

تحلیل علم‌سنجی از پژوهش‌های حوزه آموزش سلامت به بیماران در پایگاه PubMed طی سال‌های ۱۹۶۴ تا ۲۰۱۴

فاطمه مکی‌زاده^۱، اسماعیل بیگدلو^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: آموزش سلامت به بیمار، فرایندی بیمار محور مبتنی بر نیازهای ابراز شده توسط پزشک و بیمار برای کمک به بیمار جهت تصمیم‌گیری مشارکتی و آگاهانه در مورد بیماری است. بررسی و تحلیل زمینه‌های پژوهشی این حوزه و کشف روابط بین اصطلاحات به کار رفته در این مقالات، می‌تواند اطلاعات مفیدی را در اختیار محققان قرار دهد. بنابراین، مطالعه حاضر با هدف تحلیل محتوای مقالات مرتبط با حوزه آموزش سلامت به بیمار از طریق ترسیم نقشه موضوعی به روش خوشه‌بندی سلسله مراتبی انجام شد.

روش‌ها: این پژوهش از نوع توصیفی-تحلیلی بود که به تحلیل محتوای متون با رویکرد خوشه‌بندی سلسله مراتبی پرداخت. با جستجوی عبارت «Health education» و محدود کردن آن به موضوع «Patient education» در موضوعات اصلی (Major topics) سرعنوان‌های موضوعی پزشکی (MeSH یا Medical Subject Headings)، تمام داده‌های مورد نظر این حوزه در پایگاه PubMed طی سال‌های ۱۹۶۴ تا ۲۰۱۴ استخراج گردید. تحلیل داده‌ها و خوشه‌بندی آن‌ها در نرم‌افزارهای SPSS و Ravar PreMap صورت گرفت.

یافته‌ها: تولید مقالات علمی در حوزه آموزش سلامت به بیمار رشد صعودی را نشان داد. با توجه به خوشه‌بندی سلسله مراتبی، حوزه‌های موضوعی مطرح شامل «آموزش‌های درمانی، آسیب‌شناسی مصرف دارو، پرستاران، مهارت‌های ارتباطی، رفتارهای ارتقای سلامت، سازگاری و بهداشت روانی، سواد سلامت و رفتارهای پیشگیرانه» بود.

نتیجه‌گیری: خوشه‌های موضوعی شکل گرفته با برخورداری از روش‌های سنجش شباهت و فاصله بین توصیفگرهای مدارک، دارای ارتباط ساختاری با یکدیگر می‌باشند. بیشتر پژوهشگران به جنبه‌های روان‌شناسی و درمانی در حوزه آموزش سلامت به بیمار توجه دارند.

واژه‌های کلیدی: آموزش بیمار، آموزش سلامت، پایگاه PubMed، علم‌سنجی

ارجاع: مکی‌زاده فاطمه، بیگدلو اسماعیل. تحلیل علم‌سنجی از پژوهش‌های حوزه آموزش سلامت به بیماران در پایگاه PubMed طی سال‌های ۱۹۶۴ تا ۲۰۱۴. مجله تحقیقات نظام سلامت ۱۳۹۷؛ ۱۴ (۲): ۲۳۵-۲۴۳

تاریخ چاپ: ۱۳۹۷/۴/۱۵

پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۹/۱

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۶/۵

مقدمه

نهایت بیمار را آموزش می‌دهد تا بیماری‌اش را کنترل نماید و هرچه بهتر با آن کنار بیاید و با وجود بیماری، به یک زندگی فعال برسد (۴). منشور حقوق بیمار بیان می‌کند که تمام بیماران این حق را دارند که در مورد حفظ سلامت و پیشگیری از بیماری‌ها و ارتقای سطح سلامت خود آموزش ببینند (۵). عوامل متعددی ضرورت آموزش به بیمار را دو چندان می‌کند که از جمله مهم‌ترین آن‌ها می‌توان به پیشگیری از بیماری‌ها، افزایش استقلال بیمار، اطمینان از مراقبت، تسکین اضطراب، بهبود کیفیت زندگی، کاهش عوارض بیماری‌ها، کاهش هزینه‌های درمانی و کاهش میزان مراجعه مجدد بیماران اشاره نمود (۶-۸). مطالعات نشان داده است که با هر یک دلاری که صرف آموزش به بیماران می‌شود، به میزان ۳ تا ۴ دلار در هزینه‌ها صرفه‌جویی می‌شود. به طور مثال، در کشوری مانند آمریکا حدود ۶۹ تا ۱۰۰ میلیون دلار جهت مشکلات درمانی ناشی از عدم آموزش هزینه می‌شود (۹، ۱۰). با توجه به گستردگی مطالعات در حوزه آموزش سلامت به بیمار که هر کدام جنبه‌های متفاوتی از جمله رویکرد، مدل، اصول و روش‌های آموزش و... را مورد بررسی قرار می‌دهند

انسان در طول زندگی در شرایط و موقعیت‌هایی قرار می‌گیرد که به منظور برآوردن نیازهای اساسی و حفظ حیات خویش، به کسب آگاهی و مهارت‌های ویژه‌ای نیاز دارد. یکی از این موقعیت‌ها، زمان از دست دادن سلامت است (۱). در این زمینه Du Gas بیان کرد، اغلب افراد زمانی که بیمار می‌شوند، نیاز دارند مطالبی را در رابطه با وضعیت جدید یاد بگیرند (۲). Perry و Potter عقیده دارند که اطلاع از تشخیص، پیش‌آگهی، نحوه درمان، خطرات و فواید مربوط به آن‌ها حق بیمار است و به همین دلیل مفهوم آموزش سلامت به بیمار گسترش یافته است (۳). آموزش سلامت به بیمار فرایندی بیمار محور مبتنی بر نیازهای ابراز شده توسط پزشک و بیمار برای کمک به بیمار جهت تصمیم‌گیری مشارکتی و آگاهانه در مورد بیماری می‌باشد که برای کنترل و کنار آمدن هرچه بهتر با بیماری اجرا می‌گردد. این مفهوم بیان‌کننده نیازی است (آموزشی) که بیمار (فراگیر) احساس می‌کند به آن نیاز دارد و از متخصصان سلامت انتظار دارد که به او آموزش دهند و متخصص سلامت با ادغام نیازهای بیمار و نیازهایی که خود برای بیمار احساس می‌کند، در

