانی (آصف زاده سعید، ده گام پژوهش در سیستم‌های بهداشتی درمانی، تهران، معاونت تحقیقات و فن‌آوری وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و سازمان جهانی بهداشت ۱۳۸۰- آصف زاده سعید، راهنمای آموزش ده گام پژوهش در سیستم‌های بهداشتی درمانی، تهران، معاونت تحقیقات و فن‌آوری وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و سازمان جهانی بهداشت، ۱۳۸۰) شد.

### مواد و روش‌ها

این پژوهش کیفی به شیوه بحث گروهی اجرا شد. بحث‌گروهی شیوه‌ای است برای اخذ اطلاعات کیفی از رده‌های جمعیت ذینفع و دیگر گروه‌هایی که در برنامه‌ها مشارکت دارند (۱ و ۴). در آغاز، افرادی که می‌بایست از رده‌های کاردانی، کارشناسی، پرستاری و پزشکی عمومی در بحث

گروهی شرکت نمایند شناسایی شدند. شرایط انتخاب برای شرکت در بحث گروهی: تجربه کافی (حداقل ۴ سال کار اجرایی)، روحیه مشارکت در بحث و کار گروهی، داشتن احساس مسئولیت و همکاری، قدرت بیان خوب و انتقال افکار بود. سپس از هر رده ۸ تا ۹ نفر با مشورت گروه تحقیق و اظهارآمادگی داوطلبین، انتخاب شدند.

هر گروه حداقل در دو جلسه بحث گروهی به مدت حدود ۲ تا ۲/۵ ساعت با حضور هماهنگ‌کننده برنامه، راهگشا، رابط فنی و پشتیبانی و یادداشت‌بردار شرکت‌می‌کردند. گروه پژوهش پیش از شروع کار، موضوع پژوهش و روش کار آن را تمرین و در یک جلسه پیش‌آزمون نحوه‌اداره بحث گروهی و طرح سؤال‌ها را تجربه کردند. هنگام اجرای بحث گروهی، ضمن یادداشت برداری از ضبط صوت نیز برای حصول اطمینان از ثبت همه نکات مهم استفاده شد (۱ و ۵).

سپس جلسه بازخورد توسط گروه تحقیق اجراء و جلسه دوم بحث گروهی برگزار می‌شد. در صورت نیاز جلسه تکمیلی سوم نیز برگزار می‌شد. داده‌ها با استفاده از کدگذاری طبقه‌بندی و سپس اطلاعات حاصله به روش تحلیل محتوایی، تحلیل و تفسیر شد (۱۰ و ۱۱).

در این نیازسنجی سعی بر این بود که نیازهای احساس شده (Felt needs) و بیان شده (Expressed needs) گروه‌ها توسط راهگشا به

نیازهای واقعی (Real needs) گرایش یابد (۸).

نیازهای کارکنان به مطالب روش تحقیق کاربردی با توجه به هدف کلی مطالعه، اهداف اختصاصی، گروه‌های شرکت‌کننده دسته‌بندی شد.

اجرای پژوهش کیفی از ۲۰ فروردین تا ۳۰ اردیبهشت ماه ۱۳۷۹ به طول انجامید.

## نتایج

• گروه کارداناان بهداشت شامل کارداناان بهداشت دهان و دندان، آموزش بهداشت، بهداشت محیط، تنظیم خانواده با تحصیلات فوق دیپلم با میانگین سابقه کار ۸/۵ سال و ۳ نفر مرد و ۴ نفر زن.

هدف اختصاصی یکم: دانستن ضرورت تحقیق در حیطه فعالیت‌ها

شرکت کنندگان می‌دانستند که تحقیق باید انجام شود ولی با روش تحقیق آشنایی نداشتند: «لازم است روش تحقیق را به طور نسبتاً علمی یاد بگیریم تا مسائل ومشکلاتمان را بهتر حل کنیم» آنها اظهار می‌داشتند که مدیران به توانایی‌های آنها توجه نمی‌کنند و تمرکزگرایی در سیستم حاکم است.

کارداناان می‌دانستند که باید از اطلاعات و تجربیات همکارانشان آگاهی یابند: «بهتر است همکاران از تجربیات عملی و گزارش کارهای تحقیقی یکدیگر اطلاع داشته باشند»، «مکتوب بودن همیشه مطلوب نیست بلکه بهتر است نتایج در جلسات گروهی و دوستانه بررسی شود». مثلاً در مورد گزارش مدرسه عاری از پوسیدگی دندان که یک بهداشت کار دهان و دندان انجام داده است سایر بهداشت کاران شهرستان و استان از آن بی‌اطلاعند و گزارش‌ها رد و بدل نمی‌شود. البته در گزارش نویسی نیز ضعف وجود دارد. با وجود این که برخی از کارداناان کارگروهی را مفید می‌دانستند ولی فقط دو نفر با انجام کارگروهی موافق بودند. «حسن کار فردی این است که کارسریعتر پیش می‌رود»، «گاهی با کار گروهی به نتیجه نرسیده‌ایم»، «در کار گروهی ارزش کار همه اعضای گروه معلوم نمی‌شود و همه کارها به نام یک نفر تمام می‌شود و قدرشناسی صورت

نمی‌گیرد». شرکت کنندگان نگرش خوبی نسبت به کار گروهی نداشتند زیرا قبلاً به عنوان عضو گروه کار کرده بودند ولی نتیجه کار به آنها بازخور نشده بود.

هدف اختصاصی دوم: درک و برداشت شرکت کنندگان از سیستم و سیستم خدمات بهداشتی درمانی

همه شرکت کنندگان با واژه سیستم آشنایی داشتند ولی درک و برداشت درست و روشنی از سیستم نداشتند با این وجود می‌دانستند که بهداشت و درمان با سازمان‌های دیگر نوعی ارتباط دارد. به هر حال نگرش سیستمی نسبت به مسائل بهداشتی درمانی نداشتند.

