نشریه فرهنگ و ارتقای سلامت فرهنگستان علوم پزشکی
دوره هفتم، زمستان ۱۴۰۲، شماره چهارم، صفحات ۶۳۱ تا ۶۴۰

مروری

ترجمان دانش در آموزش پزشکی ایران

شراره اسکندریه[۱]، سجاد قانع عزآبادی[۲]، رضا شیرکوهی[۳]، بهاره یزدی‌زاده[۴]، محمدعلی صحراییان[۵*]

۱. استادیار، مرکز تحقیقات ام اس، پژوهشکده علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۲. پزشک- پژوهشگر، مرکز تحقیقات ام اس، پژوهشکده علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۳. استاد، مرکز تحقیقات سرطان، پژوهشکده سرطان، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۴. دانشیار، مرکز تحقیقات بهره برداری از دانش سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۵. *نویسنده مسئول: استاد، مرکز تحقیقات ام اس، پژوهشکده علوم اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران، sahraian1350@yahoo.com

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۱۰/۱۱ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۱۲/۱۲

چکیده

زمینه و هدف: چالش چگونگی انتقال دانش به عرصه را باید در ترجمان دانش که شامل تولید، انتشار و به‌کارگیری دانش است، پاسخ گفت. ادغام آموزش ترجمان دانش در کوریکولوم پزشکی، می‌تواند نویدبخش بهبود مراقبت باشد. در این گفتار به بررسی اهمیت آموزش ترجمان دانش در پزشکی، مرور این فرآیند در حوزه آموزش پزشکی در ایران و سایر کشورها، توصیف چالش‌های اجرایی آن و در نهایت ارائه استراتژی‌ها برای ایجاد ظرفیت برقراری آن می‌پردازیم.

روش: منابع مستند در پایگاه‌های جست‌وجوی معتبر داخلی و بین‌المللی در فاصله سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۲ به شیوه مطالعه مروری نقلی مورد استفاده قرار گرفتند. کلیدواژه‌های مورد جست‌وجو ۵ مرحله اصلی توصیه شده توسط سازمان جهانی بهداشت در سال۲۰۰۴ (شامل: ۱. چه پیامی، ۲. به که، ۳. توسط که، ۴. چگونه، ۵. با چه اثری) را پوشش دادند.

یافته‌ها: امروزه شکی درباره اینکه نظام آموزشی علوم پزشکی نیازمند تغییر است وجود ندارد و اتفاق‌نظر براین است که ساختار فعلی آموزش جوابگوی نیازهای روزافزون جامعه عمومی و پزشکی نیست. اجرای ترجمه دانش در محیط‌های مرتبط با سلامت (چه در بالین و چه در آموزش) یک فرآیند پیچیده و پر مانع است که نیاز به آمادگی در سطوح فردی، سازمانی و متنی دارد.

نتیجه‌گیری: استفاده از ترجمان دانش در برنامه‌های درسی در سراسر رشته‌ها و در سراسر پیوستار آموزش پزشکی توصیه می‌شود. همچنین، مسئولان باید با انتخاب و اعمال حداقل یک یا دو استراتژی ترجمان دانش در سطوح سازمانی و ایجاد مشوق در سطح فردی، به ارزیابی آموزش و مراقبت بپردازند.

کلیدواژه‌ها: آموزش پزشکی، برنامه آموزشی، برنامه‌ریزی راهبردی، تدریس، مرور سیستماتیک

مقدمه

تعریف و اهمیت

نظام مراقبت سلامت در سراسر جهان با چالش انتقال دانش به عمل مواجه است. برای پر کردن شکاف انتقال دانش نیازمند مجموعه اقداماتی هستیم که شامل نیازسنجی، تولید دانش مؤثر، توجه به انواع مخاطبان، سنتز و ارزیابی دانش و نظارت بر استفاده مداوم از آن است. از طرفی باید توجه داشت که خلق، تلخیص و انتشار دانش‌پژوهش‌ها به‌تنهایی برای استفاده بهینه از دانش کافی نیست و برای آن نیازمند مجموعه‌ای فرآیندی از تولید، تبادل و به‌کارگیری صحیح دانش هستیم که با ایجاد ارتباط میان پژوهشگران و مصرف‌کنندگان پژوهش‌ها، به ارائه آموزش، محصولات، خدمات مؤثرتر و تقویت نظام‌های پژوهشی منجر شود (۱).

به عبارتی ترجمان دانش فرآیندی است که اطلاعات و نتایج تحقیقات را به محل استفاده واقعی آن‌ها منتقل می‌کند و باعث بهبود سطح سلامت جامعه و تقویت نظام مراقبت می‌شود. در فرایند ترجمان دانش، تعامل و ارتباط میان محققان و ذی‌نفعان بسیار مهم است و ارتقای تعامل و کوتاه کردن فرآیند ترجمان دانش می‌تواند تأثیرگذاری بیشتری در تصمیم‌گیری‌ها داشته باشد. برای این مفهوم تاکنون تعاریف متعددی ارائه شده، بااین‌حال، عنصر مشترک در تمامی تعاریف ترجمان دانش، استفاده واقعی از دانش است (۲). از دیدگاه سازمان بهداشت جهانی در فرآیند ترجمان دانش، پنج مرحله/سؤال اصلی وجود دارد که با پاسخ به آنها این امر میسر شده و شامل چه پیامی، به چه کسانی، توسط چه کسی، چگونه و با چه اثری منتقل می‌شود (۳).

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.22034/7.4.16]

جدول ۱. مراحل ترجمان دانش

سؤال	توضیح مرحله
چه پیامی	پیام باید به صورت توصیه‌های مشخص، به عنوان یک پیام قابل اجرا به یک یا چند گروه مخاطب خاص ارایه گردد و مشخص باشد که چه کسی، باید چه اقدامی انجام دهد و چه چیزهایی باید تغییرکند.
به چه کسی	پیام به چه کسی/ چه کسانی مربوط می‌گردد؟ آگاهی از این دانش و یا نتایج این پژوهش خاص برای چه کسی/ کسانی مفید است؟ چه کسی/یا کسانی می‌تواند این دا نش را در عمل به کار گیرد؟
توسط چه کسی	اعتبار پیام‌رسان مهم است از جمله به‌روز بودن دانش فرد، رعایت اخلاق حرفه ای، اهتمام فرد به انتقال دانشی که دارد و مشارکت دادن ذی‌نفعان در تصمیم‌گیری.
چگونه	تهیه محتوای مناسب برای گروه‌ها و مخاطبان (مقاله، گزارش، کارگاه، کتاب، پمفلت، نوارصوتی، نشست، راهنمای بالینی و ...)
با چه اثری	دانش به گروه مخاطب رسیده و روی آنها تأثیر بگذارد و نگرش، آگاهی، قصد و رفتار آن‌ها را تغییر دهد.

از نگاه دیگر اما، اولین قدم در فرآیند ترجمه دانش، شناسایی مخاطبان و تعیین خصوصیات آنان است. مخاطب می‌تواند هر فرد یا گروهی باشد که در راستای دستیابی به نتیجه نهایی پژوهش تأثیرگذار یا تأثیرپذیر باشد. برای موفقیت در فرآیند ترجمه دانش لازم است به سؤالات زیر پاسخ داد: ۱- نتایج پژوهش ما برای چه افرادی اهمیت دارد؟ ۲- چه افرادی می‌توانند برای این افراد، تأثیرگذار باشند؟ ۳- با گروه مخاطب کدام، بیشترین درجه موفقیت را داشته باشیم؟

درنهایت، مرحله آخر در ترجمه دانش شامل تصمیم‌گیری و اجرا با استفاده از یافته‌های پژوهشی است. این مرحله به کاربرد دانش و تأثیر آن بر سلامت جامعه منجر می‌شود. در این مرحله، ترجمه دانش براساس تأثیر کاربرد دانش بر پیامد سلامت، برنامه‌ریزی برای حوزه سلامت یا یک سازمان/ساختار خاص (مانند ساختار شبکه بهداشت و درمان) انجام می‌شود. به همین دلیل، ترجمه دانش در تمامی مراحل فرآیند تولید، استفاده و ارزیابی تأثیر دانش در جامعه، کارآیی دارد و مورد استفاده قرار می‌گیرد (۴).