۱- دانشیار، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

۲- کارشناس ارشد، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه یزد، یزد، ایران

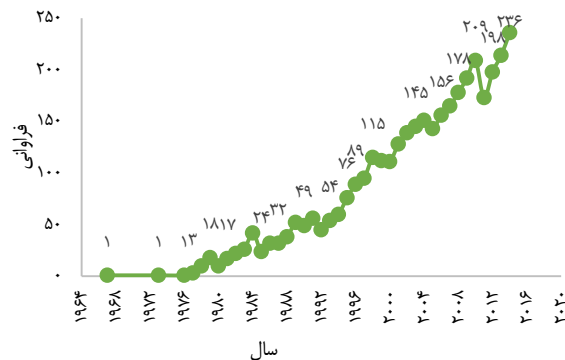
نویسنده مسؤول: فاطمه مکی‌زاده

Email: makkizadeh@yazd.ac.ir

وجود این ماتریس‌ها، تحلیل‌های خودکار موضوعی را با روش‌هایی مانند تحلیل شبکه‌های اجتماعی و خوشه‌بندی فراهم می‌آورد. در پژوهش حاضر، موضوعات استخراج شده به روش خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی (پیوند درون گروهی) خوشه‌بندی گردید و در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ (version 20, IBM Corporation, Armonk, NY) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

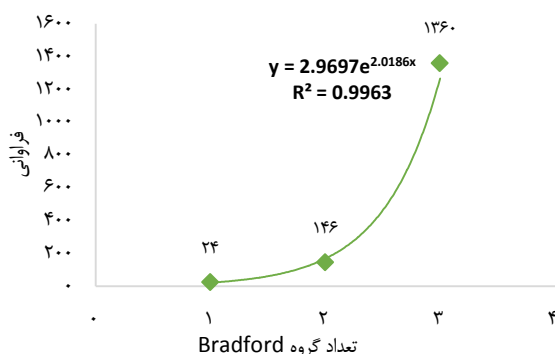
یافته‌ها

یافته‌های به دست آمده نشان داد که رشد تولیدات علمی مرتبط با آموزش سلامت در رابط PubMed در فاصله سال‌های ۱۹۶۴ تا ۲۰۱۴ دارای سیر صعودی بوده و رشد مقالات علمی مرتبط با موضوع آموزش سلامت در سال‌های اخیر رشد بیشتری داشته است (شکل ۱).



شکل ۱. روند رشد تولیدات علمی در حوزه آموزش سلامت به بیماران طی سال‌های ۱۹۶۴ تا ۲۰۱۴

با استفاده از قانون Bradford، توزیع موضوعی مقالات مشخص گردید. بر اساس شکل ۲ که توزیع فراوانی استفاده از موضوعات در مدارک مربوط را نشان می‌دهد، دسته‌بندی اصطلاحات موضوعی بر دسته‌بندی به روش Bradford منطبق می‌باشد.



شکل ۲. برازش توزیع فراوانی اصطلاحات مدارک علمی مربوط به آموزش سلامت به بیماران با قانون Bradford

تا به ارتقای سلامت جامعه کمک شود، بررسی دقیق این موضوعات و فراتحلیل در این زمینه احساس می‌شود تا از این طریق بتوان دانش موجود در آن‌ها را بررسی و ارزیابی نمود و با تعیین شکاف بین پژوهش و عمل، به مسئولان و نهادهای مدیریتی حوزه آموزش سلامت به بیمار کمک کرد.

با توجه به این پیش‌فرض که متون موضوعی هر حوزه، بازتاب محتوای آن حوزه است و این که الگوهای محتوای به کار رفته در متون یک حوزه می‌تواند منبئی برای شناسایی روابط آن رشته با سایر حوزه‌ها باشد؛ پژوهش حاضر با هدف خوشه‌بندی موضوعات مطرح شده در متون آموزش سلامت به بیمار و مقایسه حاصل از تفکیک حوزه‌های موضوعی موجود در پایگاه PubMed انجام شد. آشکارسازی گرایش‌های این حوزه، کشف موضوعات مورد علاقه و مفاهیم غالب در آثار پژوهشگران، برای سیاست‌گذاران و کاربران این حوزه مفید می‌باشد. این نوع از تحلیل می‌تواند به کشف الگوهای ارتباطی بین موجودیت‌ها (۱۱)، کشف تکامل تدریجی مفاهیم یک حوزه از علم و فن‌آوری (۱۲) و درک ساختار شبکه موضوعی (۱۳، ۱۲) کمک کند.

روش‌ها

این تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی بود که به تحلیل محتوای متون با رویکرد خوشه‌بندی سلسله‌مراتبی پرداخت. متون مورد تحلیل شامل کلیه مقالات علمی پژوهشگران حوزه آموزش سلامت طی سال‌های ۱۹۶۴ تا ۲۰۱۴ در عرصه بین‌المللی بود که در تاریخ انجام جستجو (سال ۱۳۹۵) تحت پوشش پایگاه PubMed قرار داشت. با جستجوی عبارت «Health education» و محدود کردن آن به موضوع «Patient education» در موضوعات اصلی (Major topics) سرعنوان‌های موضوعی پزشکی (Medical Subject Headings یا MeSH)، کلید واژه‌های مورد نظر در پایگاه مورد بررسی قرار گرفت. نمایه‌سازی داده‌های PubMed بر اساس MeSH صورت می‌گیرد و به دلیل این که داده‌های مورد نیاز از رابط PubMed با جستجو در MeSH به دست آمد، روایی و پایایی ابزارهای مورد استفاده در پژوهش تأیید می‌شود. پس از استخراج کلیه مقالات (۳۹۵۲ رکورد)، داده‌ها پس از یکسان‌سازی به نرم‌افزار Excel انتقال یافت. با شناسایی کلید واژه‌های هسته (استفاده از قانون Bradford)، ماتریس مقارن هم‌رخدادی این موضوعات در نرم‌افزار Ravar PreMap تهیه شد.