هدف اختصاصی سوم: توانایی مسأله یابی و تشخیص مشکلات بهداشتی در حیطه فعالیت خویش کارداناان از طریق مراجعه به مسائل پی می‌بردند «ما درکار خود نیاز به استفاده از نظرات مردم داریم، پس از بین آنها رابط پیدا می‌کنیم». یکی از کارداناان اظهار داشت برای پی‌بردن به مسائل از همکاری بین بخشی استفاده می‌کنیم ولی نتوانست چگونگی این فرایند را توضیح دهد. کارداناان نقطه نظر روشنی در مورد تشخیص مسائل نداشتند و به نظر می‌رسید که در عمل از توانایی لازم برای مسأله‌یابی برخوردار نیستند، ولی می‌دانستند که باید احساس نیاز مردم را از طریق مشارکت خود آنها دریافت کرد.

یکی از کارداناان اظهار داشت: «با برقراری ارتباط عمیق با مردم پی می‌بریم که چرا برنامه‌های آموزش بهداشت ماموفق نمی‌شود». به نظر می‌رسید این گروه به لحاظ ارتباط مستقیم و زیاد با مردم اهمیت نظر مردم و ارزشهای حاکم بفرهنگ عامه را درک کرده‌اند و در مواردی از آن برای پیشبرد برنامه‌ها و درک مشکلات استفاده می‌کنند.

چیست و چه روشهایی را برای حل مسأله باید دانست و به کار برد.

گروه کارشناسان بهداشت کارشناسان تنظیم خانواده، آموزش بهداشت، بهداشت محیط، بهداشت مواد غذایی با تحصیلات لیسانس، میانگین سابقه کار ۱۰/۵ سال و ۳ نفر مرد و ۴ نفر زن.

**هدف اختصاصی یکم:** دانستن ضرورت تحقیق در حیطه فعالیتها

همه شرکت کنندگان عقیده داشتند که برای بهتر انجام دادن کارها به تحقیق نیاز دارند ولی هیچ یک تاکنون طرح پژوهشی (پروزال) ننوشته اند.

توضیح آنها در مورد علت عدم تحقیق به این صورت بود: «مدیران مافوق برای فکر ما ارزش قائل نیستند»، «شاید به طور بالقوه قادر به حل مسائل باشیم» و «کارشناسان همیشه منتظر دستور مافوق هستند». برخی دلایل دیگری نیز می آورند - نیمی از آنها تراکم کارهای اداری و جاری را مانع از فرصت کار علمی می دانستند و نیمی دیگر معتقد بودند که مسئولان باید به اندازه کارهای اجرایی، انجام کارهای علمی را نیز از کارشناسان بخواهند. همه کارشناسان در شکل ابزاری برای گردآوری دادهها در تحقیقاتی که به طور متمرکز از طریق ادارات کل ذیربط خود انجام می شده است، مشارکت داشته اند ولی هیچ کدام از اهداف و نتایج این گونه تحقیقات اطلاع نداشتند و فقط نتیجه مشارکت خود را دریافت مبلغی به عنوان حق الزحمه می دانستند. آنها از اینکه در جریان کلی طرحهای متمرکز قرار نمی گیرند ناراضی بودند.

کارشناسان اظهار می کردند که هیچ گونه امکانات مورد نیاز نظیر گزارش نتایج تحقیقات، مقالات، شبکه اطلاع رسانی و کتابخانه برای روزآمد کردن اطلاعات خود و رفع نیازمندیهای اولیه پژوهشی

**هدف اختصاصی چهارم:** دانستن روشهای تحلیل و بیان مسأله کاردانان می دانستند که برای تحلیل مسأله باید ریشه یابی کرد و علت های ایجاد مسأله را شناخت. نیمی از آنها توافق داشتند که راه شناخت علتها استمداد از اهالی، و نزدیک شدن به مردم و شرکت در مراسم آنها و نیز صحبت با مسئولین است. «مشکل زباله ها و فضولات حیوانی یک روستا را پس از ارتباط عمیق با مردم حل کردم». کاردانان فنون و روشهای تحلیل مسأله را نمی دانستند. ولی یک نفر از آنها تجربیاتی در این زمینه داشت ولی آموزش خاصی در این زمینه ندیده بود: «باید تحقیق کنیم و علتها را پیدا کنیم. باید در محل رفت و دید، باید ارتباط با عوامل مختلف را بررسی کنیم مثلاً در مورد مشکل آب یک روستا، فرضیاتی را روی کاغذ آوریم و به آنها امتیاز دادیم و شرایط منطقه را بررسی کرده و علت یابی کردیم».

**هدف اختصاصی پنجم:** دانستن روشهای گردآوری و تحلیل دادهها

اطلاعات کاردانان در این زمینه تجربی بود و روشهای خاصی را آموزش ندیده بودند. یکی از آنها روش ابتکاری ایجاد رابطه دوستانه و عمیق با مردم را برای گردآوری اطلاعات به کار می برد و دیگری روش مشاهده و ثبت در ذهن را ترجیح می داد ولی هیچیک از کاردانان اطلاعات مدونی در این زمینه نداشتند و آمار را فقط پر کردن فرمهای اطلاعاتی می دانستند.

**هدف اختصاصی ششم:** دانستن برنامه ریزی عملیاتی و کاربرد آن (برای حل مسأله)

کاردانان واژه برنامه ریزی را می شناسند و عملاً برنامه هایی را پیاده می کنند ولی از برنامه ریزی و مراحل آن درک ناقص و مبهمی دارند. آنها نمی توانند بگویند نقطه آغاز و انتهای برنامه ریزی

در تابستان، پیش از بروز آن برای پیدا شدن مشکل هیچ نوع مطالعه‌ای انجام نشد و پس از بروز بیماری از آب منطقه نمونه‌گیری به عمل آمد، «نگرش ما در سیستم‌طوری است که هر وقت مشکل پیدا شد به حل آن اقدام می‌کنیم». برخی از آنها اظهار می‌داشتند که مردم آنها را از مشکلات آگاه می‌کنند. هیچ یک از کارشناسان از روش‌های مسأله‌یابی آگاهی نداشتند و به عقیده آنها چون برنامه‌ریزی از بالا انجام می‌شود و بر مبنای مشاهدات عینی نیست، کارشناسان نیز که مجری برنامه‌ها هستند از مبنای تصمیم‌گیری‌ها بی‌اطلاعند. «کارشناسان معمولاً در تنظیم پرسشنامه‌هایی که از ادارات کل ارسال می‌گردد دخالتی ندارند». برخی از کارشناسان اظهار داشتند که برای پیدا کردن مشکل نیازسنجی انجام نمی‌شود - غالباً مشکل ریشه در مسأله دارد.