در نوشتار پیش رو، راهبردهای ترجمان دانش به سه دسته اصلی اکتساب دانش، پیشبری دانش و گروه تعاملات تقسیم می‌شود. هر دسته از این راهبردها نقش وظایف مشخصی در استفاده از دانش و توسعه آن دارند (۴و ۵). افزایش اهمیت ترجمان دانش ناشی از دو عامل است:

۱. دانش جدید می‌تواند در بهبود مراقبت‌های سلامت تأثیر بسزایی داشته باشد، با این شرط که ارائه‌دهندگان خدمات از آن استفاده کنند.
۲. فرآیند مرسوم انتقال دانش در بسیاری از موارد نسبت به تغییر مخاطب خود کارایی لازم را ندارد و به‌علاوه زمان‌بر است.

در حوزه پزشکی، ترجمان دانش به موضوعات مختلفی از جمله بیماری‌ها، سلامت، آموزش استانداردها و پزشکی مبتنی بر شواهد پرداخته شده است. ترجمان دانش در سیستم مراقبت‌های بهداشتی به خصوص در کشورهای در حال توسعه بسیار مهم است و نیازمند حمایت مالی مناسب است (۵و ۶). با توجه به نقش کلیدی پزشکان به عنوان عوامل تغییر و رهبران در سیستم مراقبت های بهداشتی، از جمله آموزش پزشکی، محققان و پزشکان، نگرانی‌های خود را در مورد عدم آموزش در علم نحوه هدایت چنین تغییراتی مطرح کردند و تعداد فزاینده‌ای از محققان آموزش پزشکی بر اهمیت آموزش پزشکان درباب ترجمان پزشکی تأکید کرده‌اند (۹-۷).

اهداف مطالعه

با توجه به اینکه فرآیند ترجمان دانش در کشورمان به شکل مطلوبی اجرا نشده و تنها گام‌های ابتدایی در جهت کاربردی سازی آن انجام شده است (۵و ۱۰)، مطالعه حاضر با هدف واضح سازی مفهوم و شناسایی موانع، تسهیل‌گرها و مقدمات اجرایی، راهکارها و چالش‌های موجود در راستای تحقق ترجمان دانش در کشورمان انجام شده است. این بررسی با تمرکز بر ادغام آموزش ترجمان دانش در برنامه درسی آموزش پزشکی انجام شده و روش مرور نقلی و نقادانه را برای تجزیه و تحلیل این موارد انتخاب می‌کند (۱۱). به طور خاص، اهداف این مطالعه مروری عبارتند از:

- بررسی اهمیت آموزش ترجمان دانش در پزشکی و آموزش پزشکی در سطح ملی شامل مرور فرآیند ترجمان دانش در حوزه آموزش پزشکی در ایران و مقایسه آن با سایر کشورها
- توصیف چالش‌های اجرایی چنین آموزشی شامل تعیین شکاف ترجمان دانش بین محققان و ذینفعان در حوزه آموزش پزشکی
- ارائه استراتژی‌ها و منابع برای ایجاد ظرفیت برقراری آن در آموزش پزشکی شامل مرور نحوه تعامل بین محققان و نتایج پژوهش‌های آموزش پزشکی با جامعه، تصمیم‌گیرندگان و سیاست‌گذاران و شناسایی اثربخشی روش‌های ترجمان دانش در حوزه آموزش پزشکی

روش

برای معرفی ابعاد ترجمه دانش، نیازسنجی، تولید دانش مؤثر، توجه به انواع مخاطبان، سنتز و ارزیابی دانش و شناخت و ذی‌نفعان از منابع مستند موجود پژوهشگران داخلی و بین‌المللی این حوزه با استفاده از مطالعه مروری نقلی (Narrative review) استفاده شده است. مطالعه مرور نقلی یا روایتی برای موضوعات جامع و مفصل کاربرد داشته و از این طریق، نتایج مطالعات اولیه و اصیل حیطه ترجمان دانش در آموزش

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-22]
[DOI: 10.22034/7.4.16]

جدول ۲. تناسب محتوای دانشی برحسب مخاطب

گروه مخاطب	محصول مناسب
پژوهش‌گران	مقاله پژوهشی
مردم و بیماران	محتوی آموزشی برای بیماران، رسانه‌های عمومی، کمک تصمیم بیمار
ارائه‌دهندگان خدمات بالینی و بهداشتی	راهنمای بالینی و راهنمای ارایه خدمات سلامت
سیاست‌گذاران	خلاصه سیاستی

پزشکی در حوزه پیشرفت علمی را با استفاده از مطالعات معتبر داخلی و خارجی، خلاصه کرده‌ایم (۱۲و ۱۳).

با توجه به نوپا بودن ترجمان دانش در کشور و برای بررسی اثربخشی پژوهش‌ها، با استفاده از جستجوی کلیدواژه‌ای، به بررسی پژوهش‌های مرتبط در چند پایگاه اطلاعاتی معتبر خارجی و داخلی که از معروف‌ترین پایگاه‌های داده هستند از جمله PubMed برای مرور مطالعات منتشر شده به زبان انگلیسی از سال ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۲ و جستجو در منابع داخلی با زبان فارسی در پایگاه های: ۱. پایگاه نتایج پژوهش‌های سلامت کشور و ۲. مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی یا SID و در همین بازه زمانی و تا پایان دی ماه سال ۱۴۰۱ پرداختیم. جستجو در PubMed با استفاده از جستجو در سرفصل‌های موضوعی ترجمان دانش در آموزش پزشکی (MeSH) و با استفاده از امکان محدود کردن یافته‌ها از طریق Filters، انجام شده است. این استراتژی جستجو، طبقه‌بندی مقالات و جستجو در آنها را تسهیل می‌کند. بسیاری از موتورهای جستتجو در PubMed، امکان جستجوی پیشرفته و استفاده از کلمات کلیدی در عنوان، متن، چکیده، نام نویسنده، هویت سازمانی نویسندگان و ... را به پژوهشگران داده است (۱۲و ۱۳).

کلیدواژه‌ها شامل: ترجمان دانش، آموزش علوم پزشکی، فرایند، ذی‌نفعان و اثر بخشی به فارسی و knowledge Translation, medical sciences education, process, stakeholders, effectiveness به انگلیسی بوده است. در واقع کلیدواژه‌ها ۵ مرحله اصلی توصیه شده توسط سازمان جهانی بهداشت در سال۲۰۰۴ (شامل این موارد: ۱. چه پیامی، ۲. به چه کسانی، ۳. توسط چه کسی، ۴. چگونه، ۵. با چه اثری (۲-۴)) را پوشش دادند و به میزان استفاده از ترجمان دانش آن در مباحث سلامت پرداخته شد (۴). همچنین به عدم درگیر شدن کاربران نهایی ترجمان دانش و چالش‌ها و شکاف بین تولیدکنندگان دانش و کاربران نهایی آنان پرداخته شد. به‌علاوه به میزان استفاده از رسانه‌های مرتبط با مباحث سلامت پرداخته‌ایم.