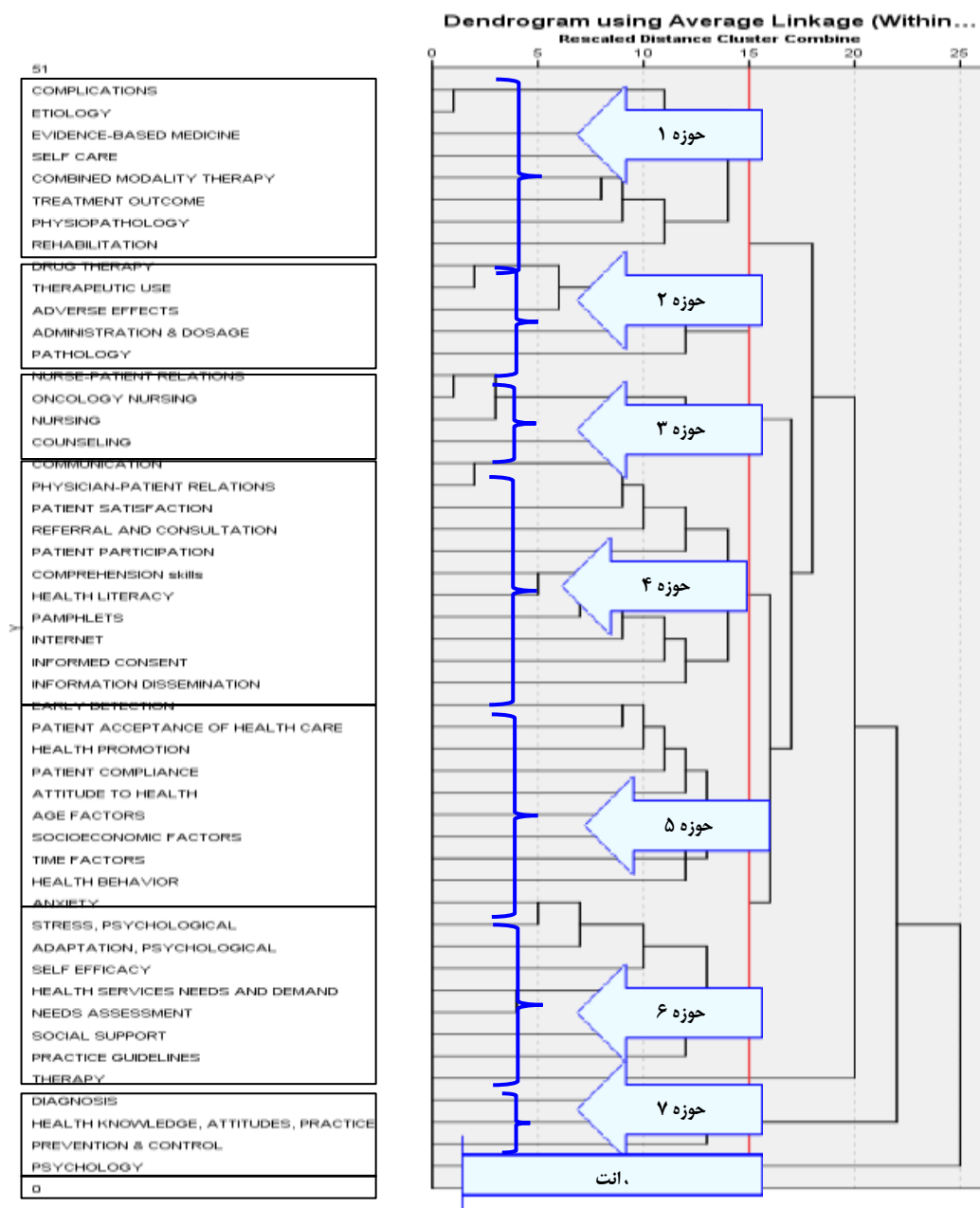
ماتریس مقارن هم‌رخدادی، مربعی است که نشان می‌دهد هر موضوع با سایر موضوعات، در چند مقاله به صورت مشترک آمده است. تعداد سطرها و ستون‌های آن، برابر تعداد مفاهیم منتخب می‌باشد و هر درایه آن نشان دهنده تعداد دفعاتی است که دو کلید واژه مربوط به سطر و ستون با هم در یک مدرک آمده‌اند. بنابراین، ماتریس یک ماتریس مقارن می‌باشد. جدول ۱ نمونه‌ای از یک ماتریس سه در سه را نشان می‌دهد.

جدول ۱. نمونه‌ای از ماتریس هم‌رخدادی ۳ در ۳ موضوعات آموزش سلامت به بیماران

Internet	Anxiety	Self-Care	
۳	۴۸	۱۲	Anxiety
۵	۱۲	۱۰۰	Self-Care
۱۲۱	۳	۵	Internet

مراتبی به روش درون گروهی را فراهم آورد. روابط سلسله مراتبی بین موضوعات آموزش سلامت در شکل ۳ ارائه شده است. بر اساس خط شاخصی (شاخص تفسیر) که به صورت عمودی بر نمودار کلید واژه‌های هسته کشیده شد، در کل ۷ خوشه حاصل گردید و نشان دهنده این است که اصطلاحات هسته آموزش سلامت به بیمار، از لحاظ موضوعی ۷ حوزه را تشکیل می‌دهد. برای تحلیل خوشه‌های موضوعی، توصیفگرهای مورد تحقیق به ۷ خوشه موضوعی تقسیم شد (جدول ۲). در ادامه، تحلیل روابط موضوعی بیان شده است.