گروه در مورد اولویت‌بندی مسأله تجربه اندکی داشتند ولی اظهار داشتند که شدت مسأله، متناسب بودن با مقدرات و امکانات اجرایی در اولویت حل مسأله اهمیت دارند.

**هدف اختصاصی چهارم:** دانستن روش‌های تحلیل و بیان مسأله

نیمی از شرکت‌کنندگان با ترسیم شبکه علیت آشنایی داشتند ولی سایر روش‌های تحلیل مسأله را نمی‌شناختند. آنها می‌دانستند که عوامل احتمالی ایجاد کننده مسأله را در شبکه علیت با استفاده از تجربیات قبلی و اطلاعات آماری باید شناسایی کرد ولی اطلاعات آنها معمولاً روزآمد نیست.

**هدف اختصاصی پنجم:** دانستن روش‌های گردآوری و تحلیل داده‌ها

دو نفر از شرکت‌کنندگان می‌دانستند که برای گردآوری داده‌ها باید مشاهده کرده و اطلاعات را کسب کنند ولی از روش‌های گردآوری داده‌ها

ندارند و عدم ارتباط سازمانی معاونت پژوهشی با معاونت بهداشتی را عامل مهم این مشکل می‌دانستند.

شرکت‌کنندگان داشتن روحیه کار گروهی را از عوامل پیشرفت پژوهش می‌دانستند ولی اظهار داشتند که این روحیه در آنها ضعیف است و انجام یک پژوهش را قائم به شخص می‌دانستند.

**هدف اختصاصی دوم:** درک و برداشت شرکت‌کنندگان از سیستم و سیستم بهداشت و درمان اکثر شرکت‌کنندگان تا حدودی تعریف سیستم را می‌دانستند ولی هیچ یک از آنها مشخصات سیستم و اجزای آن را نمی‌شناختند و دید روشنی از عملکرد سیستم نداشتند. شرکت‌کنندگان وجود مسائل بهداشتی را جدا از سیستم بهداشت قلمداد می‌کردند. برخی از آنها اظهار داشتند که ارتباط سایر بخش‌ها با بخش بهداشت برای ارائه خدمات بهداشتی درمانی اهمیت دارد.

گرچه کارشناسان از سیستم دید شفافی نداشتند ولی اظهار می‌کردند که باید نگرش سیستمی داشته باشند تا بتوانند مسائل را خوب درک کنند. درک شرکت‌کنندگان از روابط ارگانیک در سازمان و فرآیندهای شغلی‌شان ضعیف و محدود بود - آنها قادر به بیان روشن ارتباط فعالیت‌ها در قالب فرآیندهای شغلی و سیستم نبودند.

**هدف اختصاصی سوم:** توانایی مسأله‌یابی و تشخیص مشکلات بهداشتی در حیطه فعالیت خویش

شرکت‌کنندگان وجود مسائل و مشکلات را جدا از سیستم و جدای از عملکرد خود می‌پنداشتند. اکثر آنها در پیدا کردن مسأله غیرفعال هستند: «خودمان به دنبال پیدا کردن مشکل نمی‌رویم و معمولاً دیگران مشکل را پیدامی‌کنند و به ما گزارش می‌دهند» (برای مثال در مورد بروز التور

درمانی (بیمارستانهای آموزشی) با میانگین سابقه کار ۱۵ سال شامل ۲ نفر مرد و ۷ نفر زن.

**هدف اختصاصی یکم:** دانستن ضرورت تحقیق در حیطه فعالیتها

همه شرکت کنندگان اظهار داشتند که ضرورت پژوهش را احساس کرده اند: «مثلاً رضایت مندی بیماران به دلایل مختلف، نیاز به تحقیق دارد». در مواردی نیز در تحقیق مشارکت نموده اند: «مثلاً برای مقایسه انتشار عفونت در طرح همراهی نوزاد با مادر (Roming - in) در مقایسه با روش جداسازی مادر از نوزاد تحقیقی را انجام دادیم مشخص شد تفاوتی بین این دو روش وجود ندارد». دو نفر از شرکت کنندگان در کارگاه روش تحقیق شرکت کرده اند ولی به دلیل عدم پیگیری از سوی مسئولین برگزار کننده و مستمر نبودن آموزش کار عملی انجام نشده بود.

اکثر پرستاران در کارگردآوری داده ها (پرسشنامه های تحقیقاتی) مشارکت داشته اند ولی از نتایج پژوهش هایی اطلاع مانده اند، لذا انگیزه ایشان بسیار کاهش یافته است. یک نفر از ایشان که دارای تحصیلات کارشناسی ارشد است اظهار داشت که یک طرح پژوهشی نوشته ولی مورد پذیرش شورای پژوهش دانشگاه قرار نگرفته است.

بی توجهی مدیران به نتایج تحقیق و پیشنهاد های اجرایی، نگرانی از نتایج تحقیق و انتشار آن: «به وسیله تحقیق نقاط ضعف بیمارستان و مدیریت آن آشکار شده و همه از آن اطلاع می یابند و موجب آبروریزی می شود»، عدم حمایت مالی، نداشتن وقت کافی برای مطالعه، عدم ارتباط کادرهای اجرایی با اعضای هیئت علمی در بیمارستانها و از همه مهمتر اطلاع اندک آنها از روش تحقیق (در دوره دانشگاهی فقط واحد آمار گذرانده اند)، از موانع اصلی پژوهش است.

آگاهی خوبی نداشتند و همچنین از روش های نمونه گیری اطلاعات ناقصی داشتند.

برداشت کارشناسان از علم آمار و کاربرد آن، همان گردآوری داده ها به صورت اعداد و ارقام است که به صورت یک وظیفه و در شکل پر کردن جداول و پرسشنامه های جاری انجام می گیرد. ایشان از ارزش علم آمار در توصیف و تحلیل آشنائی نداشتند و از شاخص های آماری اطلاعات کمی داشتند. آشنائی آنها با رایانه اندک بود و مشاهده عینی پژوهشگر این بود که در یک مرکز بهداشتی و درمانی شهری در کار سرشماری و بلوک بندی، ۸ نفر در گروه های ۲ نفره کار استخراج داده ها را به صورت چوب خطی و با صرف وقت زیاد انجام می دادند.

