

کتاب جامع

بهداشت عمومی

فصل ۱۴ / گفتار ۱ / دکتر سیما نجات، دکتر آیت احمدی، دکتر بهاره یزدی
زاده و دکتر سیدرضا مجدزاده

ترجمان دانش و بهداشت عمومی

فهرست مطالب

۳۰۳۳	اهداف درس
۳۰۳۳	تعریف و اهمیت ترجمان دانش
۳۰۳۴	مراحل ترجمان دانش
۳۰۳۵	۱- چه پیامی؟
۳۰۳۶	۲- به چه کسی؟
۳۰۳۷	۳- توسط چه کسی؟
۳۰۳۷	۴- چگونه؟
۳۰۳۹	۵- با چه اثری؟
۳۰۴۰	ترجمان دانش در چرخه تولید و به کارگیری دانش
۳۰۴۱	مهارت‌های لازم برای ترجمان دانش
۳۰۴۱	تصمیم گیرندگان
۳۰۴۳	تولید کنندگان دانش (محققین)
۳۰۴۵	واسطه‌های دانش
۳۰۴۵	حیطه عمل ترجمان دانش
۳۰۴۶	خلاصه
۳۰۴۶	پیوست یک- راهنمای تهیه گزارش مناسب مخاطب ۱:۳:۲۵
۳۰۴۷	منابع برای مطالعه بیشتر
۳۰۴۷	منابع

ترجمان دانش و بهداشت عمومی

Knowledge Translation & Public Health

دکتر سیما نجات، دکتر آیت احمدی، دکتر بهاره یزدی زاده و دکتر سید رضا مجدزاده
مرکز تحقیقات بهره برداری از دانش سلامت و دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران

اهداف درس

انتظار می‌رود فراگیرنده پس از مطالعه این گفتار، بتواند:

- ترجمان دانش را تعریف کند
- پنج مرحله‌ی ترویج شواهد جدید را فهرست نماید
- ارزش انواع روش‌های مطالعه را در تولید پیام قابل انتقال مقایسه نماید
- جایگاه ترجمان دانش را در زنجیره تولید دانش و به کارگیری آن برشمرد
- بپذیرد که مهمترین رکن ترجمان دانش تعامل بین ذینفعان است
- بداند که خود وی در کدامیک از گروه‌های تصمیم گیرنده، تولید کننده و یا واسطه دانش قرار می‌گیرد و متناسب با آن باید چه مهارت‌هایی داشته باشد
- انواع محصولات دانشی که به عنوان محتوی باید برای گروه‌های مخاطب تهیه شود را فهرست نماید
- اهمیت ابزارهای ارزیابی نقادانه محصولات پژوهشی در ترجمان دانش را ذکر نماید.

تعریف و اهمیت ترجمان دانش

تولید، تبادل و به کاربرد رساندن دانش مبتنی بر شواهد از طریق مجموعه تعامل‌ها بین تولید کنندگان دانش و تصمیم گیرندگان^۱ با لزوم رعایت اخلاق، ترجمان دانش^۲ می‌باشد. این اقدامات در جهت به کارگیری روش‌های موثرتر، و کارآمدتر در ارایه خدمات و فراورده‌ها با هدف بهبود سلامت و یا تقویت نظام خدمات سلامت انجام می‌شوند.

علت افزایش اهمیت ترجمان دانش، ناشی از دو موضوع است. نخست - دانش جدید به صورت بالقوه

^۱ارایه دهندگان خدمات، سیاست گذاران، مدیران و مردم

^۲معادل انگلیسی ترجمان دانش را در انتشارات سازمان بهداشت جهانی و برخی کشورها Knowledge translation در نظر می‌گیرند. لیکن در برخی دیگر متون علم کاربردی کردن می‌نامند که معادل آن Implementation science است.

می‌تواند مراقبت‌های سلامت را موثرتر و مقرون به صرفه‌تر کند، اما مشروط بر این که ارایه دهندگان خدمات آن‌ها را به کار گیرند. نتیجه این که بسیاری از دانشی که ما امروزه در دانشکده‌ها یاد می‌گیریم و یا یافته‌های پژوهش‌های داخلی و خارجی عملاً منجر به تغییری در سلامت مردم نمی‌شوند. برای همین فاصله بزرگی بین دانش و استفاده آن در عمل وجود دارد. دوم - انتقال دانش که نمونه‌های آن را در چاپ مقالات و کتب و ... به صورت متداول می‌بینیم عملاً کارایی لازم را در تغییر گروه مخاطب خود ندارند و یا ممکن است فرایند اثرگذاری آن بیش از حد لزوم، زمان‌بر باشد. در واقع "انتقال دانش" (Knowledge transfer) فرایندی با ماهیت خطی است که از شکل‌گیری ایده پژوهش، انجام پژوهش و در نهایت انتشار نتایج آن به کاربران را در بر می‌گیرد. تاکید فرایند ترجمان دانش بر تعامل بین تولید کنندگان این دانش و تصمیم گیرندگان (مانند ارایه دهندگان خدمات، سیاست گذاران، مدیران و مردم) برای به کاربرد رساندن این دانش می‌باشد.

برای این که به اهمیت این موضوع فکر کنید، تصور بکنید چه تعداد پژوهش هر ساله در کشور در عرصه علوم پزشکی انجام می‌شود و چه تعداد پایان نامه در تمام رشته‌های تحصیلی مرتبط با سلامت مردم در ایران صورت می‌گیرد. چقدر از این پژوهش‌ها بر خدمات سلامت و سلامت مردم موثر هستند؟ اگر پژوهش را مانند زراعت گندم در نظر بگیریم، انجام بسیاری از پژوهش‌ها مانند این است که زمین آماده شود، شخم بخورد، بذر پاشیده، آبیاری و هرس شود، اما حاصل آن برداشت نشده و تبدیل به نانی برای مصرف نشود و یا اگر نان شد به دست مردم نرسد.

مراحل ترجمان دانش

بدیهی است که ترجمان دانش که طبق پانویس صفحه قبل حوزه‌ای از علوم تلقی می‌شود، ظرایف خاص خود را دارد. ولی آن چه که ما به عنوان فراگیرنده به صورت عملی باید بدانیم این است که اگر تصمیم گیرنده هستیم (مانند پزشک، پرستار، داروساز، دندانپزشک، ماما و ... در بالین و یا کارشناس بیماری‌ها، یا سایر عاملین سلامت در سطح دانشگاه و ستاد سازمان‌ها) و یا تولید کننده دانش (پژوهش گر: اعم از دانشجو که پایان نامه خود را می‌گذراند و یا محقق که طرح پژوهشی را انجام می‌دهد)، وظیفه خود را به خوبی عمل کنیم. در فرایند ترجمان دانش پنج مرحله اصلی وجود دارد که در گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۰۴ میلادی معرفی شده و عملاً نیز کاربردی و موثر است. این پنج مرحله به شکل پنج سوال مطرح می‌شوند: (۱) چه پیامی^۳؟ (۲) به چه کسانی^۴؟ (۳) توسط چه کسی^۵؟ (۴) چگونه^۶؟ (۵) با چه اثری^۷؟

پس در صورت پاسخ به این پنج سوال می‌توانیم فرصت ترجمان دانش را از دست ندهیم.

³ What?

⁴ Whom?

⁵ By Whom?

⁶ How?