پس از مشخص شدن موضوعات هسته طبق قانون Bradford، میزان هم‌رخدادی هر موضوع با موضوعات دیگر با استفاده از نرم‌افزار Ravar PreMap محاسبه شد. به عبارت دیگر، مشخص شد که هر موضوع از موضوعات کلیدی، با هر یک از موضوعهای دیگر در آن حوزه در چند مقاله به صورت مشترک حضور دارد. با توجه به این که موضوعات کلیدی (هسته) حوزه آموزش سلامت ۵۰ مورد بود، این کار ۵۰ در ۵۰ بار یعنی ۲۵۰۰ بار تکرار و ماتریسی حاصل از ۲۵۰۰ سول تشکیل شد که دارای ۵۰ سطر و ۵۰ ستون بود و وجود این ماتریس‌ها، امکان خوشه‌بندی سلسله



شکل ۳. خوشه‌بندی روابط سلسله مراتبی موضوعات مرتبط با آموزش سلامت به بیمار

جدول ۲. خوشه‌های موضوعی توصیفگرهای مرتبط با آموزش سلامت به بیماران

توصیفگرها	Descriptors	حوزه موضوعی
عوارض	Complications	آموزش‌های درمانی
سبب‌شناسی	Etiology	
پزشکی مبتنی بر شواهد	Evidence-Based Medicine	
خودمراقبتی	Self-Care	
درمان ترکیبی	Combined Modality Therapy	
نتیجه درمان	Treatment Outcome	
فیزیوپاتولوژی	Physiopathology	
توان بخشی	Rehabilitation	
دارودرمانی	Drug Therapy	آسیب‌شناسی مصرف دارو
استفاده درمانی	Therapeutic Use	
عوارض جانبی	Adverse Effects	
دستور مصرف	Administration & Dosage	
آسیب‌شناسی	Pathology	
روابط پرستار و بیمار	Nurse-Patient Relations	پرستاران
پرستاری انکولوژی	Oncology Nursing	
پرستاری	Nursing	
مشاوره	Counseling	
ارتباط	Communication	مهارت‌های ارتباطی با تأکید بر رسانه‌های آموزشی
روابط پزشک و بیمار	Physician-Patient Relations	
رضایت بیمار	Patient Satisfaction	
ارجاع و مشاوره	Referral And Consultation	
مشارکت بیمار	Patient Participation	
مهارت‌های درک مطلب	Comprehension Skills	
سواد سلامت	Health literacy	
پمفلت	Pamphlets	
اینترنت	Internet	
رضایت آگاهانه	Informed consent	
اشاعه اطلاعات	Information Dissemination	
پذیرش بیمار از مراقبت‌های بهداشتی	Patient Acceptance Of Health Care	رفتارهای ارتقای سلامت
ارتقای سلامت	Health Promotion	
سازگاری بیمار	Patient Compliance	
نگرش به سلامت	Attitude To Health	
عوامل سن	Age Factors	
عوامل اجتماعی و اقتصادی	Socioeconomic Factors	
عوامل زمان	Time Factors	
رفتار سلامت	Health Behavior	
اضطراب	Anxiety	سازگاری و بهداشت روانی
استرس روانی	Stress Psychological	
سازگاری روانی	Adaptation Psychological	
خودکارآمدی	Self-Efficacy	
نیازها و تقاضای خدمات سلامت	Health Services Needs And Demand	
ارزیابی نیازها	Needs Assessment	
حمایت اجتماعی	Social Support	
راهنمای عملی	Practice Guidelines	
درمان	Therapy	سواد سلامت و رفتارهای پیشگیرانه
تشخیص	Diagnosis	
دانش سلامت، نگرش، عملکرد	Health knowledge, Attitudes, Practice	
پیشگیری و کنترل	Prevention & Control	
روان‌شناسی	Psychology	رانت موضوعی

در آموزش بیماران و برقراری ارتباط، ارزشمند و مؤثر گزارش نموده‌اند (۲۲، ۲۱). در واقع، رسانه‌های آموزشی ویژگی‌های متفاوتی دارند و این وظیفه آموزش دهندگان است تا با آگاهی و آشنایی از آنچه در اختیار دارند، بهترین و مؤثرترین نوع یا انواعی از رسانه‌ها و شیوه‌های آموزشی را که متناسب با نیازها و موقعیت فراگیران متفاوت است، برگزینند.

خوشه ۵. حوزه رفتارهای ارتقای سلامت: هم‌رخدادی توصیف‌گرهایی مانند سازگاری بیمار، پذیرش بیمار و نگرش بیمار نشان می‌دهد که از بعد رفتاری، در آموزش سلامت به بیماران توجه شده است. رفتار سلامت عبارت از «کنش‌های افراد، گروه‌ها و سازمان‌ها و همچنین، عوامل مؤثر بر آن‌ها، روابط و برآیندها از جمله تغییر اجتماعی، توسعه و اجرای سیاست‌ها، بهبود مهارت‌های مقابله‌ای و افزایش کیفیت زندگی» است (۲۳). از جمله معیارهای عمده تعیین‌کننده سلامت، رفتارهای ارتقا دهنده سلامت می‌باشد (۲۵، ۲۴). پایه تمام برنامه‌های ارتقای سلامت، ارزیابی صحیح عوامل تأثیرگذار بر رفتار است که گامی ضروری در طراحی، اجرا و ارزشیابی مداخلات آموزشی محسوب می‌شود (۲۶).