**هدف اختصاصی ششم:** دانستن برنامه ریزی عملیاتی و کاربرد آن (برای حل مسأله)

نیمی از کارشناسان می دانستند که از برنامه ریزی عملیاتی برای حل مسأله استفاده می شود ولی مراحل برنامه ریزی عملیاتی را به روشنی نمی دانستند: «مراحل برنامه ریزی عبارتند از: هماهنگی، تدارکات، تهیه دستورالعمل، تعیین محل، تعیین وسایل و مدارک آموزش و در ادامه، تهیه گزارش». «برای حل مسأله با توجه به امکانات موجود و بر اساس تجربه بهترین و مناسب ترین راه را انتخاب می کنیم».

نیمی از شرکت کنندگان می دانستند که برای برنامه ریزی باید نیروی انسانی و هزینه و سایر ابزار وسایل را پیش بینی کرد و آنها با جدول گانت به منظور تنظیم زمان فعالیت ها آشنائی داشتند ولی کمتر از آن استفاده می کردند.

• گروه پرستاران شاغل در مراکز آموزشی

آنها پیشنهاد می‌کردند که اگر آموزش روش تحقیق داخل خود بیمارستان انجام گیرد و به طور عملی ضمن آموزش بروی مسائل واقعی که با آن مواجه هستیم، تحقیق کرده و راه‌حل پیدا کنیم خیلی مؤثرتر است و کار را به طور عملی یاد می‌گیریم. ضمناً اظهار می‌کرده‌اند که آموزشها باید تکرار شود و استمرار داشته باشد.

پرستاران به اهمیت کار گروهی واقف بوده و اکثر آنها با کار گروهی موافق بودند و ۲ نفر به انفرادی انجام دادن کار تحقیق اشاره داشتند: «از مزایای کار گروهی این است که موضوع مورد نظر ریزتر می‌شود و سریع‌تر به جواب می‌رسد» و نیز مزیت دیگر کار گروهی را چنین عنوان کردند: «بها دادن به افراد گروه، موجب موفقیت نسبی کارهای تحقیقاتی می‌شود: مثل بالا بردن احساس مسئولیت، ابتکار و افزایش سطح علمی اعضای گروه».

شرکت کنندگان آموزش خاصی را برای سامان دادن کار گروهی ندیده بودند.

**هدف اختصاصی دوم:** درک و برداشت شرکت کنندگان از سیستم و سیستم خدمات بهداشتی و درمانی

برخی از شرکت کنندگان با تعریف نظری سیستم آشنایی داشتند ولی به نظر می‌رسید که بینش سیستمی نداشتند. به طوری که تمام مشکلات را از خود دور می‌کردند و آن را وظیفه مدیریت می‌دانستند و خود را جدای از مجموعه می‌پنداشتند. یکی از شرکت کنندگان به اهمیت هر یک از افراد اعم از رده‌های بالا و پایین در سیستم اشاره کرد. شرکت کنندگان فرآیندهای کار خود را پرستاری می‌دانستند.

**هدف اختصاصی سوم:** توانایی مسأله‌یابی و تشخیص مشکلات در حیطه فعالیت خویش

اکثر شرکت کنندگان اظهار می‌کردند که در محیط کار خود با مسائل زیادی روبرو هستند و می‌توانند به طریق مختلف به مسائل پی ببرند: «اگر ما در کارها پایش و نظارت داشته باشیم زمینه تحقیق ایجاد می‌شود»، «عدم رضایت بیماران ممکن است ما را به تحقیق برساند»، «در بررسی فراوانی زخم بستر در بخش‌های مختلف بیمارستان که به طور سالانه آمار آن با سالهای قبل مقایسه می‌شود، سعی می‌کنیم که علت‌ها را پیدا کنیم»، «کمبود انگیزه‌های شغلی در پرستاران ما را به انجام تحقیق وا می‌دارد». برخی از آنان نیز اظهار داشتند که گاهی انجام یک تحقیق مسأله را برای انجام تحقیقات بعدی روشن می‌سازد.

در مجموع به نظر می‌رسید که برای شناسایی مشکلات دید نسبتاً خوبی دارند.

**هدف اختصاصی چهارم:** دانستن روشهای تحلیل و بیان مسأله

۲ نفر از شرکت کنندگان که دارای تحصیلات کارشناسی ارشد نبودند اظهار داشتند که برای تحلیل مسأله باید عوامل احتمالی ایجاد کننده مسأله را شناسایی کرد و آنها را برحسب اولویت بررسی نمود و این کار با کمک متون علمی انجام می‌شود ولی روش‌های تحلیل مسأله را به روشنی نمی‌دانستند و ظاهراً در عمل ضعف داشتند. یکی از آنها اظهار داشت: «وقتی فراوانی زخم بستر را در بیمارستان بررسی می‌کردیم چون از اول مسأله را خوب تحلیل نکرده و عواملی چون وزن بیمار، طول مدت بستری، نوع بیماری و... را شناسایی نکرده بودیم، در پایان کار فقط یک آمار خام داشتیم که ارزش اجرایی نداشت».

**هدف اختصاصی پنجم:** دانستن روشهای گردآوری و تحلیل داده‌ها

پرستاران از روش‌های گردآوری داده‌ها اطلاعات

معتقد بودند که به علت عدم آشنایی کافی آنها و نیز عدم آشنایی گروه همکار با روش تحقیق کارهای تحقیقات به خوبی انجام نمی‌شود.

برخی از آنها اظهار می‌کردند که کارهایی را بنام تحقیق انجام داده‌اند ولی واقعاً نمی‌دانستند که آیا این فعالیت‌ها تحقیق نامیده می‌شود یا خیر؟ و بیشتر کار را گردآوری داده‌ها می‌دانستند. یک نفر از آنها پژوهشی درباره شیوع گزیدگی در منطقه انجام داده و نتیجه آن را در یک سمینار ارائه نموده بود. دو نفر از کارشناسان پژوهش را به خاطر انگیزه‌های درونی و بدون چشم داشت مالی و اداری انجام داده‌اند.