۲ نفر از محققان، وظیفه مرور منابع را داشتند و طبقه‌بندی موضوعی را برای جمع‌بندی مطالب انجام داده‌اند. این محققان، مقالات را مرور کرده و پس از فیش‌برداری، مطالب را در چند موضوع مرتبط با کلیدهای مذکور طبقه‌بندی کرده و مطالب را در آن حیطه‌ها خلاصه و جمع‌بندی کرده‌اند. دو فرد مستقل خلاصه مقالات را از لحاظ مرتبط بودن با عنوان و اهداف و معیارهای ورود و خروج متناسب با کلید واژه‌ها، مطالعه و بررسی کرده و هر یک به ارزیابی کیفی، خلاصه نمودن نکات کلیدی از مطالعات مهم و استخراج اطلاعات لازم پرداخته‌اند. مطالعاتی که داده‌های آن‌ها ناکافی بوده و یا امکان دسترسی به متن کامل وجود نداشت، ازمطالعه حذف شدند. در نهایت و پس از انتخاب مطالعات پایانی، هر ۲ نفر به بررسی همخوانی اطلاعات برای ادغام نهایی اطلاعات مطالعات وارده اقدام کردند. متن کامل مطالعه به صورت کامل ذخیره شده و اطلاعات آن‌ها توسط دو نفر محقق استخراج شده است و در صورت اختلاف نظر بر روی ورود مقاله‌ای به مطالعه، نفر سوم آن مقاله را مورد بازبینی قرار داده است و نظر نفر سوم تعیین کننده بود که مقاله وارد مطالعه بشود یا خیر (۱۴).

برای استخراج اطلاعات لازم، از مقالات مروری، اصیل، گزارشات کوتاه، مطالعات موردی و سرمقاله که در عنوان، چکیده یا کلی آنها یا کلیدواژه‌های آن‌ها به کلمه کلیدی مذکور اشاره شده باشد، استفاده شده است. یافته‌ها بر اساس ابعاد مختلف ترجمه دانش از جمله زمینه‌های پزشکی، نیازسنجی حوزه پژوهش مذکور، تولید دانش مؤثر، توجه به انواع مخاطبان و ذی‌نفعان، نحوه تعامل بین محققان و جامعه، تصمیم‌گیرندگان و سیاست‌گذاران و ارزیابی الگوهای ترجمه دانش در آموزش علوم پزشکی بررسی شدند. همچنین در صورت امکان و وجود اطلاعات کافی در منابع جستجو شده، بررسی کردیم که آیا موضوع‌های بررسی شده اثربخش بوده‌اند یا خیر (۱۵).

یافته‌ها

زمینه موجود

در مطالعه مروری که توسط غلامی و همکاران در سال ۱۳۹۲ انجام شد، وضعیت ترجمان دانش در دانشگاه های علوم پزشکی کشور بررسی شد. نتایج نشان می‌داد که دانشگاه‌های علوم پزشکی ایران بهبود قابل توجهی در مدیریت دانش و ترجمان آن در مراکز تحقیقاتی خود نداشته و دچار کاستی‌های مهمی در مقررات حمایتی و تسهیلات لازم برای فعالیت‌های ترجمان دانش هستند. همچنین تعامل محققان با جامعه نیز دچار کاستی‌های قابل توجهی بود (۵). از طرفی این مطالعه نشان داد که بودجه مناسبی در پروژه‌های تحقیقاتی در نظر گرفته نشده است و در مرحله تولید دانش نیز بین مراکز تحقیقاتی و کاربران رابطه مناسبی وجود ندارد. همچنین تعیین اولویت‌های تحقیق از طریق ملاقات با کاربران انجام

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.22034/7.4.16]

نشده و ارتباط مؤثر با ذی‌نفعان و استفاده‌کنندگان از نتایج تحقیقات نیز ضعیف است. محققان ترجیح می‌دهند از بودجه داخلی استفاده کنند؛ زیرا تامین مالی از منابع خارجی محدود است.

این پژوهش خاطر نشان کرد که برای موفقیت در مدیریت دانش در مراکز تحقیقاتی، ۸ عامل مهم شناخته شده است. این عوامل شامل وجود فرهنگ سازمانی مناسب، سیستم مستندسازی و ثبت دانش، سیستم انگیزشی برای نیروی کار، مدیریت و برنامه‌ریزی مناسب برای تحقق، سخت‌افزار و زیرساخت‌های نرم‌افزاری استاندارد، حضور تیم‌های تخصصی، معماری سازمانی مناسب و رابطه سیستماتیک با ذی‌نفعان مدیریت دانش است. در ادامه نیز برای بهبود وضعیت ترجمان دانش در دانشگاه‌ها، مطالعه طراحی یک ابزار خودارزیابی را پیشنهاد می‌کند که به دانشگاه‌ها کمک کند وضعیت ترجمان دانش را ارزیابی کرده و مداخلات مناسب با مراکز سازمانی خودشان را طراحی کنند. همچنین ارائه نتایج تحقیقات به رسانه‌های جمعی و برگزاری جلسات توجیهی با ذی‌نفعان را نیز برای انتقال دانش در پروژه‌های تحقیقاتی مهم می‌داند (۴).

مطالعه دیگر که توسط تیم دکتر محقق در سال ۲۰۱۷ انجام شد و به ارزیابی ترجمان دانش در ۶۸ مرکز تحقیقاتی پزشکی ایران پرداخت اما نشان داد که این مراکز در مقایسه با گذشته، وضعیت بهتری داشته‌اند و فاصله بین ارسال مقاله و چاپ آن در مجلات به حدی کاهش یافته است که مداخلات حاصل از تحقیقات را می‌توان در زمان معقول اجرا کرد. همچنین، محققان می‌توانند نتایج تحقیقات خود را از طریق بانک‌های الکترونیکی و وب‌گاه‌های مختلف ارائه دهند. مراکز تحقیقاتی برای انتقال نتایج تحقیقات خود، جلساتی با تصمیم‌گیرندگان برگزار می‌کنند و ارتباط مستمری با رسانه‌های دولتی و خصوصی دارند. به علاوه، برنامه‌های آموزشی مانند «پزشکی مبتنی بر شواهد» و «تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد» برای ارائه دهندگان خدمات و مدیران برگزار می‌شود. در مورد ترویج استفاده از شواهد، نتایج نشان داد که این حوزه نیاز به توجه و مداخله بیشتر دارد و مراکز تحقیقاتی باید عملکرد بهتری در این زمینه داشته باشند. به‌طور خلاصه، برنامه‌های آموزشی بیشتر در زمینه «آموزش مبتنی بر شواهد پزشکی» و «تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد» برای ترجمان دانش و مدیران در حوزه آموزش پزشکی پیشنهاد می‌شود (۱۶).

وضعیت موجود در حوزه بین‌الملل نیز از روند رو به رشد تعداد محتواهای علمی در حوزه ترجمان دانش از دهه اول قرن جدید خبر دارد. با این حال اما استفاده غیرآگاهانه از شواهد تحقیقاتی در تصمیم‌گیری‌ها در زمینه بهداشت و درمان به همراه عدم توجه به این شواهد توسط واحدهای مراقبتی، بیماران، مدیران و سیاست‌گذاران در همه کشورها بسیار رایج است. این وضعیت هم در کشورهای توسعه یافته و هم در کشورهای در حال توسعه و هم در مراقبت‌های اولیه و هم در مراقبت‌های تخصصی قابل مشاهده است (۱۷). همچنین استفاده کم از شواهد سیستماتیک توسط سازمان بهداشت جهانی (WHO) نیز دیده می‌شود (۱۸). گزارش‌ها نشان می‌دهند که یک سوم بیماران مراقبت‌هایی دریافت می‌کنند که با شواهد علمی جاری مطابقت ندارد (۱۹و ۲۰). این در حالی است که ارائه مراقبت مبتنی بر شواهد با توجه به ماهیت پیچیده و چندوجهی یک چالش کلیدی است و استادان پزشکی نیز با این شکاف دست و پنجه نرم می‌کنند (۲۱). به عنوان مثال، پس از چندین دهه تلاش برای آموزش بهبود ایمنی و ارتقاء کیفیت آموزش بیمار و شناسایی بهترین شیوه‌ها (۲۲)، انتشار و پیاده‌سازی چنین برنامه‌هایی وضعیت عملی مناسبی ندارد. بنابراین، نیاز به اقداماتی فراتر از انتقال دانش معمول است (۲۳).