خوشه ۶ سازگاری و بهداشت درمانی: موضوعات مورد بحث در این حوزه (اضطراب، استرس، سازگاری روانی، خودکارآمدی، حمایت اجتماعی و...) مؤید این نکته می‌باشد که سازگاری و بهداشت درمانی از حیث کارکردشان در حوزه آموزش سلامت به بیماران همواره هم‌جوار هستند. بهداشت روانی تحت عنوان «داشتن احساس آرامش و امنیت درون و به دور بودن از اضطراب، افسردگی و تعارض‌های مزمن روانی» معنی می‌شود (۲۷). سازگاری روانی، به یکی از فرایندهای روان‌شناختی اطلاق می‌شود که در آن فرد با خواسته‌ها (تمایلات) و چالش‌های روزمره مقابله می‌کند یا آن‌ها را تحت کنترل خود درمی‌آورد (۲۸). مطالعات متعددی نشان می‌دهد که مسؤولان مراکز بهداشتی-درمانی نه تنها باید در درمان بیماری مهارت داشته باشند، بلکه باید با اقدامات مداخله‌ای همچون آموزش و با یادگیری شیوه‌های سازگاری، باعث ارتقای سطح سلامت و بهداشت روان بیماران شوند (۳۱-۲۹).

خوشه ۷. سواد سلامت و رفتارهای پیشگیرانه: سواد سلامت، طیف گسترده‌ای از مهارت‌ها و شایستگی‌ها است که افراد برای جستجو، فهم، ارزیابی و استفاده از اطلاعات و مفاهیم سلامت به منظور انتخاب آگاهانه، کاهش خطرات و پیشگیری و کنترل بیماری‌ها برای ارتقای کیفیت زندگی، به دست می‌آورند. سطح پایین سواد سلامت با مسایلی مانند درک ناکافی از اطلاعات بهداشتی، آموزش پزشکی و پیروی از آن‌ها و مشارکت کمتر جهت انجام رفتارهای پیشگیرانه مرتبط است (۳۲). برخی پژوهش‌ها موضوع رفتار پیشگیرانه را با آگاهی بیمار و یا به عبارت دیگر، سواد سلامت مرتبط دانسته‌اند (۳۳) که با مطالعه حاضر همخوانی دارد. قرار گرفتن موضوعات کنترل، پیشگیری و درمان در این خوشه، نشان دهنده اهمیت سواد سلامت در ارتقای انجام رفتارهای پیشگیرانه در برنامه‌های آموزش بهداشت و سلامت است.

بحث

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که روند تولیدات علمی حوزه آموزش سلامت بیماران در پایگاه PubMed در بازه زمانی پژوهش روند صعودی داشته است. رشد منابع علمی در سایر حوزه‌های موضوعی نیز در سال‌های اخیر در پژوهش‌های Hou و همکاران در حوزه ارزیابی چرخه حیات (۳۴)، بیگلو و

خوشه ۱. آموزش‌های درمانی: اولین خوشه شامل آموزش‌های درمانی و بهداشتی می‌باشد که برای کمک به بیمار به منظور تصمیم‌گیری آگاهانه در مورد بیماری خود و کسب مهارت خودمراقبتی صورت می‌گیرد. تمرکز تمام تلاش‌ها بر عملیات درمانی بعد از حادث شدن بیماری و به خطر افتادن سلامتی است و هنوز انجام خدمات مراقبتی و درمانی برای افراد بیمار، به وضوح از تقدم بیشتری برخوردار است. این نکته لازم به ذکر است که اگر فعالیت‌های مربوط به پیشگیری اولیه (پیشگیری قبل از وقوع بیماری یا مشکل) و فعالیت‌های پیشگیری در مرحله دوم (پیشگیری بعد از بروز علائم اولیه) از مرحله سوم (کنترل بیماری در مرحله پیشرفته) تفکیک شود، موضوع آموزش‌های درمانی در مرحله سوم نیز قابل طرح است (۱۴).

خوشه ۲. آسیب‌شناسی مصرف دارو: مطالعات صورت گرفته در زمینه عوارض و مشکلات دارویی، آمار و ارقام قابل توجهی را از میزان مرگ و میر ناشی از رویدادهای دارویی ارائه می‌کند. الگوی مصرف دارو و آگاهی از اثرات چگونگی مصرف آن، از جمله موارد مطرح در آموزش پزشکی است. هدف از آگاهی از اثرات سوء مصرف دارو، کیفیت دارو درمانی، افزایش سطح آگاهی پزشکان و بیماران و کاهش مرگ و میر ناشی از عوارض سوء دارویی می‌باشد. با آموزش مناسب، اطلاع‌رسانی به موقع و تجویز داروی مناسب برای بیماران، می‌توان از بروز حدود ۲۸ درصد از موارد آسیب‌های سوء مصرف دارو جلوگیری نمود (۱۵).

خوشه ۳. حوزه پرستاران: موضوع پرستاران به تنهایی در یک خوشه قرار می‌گیرد. این موضوع نشان دهنده آن است که اگرچه در بحث آموزش سلامت و بهداشت به بیمار، افراد مختلفی مشارکت دارند، اما در پژوهش‌ها از پرستاران به عنوان یک موضوع مستقل نام برده شده و هم‌رخدادی آن با دیگر موارد آموزش سلامت مشاهده نشده است. اثرات آموزش به بیماران توسط پرستاران، باعث رعایت رژیم درمانی، ارتباط مناسب بین پرستار و بیمار و افزایش خودمراقبتی می‌شود (۱۶).