⁷ Evaluation (with what EFFECT should it be transferred?)

۱ - چه پیامی؟

داده‌ها و اطلاعات پیامی نیستند که ما بخواهیم برای کاربردی شدن انتقال دهیم. یعنی نه تک تک اعداد (داده‌ها) و نه میانگین و انحراف معیار (اطلاعات) را به کسانی که تصمیم گیرنده هستند انتقال نمی‌دهیم. البته باید توجه کرد که اطلاعات اعم از این که بخواهیم به کاربرد برسند و یا نرسند برای سایر پژوهشگران مهم هستند. برای این کار حتماً مقاله منتشر می‌کنیم، ولی اگر مقاله نتیجه نهایی اش هنوز به حدی نیست که در عمل به کار گرفته شود دیگر این پیام را نباید به گروه‌های مخاطب برای تغییر در عمل ارسال کرد.

چه بسا انتشار پیام از پژوهش‌هایی که هنوز نتایج آن‌ها قطعی نیست، سلامت افراد را در معرض مخاطره قرار دهد. مطالعه‌ای بر روی خبرهای منتشره در رسانه‌های عمومی در ایران نشان داده، که هیجده درصد اخبار منتشره در این رسانه‌ها از نظر کیفیت علمی کفایت لازم برای انتشار را نداشته‌اند.

در مورد مطالعه‌های توصیفی، اگر مطالعه به درستی انجام شده باشد، می‌تواند اطلاعات مهمی را برای درک از ابعاد، وسعت و یا شدت مسایل سلامت ارائه دهد. اما در مورد مطالعه‌های تحلیلی مشاهده‌ای و یا مداخله‌ای که در مورد تاثیر یک دارو و یا یک عامل خطر روی یک بیماری انجام شده باید به سطح شواهد توجه کرد. نوع مطالعه‌هایی که می‌توانند شواهد بهتری ارائه دهند، در وهله نخست مطالعه‌های مروری منظم (Systematic review) هستند. بخصوص آن‌هایی که به جمع‌بندی نتایج کارآزمایی بالینی می‌پردازند. بعد از بررسی‌های مروری منظم، مطالعه‌های کارآزمایی بالینی تصادفی شده شاهد دار، با حجم نمونه کافی، می‌توانند توافق بر شواهد موجود را ایجاد کنند. باید توجه کرد که مطالعه‌های مشاهده‌ای کوهورت (هم گروهی)، مورد-شاهدی و یا مقطعی (به علت خطاهای متعدد احتمالی که می‌تواند در آن‌ها وجود داشته باشد) معمولاً از قطعیت لازم برخوردار نیستند، که بتوان بر اساس یک مطالعه، توصیه به تغییر یک خدمت داشت. بالاخره این که صرف "نظر کارشناسی" که ماحصل بحث در جلسات و بدون استناد به شواهد علمی معتبر است، از نظر سطح شواهد برای تصمیم‌گیری در سطح پایینی قرار دارد. البته اگر توجه کنید مطالعه‌های کیفی در این معرفی سطح شواهد جای نگرفتند. چه بسا برخی مداخله‌های کیفی که فقط به شرح مسئله می‌پردازند و در مقابل مطالعه‌های کیفی که می‌توانند شواهد لازم برای تصمیم‌گیری را فراهم کنند. در نتیجه در این ترتیب شواهد ذکر نشدند.

سه نکته به موضوع سطح شواهد باید اضافه شود. نخست - در بسیاری موارد علیرغم نداشتن سطح بالایی از شواهد ناگزیر به استفاده از آن‌ها در تصمیم‌گیری هستیم. بالاخره نمی‌توانیم منتظر بمانیم که همه تصمیم‌ها از شواهد بسیار معتبر حاصل از بررسی مروری منظم روی کارآزمایی‌های بالینی تصادفی شده شاهد دار بدست بیایند و ناگزیریم که برخی تصمیم‌ها را با سطح پایین‌تری از شواهد انتخاب کنیم. ولی در این موارد بایستی شفافیت لازم را در ارائه سطح شواهد داشته باشیم. دوم - در هر مطالعه علاوه بر نوع مطالعه کیفیت انجام آن نیز اهمیت دارد. چه بسا مطالعه مروری منظم که از کیفیت خوبی برخوردار نباشد. در نتیجه بایستی هر یک از مطالعه‌های انجام شده را ارزیابی نقادانه کرد که آیا به درستی انجام شده‌اند و یا خیر؟ برای این منظور ابزارهای نقد مطالعه وجود دارند که به فارسی نیز ترجمه شده‌اند ولی نسخه انگلیسی آن‌ها را برای هر یک از انواع مطالعه می‌توانید با جستجوی در سایت‌هایی مانند Equator، Critical Appraisal Skills Programme (CASP)،

، JBI و ... در اینترنت پیدا کنیم. سوم - مطالعه هایی ممکن است تنها "اثر"^۸ یک مداخله و یا تاثیر یک عامل خطر را نشان دهند. در انتخاب این که آیا واقعاً باید آن‌ها را به کار بست و یا خیر، علاوه بر این جنبه، به ابعاد دیگر آن مداخله مانند بی خطری، هزینه-اثربخشی^۹، منابع مالی لازم برای مداخله، قانونی بودن، رعایت ملاحظات اخلاقی، پذیرش اجتماعی و ابعاد مدیریتی آن باید توجه کرد. لذا اگر توصیه به مداخله‌ای بشود ولی این ابعاد در نظر گرفته نشود نه تنها ممکن است مفید نباشد بلکه می‌تواند منجر به خسارت شود.

از مجموع بحث در خصوص شواهد باید این نتیجه را گرفت که آیا پیام درست است؟ اگر این پیام درست است، آیا صرفاً یک اندازه را ارایه می‌کند؟ مثلاً "بیست درصد کارکنان کارخانه الف دچار کمر درد هستند"، که معمولاً حاصل از مطالعه توصیفی است. اگر رابطه‌ای را بیان می‌کند، قابل اطمینان کامل نیست و فقط می‌خواهد طرح موضوعی را با مخاطب داشته باشد. مثال "طی ماه اول کار، تمامی کارگران، صرف نظر از سنشان در معرض خطر بالایی از آسیب دیدگی می‌باشند". و بالاخره، آن پیامی که حاصل از مجموعه شواهد بالاتری است، می‌تواند به عنوان یک پیام قابل اجرا (Actionable message) در آید. پیام قابل اجرا به صورت توصیه (ها)ی مشخص به یک (چند) گروه مخاطب خاص تهیه و همراه با اطلاعاتی در مورد مقدار قطعیت (Certainty) آن ارایه می‌گردد. در یک پیام قابل اجرا باید مشخص باشد که چه کسی، باید چه اقدامی انجام دهد و چه چیزهایی باید تغییر کند. مثال: "هنگامی که با یک معاینه کامل کمر، خطرات و بیماری‌های اصلی رد گردد، باید به بیمار اطمینان خاطر داده و او را به فعالیت تشویق نماییم و به او بگوییم که به عکس‌برداری با اشعه X یا درمان با ورزش احتیاجی ندارد."