اکثر شرکت کنندگان می‌دانستند که تحقیق باید کاربرد داشته باشد و برای حل مشکلات بکار رود و از طرفی اظهار تمایل می‌کردند که کارهای تحقیقی باید زود به نتیجه برسد و نیز از این مورد که تحقیق جایگاه اداری و در سیستم ندارد، انتقاد می‌کردند: «باید از ما بخواهند تا ما تحقیق کنیم» و این نگرش را نداشتند که تحقیق می‌تواند بخشی از روند فعالیت‌های اجرایی باشد.

کمبود منابع اطلاعاتی و عدم ارتباط کارشناسان با کتابخانه‌های دانشگاهها و مراکز اطلاع رسانی، عدم حمایت اداری، نبود اعتبارات، کمبود همکار در کارهای تحقیقاتی از موانعی بودند که کارشناسان بر آنها تأکید داشتند. علاوه بر آن، سخت‌گیری در ارائه پروپوزال و انجام مراحل تحقیق و نبود استاد راهنما و عدم تسلط بر متدولوژی، اجرای پژوهش را برای آنها مشکل‌تر کرده است: «غالباً ما از تحقیق می‌ترسیم، علم کافی نداریم، اعتماد به نفس نداریم، نگران هستیم که شاید کار تحقیق نباشد، با اعضای هیئت علمی ارتباط نداریم».

مفیدی نداشتند و فقط دو نفری که دارای تحصیلات کارشناسی‌ارشد بودند اطلاعات تئوری در این زمینه داشتند و به روش‌های مشاهده و مصاحبه اشاره کردند. اکثر آنها در تهیه پرسشنامه تحقیق اظهار ناتوانی نموده و نیز آگاهی آنها در مورد روش‌های آماری آماری برای تحلیل داده‌ها و حدتوزیع فراوانی بود. همچنین به نظر رسید که در زمینه روش‌های نمونه‌گیری، اطلاعات ناقص و اندکی دارند. ولی تمایل به فراگیری در آنها مشاهده می‌شد. با صراحت عنوان کردند که باید روش‌های نمونه‌گیری، گردآوری داده‌ها و تنظیم پرسشنامه را یاد بگیرند.

**هدف اختصاصی ششم:** دانستن برنامه‌ریزی عملیاتی و کاربرد آن برای حل مسأله

گروه با مراحل و کاربرد برنامه‌ریزی آشنا نبودند و حل مسأله را به شکل ابتدایی می‌دانستند و چون نتوانسته بودند مدیریت را برای اجرای پیشنهادها خود توجیه کنند، لاجرم بسیاری از مسائل و مشکلات آنها حل نشده بود و راه حل ایشان عقیم مانده بود (ارائه راه حل آنها در قالب برنامه‌ریزی نبوده است). البته برای اصلاح مشکلات داشتن بودجه را عامل اصلی می‌دانستند و اکثر آنها چنین تصور می‌کردند که مشکلات فقط با بودجه قابل حل است (نه با اصلاح روش‌ها که ممکن است خود باعث صرفه‌جویی در بودجه شود).

گروه کارشناسان شاغل در مراکز بهداشتی درمانی شهری و روستایی با تحصیلات پزشکی عمومی، دندانپزشکی، دامپزشکی با میانگین سابقه کار ۴/۵ سال شامل ۴ نفر مرد و ۵ نفر زن.

**هدف اختصاصی یکم:** دانستن ضرورت تحقیق در حیطه فعالیت‌ها

همه شرکت‌کنندگان برای تحقیق در حیطه فعالیت‌های خود احساس نیاز می‌نمودند ولی



کارشناسان اظهار می‌دادند که وجود یک گروه کمک‌کننده برای مشاهده متدولوژی تحقیق و پایش مراحل اجرای آن لازم است. همچنین پروپوزال‌های موجود از نظرایشان دشوار است.

شرکت‌کنندگان اعتقاد داشتند که بر خلاف نظر کارشناس (لیسانس)، حجم کارها مانع از انجام تحقیقات نیست، اگر کار به صورت گروهی انجام شوند و کارشناسان مطمئن‌باشند که نامشان در تحقیق ذکر می‌شود راغب به همکاری شده و وقت هم خواهند گذارد.

**هدف اختصاصی دوم:** درک و برداشت شرکت‌کنندگان از سیستم و سیستم خدمات بهداشتی درمانی

شرکت‌کنندگان معتقد بودند که در اجرای سیستم بهداشت و به ویژه همین بخش پژوهش و بخش بهداشت و درمان افتراق وجود دارد و نیز همین اجرای سیستم در رده‌های مختلف در اجرای پژوهش هماهنگی وجود ندارند: «مثلاً تحقیقی را که پزشک انجام می‌دهد، رده‌های میانی کمک‌کننده از اهدافش مطلع نیستند»، «چون افراد و مدیران دیدگاه سیستمی ندارند، می‌خواهند در تحقیق تک‌روی کنند».

اگر چه اطلاع شرکت‌کنندگان از سیستم و سیستم بهداشت و درمان چندان کامل نبود ولی مفهوم سیستم رادک کرده بودند و می‌دانستند نگرش سیستمی در فعالیت‌های پژوهشی نیز نقش مهمی دارد. آنها می‌دانستند که سیستم بهداشت و درمان با سایر بخش‌های جامعه در ارتباط است. از سوی دیگر آنها معتقد بودند که اکثر اهداف سیستم بهداشت از بالا تعیین می‌شود و چون افراد درگیر (رده‌های اجرایی) در تعیین این اهداف شرکت ندارند، ناگزیر نیازهای پژوهشی ممکن است با اهداف بهداشتی سازگار نباشد.

**هدف اختصاصی سوم:** توانایی مساله‌یابی و تشخیص مشکلات بهداشتی درمانی در حیطه فعالیت خویش شرکت‌کنندگان آموزش را در روشهای مساله‌یابی ضروری می‌دانستند از متدولوژی نیازسنجی اطلاع درستی نداشتند. روش‌های کیفی نیازسنجی را نمی‌شناختند. همچنین عدم اطلاع از نتایج پژوهش‌های دیگران را نیز در نیافتن مسائل دخیل می‌دانستند.