بررسی‌ها نشان می‌دهد که ادغام آموزش ترجمان دانش در برنامه درسی آموزش پزشکی، به ویژه در دوره های رزیدنتی و فلوشیپ، نویدبخش پل زدن بین اکتشافات علمی و بهبود مراقبت از بیمار و نتایج است (۲۱). یک بررسی سیستماتیک اخیر نیز نشان داد که حمایت از تسهیل‌کنندگان بالینی می‌تواند باعث افزایش احتمال استفاده از دستورالعمل‌های بالینی مبتنی بر شواهد توسط پزشکان شود (۲۴). به همین منظور سازمان‌های مختلف در حوزه بهبود کیفیت مراقبت‌های بهداشتی و تحقیقات پزشکی تلاش کرده‌اند تا این شکاف در ترجمه دانش به عمل بهبود یابد.

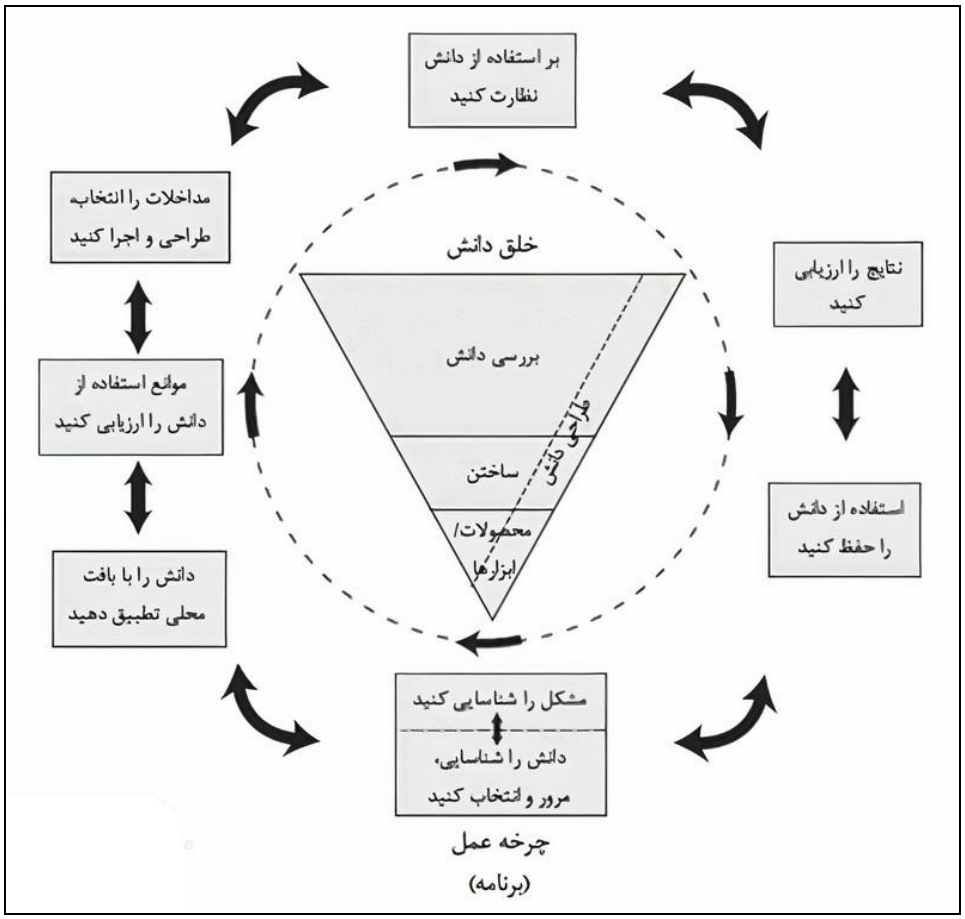
چارچوب مفهومی گراهام و همکاران که چرخه دانش به کنش (Knowledge-to-action cycle) نامیده می‌شود (۲۵)، رویکردی را ارائه می‌کند که بر اشتراکات موجود در بررسی تئوری‌های مختلف استوار است (۲۶). فرآیند ایجاد دانش نیز به این مدل اضافه شده و توسط مؤسسه تحقیقات سلامت کانادا به عنوان مدل پذیرفته شده برای ترویج کاربرد تحقیق و برای فرآیند ترجمه دانش پذیرفته شده است (۱۷) (شکل ۱). ۱۵۹ نظریه، مدل یا چارچوب، ترجمان دانش را گزارش کرده اند. تئوری‌ها، مدل‌ها و چارچوب‌ها بیشتر برای اطلاع‌رسانی به فعالیت‌های برنامه‌ریزی/طراحی، اجرا و ارزیابی، مورد استفاده قرار گرفته اند. همه مدل ها برای تغییر رفتار در سطح فردی استفاده شدند، در حالی که ۴۸ درصد برای تغییر در سطح سازمان، ۳۳ درصد برای تغییر در سطح جامعه و ۱۷ درصد برای تغییر در سطح سیستم استفاده شدند.

نیاز به تغییر در آموزش پزشکی کنونی

نظام آموزش علوم پزشکی به تغییر نیاز دارد تا بتواند به نیازهای جامعه پاسخ دهد. عواملی مانند فرهنگ و تمایلات درمانگران، عدم آگاهی از شواهد آموزشی موجود و نحوه استفاده از آنها می‌توانند در عدم پذیرش تغییرات مبتنی بر شواهد در آموزش پزشکی نقش داشته باشند؛ اما شواهد قوی و کافی برای تغییر در آموزش پزشکی وجود دارد و نیاز است تا این شواهد به وسیله ترجمان دانش در آموزش به‌کار گرفته شوند. این موضوع باید در سیاست‌ها و تصمیمات مربوط به آموزش پزشکی تأکید شود.

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.22034/7.4.16]



شکل ۱. چرخه دانش به کنش

هدف اصلی آموزش به بیماران ارتقاء سطح سلامت جامعه است. این آموزش با ارزیابی نیازهای آموزشی بیماران و خانواده آنان شروع می‌شود. پس از جمع‌آوری اطلاعات، از ابزارهای تصمیم‌گیری بیماران مانند کتاب‌ها، بروشورها، فیلم ها و محتواهای اینترنتی نیز می‌توان استفاده کرد. اهداف آموزشی بیماران به سه دیدگاه سازمانی، بیمار و متخصص بررسی و معرفی می‌شود. این اهداف شامل ارتقاء سطح سلامت در جامعه، کسب اطلاعات دقیق در مورد وضعیت سلامت خود، افزایش توانایی سازگاری با موقعیت جدید، یادگیری مهارت‌های مراقبت از خود و توسعه روحیه مسئولیت پذیری بیمار هستند. استفاده موفقیت‌آمیز از دانش آموزشی بهبود عملکرد بالینی، ارایه مؤثرتر خدمات سلامت و افزایش رضایت بیمار را به همراه خواهد داشت (۲۷و ۲۸).