۲- به چه کسی؟

برای تعیین مخاطب (یا مخاطبین) پیام، چند سوال مفید می‌باشد. - پیام به چه کسی (یا چه کسانی) مربوط می‌گردد؟ - آگاهی از این دانش و یا نتایج این پژوهش خاص برای چه کسی (یا کسانی) مفید است؟ - چه کسی (یا کسانی) می‌تواند این دانش را (یا نتایج این تحقیق را) در عمل به کار گیرد؟ گروه مخاطب مستقیم گروهی است که با این سوال‌ها مشخص می‌شود و از دانش مطرح شده در وهله نخست (و بدون واسطه) استفاده خواهند کرد. علاوه بر این که باید مشخص کرد که این افراد چه کسانی هستند، برای این که گام‌های بعدی را بتوان درست طی کرد، خوب است خصوصياتی از این افراد مورد توجه قرار گیرد. نمونه‌ای از سوالات می‌تواند دید بهتری نسبت به شناخت این گروه بدهد در زیر آمده است.

(۱) در حال حاضر مخاطبین در موضوع مورد نظر، چگونه عمل می‌کنند و چه اقداماتی انجام می‌دهند؟ (۲) دستورالعمل‌ها و قوانین در این زمینه چگونه می‌باشد؟ (۳) آیا تصمیم‌گیری در این موضوع در حوزه اختیارات مخاطب مورد نظر می‌باشد؟ (۴) بین گروه‌های مختلف مخاطبین، انتقال پیام به کدامیک بیشترین احتمال موفقیت را دارد؟ (۵) از دیدگاه این مخاطبین، چه کسی پیام آور معتبری به شمار می‌آید به عبارت دیگر چه کسی می‌تواند بر

^۸ Effect

^۹ Cost-effectiveness

روی نظر این افراد تاثیر بگذارد؟ ۶) آیا شبکه‌ای وجود دارد که در آن محققین و گروه مخاطب با یکدیگر همکاری داشته باشند و آیا مخاطبین مورد نظر با این شبکه همکاری، مرتبط می‌باشند؟

۳ - توسط چه کسی؟

ما همه در شبکه‌ای از انسان‌ها زندگی می‌کنیم. اصولاً این خصوصیت مهم انسان هاست. افرادی در این شبکه‌های ارتباطی وجود دارند که روی بقیه بیشتر تاثیر می‌گذارند. چه خوب که پیام قابل انتقال شما توسط این افراد به بقیه منتقل شود. مهم اعتبار پیام رسان است. خصوصیات این افراد تاثیر گذار^{۱۰}، زمینه مطالعه در جوامع مختلف بوده اند. در مطالعه‌ای که در ایران و در شرایط بالینی صورت گرفته، مشخص شد که خصوصیات این افراد (مشابه با آن چه که در کشورهای غربی وجود داشته) عبارتست از "به روز بودن دانش فرد"، "برخورد انسانی توام با رعایت اخلاق حرفه ای"، "اهتمام فرد به انتقال دانشی که دارد" و "مشارکت دادن ذینفعان در تصمیم گیری ها" بوده است (Shokouhi et al.).

۴ - چگونه؟

اگر تعریف ترجمان دانش را مرور کنید مشخص می‌شود که تاکید آن بر تعامل است. تعامل بین تولید کننده دانش و تصمیم گیرنده (که قبلاً معرفی شد و در واقع همان گروه مخاطب است)، اگر ترجمان دانش فعال باشد امکان این که دانش منتقل شده منجر به تغییر رفتار تصمیم گیرنده شود بیشتر است. در بسیاری از شرایط ممکن است رفتارهای غیر فعال مانند انتشار مقاله و یا گزارش، تاثیر چندانی نداشته باشد. در چنین شرایطی روش‌های فعال می‌توانند در صورت پایداری، تغییرات مورد نظر را ایجاد کنند. از دسته ترجمان دانش فعال می‌توان به تهیه محتوی مناسب برای گروه مخاطب (که توضیح داده خواهد شد)، نشست‌های آموزشی مانند برگزاری کارگاه (که باید تعاملی باشند)، آموزش و ارایه عملی در محل ارایه خدمت^{۱۱}، استفاده از افراد تاثیر گذار (که در قسمت قبل گفته شد)، بازیابی و بازخورد^{۱۲} (مانند آن چه که در مصرف منطقی داروها با کنترل نسخ و ارسال بازخورد در خصوص داروهای استفاده شده) و یادآور ها^{۱۳} (با فواصل زمانی که محتوی ارایه شده را به فرد یادآوری می‌کند) اشاره کرد. البته این‌ها نمونه هایی از مداخله‌های ممکن هستند، بر حسب نوع تغییری که هدف پیام قابل انتقال است و شرایط گروه مخاطب، تاثیر متفاوت دارند. برای همین است که می‌گویند "طب مبتنی بر شواهد باید با به کارگیری مبتنی بر شواهد تکمیل گردد"^{۱۴}.

نکته مهمی که در خصوص تهیه محتوی برای گروه‌های مخاطب وجود دارد، تنوعی است که باید

¹⁰ Educational influencers or Opinion leaders

¹¹ Educational outreach

¹² Audit and feedback

¹³ Reminders

¹⁴ Evidence based medicine should be complemented by evidence based implementation

متناسب با گروه مخاطب باشد. جدول ۱ نشان می‌دهد که "مقاله پژوهشی"^{۱۵} محتوی مناسب برای پژوهش‌گران است که با ادبیات آن‌ها تهیه و تنظیم می‌شود (شامل خلاصه، مقدمه، روش کار، یافته‌ها، بحث و نتیجه‌گیری است). در مقالات روش کار و تجزیه و تحلیل داده‌ها با روال‌های خاص آن‌ها نگارش می‌شود. در حالی که محصولات مناسب‌تر برای سایر گروه‌های مخاطب وجود دارد که باید به آن‌ها توجه شود.

در خصوص تاثیر بسیاری از روش‌های درمانی شواهد محکم و کافی وجود ندارد. بخصوص در این موارد انتخاب روش درمانی حتماً باید با مشارکت بیمار باشد. کمک تصمیم بیمار^{۱۶}، ابزاری است که به بیمار کمک می‌کند تا با در نظر گرفتن ارزش‌های خود و با دانشی که در خصوص مزایا و معایب گزینه‌های درمانی به وی ارائه می‌شود، مشارکت فعال در تصمیم‌گیری در خصوص انتخاب شیوه درمانی خود داشته باشد. این ابزارها در قالب‌های مختلف، مانند لوح‌های فشرده ویدیویی، کامپیوتر شخصی، نوارهای صوتی، کتاب‌های کار صوتی، پمفلت‌ها و ... ارائه می‌شوند. این ابزارها علی‌رغم توسعه در برخی کشورها^{۱۷}، هنوز توسعه چندانی در ایران نیافته‌اند. مطالعه بر روی تهیه محتوای بومی و ارزیابی دیدگاه‌های پزشکان و بیماران در این زمینه صورت پذیرفته است (رشیدیان و همکاران).