خوشه ۴. حوزه مهارت‌های ارتباطی با محوریت رسانه‌های آموزشی: مهارت ارتباطی به مفهوم توانایی درک درست عقاید و افکار دیگران و انتقال مؤثر و مفید ایده، نظر و یا خواسته فردی به اشخاص دیگر است. بازتاب تأکید روزافزون بر مهارت‌های ارتباطی در پزشکی و آموزش پزشکی را می‌توان در بیانیه‌های مجامع بین‌المللی، رهنمودهای دانشکده‌های پزشکی و استانداردهای حرفه‌ای و آموزشی پزشکان مشاهده کرد (۱۷، ۱۶). در برخی مطالعات عنوان شده است که به کارگیری موفق مهارت‌های ارتباطی، پیامدهایی همچون تشخیص بهتر بیماری، کاهش استرس بیمار، بهبود پذیرش بیمار، کاهش خطای پزشکی و افزایش رضایتمندی پزشک و بیمار را به همراه دارد (۲۰-۱۸). قسمت عمده برنامه‌های اطلاع‌رسانی و ارتباطی و بخش قابل توجهی از برنامه‌های آموزشی در حوزه سلامت، با کمک رسانه‌های آموزشی اجرا می‌شود (۲۱). یکی از مهارت‌های ارتباطی، استفاده از رسانه‌ها برای آگاهی بیماران است. موضوعاتی که در این خوشه در کنار هم قرار می‌گیرند، شامل جزوه، پمفلت، مهارت‌های یادگیری و درک مطلب، اینترنت و اشاعه اطلاعات می‌باشد. این خوشه‌بندی بیان‌کننده این مطلب است که انواع رسانه‌های آموزشی به صرف رسانه بودنشان، به عنوان وسایلی که محتوای آموزشی از طریق آن‌ها به گیرنده منتقل می‌شود، با هم فرقی ندارند، اما ممکن است برای آموزش یک موضوع، رسانه خاصی مناسب‌تر باشد. محققان مختلفی به کارگیری انواع رسانه‌های آموزشی را

بیمار، موضوع پرستاران در یک خوشه جداگانه آمده و با موضوعات دیگر هم‌جوار نشده است. این موضوع اهمیت پرستاران در تیم درمان و ارتقای سلامت را نشان می‌دهد و این که پرستاری یکی از اعضای کلیدی در گروه مراقبت‌های بهداشتی - درمانی است. حدود ۵۰-۸۰ درصد امور بهداشتی - درمانی توسط پرستاران انجام می‌شود (۳۸). بر اساس نتایج این بخش و همسو با پژوهش‌های این حوزه (۴۰، ۳۹)، بر تعهد پرستاران نسبت به آموزش به بیمار به دلیل درک آن‌ها از نقش آموزشی خود، برخورداری از آمادگی جهت انجام آن و عوامل و منابع محیطی تأکید شده است.

باتوجه به این که در مطالعه حاضر از پایگاه PubMed برای به دست آوردن منابع استفاده شد، پیشنهاد می‌شود تحقیقی در همین حوزه و با روش‌های دیگر علم‌سنجی، اما در پایگاه‌های داخلی و مدارک تولید شده در ایران نیز انجام شود و نتایج آن یافته‌های بررسی حاضر مقایسه گردد. از دیگر پیشنهادها این که به برخی از حوزه‌های مهم و مرتبط با موضوع آموزش سلامت به بیمار مانند پیشگیری، عوامل فردی و محیطی مؤثر در آموزش و... که پژوهش‌های کمتری صورت گرفته است، توجه بیشتری شود.

نتیجه‌گیری

به طور کلی، روش هم‌رخدادی واژگان و خوشه‌بندی، این امکان را فراهم می‌آورد که ساختار روابط درونی و بیرونی عامل‌های موضوعی به صورت عینی و بدون کم و زیاد نمایش داده شود. این مسأله می‌تواند به درک ساختار روابط موضوعی در یک حوزه کمک کند. بنابراین، با استفاده از نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، می‌توان از وضعیت جاری، موضوعات پژوهشی و رابطه بین آن‌ها و اصطلاحات مهم حوزه آموزش سلامت به بیماران اطلاع کسب نمود و تحلیل‌های واضح و قابل قبولی را ارائه داد. همچنین، کاربران و پژوهشگران بهتر می‌توانند از وضعیت پژوهشی و موضوعی این حوزه آگاهی یابند. در خصوص کاربرد نتایج مطالعه حاضر، باید به این محدودیت توجه داشت که داده‌ها مربوط به پایگاه PubMed بود.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از همکارانی که در انتخاب موضوع و شکل‌گیری ایده و خط پژوهشی همکاری نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید. مطالعه حاضر بدون هیچ‌گونه حمایت مالی و سازمانی انجام شده است.

طباطبایی در حوزه سرطان دستگاه گوارش در ایران (۳۵) و مکی‌زاده و همکاران در حوزه اعتیاد (۳۶) تأیید شده است که با نتایج تحقیق حاضر مطابقت داشت. بررسی توزیع فراوانی استفاده از موضوعات در مدارک مربوط نشان داد که این شکل از قاعده Bradford پیروی می‌کند و به شناسایی ۵۰ موضوع پرکاربرد طی سال‌های ۱۹۶۴ تا ۲۰۱۴ کمک کرد. با تحلیل توصیفگرها (موضوعات)، حیطه گسترده‌ای از داده‌های پراکنده در ۷ خوشه موضوعی قرار گرفت. خوشه‌های متعدد ایجاد شده با برخورداری از ویژگی‌های مشترک درون گروهی، ارتباط ساختاری با یکدیگر دارند. نتایج تحلیل خوشه‌های این حوزه نشان داد که موضوع روان‌شناسی به عنوان رانت موضوعات مطرح می‌باشد. این موضوع مؤید این نکته است که در حوزه آموزش بهداشت و سلامت به بیمار، استفاده از تکنیک‌ها و راهبردهای روان‌شناسی به منظور آماده‌سازی بیماران برای آموزش و درمان بسیار مهم است.

در جهان صنعتی امروز، هیچ فعالیت و حرفه‌ای یافت نمی‌شود که به درک و اندیشه انسانی وابسته نباشد. در نتیجه، روان‌شناسی با زندگی انسان مدرن پیوندی ناگسستنی ایجاد کرده است. علاوه بر این، رشد علم، تکنولوژی و سطح رفاه عمومی، موجب شده است تا آدمی وقت بیشتری برای تفکر و اندیشه پیدا کند. بنابراین، مسایل، مشکلات و حتی بیماری‌های نوظهوری در افکار و ذهنیات بشر پدید می‌آید که نیاز به یافتن راه‌حل، درمان و پیشگیری را دو چندان می‌کند؛ راه‌حلی که امروزه روان‌شناسی طلایه‌دار آن است. با وجود انقلاب تکنولوژیک بی‌سابقه، ماهیت مراقبت‌های بهداشتی از الگوی زیستی - پزشکی (بر مبنای ابعاد بیولوژیک و فیزیولوژیک سلامت) به الگوی معنوی (با ابعاد اجتماعی و روان‌شناسی سلامت) تغییر جهت داده است. بنابراین، دید پزشکی بیش از پیش به عدالت، اثربخشی و رویکردی انسانی و معنوی به مراقبت بهداشتی تمایل یافته است (۳۷).