چالش‌های اجرایی ادغام ترجمان دانش در آموزش پزشکی

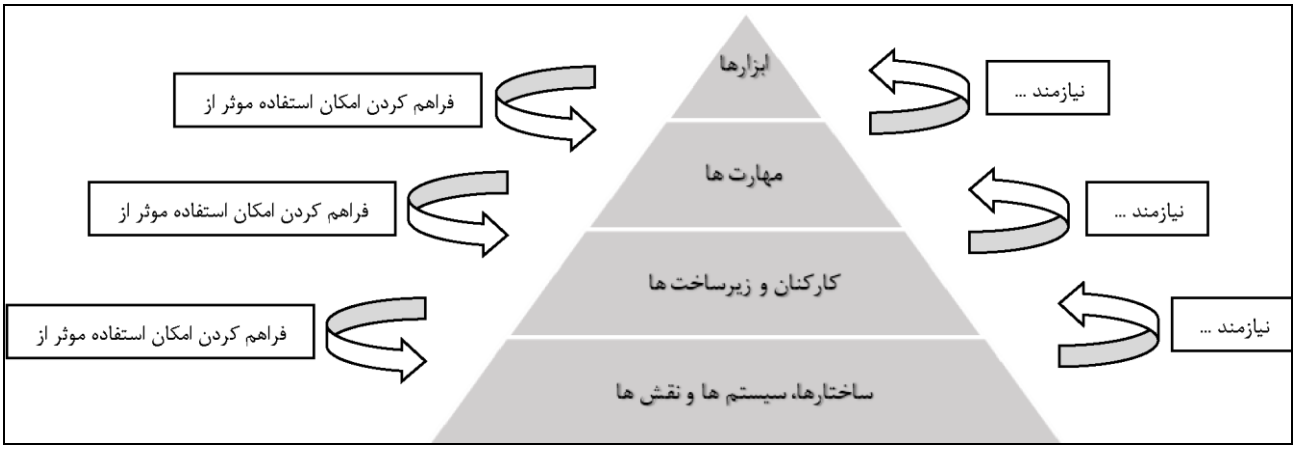
امروزه آموزش پزشکی به شکل آموزش مطلع از شواهد و نه تنها مبتنی بر شواهد تعریف شود، به این معنی که با استفاده از بهترین شواهد تحقیقاتی و با توجه به ترجیحات جامعه، مسائل زمینه‌ای و ترجیحات سیاسی و فرهنگی، آموزش پزشکی ارائه شود (۲۹). به‌علاوه، اجرای ترجمان دانش در محیط‌های مرتبط با سلامت نیاز به تسهیل در دو سطح فردی و سازمانی دارد و عوامل فردی مانند شایستگی‌های ترجمان دانش نقش مهمی در این فرآیند ایفا می‌کنند. همچنین، در آموزش پزشکی، آمادگی دانش و متن نیز از اهمیت اساسی برخوردار است (۳۰).

آمادگی سازمانی

واینر استدلال می‌کند که آمادگی سازمانی یک ساختار چندسطحی و چندوجهی است که تحت تأثیر زمینه‌های داخلی و خارجی، فرهنگ، فضای کلی، منابع، ادراکات، کارایی و ارزش مشترک اعضای سازمانی برای تغییر است (۳۱). این نظریه تاکید می‌کند که اجرای تغییر سازمانی مستلزم اقدام جمعی است و نقش بافت فردی، نهادی و بیرونی یا اجتماعی را به رسمیت می‌شناسد. مشابه مدل ظرفیت‌سازی ارائه شده توسط پاتر و برو، هر یک از این عوامل سلسله مراتبی و به هم مرتبط هستند (۳۲). (شکل ۲).

شایستگی‌های اصلی برای تحقق ترجمان دانش، در سه حیطه دانش (Knowledge)، مهارت (Skills) و نگرش (Attitudes) دسته بندی می‌شوند (۳۳) و عبارتند از داشتن:

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-22]
[DOI: 10.22034/7.4.16]



شکل ۲. مدل ظرفیت‌سازی سازمانی

- **«دانش» درباره:** درک زمینه، درک فرآیند تحقیق، به اشتراک گذاشتن دانش، آگاهی از منابع شواهد، درک فرآیندهای ترجمان دانش و آموزش مطلع از شواهد، درک ترجمه و فعالیت‌های انتشار؛
- **«مهارت» در:** همکاری و کار گروهی، رهبری، به اشتراک گذاشتن دانش، سنتز دانش، انتشار یافته‌های تحقیق، استفاده از یافته‌های تحقیق، پرورش نوآوری، کارگزاری دانش (Knowledge brokering)؛
- **«نگرش» نسبت به:** اعتماد به نفس، داشتن اعتماد به یکدیگر، ارزش گذاری پژوهش، تعهد مادام العمر به یادگیری، ارزش دادن به کار تیمی؛

علاوه بر شایستگی‌های فوق، ویژگی‌های شخصیتی نیز -هر چند اغلب قابل یادگیری نیست- برای افرادی که نقش مترجم یا سیاست‌گذار را برعهده می‌گیرند، مفیدند. این ویژگی‌های شخصیتی عبارتند از: عمل‌گرا و انعطاف پذیر، مثبت اندیش، متقاعدکننده، کارآفرین، فعال، مشتاق کار، راحت در یک محیط پویا، با اعتبار، روشن فکر، مستقل، خودکفا و با انگیزه، خلاق (۳۳).

آمادگی دانش/ متن

برای حمایت از آموزش مبتنی بر شواهد، ذی‌نفعان آموزش حرفه‌های بهداشتی (HPE) تشویق به ایجاد و استفاده از ترکیب‌ها (Syntheses) یا مرورهای (Reviews) دانشی می‌کنند. پژوهشگران در HPE، استدلال کرده‌اند که ترکیب دانش به اندازه مطالعات اولیه مهم است (۳۴). بنابراین، تعجب‌آور نیست که تعداد آنها در حال افزایش بوده است، به طوری که اکثر مجلات مرتبط با حوزه HPE، ترکیب دانش را می‌پذیرند و بنیادها و گروه‌های حرفه‌ای برای ایجاد آنها بودجه ارائه می‌دهند. علاوه بر این، برای تقریبا ۲۰ سال، موسسه بهترین شواهد در آموزش پزشکی (BEME or Best Evidence in Medical Education) از محققان HPE در انجام و انتشار سنتز دانش، که به عنوان راهنمای BEME شناخته می‌شوند، حمایت کرده است (۳۵).

بااینحال، مشخص نیست که آیا این ترکیبات دانش برای ترجمه به عمل آموزشی آماده هستند یا خیر. بدون درک آمادگی که توسط سه معیار- کیفیت (Quality)، دسترسی (Accessibility) و مرتبط بودن (Relevance) - تعریف می‌شود، ما با خطر ترجمه شواهد ضعیف به عمل و/یا ارائه اطلاعاتی غیرمفید برای آموزگاران مواجهیم که در نهایت شیوه های تدریس و یادگیری را مختل می‌کند. (۳۶).

معیارهای آمادگی مطالعات مروری برای استفاده در عرصه عملی آموزش عبارتند از:

۱. **کیفیت:** مشخص بودن سؤال پژوهشی، جستجوی شمولی ادبیات، شمول/عدم شمول، تحلیل کیفی و کمی؛
۲. **دسترسی:** به متون کامل که خوشبختانه، متن کامل کمابیش ۷۵ درصد از راهنماهای ارائه شده به شکلی برای عموم قابل دسترسی بود (۳۶)؛
۳. **مرتبط بودن:** پیامدها برای محققان و/ یا آموزگاران، گنجاندن ذی‌نفعان، گنجاندن نظریه و اصول آموزشی، به روز بودن: دستورالعمل‌های BEME بیان می‌کنند که یک راهنما باید ظرف ۳ سال پس از انتشار به‌روزرسانی شود (۳۶). در حال حاضر، تعداد کمی از راهنماها این معیار را برآورده می‌کنند که نشان می‌دهد برخی یافته‌ها ممکن است دیگر مرتبط نباشند.