جدول ۱ - محصول واجد محتوای دانشی مناسب، بر حسب گروه‌های مخاطب خاص

گروه مخاطب	محصول مناسب
پژوهش‌گران	مقاله پژوهشی
مردم و بیماران	محتوی آموزشی برای بیماران، رسانه‌های عمومی، کمک تصمیم بیمار ^{۱۸}
ارایه دندگان خدمات بالینی و بهداشتی	راهنمای بالینی ^{۱۹} و راهنمای ارایه خدمات سلامت ^{۲۰}
سیاست‌گذاران	خلاصه سیاستی ^{۲۱}

راهنمای بالینی و راهنمای ارایه خدمات سلامت از نظر شکل و شیوه تدوین شبیه به هم ولی برای گروه‌های مخاطب متفاوت هستند. این راهنماها با شیوه‌ای نظام‌مند تهیه می‌شوند که عبارتند از (۱) شکل‌گیری تیم مشتمل بر متخصصین رشته‌های مختلف و نمایندگان ذینفعان (مردم)، (۲) مشخص کردن سوال به صورت شفاف، (۳) مرور منظم شواهد، (۴) نقد و تفسیر و اجماع در مورد شواهد به دست آمده، (۵) تهیه پیش نویس توصیه‌ها، (۶) مرور توصیه‌ها توسط استفاده‌کنندگان بالقوه و ذینفعان خارج از گروه بوجود آورنده راهنما، (۷) بازنگری و (۸) تدوین برنامه توزیع و به کارگیری راهنما.

در زمینه تدوین راهنماهای بالینی در ایران اقدامات مهمی صورت گرفته و ولی به نظر می‌رسد که باید

¹⁵ Original article

¹⁷ <http://decisionaid.ohri.ca> نگاه کنید به

¹⁸ - Patient Decision Aid

¹⁹ - Clinical Guideline

²⁰ - Public Health Guidance

²¹ - Policy Brief

ارتقای کیفیت آن‌ها و رعایت مراحل تهیه مورد توجه قرار گیرد. در همین زمینه ابزار نقد راهنماهای بالینی^{۲۲} وجود دارد که استانداردسازی آن‌ها به فارسی صورت گرفته و برای بررسی کیفیت راهنماهای تولید شده و نیز کمک به رعایت فرایند صحیح تدوین می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد (Rashidian et al.).

خلاصه سیاستی یک نوع نسبتاً جدید نگارش خواهد می‌باشد که در گزارشی کوتاه گزینه‌های ممکن را برای تصمیم‌گیران، همراه با سطحی از شواهد مربوط به مزایا و معایب آن گزینه، ارائه می‌کند. در ابتدای خلاصه توصیف مشکل ارائه شده، سپس خصوصیات هر گزینه ممکن را معرفی و آن‌ها را از نظر مزایا، معایب، هزینه، مقبولیت و یا سایر خصوصیات مقایسه می‌کند. در نهایت ملاحظات کاربردی هر کدام از گزینه‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد. نکته این که این شکل گزارش در تعدادی مجلات بین‌المللی دارای مرور همتایان^{۲۳} نیز انتشار می‌یابد. این خلاصه‌ها زمینه تصمیم‌گیری را فراهم می‌کنند و گزینه‌های لازم را در اختیار سیاست‌گذاران قرار می‌دهند.

تدوین گزارش‌هایی که متناسب با گروه مخاطب تهیه می‌شود، موضوعی است که چند سالی است مورد توجه قرار گرفته است. اعتقاد بر این است که تدوین گزارش‌های متناسب گروه مخاطب با چند ده صفحه ساده‌تر از گزارش‌های چند صد صفحه‌ای متداول نیست. در مقابل شانس مورد توجه قرار گرفتن این گزارش‌ها بیشتر است. یکی از شیوه‌های نگارش این گونه گزارش‌ها به ۱:۳:۲۵ معروف است. این اعداد اشاره بر سه قسمت گزارش دارند، یک صفحه‌ای که باید حاوی پیام اصلی باشد، سه صفحه‌ای که خلاصه اجرایی را در بر دارد و بالاخره بیست و پنج که تعداد صفحات مناسب برای گزارش فنی است.

۵- با چه اثری؟

هدف این است که مشخص کنیم که چه اتفاقی اگر بیافتد، انتقال دانش به نتیجه رسیده است و دانش کاربردی شده است. استفاده دانش را سه گونه می‌دانند، استفاده‌های مستقیم و غیرمستقیم و استفاده نمادینی^{۲۴}... اگر دانش به شکل مناسب به گروه مخاطب برسد بتواند روی گروه مخاطب تأثیر بگذارد، نگرش، قصد و رفتار آن‌ها را تغییر دهد، استفاده مستقیم است. در این صورت و در نهایت ترجمان دانش بر روی سلامت افراد جامعه موثر خواهد بود. می‌توان این مراحل را زنجیره‌ای از رویدادها در نظر گرفت و بر اساس آن مشخص کرد که توقع از ترجمان دانش بدست آمده چیست. البته که بهترین حالت اندازه‌گیری تأثیر بر سلامت جامعه است ولی این پی‌آمد دیر ظهور کرده و انتساب سهم ترجمان دانش صورت گرفته به آن به راحتی صورت نمی‌گیرد. در نتیجه توصیه می‌شود که حداقل تا اندازه‌ای که روی رفتار تصمیم‌گیرنده تأثیر بگذارد، تأثیر ترجمان دانش مورد ارزیابی قرار گیرد. به عنوان مثال اگر شواهد نشان داده اند که دارویی باید به صورت وریدی تا حداکثر سه ساعت پس از شروع علائم سکته مغزی به بیماران تزریق شود و گروه مخاطب ما کارکنان اورژانس بیمارستان می‌باشند، ارزیابی آن این است که آیا در روند تریاژ بیماران تغییری ایجاد شده است.

در حالت غیر مستقیم، الزاماً به استفاده از شواهد به صورت نظیر به نظیر باز نمی‌گردد. به عنوان مثال طی

²² Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation (AGREE)

²³ Peer-review journals

²⁴ Symbolic

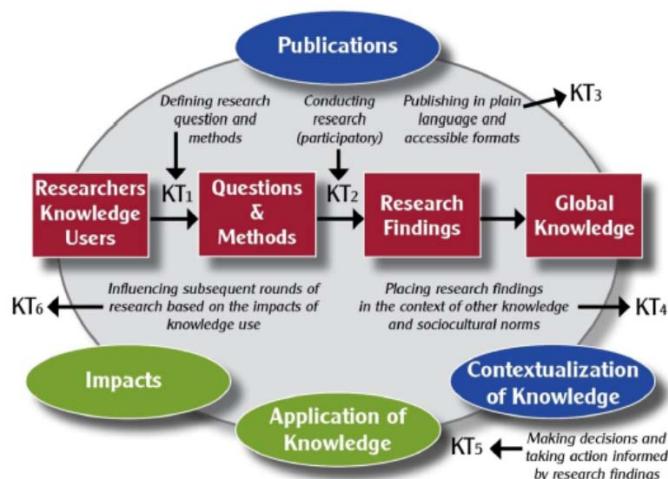
ارزیابی فناوری سلامت^{۲۵} که بر روی دستگاه هایپرباریک اکسیژن تراپی^{۲۶} صورت گرفت، دانشی تولید شد که برای درمان بیماران مبتلا به پای دیابتی به هفت دستگاه در کشور نیاز وجود دارد. تصمیم و خرید این تعداد دستگاه استفاده مستقیم این دانش می باشد. ولی این که سیاست گذاران به این باور می رسند که پس از این برای اینگونه تصمیم ها از ارزیابی فناوری سلامت استفاده کنند، اثر غیر مستقیم آن قلمداد می شود.