علی‌رغم آن که دوره روش تحقیق و آمار پزشکی را در قالب واحدهای درسی گذرانده‌اند و یا برخی از آنها در کارگاه‌های روش تحقیق شرکت کرده‌اند ولی نوشتن طرح و اجرای تحقیق را کاری دشوار می‌پنداشتند.

**هدف اختصاصی چهارم:** دانستن روشهای تحلیل و بیان مساله

کارشناسان لزوم آموزش در این مورد را ضروری می‌دانستند و معتقد بودند که باید از روشهای علمی برای تحلیل مساله آگاه شوند.

**هدف اختصاصی پنجم:** دانستن روشهای گردآوری و تحلیل داده‌ها

همه کارشناسان توافق داشتند که اطلاعات ایشان از روش‌های گردآوری داده‌ها و به ویژه تنظیم پرسشنامه ناقص است و باید در این خصوص نیز آموزش کافی ببینند. همچنین اظهار داشتند که در مورد آمار، کامپیوتر، هدف‌گذاری و کارگروهی نیاز به آموزش داریم. البته داده‌ها از نظر ایشان بیشتر عدد و رقم بود. شرکت‌کنندگان با صراحت پیشنهاد می‌کردند که باید گروه‌های پژوهشی در زمینه‌های مختلف پژوهش تشکیل و تقویت شوند: «چه بهتر که هر کدام از اعضای تیم تحقیق، در یک بخش بیشتر آموزش و مهارت یابند و مشکلات تحقیق را حل کرده تا کار به صورت تیمی پیش بروند».

**هدف اختصاصی ششم:** دانستن برنامه‌ریزی عملیاتی

و کاربرد آن برای حل مساله آنها معتقد بودند که نتایج کارهای تحقیقی باید کاربرد داشته باشند و نتیجه تحقیق باعث رفع مشکلی شود. ولی اکثر آنها تجربه عملی برای برنامه‌ریزی عملیاتی نداشتند. دو نفر از کارشناسان تنظیم خانواده، آموزش‌هایی را در مورد برنامه‌ریزی عملیاتی دیده بودند ولی اظهار می‌کردند که این روش‌ها بیشتر کتابی است و به کارگیری آنها عملاً مؤثر نیست. یک نفر از آنها در مورد سالم‌سازی آب یک روستا پس از بررسی اقدام به رفع مشکل کرده بود ولی برنامه‌ریزی را فقط در ذهن خود داشت. به هر حال از مراحل برنامه‌ریزی اطلاعات درستی نداشت - هر چند که در عمل کارهایی را در راستای اهداف از پیش تعیین شده در قالب برنامه‌ریزی انجام می‌دهند. برداشت آنها از برنامه‌ریزی بیشتر انتزاعی است و رابطه آن را با حل مسئله نمی‌دانند. شرکت کنندگان کارآموزی و فراگیری حین انجام کار (Learning by doing) را به منظور بر طرف کردن ضعف توانایی پژوهش موثر می‌دانستند. چون این گروه نسبت به سایر گروه‌ها از سطح تحصیلات بالاتری برخوردار بودند، نیازهای آموزشی مورد انتظار خود را روشن‌تر بیان می‌کردند. خلاصه نتایج در جدول شماره ۱ دسته‌بندی و مقایسه شده است.

**بحث و نتیجه گیری**

نتایج نشان داد که هر چهار گروه شرکت در این پژوهش کیفی، ضرورت تحقیق را در محیط کار احساس می‌کردند ولی از بی‌توجهی مدیران و سرپرستان نسبت به راه حل‌ها، پیشنهادها و یا ابتکارات خود ناراضی بودند. این در حالی است که امروزه مشارکت کارکنان در حل مسائل

سازمانی به یک اصل تبدیل شده است (۸ و ۱). لزوم بازنگری در روشهای مدیریتی در کل سیستم بهداشت و درمان کشور نمایان می‌گردد. کارکنان، کار گروهی را در اجرای فعالیت‌های حل مساله و پژوهش‌های کاربردی لازم می‌دانستند که این نگرش مثبت می‌تواند زمینه‌ساز برای تشکیل گروه‌های حل مساله و تقویت مهارت مورد نیاز فراهم کند. (۳) «چه بهتر که هر کدام از اعضای تیم تحقیق، در یک بخش آموزش و مهارت بیشتری یابند. مشکلات تحقیق را حل کرده تا بهتر کار تیمی پیش‌برود».

اگر چه دیدگاه سیستمی مطرح‌ترین و مؤثرترین نگرش در سازمان‌های امروز است ولی شرکت‌کنندگان بیشتر با واژه «سیستم» آشنا بودند تا با مفهوم و مشخصات آن و تقریباً درک روشنی از سیستم نداشتند و از روش‌های مساله‌یابی و نیازسنجی اطلاعات اندکی داشتند. ضمن آنکه ارتباط با مردم و درک صحیح از نیازها و نظرات و جلب مشارکت ایشان را لازم می‌دانستند. که این نقطه قوت حائز اتکا و اهمیت است زیرا جلب مشارکت مردم در اجرای برنامه‌های تحقیقات بهداشتی و بهره‌گیری از نتایج آن‌ها یک اصل به‌شمار می‌رود (۴ و ۸).

کارکنان در یافتن مساله، اطلاعات و مهارت چندانی نداشتند و در روش گردآوری و تفسیر داده‌ها بی‌اطلاع و یا کم‌اطلاع بودند. به این جمله توجه کنید: «وقتی فراوانی زخم‌بستر را در یک بیمارستان بررسی کنیم از اول مساله را خوب تحلیل نکرده و عواملی چون وزن بیمار، طول مدت بستری، نوع بیماری و ... را شناسایی نکرده بودیم و در پایان کار فقط یک آمار خام داشتیم که ارزش اجرایی نداشت».

کارکنان برنامه‌ریزی را کم یا بیش در محیط کار انجام می‌دهند یا طبق برنامه‌های موجود فعالیت

می‌کنند ولی رابطه برنامه‌ریزی را با حل مشکل نمی‌دانستند.