مروری بر مقاله‌های پژوهشی نشان می‌دهد که در بررسی شواهد آموزشی، هیچ یک از راهنماها و مرورهای موجود تمام معیارهای بیانیه STORIES را برآورده نکرده و فضای بالقوه برای بهبود در دسترسی و ارتباط وجود داشته است. شواهد موجود از بسیاری از موانع مستند در کشورهای در حال توسعه همچون کمبود مهارت‌ها (سطح فردی)، زمان (تمامی سطوح به خصوص سطوح سیاست‌گذار) و حمایت سازمانی (سطح سازمانی) برای انجام ترجمان دانش خبر می‌دهد (۳۷و ۳۸). به این موارد پیچیدگی فرآیند خط‌مشی، عدم همسویی انگیزه‌ها و مأموریت‌های سازمانی و نقش کمرنگ شبکه‌ها در این کشورها را نیز بیفزایید. ایجاد و نگهداری شبکه‌های قوی، از اهمیت بالایی برخوردار است اما این فرآیند

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-22]
[DOI: 10.22034/7.4.16]

همواره دشوار است. علاوه بر این، در بسیاری از کشورهای با درآمد بالا نیز عدم آگاهی در مورد ترجمان دانش و نحوه انجام آن وجود دارد (۳۷). تسریع روند ترجمان دانش ممکن است با تفکیک موانع به عنوان تسهیل‌گرها و ارتقای آگاهی در این زمینه امکان پذیر باشد.

موانع ترجمان دانش در کشورهای با درآمد پایین و متوسط (LMIC) عبارتند از (۳۷و ۳۸):

- دانش و مهارت‌های ترجمان دانش در مخاطبان هدف؛
- مخاطبان هدف فاقد دانش/فهم و مهارت‌های مرتبط با تحقیق و توسعه سیاست هستند؛
- همکاری و شبکه‌سازی محقق/مخاطب هدف؛
- تعامل ناکافی بین محققان و سیاست‌گذاران؛
- دانش، نگرش‌ها و مهارت‌های KT محققان؛
- مهارت‌های ناکافی محققان در پژوهش و ترجمان دانش (به خصوص مهارت‌های نرم)؛
- ترس محققان از رسانه‌ها یا مشارکت محدود آن‌ها؛
- چالش‌ها با ساده‌سازی یافته‌های تحقیق؛
- عدم علاقه به ترجمان دانش؛
- در دسترس و مرتبط بودن تحقیق؛
- دسترسی محدود به شواهد مرتبط و/یا ناکافی بودن؛
- زمینه سیاسی؛
- پنجره کوتاه برای پاسخ به خواسته‌های سیاست (زمان ناکافی)؛
- نرخ تعویض بالای مقامات دولتی و سیاست‌مداران؛
- پیچیدگی فرآیند خط‌مشی؛
- فضای سیاسی نامناسب؛
- چالش‌های اجرای سیاست؛
- حمایت نهادی پژوهشی؛
- حمایت و مشوق نهادی ناکافی برای ترجمان دانش؛
- منابع سازمانی محدود (مانند تامین مالی و زمان) و پشتیبانی (مانند کارکنان و آموزش)؛
- منابع مالی؛
- بودجه محدود برای تولید تحقیقات مرتبط و فعالیت‌های ترجمان دانش.

با توجه به موانع متعددی که در سطوح فردی و سازمانی وجود دارد، ترجمان دانش در کشورهای بیشماری به خوبی انجام نمی‌شود و تداخل‌هایی در افزایش این عملکرد وجود دارد. در ایران نیز، مراکز تحقیقاتی پروژه‌های دانش را به خوبی تولید می‌کنند؛ اما باید ارتباط کارآمدتری با مخاطبان برقرار کنند و از گروه‌ها و ذی‌نفعان برای شناسایی و اولویت‌بندی سؤالات تحقیقی خود استفاده کنند. عواملی که در مدیریت دانش در مراکز تحقیقاتی ایران تأثیرگذارند، شامل جنبه‌های فرهنگی و سازمانی است. همچنین، ترجمان دانش برای مخاطبان همچون بیماران و سیاست‌گذاران ضروری است و نیاز به مداخله فوری در این زمینه وجود دارد. در نهایت، برای مؤثر بودن انتقال دانش، باید کاربران مورد هدف نتایج تحقیق مشخص شوند و منابع کافی برای انتقال دانش در نظر گرفته شود. همچنین، مراکز تحقیقاتی باید با استفاده از پیام‌ها و گزارش‌های مناسب، نتایج تحقیقات را به طور قابل درک برای ذی‌نفعان ارائه کنند (۴، ۳۹ و ۴۰)

بنابراین مهم‌ترین نقاط ضعف ایران در حوزه ترجمان دانش در مقایسه با کشورهای پیشرفته عبارتند از:

۱. کمبود نیروی انسانی دارای مهارت و تجربه کافی در زمینه ترجمان دانش؛
۲. آشنا نبودن پزشکان و اعضای هیئت علمی دست اندرکار درمورد ترجمان دانش؛
۳. مشخص نبودن سازوکار اجرایی دقیق برای ترجمان دانش یافته‌های علمی.

بحث

استراتژی‌ها و منابع برای برقراری ترجمان دانش در آموزش پزشکی

باید بدانیم که بسیاری از کشورهای پیشرفته نیز با چالش‌های چنین مواجه بوده و هستند و درصدد رفع آن برآمده‌اند. نتایج یک مطالعه نشان می دهد که کانادا و سایر کشورها با کمبود افراد آموزش دیده در زمینه ترجمان دانش مواجه هستند و برای مقابله با این چالش، یک ابتکار آموزشی ملی توسعه داده شده است (۴۱). استراتژی‌های این ابتکار شامل ایجاد مراکز آموزشی و آزمایشگاه‌های نوآورانه، ارتباط بین کارآموزان و مربیان، و همکاری با گروه‌های تحقیقاتی داخلی و بین‌المللی می‌باشد. همچنین، آموزش مبانی ترجمان دانش به فارغ‌التحصیلان و پژوهشگران در حوزه های دیگر و آموزش تمرین ترجمان دانش برای کاربران دانش نیز مورد توجه قرار می گیرد. مهمترین عوامل موفقیت در اجرای این برنامه شامل وجود محققان مجرب و حمایت مالی قابل توجه (بیش از ۱,۷ میلیون دلار) می‌باشد. در نهایت، سیاست‌گذاران نیاز دارند تا با ایجاد انگیزه‌ها و مشوق های مناسب، به حفظ و تعلیم این آموزگاران و در نهایت تربیت کارآموزان ترجمان دانش اهمیت بدهند.

در سطح سازمانی و سیاست‌گذاری پیشنهادها و راهکارها براساس متون (۳۳) و بررسی وضعیت فعلی کشور، شامل اعتبارسنجی شکاف‌های شایستگی در کارکنان و عموم مردم، توسعه استراتژی‌ها و مداخلات هدفمند برای توسعه شایستگی، ایجاد ابزارها و برنامه‌های ارزیابی شایستگی، تدوین نقشه‌های راهبردی، تعریف دوره‌های آموزشی بلند و میان مدت، تخصیص بودجه مستقل، جذب سرمایه گذاری خارجی، تربیت کارگزاران دانش، ایجاد انگیزه‌های مختلف برای تشویق استادان خبره، بسته‌های سیاستی، تقویت نفوذ رسانه‌های دانشگاهی، گنجاندن برنامه‌های بین دانشی در برنامه‌ریزی درسی، رفع محدودیت‌های دسترسی به رسانه های اجتماعی، ارایه خدمات مشاوره‌ای، تدوین راهنماها و تولید فیلم های آموزشی، و انتشار مجله/فصلنامه آموزش پزشکی برای ذی‌نفعان مختلف است.