در شکل نمادینی، اصولاً هدف این نبوده که دانش به تغییر منجر شود. قبلاً تصمیم گرفته شده و صرف این که توجیهی وجود داشته باشد (که مبتنی بر شواهد است) و می خواهند وانمود کنند که دانش به کار گرفته شده است. بدیهی است که این اثر مد نظر ارزیابی نیست.

نتیجه این مرحله این است که توصیه می شود برای استفاده مستقیم دانش برای تغییرات حد واسط هم و نه فقط پی آمد بر شاخص های سلامت، برنامه ارزیابی طراحی کنیم.

ترجمان دانش در چرخه تولید و به کارگیری دانش

باید در نظر داشت که اگر می خواهیم به کارگیری دانش را تقویت کنیم باید از ابتدای انتخاب موضوع پژوهش این کار را شروع کنیم. به عبارت دیگر ترجمان دانش تنها مربوط به نحوه و زمان انتشار دانش نمی شود. شکل ۱ نشان می دهد که ترجمان دانش از مرحله تعیین سوال پژوهش و شیوه پاسخ گویی به آن آغاز می شود. این نقطه بنیادین باید با مشارکت فعال تصمیم گیرندگان (استفاده کنندگان از دانش) باشد. در مرحله بعد، اجرای پژوهش نیز با مشارکت ذینفعان صورت گیرد (در صفحات بعد در خصوص سطح مشارکت توضیح ارائه می شود). سپس انتشار نتایج پژوهش با زبان قابل فهم برای مخاطب و با چارچوبی است که در دسترس ایشان قرار گیرد.



شکل ۱ - مراحل ترجمان دانش در چرخه تولید و بهره برداری از دانش (نگاه کنید به منبع برای مطالعه بیشتر).

²⁵ Health Technology Assessment:

که در آن مداخله های سلامت مانند فناوری تجهیزات پزشکی و یا مداخله در نظام سلامت مانند وضع مالیات بر سیگار از نقطه کارایی، بی خطری، هزینه اثربخشی، منابع مالی، جنبه های اخلاقی، قانونی، مدیریتی و اجتماعی قبل از به کار گیری مورد بررسی قرار می گیرد.

²⁶ Hyper-Baric Oxygen-Therapy (HBOT)

مرحله چهارم قرار دادن یافته‌های پژوهش به اصطلاح "در بستر دانش‌های موجود و هنجارهای فرهنگی- اجتماعی" است. مفهوم این است که یافته یک پژوهش بتواند با مجموعه سایر دانش‌های موجود در آن زمینه درآمیخته شده و تبدیل به بدنه دانشی گردد. از سوی دیگر برای به کاربرد رساندن این دانش باید به بسترهای فرهنگی و اجتماعی نیز توجه کرد و بر این اساس دانش را متناسب با بستر موجود، آماده به کارگیری نمود. مرحله پنجم، تصمیم‌گیری و اجرا با اطلاع از یافته‌های پژوهشی است که نهایتاً منجر به کاربرد دانش و تاثیر آن بر سلامت جامعه می‌شود. در این مرحله ترجمان دانش، بر اساس تاثیری که استفاده از دانش بر پی آمد سلامت داشته است، برنامه ریزی برای مرحله بعدی پژوهش انجام می‌گیرد. برای همین است که ترجمان دانش در تمام مراحل فرایند تولید، به کارگیری و ارزیابی تاثیر دانش در جامعه کارایی دارد و مصداق می‌یابد.

مهارت‌های لازم برای ترجمان دانش

مدل دیگری وجود دارد که می‌تواند به بهبود کارکرد ترجمان دانش کمک کند. در این مدل راهبردهای ترجمان دانش به سه گروه اکتساب دانش^{۲۷} (فشار تصمیم‌گیرندگان در جذب و یا کسب دانش)، پیش راندن دانش^{۲۸} (که ترغیب تصمیم‌گیرندگان توسط تولید کنندگان دانش است) و گروه تعاملات^{۲۹} که بین تصمیم‌گیرندگان و تولید کنندگان دانش قرار می‌گیرد. نکته مهم در این تفکیک این است که هر یک از ما بر حسب جایگاهی که داریم می‌توانیم متوجه شویم که چه وظایفی برعهده ماست و چه مهارت‌هایی را برای ایفای این نقش بایستی کسب کنیم.

تصمیم‌گیرندگان

فعالیت‌های مورد نظر این دسته، آن‌هایی هستند که مرتبط با "اکتساب دانش" می‌باشند. یعنی در واقع اگر ما در سطح ارایه خدمات (به عنوان پرستار، پزشک، داروساز، دندانپزشک، ماما و یا ...) و یا در سطح اجرایی (به عنوان سیاست‌گذار، مدیر و یا کارشناس) و یا در سطح جامعه و به عنوان یک فرد برای سلامت خود و خانواده خود تصمیم‌گیری می‌کنیم باید این نوع مهارت‌ها را داشته باشیم. نخست) باید به پیام‌های حاصل از فرایندهای علمی دسترسی داشته باشیم، دوم) آن‌ها را بتوانیم ارزیابی کنیم، سوم) سازگاری آن را با شرایط ارایه خدمت خودمان (سنجیده و چهارم) شرایط به کاربرد رسیدن آن‌ها را فراهم کنیم.

این دسته فعالیت‌ها هم برای سطح فردی و هم سطح سازمانی یعنی جایی که در آن به کار مشغول هستیم مانند بیمارستان، مرکز بهداشتی درمانی و ... قابل انطباق است.

نخست) به دست آوردن پیام: به نظر نمی‌رسد که یک فرد ارایه‌کننده خدمت بتواند برای تمام تصمیم‌هایی که می‌خواهد بگیرد، پژوهش کند. در نتیجه باید بتواند به منابع دانشی که نتایج پژوهش‌ها را در اختیار وی قرار می‌دهد دسترسی داشته باشد. سوالی که باید در این مرحله از خود داشت این است که آیا دسترسی مطلوبی به منابع

²⁷ Pull

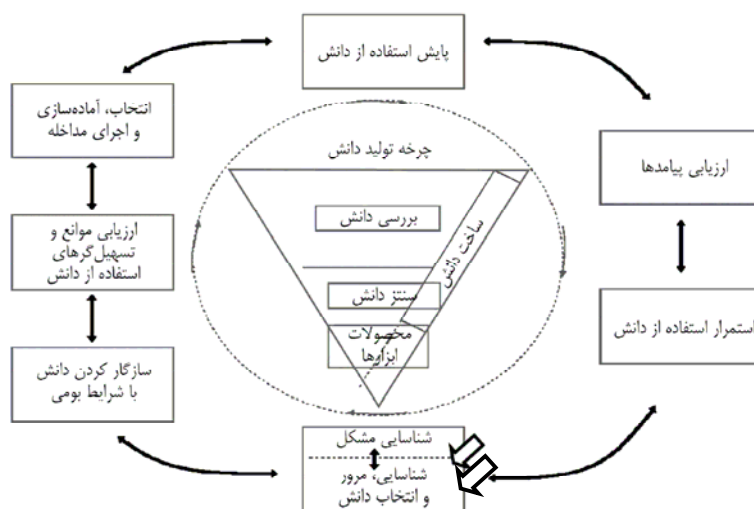
²⁸ Push

²⁹ Exchange

اطلاعاتی مانند راهنماهای بالینی، خلاصه‌های سیاستی، راهنماهای خدمات سلامت، کمک تصمیم بیمار، مقالات (به‌خصوص بررسی‌های مروری منظم و آن‌هایی که از سطح شواهد بالاتری برخوردارند) وجود دارد؟ در سطح سازمان، آیا میتوان سوالی که برای تصمیم‌گیری وجود دارد را با مجموعه‌ای از محققین مطرح کرد تا پاسخ مناسب برای آن به دست آید؟ ممکن است آن‌ها این کار را بر اساس منابع موجود و یا انجام پژوهش جدید انجام دهند. آیا با این گروه از مشاورین (یا محققین) ارتباط کاری (مانند برگزاری جلسات) منظم وجود دارد؟