از نکات مطرح دیگر این که موضوعات وابسته به درمان (دارو درمانی، استفاده درمانی، نتیجه درمان، درمان ترکیبی و...) در بیشتر خوشه‌ها وجود دارد. این موضوع نشان می‌دهد که آموزش‌های قبل از بیماری و حوادث و به عبارت دیگر، موضوع پیشگیری جدی گرفته نشده است. با نگاهی به تاریخ پیشگیری، می‌توان دریافت که در طول تاریخ به این جنبه از بهداشت و سلامت توجه چندانی نشده و بیشترین تأکید بر روی داروهای درمانی بوده است که این مسأله فقط مختص به تولیدکنندگان دارو نیست، بلکه در تقاضاهای عمومی (مردم) هم این مطلب به وضوح مشهود می‌باشد (۱۴). با توجه به نتایج پژوهش حاضر، این موضوع در بحث تحقیقات حوزه آموزش سلامت نیز مشاهده گردید. با وجود مشارکت افراد مختلف در برنامه‌های آموزش بهداشت و سلامت به

References

1. Mehdi pour Raberi R, Jamshidi N, Soltani Nejad A, Sabzevari S. Effects of nurse education on both patients' satisfaction of teaching patients, and nurses' knowledge, attitude and performance in intensive care units of teaching hospitals. Journal of Health and Care 2011; 13(1): 30-6. [In Persian].
2. Du Gas BW. Nursing foundations. Trans. Khazaei N, Moshtagh Z, Borzabadi Z, Wzati ZH, Hoviatlab K, Atashzadeh-Shourideh F, et al. Tehran Iran: Golban Publications; 2002. [In Persian].
3. Potter PA, Perry AG. Potter and Perry fundamentals of nursing. Trans. Ovaisi S, Najafi T. Tehran, Iran: Salemi Publications; 2003. [In Persian].
4. Mobaraki A, Karimi Z. Importance of patient education from the perspective of nursing students. Dena 2007; 1(3): 61-8. [In Persian].
5. Schrieber L, Colley M. Patient education. Best Practice & Research Clinical Rheumatology 2004; 18(4): 465-76.

6. Rankin SH, Stallings KD, London F. Patient education in health and illness. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
7. Toloei M, Dehghan Nayeri N, Faghihzadeh S, Sadooghi Asl A. The nurses' motivating factors in relation to patient training. *Hayat* 2006; 12(2): 43-51. [In Persian].
8. Deyirmenjian M, Karam N, Salameh P. Preoperative patient education for open-heart patients: A source of anxiety? *Patient Educ Couns* 2006; 62(1): 111-7.
9. Mardani Hamuleh M, Shahraki Vahed A, Roozitalab M. A comparison of the importance of patient educational programs in the viewpoint of nurses and patients. *J Jahrom Univ Med Sci* 2010; 8(4): 49-55. [In Persian].
10. Mourad M, Auerbach AD, Maselli J, Sliwka D. Patient satisfaction with a hospitalist procedure service: is bedside procedure teaching reassuring to patients? *J Hosp Med* 2011; 6(4): 219-24.
11. Assefa SG, Rorissa A. A bibliometric mapping of the structure of STEM education using co- Word analysis. *J Assoc Inf Sci Technol* 2013; 64(12): 2513-36.
12. Bredillet C. Investigating the future of project management: A co-word analysis approach. *Proceedings of IRNOP VII Project Research Conference*; 2006 Oct. 11-13; Xi'an, China.
13. Wang X, Inaba M. Analyzing structures and evolution of digital humanities based on correspondence analysis and co-word analysis. *Art research* 2009; 9: 123-34.
14. Rafieefar S. From health education to health. Tehran, Iran: Ministry of Health and Medical Education. 2003. [In Persian].
15. Sohrevardi SM. Guide rational drug prescribing and consumption. Isfahan, Iran: Kankash Publications; 2006. [In Persian].
16. Borhani F. Nurses and nurse-managers' opinions about the importance of patients' training barriers. *J Qazvin Univ Med Sci* 2002; 5(4): 84-90. [In Persian].
17. Attari Moghadam J, Mokhlespour S, Valizadeh M, Momtazi S, Sharifi F, Ghodrati S, et al. Teaching "Doctor-Patient Relationship" to the Medical Student: Assessment of Knowledge and Satisfaction. *J Med Educ Dev* 2010; 3(4): 26-33.
18. Smith RC, Greenbaum DS, Vancouver JB, Henry RC, Reinhart MA, Greenbaum RB, et al. Psychosocial factors are associated with health care seeking rather than diagnosis in irritable bowel syndrome. *Gastroenterology* 1990; 98(2): 293-301.
19. Little P, Everitt H, Williamson I, Warner G, Moore M, Gould C, et al. Observational study of effect of patient centredness and positive approach on outcomes of general practice consultations. *BMJ* 2001; 323(7318): 908-11.
20. Kempainen RR, Migeon MB, Wolf FM. Understanding our mistakes: A primer on errors in clinical reasoning. *Med Teach* 2003; 25(2): 177-81.
21. Barahmand Pour F, Sadat Arestani M, Rakhshani F. Select the directory media and methods of health education. Tehran, Iran: Arman Brasa Publications; 2012. [In Persian].
22. Keshavarzi Z, Akbari H, Forouzanian S, Sharifian E. Comparison the Students Satisfaction of Traditional and Integrated Teaching Method in Physiology Course. *Educ Strategy Med Sci* 2016; 8(6): 21-7. [In Persian].
23. Abasszadeh M, Alizadeh Aghdam MB, Rahimidehgolan N. The Measuring The effect of social structures on health behaviors among Citizens of the city of Urmia. *Social Studies and Research In Iran* 2014; 3(2): 239-60. [In Persian].
24. Habibi-Sola A, Neekpoor S, Seyedolshohda M, Haghani H. Health promotion behaviours and Quality of life among elderly people: A crosssectional survey 2006. *J Ardabil Univ Med Sci* 2008; 8(1): 29-36. [In Persian].
25. Mehdi Pour S, Saeedi nezhad F, Sheykhi Ghaur E. Relationship between health promotion behaviors and activities of daily life and activities of daily living with tool in the city of Zahedan elderly in 2011. 8th Annual Research Congress of Eastern Medical Sciences Students; 2012 Nov. 14-15; Bojnourd, Iran. [In Persian].
26. Kanjirath PP, Kim SE, Rohr IM. Diabetes and oral health: The importance of oral health-related behavior. *J Dent Hyg* 2011; 85(4): 264-72.
27. Navabakhsh M, Pouryousefi H. The role of religion and religious beliefs in the psychic health. *Pazhuhesh-Dini (Religious Study)*; 2007; (14): 71-94. [In Persian].
28. de Ridder D, Geenen R, Kuijer R, van Middendorp H. Psychological adjustment to chronic disease. *Lancet* 2008; 372(9634): 246-55.
29. Alavi A, Parvin N, Kheiri S, Hamidi Zade S, Tahmasebi S. Comparison of perspective of children with major thalassemia and their parents about their quality of life in Shahrekord. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2007; 8(4): 35-41. [In Persian].
30. Aflakseir A, Raoofi S, Mollazadeh J, Khormaei F, Farmani A. Prediction of psychosocial adjustment to illness based on health locus of control dimensions in type 2 diabetic patients. *Iran J Diabetes Lipid Disord* 2015; 14(5): 337-44. [In Persian].
31. Akbarbegloo M, Habibpour Z. Investigating the relationship between mental health and using coping strategies in parents of thalassemia and hemophilia children. *J Urmia Nurs Midwifery Fac* 2010; 8(4): 191-6. [In Persian].
32. Aminshokravi F, Khanian HR, Hashemian AH. Effect of training on preventive behavior of brucellosis. *Iran J Health Educ Health Promot* 2013; 1(3): 15-22. [In Persian].
33. Izadirad H, Zareban I. The relationship of health literacy with health status, preventive behaviors and health services Utilization in Baluchistan, Iran. *J Educ Community Health* 2015; 2(3): 43-50.
34. Hou Q, Mao G, Zhao L, Du H, Zuo J. Mapping the scientific research on life cycle assessment: A bibliometric analysis. *Int J Life Cycle Assess* 2015; 20(4): 451-555.
35. Biglu MH, Tabatabaei S. Gastrointestinal cancers in Iran: Iranian scientists approach to gastrointestinal cancers researches in international databases. *Koomeh* 2017; 19(1): 1-9. [In Persian].