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.22034/7.4.16]

در بحث ظرفیت سازی و توسعه فردی نیز علاوه بر آموزش‌های فردی، توصیه می‌شود که جلسات یادگیری در دوره‌های آموزشی بزرگتر، وظایف نیمه وقت و دوره های آموزشی تحقیقاتی نیز برگزار شوند. این برنامه ها باید به صورت حضوری و با استفاده از روش های گوناگونی مانند سمینارها و بحث‌های گروهی کوچک ارائه شوند. برنامه‌های ظرفیت‌ساز به‌وسیله مصاحبه‌های کیفی یا نظرسنجی‌های بازخورد ارزیابی می‌شوند. سرمایه گذاری در شایستگی فردی یک گام اساسی برای نهادینه سازی ترجمان دانش در سازمان است. یک نمونه موفق از ظرفیت‌سازی با استفاده از برنامه شبکه تسهیل‌کننده ترجمه دانش (KTFN or Knowledge Translation Facilitator Network) در انتاریو کانادا صورت گرفت. این برنامه به توسط توسعه‌دهندگان برنامه درسی که مسئول تجارب آموزشی متخصصان مراقبت‌های بهداشتی بودند، با استفاده از روش شش مرحله‌ای کرن (Kern) (۲۰۰۹) توسعه یافت و شامل ۱. شناخت مشکل و نیازسنجی عمومی ۲. نیازسنجی هدفمند شایستگی‌ها ۳. اهداف و مقاصد ۴. اتخاذ انواع راهبردهای آموزشی ۵. پیاده سازی و ۶. ارزیابی و بازخورد بود. مهمترین مراحل شناخت مشکل و نیازسنجی، نیازسنجی هدفمند شایستگی‌ها، تعیین اهداف و مقاصد، انتخاب انواع راهبردهای آموزشی، پیاده‌سازی و ارزیابی و بازخورد هستند.

کیفیت مراقبت‌های بهداشتی به طور فزاینده‌ای از طریق ادغام یافته‌های تحقیقاتی در عمل بالینی سنجیده می‌شود. افرادی که به عنوان تسهیل‌کننده شناخته می‌شوند برای پر کردن شکاف بین تولید دانش و ترجمان دانش ضروری هستند. ویژگی‌های تسهیل‌گران، به یکی از شش حوزه خودآگاهی، خود مدیریتی، آگاهی اجتماعی، مدیریت روابط، مهارت‌ها و ترجمه و درک دانش می پردازد تا بتواند ترجمان دانش موفق در مراقبت های بهداشتی ارائه شود.

باید این نکته را در نظر داشت که توصیه می‌شود در کنار شرح مداخلات آموزشی، مبانی، نظریه‌ها و فلسفه‌هایی که مداخلات بر آن‌ها استوار است، نیز گزارش شود وگرنه عدم توجه به مبانی این مداخلات، تنها انتقال پوسته‌ای خواهد بود و مانایی نخواهد داشت (۴۲).

نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر به مرور نقادانه متون داخلی و بین‌الملل در حوزه ترجمان دانش در آموزش پزشکی پرداخت. با این حال برای پی بردن دقیق‌تر به وضعیت فعلی و پیشرفت آن نسبت به آخرین گزارش موجود، نیازمند انجام مطالعات اصیل گسترده ملی مانند مصاحبه ساختارمند و با ابزار استاندارد با ذی‌نفعان کلیدی این حوزه در سطح کشوری و استانی هستیم. مطالعاتی که باید به صورت دوره‌ای و منظم انجام شده و سطح دست‌یابی در مراحل مختلف ترجمان دانش به صورت جدی مورد پایش قرار گیرد. این خود نیازمند برنامه‌ریزی، تأمین بودجه و نیز چانه‌زنی در سطوح مختلف برای پایداری و بهبود است.

ما در این نوشتار برآن شدیم تا به منظور اجرا، توسعه و ارزیابی یک ابتکار آموزشی ملی برای ایجاد ظرفیت در علم و عمل ترجمان دانش به بررسی شایستگی‌های اصلی در این زمینه بپردازیم و مجموعه‌ای از مواد آموزشی را برای این منظور پیشنهاد کنیم. در نهایت از طریق این ابتکار، ما امیدواریم که بتوانیم ظرفیت ترجمان دانش برای محققان و پزشکان در ایران را برآورده کنیم که منجر به بهبود مراقبت و تقویت سیستم مراقبت‌های بهداشتی شود. مدل‌ها، نظریه‌ها و رویکردهای ترجمان دانش می‌توانند به استادان علوم پزشکی کمک کنند تا موفقیت خود را در دستیابی به نتایج مطلوب فراگیر ارتقاء داده و تعیین کنند.

در پایان باید خاطر نشان کرد که استفاده از ترجمان دانش در برنامه‌های درسی در سراسر رشته‌ها و در سراسر پیوستار آموزش پزشکی توصیه می‌شود. همچنین، دست اندرکاران باید با انتخاب و اعمال حداقل یک یا دو استراتژی ترجمان دانش، و ارزیابی تأثیرش بر آموزش و مراقبت از بیمار کار خود را شروع کنند.

تقدیر و تشکر

این پژوهش به درخواست و حمایت فرهنگستان علوم پزشکی تهیه و تنظیم شده است.

تضاد منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ تعارض منافعی از جمله مالی، موجودی یا سهام ندارند.

منابع

1. Morton Ninomiya ME, Maddox R, Brascoupé S, Robinson N, Atkinson D, Firestone M, et al. Knowledge translation approaches and practices in Indigenous health research: A systematic review. Soc Sci Med 2022 May; 301: 114898.
2. Elliott MJ, Allu S, Beaucage M, McKenzie S, Kappel J, Harvey R, et al. Defining the Scope of Knowledge Translation Within a National, Patient-Oriented Kidney Research Network. Can J Kidney Health Dis 2021 Apr 8; 8: 20543581211004803.
3. Hatami H, et al. Textbook of public health. Tehran: Arjmand; 2019. [In Persian]
4. Gholami J, Majdzadeh R, Nedjat S, Nedjat S, Maleki K, Ashoorkhani M, et al. How should we assess knowledge translation in research organizations; designing a knowledge translation self-assessment tool for research institutes (SATORI). Health Res Policy

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-22]
[DOI: 10.22034/7.4.16]