دوم) ارزیابی: منابع اطلاعاتی همه از صحت لازم برای تصمیم‌گیری برخوردار نیستند. مهارت دومی که لازم است وجود داشته باشد، بررسی منابع برای اطمینان از این که با سوال مرتبط می‌باشند، صحت و پایایی مطالب ارایه شده در آن و بالاخره کاربرد آن در شرایط کاری است. توضیح این که هر یک از منابع دانشی معمولاً ابزار نقد مختص خود را دارند و می‌توان از آن‌ها برای ارزیابی صحت و سقم منبع استفاده کرد. در پنج مرحله ترجمان دانش که توضیح آن‌ها داده شد، در مرحله نخست به ابزار نقد مقالات اشاره شد (که یکی از متدوال‌ترین آن‌ها CASP است). در قسمت چهارم نیز که چگونگی ترجمان دانش مورد بحث قرار گرفت به ابزار AGREE برای ارزیابی راهنماهای بالینی اشاره شد که خوشبختانه نسخه فارسی آن نیز استانداردسازی شده است.

شکل ۲ چرخه دانش به عمل را نشان می‌دهد. حلقه بیرونی این شکل بخشی است که به تصمیم‌گیرندگان باز می‌گردد. پیکانی که در این شکل قرار گرفته نشان‌دهنده نقطه آغازین این چرخه است. همان‌گونه که مشخص می‌باشد نخستین گام در این چرخه شناسایی مشکل، شناسایی، مرور و انتخاب دانش است.



شکل ۲- چرخه دانش به عمل (برگرفته از دومین منبع برای مطالعه بیشتر همین گفتار)^{۳۰}.

سوم) سازگاری: در شکل ۲ این گام نشان داده شده است. موضوع این است که یافته‌ای که از یک منبع اطلاعاتی

³⁰ در آدرس اینترنتی <http://ktclearinghouse.ca/knowledgebase/knowledgetoaction> می‌توانید اطلاعات و توضیحات

بیشتری ملاحظه فرمایید. (آخرین دسترسی ۱۳۹۷/۷/۲۱).

به دست می‌آید باید با سایر منابع و نیز دیگر جنبه‌ها مورد ارزیابی قرار گیرد. مثلاً اگر دارویی در یک پژوهش توصیه شده است، استفاده از آن با توجه به شرایط ارائه خدمات در بیمارستان و یا مرکز بهداشتی درمانی ارائه خدمت، قابل انجام است؟ آیا از نظر اقتصادی هزینه زیادی را تحمیل نخواهد کرد؟ عوارضی ندارد؟ منع قانونی ندارد؟ آیا همکاران و بیماران می‌پذیرند که از این داروی جدید استفاده کنند و یا با شرایط فرهنگی و اجتماعی سازگاری دارد؟

چهارم) کاربرد: تغییر سخت است. لازمه تغییر پیدا کردن، آموزش افراد برای انجام کارهای جدیدی است که باید انجام دهند، ایجاد انگیزه در آن‌ها، اعمال فرایند تعریف شده و در مواردی ایجاد ساختار جدید لازم است. باید بدانیم که چه تسهیل‌کننده‌ها و موانعی بر سر راه تغییر وجود دارد تا با تحلیل آن‌ها تغییر را به نتیجه برسانیم. در این صورت است که دانش تولید شده به کاربرد می‌رسد. شکل ۲ ادامه چرخه دانش به عمل را که در آن باید این ملاحظات را داشته باشیم نشان می‌دهد.

تولید کنندگان دانش (محققین)

پیش راندن دانش^{۳۱} یا اقداماتی که توسط محققین بایستی صورت گیرد نیاز به مهارت‌های خاص خود را، می‌طلبند. این موضوع را هم می‌توان در قالب فردی و یا سازمانی مورد بحث قرار داد. عوامل موثر بر ترجمان دانش در ایران طی مطالعه‌هایی مورد بررسی قرار گرفته‌اند و بر اساس آن‌ها ابزاری جهت ارزیابی وضعیت ترجمان دانش در سازمان‌های پژوهشی تهیه شده است^{۳۲} (Gholami et al.). در این ابزار گروه محققین و ذینفعان یک مرکز تحقیقات و یا گروه پژوهشی می‌توانند طی جلسه و با مرور گزینه‌های مرتبط با ترجمان دانش وضعیت سازمان خود را از نظر ترجمان دانش مورد بررسی قرار داده و پیشنهادهای اجرایی برای مداخله برای بهبود آن ارائه دهند. به همین لحاظ است که این ابزار را اصلاحاً خودارزیابی می‌گویند. چهار موضوعی که باید هر پژوهشگر برای ترجمان دانش مورد توجه قرار دهد در زیر توضیح داده شده است.

نخست) اولویت بندی موضوعات پژوهشی: سوال پژوهشی مناسب است که امکان کاربردی کردن نتیجه پژوهش را افزایش می‌دهد. در تعیین اولویت پژوهش دو مقوله مهم هستند یکی شیوه تعیین اولویت که به نتیجه صحیح برسد و دومی مشارکت ذینفعان در تعیین اولویت‌ها. هر کدام از این دو که به درستی صورت نگیرد، شانس کاربردی شدن پژوهش کاهش پیدا می‌کند. در واقع مشارکت ذینفعان بخشی از اولویت بندی موضوعات پژوهشی است که باید مورد توجه قرار گیرد.

دوم) فعالیت در شبکه دانشی: این شبکه‌ها، ساختار (رسمی و یا غیر رسمی) از همکاری محققین، مدیران، سیاست‌گذاران، ارائه‌دهندگان خدمات و مردم برای همکاری است. در واقع از طریق این شبکه‌های همکاری می‌توان هم افزایی بین این اجزاء برای پیدا کردن موضوع پژوهش، تولید و به کارگیری دانش به وجود آورد. پس اصل مهم در این شبکه‌ها، افزایش مشارکت ذینفعان در زنجیره دانش است. مشارکت در تحقیق به شکل‌های مختلف دیده شده ولی در یک تقسیم بندی می‌توان آن را در سه سطح تعریف کرد.

³¹ Push

³² در پیوست مقاله‌ای که به عنوان منبع این قسمت آمده، ابزار هم به زبان فارسی و هم انگلیسی ارائه شده که از طریق اینترنت در دسترس می‌باشد.

حمایت گر صرف^{۳۳}: تصمیم گیران از فعالیتهای جاری تحقیق مطلع نیستند، از اهداف تحقیق حمایت می‌کنند، شرایط قانونی اجرای تحقیق را فراهم می‌کنند و دسترسی به منابع را تسهیل می‌کنند.