36. Makkizadeh F, Hazeri A, Mobasheri E. Subject analysis of articles related to addiction in Medline through hierarchical clustering from 1991-2014. *J Health Adm* 2017; 19(66): 47-60. [In Persian].
37. Rafieefar SH, Ahmad Zadeh Asl M, Sharif MH. The comprehensive health education system for patients in the Islamic Republic of Iran. Qom, Iran: Researchers without Borders Institute; 2005. [In Persian].
38. Heidari A, Mazloom SR, Ildarabadi ME. Nursing's position in health care delivery system in Iran. *Iran J Nurs Res* 2012; 7(25): 37-44. [In Persian].
39. Bastable SB. Nurse as educator: Principles of teaching and learning for nursing practice. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning; 2003.
40. Mardanian Dehkordi L, Salahshorian A, Mohammad Alayha J, Hosseini F. Nurses' perception of patient teaching, enhancing and inhibiting factors. *Iran J Nurs* 2005; 17(40): 18-27. [In Persian].

Scientometrics Analysis of Researches in the Field of Health Education to Patients in PubMed Database (1964-2014)

Fatemah Makkizadeh¹ , Esmail Bigdeloo²

Original Article

Abstract

Background: Educating health to patients is a patient-centered process based on the needs expressed by both the physician and the patient in order to make a collaborative and conscious decision over the disease. Surveying and analyzing the research fields in this area, and discovering the relationships between the expressions used in this studies, can help researchers and scholars with useful information. Therefore, this research aimed to analyze scholar contents related to the area of health education for the patients, using thematic mapping and hierarchical clustering methods.

Methods: This was a descriptive-analytical study, dealt with analyzing texts contents with a hierarchical clustering approach. Searching the phrase "Health Education" and filtering the search with "Patient Education" as well as the "Major Topics" in Medical Subject Headings (MeSH) helped us to extract the entire data on PubMed database (1964 to 2014). Analysis and clustering of data were done using SPSS and Ravar PreMap software.

Findings: Producing scientific articles on health education for the patients had an increasing trend. Regarding the hierarchical clustering, noted thematic areas included health education, drug consumption pathology, nurses, communication skills, health promotional behaviors, adaptability and mental health, health literacy, and preventive behaviors.

Conclusion: The formed thematic clusters have structural relationships as they exploit similarity measurement method, and the distance between descriptors. The majority of researchers notice psychological and therapeutic aspects in health education area.

Keywords: Health education, Patient education, PubMed, Bibliometrics

Citation: Makkizadeh F, Bigdeloo E. **Scientometric Analysis of Researches in the Field of Health Education to Patients in PubMed Database (1964-2014).** J Health Syst Res 2018; 14(2): 235-43.

1- Associate Professor, Department of Information Science and Science, School of Social Sciences, Yazd University, Yazd, Iran

2- School of Social Sciences, Yazd University, Yazd, Iran

Corresponding Author: Fatemah Makkizadeh, Email: makkizadeh@yazd.ac.ir