تقریباً هر چهار گروه علی‌رغم آنکه از سطوح کاردانی تا پزشکی عمومی و دندانپزشکی متفاوت بودند و در برخی مورد تفاوت‌های جزئی داشتند ولی در مجموع مهارت لازم برای پژوهش‌های کاربردی را نداشتند و پزشکان درک ژرف‌تری نسبت به ضرورت پژوهش داشتند.

با توجه به نتیجه بحث‌های گروهی (... ما از تحقیق می‌ترسیم، ... علم کافی نداریم، ... مدیران می‌خواهند تک روی کنند و برای فکر کارکنان ارزش قائل نیستند) سبب شده است که دور نگه داشتن کارکنان از پژوهش و مشارکت ندادن ایشان در حل مسائل، نبود حمایت‌های مالی و مدیریتی از پژوهش‌های کاربردی سبب شده است که پژوهش به موضوعی دور دسترس و بسیار پیچیده که فقط گروه «خواص دانشگاهی» می‌توانند به آن بپردازند تبدیل گردد.

نگرش مثبت و میل کارکنان به پژوهش نقطه قوت و کمی توانایی‌آنها در انجام تحقیق قابل توجه است که باید در آموزش‌های ایشان در نظر گرفته شود.

اصولاً در فرایند آموزش بزرگسالان ویژگی‌های زیر رادار است: (۱۱ و ۵)

- بزرگسالان در همه سنین توانایی آموختن دارند.
- بزرگسالان در آموختن خود راهبر هستند.
- تجربه منبع خوب فراگیری این گروه است.
- شرکت‌کنندگان در آموزش به دنبال آموزش‌های عملی هستند.
- فراگیری زمانی مؤثر است که بزرگسالان درگیر شوند.
- بازخور، بخش بحرانی یادگیری است.
- فراگیران بزرگسال اگر از اهداف آموزشی بخوبی مطلع شوند و اگر خوب بیاموزند می‌توانند

از نتایج آموزش در «تغییر» در سازمان مؤثر باشند. به هر حال آنچه در این پژوهش کیفی به دست آمده عمق «نیازهای احساس شده» و «نیازهای بیان شده» گروه‌های هدف بود. این نیازها در قالب بحث گروهی و چهارچوب «نیازهای واقعی» خود را آشکار ساخت. (۷ و ۹ و ۱۰) و با تلفیق نیازهای حاصل از پژوهش کمی و مصاحبه به افراد کلیدی، اهداف رفتاری آموزشی در حیطه‌های عاطفی و شناختی تعیین مطالب مورد نیاز فراهم شد و با روش مستندسازی مثال‌های آموزشی تهیه گشت و سرانجام با طراحی مدل آموزشی گروه هدف، مدول آموزشی «ده گام پژوهش در سیستم‌های بهداشتی درمانی» طراحی شد. این مدول پس از اجرای آزمایشی و اصلاح، به چاپ رسید. این کتاب در بهار سال ۱۳۸۰ چاپ و منتشر شده و تا تابستان ۱۳۸۱ چهار بار تجدید چاپ گردید و بیش از ۱۱ کارگاه کشوری و ۵۰ کارگاه درون دانشگاهی به صورت کارگاه‌های متمرکز و یا کارگاه‌های مداوم با روش یادگیری ضمن عمل اجرا شده است افراد شرکت‌کننده در کارگاه‌های مذکور، طرح‌های پژوهشی کاربردی زیادی را طراحی و اجرا کردند. به هر حال بحث گروهی اگر خوب طراحی شود، می‌تواند به طور عمیق افکار، عقاید و نیازهای آموزشی و گروه‌های شرکت‌کننده را شناسایی و ارزیابی کند و با تطبیق با یافته‌های کمی می‌تواند جنبه‌های تحقیقات کمی پوشش نداده اند کامل کند.

سپاسگزاری: این پژوهش بخشی از یک طرح پژوهشی است که با حمایت مالی و پشتیبانی سازمان جهانی بهداشت - حوزه مدیترانه شرقی و معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی اجرا شد. در اجرای بحث‌های گروهی آقای احمد قدوسیان و خانمها بهزادفر و هنرپیشه همکاری مؤثر نمودند که از ایشان تشکر می‌نماید.





منابع

- Continuing Medical Education. Prdeger Pubs 1996 : 31-32.
6. Brook field S. Understanding and Facilitating adult learning . San Fransisco: Jossy – Bass, 1986.
7. Cervero R, Wilson AL . Planning Eesponsiblyfor adult education: a guide to negotiating powerand interests. San Fransisco : Jossey Bass , 1994.
8. COHRED. Lesson in Research to Action and Policy: The Council for Health Research Development. Geneva: WHO , 2000: 7-22
9. Jeanne E , Bitterman EdD. Using QualitativeResearch Methods: Moving Beyond Felt Needsin CME Design and Delivery. JCEHP1999 :19(1) : 25-32.
10. Robson C. Real world research : a source forsocial scientists and practitioner researchers.Malden , MA: Black well , 1993.
11. Rosof AB , Felch WC. Continuing MedicalEducation. Praeger Pubs 1996: 52-52.
- ۱- آبل، جودی: راهنمای پژوهش کیفی: استفاده از روش مصاحبه گروهی. ترجمه حسین ملک‌افضلی. تهران: ملک‌افضلی، ۱۳۷۸.
- ۲- آصف‌زاده سعید: آموزش پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی. تهران: علمی فرهنگی، ۱۳۷۶.
- ۳- کامینگز، ت ج؛ اورلی، ک ج. توسعه سازمان و تحول. ترجمه عباس محمدزاده. ج اول. تهران: مرکز انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، ۱۳۷۰، صص: ۱۷-۵۱۰.
4. Abel J , Rabei H, Mukhtar M. Health Workers' Attitudes Can Create Communi cationbarriers. World Health Forum 1991:12 (14): 466-471.
5. Bennett NL. Adult Learning : Uses in CME. In : Rosof AB , Felch WC.

## Assessing the Need of the Health Workers for Action Research

Asefzadeh S.