مستمع پاسخگو^{۳۴}: تصمیم گیر در حدی فعال است که پاسخگوی ایده‌های محقق بوده، اطلاعات مورد نیاز وی را فراهم کرده و مشاوره‌های مورد نیاز را ارائه می‌دهد. ارتباطات مورد نیاز را برقرار می‌کند، محقق از طریق گزارشات مکتوب، تصمیم گیر را در جریان فعالیتهای تحقیق قرار می‌دهد.

شریک اصلی و کامل^{۳۵}: تصمیم گیر (یا مخاطب) بطور کامل درگیر فرایند تحقیق بوده و شریک موثر در شکل‌گیری روند تحقیق است. تصمیم گیر به عنوان عضو موثر گروه تحقیق است، ارتباطات ابتدا از جانب تصمیم گیر بصورت برگزاری جلسات با محقق و تبادل نظر برقرار می‌شود. گزارشات تحقیق پس از هماهنگی و فعالیتهای مشترک بین محقق و تصمیم گیرنده تدوین می‌شود. در نتیجه تصمیم گیرنده در شکل‌گیری فرایند تحقیق و نتایج آن کاملاً موثر است.

لذا نوع سوم مشارکت با تعریف ترجمان دانش که در آن بر "تعامل" تاکید شده بود، انطباق بیشتری دارد^{۳۶}.

سوم) محصول محوری: قسمت مرکزی شکل ۲ که به صورت یک مثلث است، بخشی است که مربوط به محققین می‌باشد. سه قسمت در ساخت دانش (که این مثلث به نیت آن تصویر شده) وجود دارد که سه نسل از دانش را نشان می‌دهد. نخست لایه‌ای که تولید دانش صورت می‌گیرد، این‌ها منابع اطلاعاتی و یا پژوهش‌های اولیه می‌باشند که تولید دانش می‌کنند. لایه دوم که در این متن سنتز دانش نام گرفته، نسل دوم دانش (یا نتیجه پژوهش‌های ثانویه) است که بررسی مروری منظم، متا آنالیز و یا متاسنتز (مرور منظم مطالعه‌های کیفی) می‌باشند. بالاخره لایه سوم که محصولات و تولیدات دانشی است. شامل همان موارد خلاصه سیاستی، راهنماهای بالینی، رایحه خدمات و ... است که متناسب با گروه مخاطب تهیه شده اند و می‌توانند به تصمیم گیرندگان که استفاده کننده از این محصولات و تولیدات هستند برسند. نتیجه این که محققین و دانش پژوهان باید در تولید این نوع محصولات و یا تولیدات دانشی و برای ترجمان دانش به عمل برای تصمیم گیرندگان اهتمام کنند.

چهارم) مدیریت تغییر: قسمت چهارم مهارت‌هایی که در خصوص تصمیم گیرندگان به آن اشاره شد، کاربردی کردن دانش بود. اصولاً این گام خود به دانش خاص نیاز دارد که با تحلیل صحیح موانع و تسهیل کننده‌های تغییر رفتار گروه مخاطب به دست می‌آید. مناسب است بار دیگر به سوالاتی که هنگام شناسایی گروه مخاطب (چه کسی در صفحه ۲۲۴۴) توجه کنید. در واقع از همین رو است که به ترجمان دانش Implementation Science

³³ Formal supporter

³⁴ Responsive audience

³⁵ Integral partner

³⁶ محتوی این گفتار بیشتر در ارتباط با مباحث سلامت عمومی است. هم در خصوص مسایل سلامت جامعه و هم بخشی از نظام علمی که هدف اولیه آن خلق ثروت، نکته مهم وجود عناصر نهادی و سازمانی است که نقش‌های مختلف در حمایت از ایده تا محصول و یا بازار ایفا می‌کنند. این مجموعه را که به تقویت نوآوری می‌پردازد را در کلان کشور "نظام ملی نوآوری" می‌گویند. متناظر بخشی آن در حوزه سلامت را می‌توان "نظام نوآوری سلامت" نامید. اجزای این نظام شرکت‌های دانش بنیان، دفاتر ثبت پتنت و حفاظت از مالکیت فکری، پارک‌های علوم و فناوری، صندوق‌های سرمایه خطر پذیر، مراکز تولید کننده دانش، دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی و ... هستند، که البته از اهداف آموزشی این فصل نمی‌باشند و تنها به این علت که شبکه‌های دانشی بخشی از آن می‌توانند قلمداد شود، به آن اشاره شد.

نیز می‌گویند.

واسطه‌های دانش^{۳۷}

هم در تعریف ترجمان دانش و هم در افراد و یا سازمان‌هایی که ارتباط بین تولید کنندگان دانش و تصمیم گیرندگان را تسهیل و تقویت می‌کنند واسطه‌های دانش وجود دارند. واسطه‌های دانش تعامل بین این دو گروه را آسان می‌کنند تا بتوانند اهداف و فرهنگ کاری یکدیگر را بهتر درک نموده و بر کار یکدیگر اثر گذارند. این افراد از یک سو باید موضوعات را از تصمیم گیرندگان گرفته و آن‌ها را به تولید کنندگان دانش برسانند. از سوی دیگر یافته‌های دانشی را که ممکن است با زبان سخت علمی تهیه شده باشند را با توجه به شرایط بومی تبدیل به محتوی مورد مناسب برای استفاده تصمیم گیرندگان نمایند. در کشور ما سازمان‌های مختلفی (مانند دبیرخانه‌های تحقیقات کاربردی) اولویت‌های تصمیم گیرندگان را شناسایی کرده و آن‌ها را در قالب فراخوان در اختیار پژوهشگران قرار می‌دهند. واحدهای پژوهشی سازمان‌ها و دانشگاه‌ها نیز با تامین منابع مالی از پیشنهادها پژوهشی حمایت می‌کنند. حتی دفاتر ارتباط دانشگاه‌ها با صنعت و سازمان‌های اجرایی به شناسایی ظرفیت طرفین می‌پردازند. اما این که محصولات و تولیدات دانشی به صورت منظم در اختیار تصمیم گیرندگان قرار گیرد خیلی توسعه پیدا نکرده است.

حیطه ترجمان دانش

ترجمان دانش همه حیطه‌های دانشی و نه فقط دانش حاصل از پژوهش را در بر می‌گیرد. در این جا سوالی که پیش می‌آید این است که دانش چیست و چه فرقی با اطلاعات دارد. /اطلاعات مجموعه‌ای از داده‌های مرتبط و سازماندهی شده می‌باشند که مورد تعبیر و تفسیر قرار گرفته‌اند و معنا و مفهوم مشخصی را به ذهن می‌رسانند. به‌طور مثال فهرستی از کارکنان سازمان که ۲۵ سال سابقه کار دارند به‌عنوان اطلاعاتی برای مدیر سازمان محسوب می‌شود. /دانش از تجزیه و تحلیل، درک و به خاطر سپردن اطلاعات به‌دست می‌آید. دانش مجموعه‌ای از قوانین و حقایق است که ممکن است طی سال‌ها تجربه به‌دست آمده باشند. پیتز دراکر، دانش را این‌گونه تعریف کرده‌است که "مجموعه /اطلاعاتی مفهوم داری /است که سبب تغییر یک چیز یا یک شخص می‌گردد" (چه با فراهم ساختن زمینه اقدام برای تغییر و چه با قادر ساختن یک فرد یا یک نهاد برای انجام یک عمل متفاوت نسبت به آن‌چه که در گذشته انجام می‌داده‌است).