Syst 2011; 9: 10.
5. Gholami J, Ahghari S, Motevalian A, Yousefinejad V, Moradi G, Keshtkar A, et al. Knowledge translation in Iranian universities: need for serious interventions. Health Res Policy Syst 2013; 11: 43.
6. 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.
7. Price DW, Wagner DP, Krane NK, Rougas SC, Lowitt NR, Offodile RS, et al. What are the implications of implementation science for medical education? Med Educ Online 2015; 20(1): 27003.
8. Thomas DC, Berry A, Djuricich AM, Kitto S, Kreutzer KO, Van Hoof TJ, et al. What is implementation science and what forces are driving a change in medical education? American Am J Med Qual 2017; 32(4): 438–44.
9. Santen SA, Deiorio NM, Gruppen LD. Medical education research in the context of translational science. Acad Emerg Med 2012; 19(12): 1323–7.
10. Azimi A, Sanatjoo A, Dayani M H, Fattahi R. Knowledge Translation and an Assessment of its Effectiveness in Medical Fields. Human Information Interaction 2017; 4(2): 1-16. [In Persian]
11. Grant MJ, Booth A. A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies. Health Info Libr J 2009; 26(2): 91–108.
12. Li L, Smith HE, Atun R, Car LT. Search strategies to identify observational studies in MEDLINE and Embase. Cochrane Database Syst Rev 2019; 3(3): MR000041.
13. Sohrabi MR. Principles of writing a review article. pajoohande 2013; 18(2) :52-56. [In Persian]
14. Skrivankova VW, Richmond RC, Woolf BAR, Yarmolinsky J, Davies NM, Swanson SA, et al. Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology using Mendelian randomization: the STROBE-MR statement. JAMA 2021; 326(16): 1614–21.
15. Sadighi J, Majdzadeh R, Nedjat S, Fotouhi A, Shahidzade A, Gholarni J, et al. Knowledge translation: a model for research utilization. Payesh 2008 Jan 1; 7(1): 35-47. [In Persian]
16. Mohaghegh N, Zarghani M, Tahamtan I, Ghasghaee A, Mousavi S. Assessing knowledge translation in Iranian medical research centres. International Journal of Information Science and Management (IJISM) 2017; 15(2): 145-156.
17. Straus SE, Tetroe J, Graham I. Defining knowledge translation. CMAJ 2009; 181(3–4): 165–8.
18. Oxman AD, Lavis JN, Fretheim A. Use of evidence in WHO recommendations. The Lancet 2007; 369(9576): 1883–9.
19. Grimshaw JM, Eccles MP. Is evidence-based implementation of evidence-based care possible? Med J Aust 2004 Mar 15;180(S6):S50-1.
20. Clarke V, Lehane E, Mulcahy H, Cotter P. Nurse Practitioners' Implementation of Evidence-Based Practice Into Routine Care: A Scoping Review. Worldviews Evid Based Nurs 2021; 18(3): 180–9.
21. Ginossar T, Heckman CJ, Cragun D, Quintiliani LM, Proctor EK, Chambers DA, et al. Bridging the chasm: challenges, opportunities, and resources for integrating a dissemination and implementation science curriculum into medical education. J Med Educ Curric Dev 2018; 5: 2382120518761875.
22. Wong B. The emergence of quality improvement (QI) and patient safety training in postgraduate medical education: an updated systematic review of QI and patient safety curricula. Am J Med Qual 2012; 27: 20S-23S.
23. Marsch A, Khodosh R, Porter M, Raad J, Samimi S, Schultz B, et al. Implementing patient safety and quality improvement in dermatology. Part 1: Patient safety science. J Am Acad Dermatol 2023; 89(4): 641–54.
24. Baskerville NB, Liddy C, Hogg W. Systematic review and meta-analysis of practice facilitation within primary care settings. Ann Fam Med 2012; 10(1): 63–74.
25. Graham ID, Logan J, Harrison MB, Straus SE, Tetroe J, Caswell W, et al. Lost in knowledge translation: time for a map? J Contin Educ Health Prof 2006; 26(1): 13–24.
26. Strifler L, Cardoso R, McGowan J, Cogo E, Nincic V, Khan PA, et al. Scoping review identifies significant number of knowledge translation theories, models, and frameworks with limited use. J Clin Epidemiol 2018; 100: 92–102.
27. Dailah HG. The Influence of Nurse-Led Interventions on Diseases Management in Patients with Diabetes Mellitus: A Narrative Review. Healthcare (Basel) 2024 Jan 30; 12(3): 352.
28. Zhao Y, Missbrenner N, Xu HD, Josephson J. Enhancing Delirium Assessment and Management through Nursing Education Interventions: A Scoping Review. Nurse Educ Pract 2024; 75: 103887.
29. El-Jardali F, Fadlallah R, Bou Karroum L, Akl EA. Evidence synthesis to policy: development and implementation of an impact-oriented approach from the Eastern Mediterranean Region. Health Res Policy Syst 2023; 21(1): 1–18.
30. Provvidenza C, Townley A, Wincentak J, Peacocke S, Kingsnorth S. Building knowledge translation competency in a community-based hospital: a practice-informed curriculum for healthcare providers, researchers, and leadership. Implement Sci 2020; 15(1): 54.
31. Weiner BJ. A theory of organizational readiness for change. Implement Sci 2009; 4: 67.
32. Potter C, Brough R. Systemic capacity building: a hierarchy of needs. Health Policy Plan 2004; 19(5): 336–45.
33. Mallidou AA, Atherton P, Chan L, Frisch N, Glegg S, Scarrow G. Core knowledge translation competencies: a scoping review. BMC Health Serv Res 2018; 18(1): 502.
34. Gordon M, Carneiro AV, Patricio MF. Enhancing the impact of BEME systematic reviews on educational practice. Med Teach 2015; 37(8): 789–90.
35. Maggio LA, Thomas A, Chen HC, Ioannidis JPA, Kanter SL, Norton C, et al. Examining the readiness of best evidence in medical education guides for integration into educational practice: A meta-synthesis. Perspect Med Educ 2018; 7(5): 292–301.
36. The Best Evidence Medical Education (BEME) Collaboration. Updating the review. 2018. Available at: https://www. bemecollaboration. org/Step+8+Update+Review/
37. Kalbarczyk A, Rodriguez DC, Mahendradhata Y, Sarker M, Seme A, Majumdar P, et al. Barriers and facilitators to knowledge translation activities within academic institutions in low-and middle-income countries. Health Policy Plan 2021; 36(5): 728–39.
38. Murunga VI, Oronje RN, Bates I, Tagoe N, Pulford J. Review of published evidence on knowledge translation capacity, practice and support among researchers and research institutions in low-and middle-income countries. Health Res Policy Syst 2020; 18(1): 16.
39. Ramezani A, Fathain M, Tajdin A. Investigating critical success factors of knowledge management in research organizations: A case study concerning one of the research organizations of Iran.

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.22034/7.4.16]

Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern 2013; 6(2): 101-115.
40. Yazdizadeh B, Sajadi HS, Mohtasham F, Mohseni M, Majdzadeh R. Systematic review and policy dialogue to determine challenges in evidence-informed health policy-making: findings of the SASHA study. Health Res Policy Syst 2021; 19(1): 73.
41. Straus SE, Brouwers M, Johnson D, Lavis JN, Légaré F, Majumdar SR, et al. Core competencies in the science and practice of knowledge translation: description of a Canadian strategic training initiative. Implement Sci 2011; 6: 127.
42. Dubé T, Wagner M, Zaccagnini M, Gomez-Garibello C. Exploring stakeholder perspectives regarding the implementation of competency-based medical education: a qualitative descriptive study. Can Med Educ J 2023 Nov 8; 14(5): 22-32.

Review

Knowledge Translation in Medical Education in Iran

Sharareh Eskandarieh[1], Sajjad Ghane Ezabadi[2], Reza Shirkoohi[3], Bahareh Yazdizadeh[4], Mohammad Ali Sahraian[5]*

1. Assistant Professor, Multiple Sclerosis Research Center, Neuroscience Institute, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. Physician-researcher, Multiple Sclerosis Research Center, Neuroscience Institute, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. Professor, Cancer Research Center, Cancer Institute, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4. Associate Professor, Knowledge Utilization Research Center, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
5. ***Corresponding Author:** Professor, Multiple Sclerosis Research Center, Neuroscience Institute, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran, sahraian1350@yahoo.com

Abstract

Background: The challenge of how to transfer knowledge to the field should be answered in knowledge translation, which includes the production, dissemination and application of knowledge. The integration of knowledge translation training in the medical curriculum can promise to improve care. In this study, we will examine the importance of knowledge translation training in medicine, review this process in the field of medical education in Iran and other countries, describe its implementation challenges, and finally provide strategies to create the capacity to implement it.

Methods: Valid sources in reliable domestic and international databases between 2010 and 2022 were used in a narrative review. The searched keywords covered the five main stages recommended by the World Health Organization in 2004 (including: 1- what message; 2- to whom; 3- by who; 4- how; 5- with what effect).

Results: There is no doubt that the educational system of medical sciences needs change, and there is a consensus that the current structure of education does not meet the growing needs of the general and medical society. The implementation of knowledge translation in health-related environments (both at the bedside and in education) is a complex and obstacle-filled process that requires preparation at individual, organizational and contextual levels.

Conclusion: It is recommended to use knowledge translation in curricula across disciplines and across the continuum of medical education. Also, the officials should evaluate medical training and care by choosing and applying at least one or two knowledge translation strategies at the organizational level and creating incentives at the individual level.

Keywords: Curriculum, Medical Education, Strategic Planning, Systematic Reviews, Teaching

[Downloaded from ijhp.ir on 2026-11-22]

[DOI: 10.22034/7.4.16]