### Abstract

**Introduction:** There is a necessity for engaging the health workers in action research to develop the health condition of the society. The aim of this investigation was to assess the needs of the peripheral health workers for action research.

**Methods:** In this qualitative approach (Focus Group Discussion) four groups of GPs, nurses, health workers and health promoters participated to discuss their needs for health research.

**Results:** The findings revealed that they felt the necessity of research for solving the health problems and developing the health condition of the people under their coverage and wanted to participate in research activities.

They had not trained in methodologies of problem finding and analysis, data collection and interpretation as well as planning for intervarsity.

**Conclusion:** The results of this investigation in completion with those of the key informant interviews and the quantitative method led to designation of the module named 10 steps in Health Systems Research which is tailored for health workers to enable them to conduct action research.

**Keywords:** Allied Health Personnel/ Health Services/ Research

جدول شماره ۱ - مقایسه نتایج بحث‌های گروهی

گروه	ضرورت روش تحقیق	درک و برداشت از سیستم (بهداشت درمان)	مسأله یابی	تحلیل و بیان مساله	روش های گردآوری و تحلیل داده ها	حل مساله و برنامه ریزی عملیات
کاردانان	- تقریباً احساس نیاز می کنند. - از تمرکزگرایی و عدم توجه مدیران به توانائی هایشان گله مند هستند. - خواهان ارتباطات و اطلاع رسانی از کارهای همکاران خود هستند. - برخی از آنان با کار گروهی موافق هستند.	- درک روشنی از سیستم نداشتند.. - باواژه سیستم آشنایی داشتند ولی مشخصات آن را نمی دانستند.	- توانایی لازم برای مسأله یابی ندارند. - ارتباط با مردم را برای مسأله یابی مفید می دانند.	- توانایی علمی تحلیل مسأله را ندارند. - اطلاعات پراکنده و ناقص دارند.	- آگاهی اندکی دارند و آن را با تجربه بدست آورده اند. - اطلاعات آماری اندکی دارند.	- این واژه را می شناسند ولی اصول و مراحل آن را به طور روشن نمی دانند. - رابطه آن را با حل مسأله نمی دانند. - بیشتر مجری برنامه اند و برنامه ریزی نمی کنند
کارشناسان (لیسانس)	- احساس نیاز می کنند. - از بی توجهی مدیران نسبت به افکار خود گله مند هستند.. - حمایت های اداری، اطلاع رسانی و علمی می خواهند. - در گردآوری داده های پژوهشهای متمرکز همکاری داشته اند (بدون اطلاع از هدف). - تحقیق را جدا از وظایف خود می دانند . - با کار گروهی موافق هستند.	- درک روشنی از سیستم نداشتند. ولی می دانستند که برای درک بهتر مسائل باید نگرش سیستمی داشته باشند . - با تعریف سیستم آشنایی داشتند ولی مشخصات سیستم را نمی دانستند. - وجود مسائل را جدا از سیستم می دانند.	- در پیدا کردن مسائل غیر فعال هستند. - روش های مسأله یابی را نمی دانند.	- شبکته علیت را می شناختند. - اطلاعات آنها در تحلیل مسأله ناقص بود.	- آگاهی لازم را ندارند. - آمار را فقط پرکردن فرمهای آماری می دانند. - می گویند نیاز به آموزش رایانه و آمار داریم.	- نسبتاً آشنایی داشتند. - اطلاعات آنها روشن نبود. - مراحل آن را به درستی نمی دانستند.
پرستاران	- احساس نیاز (زیاد) می کنند. - اطلاعات اندکی از روش تحقیق دارند. - حمایت مدیریتی و علمی می خواهند. - خواستار آموزش و یادگیری علمی روش تحقیق کاربردی هستند.	- تعریف سیستم را می دانستند. - درک سیستمی نداشتند. - خود را جدا از سیستم می پندارند. - فرآیندهای کار خود را می دانند.	- در شناسایی مسائل نسبتاً توانایی دارند و برخی از روش ها را می دانند.	- ضرورت آن را می دانستند. - اطلاعات کافی نداشتند. - آموزش روش های تحلیل مسأله را مفید می دانند.	- آگاهی لازم را ندارند. - اطلاعات آماری آنها اندک است. - می گویند نیاز به آموزش نمونه گیری، آمار و پرسشنامه داریم.	- آشنایی کافی نداشتند. - در عمل موفقیت کمی به دست آورده بودند.



					<p>- کارهای گروهی را تجربه نکرده اند و برخی موافق بودند.</p>	
<p>- اطلاعات کافی ندارند.</p> <p>- به طور عملی کار نکرده اند.</p> <p>- آموزش همراه با عمل را موثر می دانند.</p> <p>- از برنامه ریزی برداشتی انتزاعی داشتند و رابطه آن را با حل مشکل به درستی نمی دانستند.</p>	<p>- اطلاعات کافی ندارند.</p> <p>- آموزش رایانه، آمار و گردآوری داده ها را ضروری می دانند.</p> <p>- بیشتر می پندارند که «داده» فقط عدد و رقم است.</p>	<p>- اطلاعات اندکی از روشهای تحلیل مسأله دارند.</p> <p>- آموزش روشهای علمی تحلیل مسأله را ضروری می دانند.</p>	<p>- آموزش روشهای مسأله یابی را ضروری می دانند.</p> <p>- از روشهای مسأله یابی و نیازسنجی برای خدمات بهداشتی کم اطلاعند.</p>	<p>- درک خوبی از مفهوم سیستم و ارتباط سیستمی داشتند.</p> <p>- از مشخصات سیستم اطلاعات کاملی نداشتند.</p>	<p>- احساس نیاز دارند.</p> <p>- اعتماد به نفس برای تحقیق ندارند.</p> <p>درخواست حمایت اطلاع رسانی و راهنمایی علمی و آموزش پژوهشهای کاربردی دارند.</p> <p>- تحقیق را جدا از وظایف خود می دانند.</p> <p>- کارگروهی را به شرط رعایت حقوق اعضا مفید می دانند و در این زمینه آموزش را لازم می دانند.</p>	<p><b>کارشناسان</b> <b>(دکترای حرفه ای)</b></p>