بدیهی است که پژوهش اولیه می‌تواند یک منبع دانش باشد که در این متن به دفعات به آن اشاره شده است. اما ترجمان دانش منابع مختلف دانشی را، علاوه بر یافته‌های پژوهش‌های اولیه، در نظر می‌گیرد که عبارتند از پژوهش‌های ثانویه (نگاه کنند به صفحه ۲۲۵۲)، دانش نسل سوم (مانند راهنماهای بالینی)، دانش حاصل از نظام‌های ثبت داده‌ها، گزارش دهی و مراقبت^{۳۸} (نگاه کنید به فصل چهار گفتار از فصل هشتم) که انواع دانش

³⁷ Knowledge brokers

³⁸ System Surveillance

تصریحی^{۳۹} هستند و نیز دانش ضمنی^{۴۰}. در نتیجه مسایلی که در این گفتار گاهی در مورد ترجمان دانش حاصل از پژوهش گفته شده برای سایر انواع دانش نیز مصداق دارد.

خلاصه

هدف ترجمان دانش سلامت، به کارگیری دانش حاصل از منابع مختلف از جمله یافته‌های پژوهشی و نیز نظام مراقبت برای اهداف نظام سلامتی است. برنامه ریزی برای ترجمان دانش می‌تواند برگرفته از یک چارچوب مشتمل بر پنج سوال (۱) چه پیامی؟ (۲) به چه کسی؟ (۳) توسط چه کسی؟ (۴) چگونه؟ (۵) با چه اثری؟ باشد. مهمترین نکته در ترجمان دانش، تعامل بین تولید کنندگان دانش و تصمیم گیرندگان است. در نهایت باید توجه داشت که ترجمان دانش از ابتدای شکل‌گیری یک سوال شروع می‌شود و تا تعریف سوال جدید متعاقب ارزیابی تاثیر دانش انتقال یافته بر سلامت جامعه ادامه پیدا می‌کند.

پیوست یک- راهنمای تهیه گزارش مناسب مخاطب ۱:۳:۲۵

پیام اصلی (۱ صفحه ای): ابتدا به سه سوال باید پاسخ داد.

۱. چه کسی این گزارش را می‌خواند؟
 ۲. لازم است چه مطلبی را در مورد این پژوهش بداند؟
 ۳. چه چیزهایی از یافته‌های این مطالعه بر می‌آید؟
- سپس متن اصلی گزارش را کنار گذاشته شده و موارد زیر در مورد پیام اصلی نگارش می‌شود.
- نکاتی که مخاطب باید از آن آگاه شود به صورت فهرست وار، خلاصه نتایج ذکر نمی‌شود (این خلاصه مقاله نیست)، لازم نیست پیام حاوی توصیه‌های مشخص باشد، اگر نمی‌توان نتیجه گیری قطعی نمود سوال مشخصی را که باید به آن پاسخ داد، به صورت واضح مطرح می‌شود و از نوشتن "پژوهش‌های بیشتری مورد نیاز است" پرهیز می‌شود.

خلاصه اجرایی (۳ صفحه): نکات دارای اهمیت بیشتر در ابتدای متن و نکات کم اهمیت‌تر در ادامه می‌آید، نگارش با زبان شفاف و روشن به گونه‌ای که فرد نا آشنا به پژوهش آن را کاملاً درک نماید، اشاره به موضوع مورد بررسی و پاسخ‌های بدست آمده، روش اجرا و جزئیات تکنیکی در حد ۱-۲ سطر، یافته‌های طرح به صورت فشرده ارائه می‌شوند.

گزارش فنی (۲۵ صفحه): می‌تواند مشتمل بر این موارد باشد.

زمینه و سابقه: سوال پژوهش، پژوهش‌های قبلی و سهم این پژوهش در پاسخ به سوال،

³⁹ Explicit knowledge: دانشی که به کمک یک سری از نشانه‌ها (مانند حروف، اعداد و ...) در قالب نوشته، صدا، تصویر، عکس، نرم‌افزار، پایگاه داده و ... تدوین می‌شود. به همین دلیل به راحتی امکان به اشتراک‌گذاری دارد.

⁴⁰ Tacit knowledge: دانشی ذهنی و شخصی که مشتمل بر بینش، بصیرت، شعور و درک هر شخص و ترفندها و فوت و فن‌های به کار رفته توسط وی می‌باشد. از آن جایی که به آسانی قابل بیان، اشتراک و فرموله کردن نیست، به آسانی به دیگران انتقال نمی‌یابد.

مفاهیم: مفهوم یافته‌ها برای مدیر یا سیاست گذار، ذکر گستره تعمیم نتایج، تفکیک پیام‌ها، رویکرد: طراحی مطالعه، روش‌ها، منبع داده‌ها، جزئیات نمونه‌گیری، تکنیک‌های آنالیز و ...، نتایج: نگارش نتایج به صورت خلاصه و پررنگ نمودن پیام‌ها، استفاده از جداول و نمودارها، منابع بیشتر: سایر منابع که برای تصمیم‌گیرنده می‌تواند مفید باشد، پژوهش‌های بیشتر: فهرست نمودن شکاف‌های موجود، طرح پرسش‌های مشخص، مراجع و کتابشناسی: مشخص نمودن مواردی که مفیدتر است، پیوست: یافته‌هایی که مستقیماً به نتیجه‌گیری ارتباط ندارند، مواد و روش‌های تکنیکی.

منابع برای مطالعه بیشتر

- ۱- صدیقی ژ، مجدزاده ر، نجات س، غلامی ژ. ترجمه دانش و بهره‌برداری از نتایج پژوهش. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۸۷.
- 2- Straus S, Tetroe J, Graham I. Knowledge Translation in Health Care. Moving from evidence to practice. 2009. Willey-Blackwell.
- 3- Majdzadeh R, Nedjat S, Fotouhi A, Malekafzali H. Iran's Approach to Knowledge Translation. Iranian Journal of Public Health 2009; 38(Supl.1): 58-62.

منابع

- ۱- رشیدیان ح، نجات س، مجدزاده رف موسوی س ج، رشیدیان ا. استفاده از ابزار کمک تصمیم‌بیماران در ایران؛ مانع‌ها و چالش‌ها، پایان‌نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی از دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۱۳۹۰.
- 2- Gholami J, Majdzadeh R, Nedjat S, Nedjat S, Maleki K, Ashoorkhani M, Yazdizadeh B. How should we assess knowledge translation in research organizations; designing a knowledge translation self-assessment tool for research institutes (SATORI). Health Res Policy Syst. 2011 Feb 22;9:10. (مقاله و نیز ابزار ارزیابی ترجمان دانش در سازمان‌های پژوهشی از پیوند زیر قابل دسترسی است) <http://www.health-policy-systems.com/content/9/1/10>
- 3- Rashidian A, Yousefi-Nooraie R. Development of a Farsi translation of the AGREE instrument, and the effects of group discussion on improving the reliability of the scores. J Eval Clin Pract 2011 Mar 16. doi: 10.1111/j.1365-2753.2011.01649.x.
- 4- Shokoohi M, Nedjat S, Golestan B, Soltani A, Majdzadeh R. Can criteria for identifying educational influentials in developed countries be applied to other countries? a study in Iran. J Contin Educ Health Prof 2011;31(2):95-102.