

نقش پزشکی مبتنی بر شواهد در تفسیر مقالات پژوهشی: محل جستجوی مقالات

حمید فرهادی^{*} ، سایه داوری اردکانی^{**}

مقدمه

مرسوم در کلینیک باشند باز می‌توان روش را نادیده گرفت ولی ترجیحاً باید اصلاحاتی در روش کلینیکی موجود ایجاد گردد تا بتوان ضمن تطبیق نتایج فوق در موضوعات خاص کلینیکی، قابلیت پذیرش، در دسترس بودن و توانایی پرداخت هزینه‌های آن توسط بیماران را بررسی کرد. البته این فرآیند ثابت نیست و باید در نظر داشت که شواهد جدید همیشه به طور مستمر در دسترس قرار می‌گیرند بنابراین ارزیابی نحوه عملکرد در کلینیک و به روز نگهداشتن آن جهت فراهم ساختن مناسب‌ترین شیوه مراقبت برای بیماران ضروری است (شکل ۱).

طرح سوال

پرسش‌های مربوط به تحقیقات مناسب، درمان و پیش‌آگهی پس از اینکه شخص کلینیسین نسبت به روش کلینیکی مرسوم در مطب ابراز تردید نمود به طور روزانه مطرح می‌گردد. سوالاتی از قبیل: آیا OPG برای این بیمار خاص لازم است؟ آیا تصویر OPG می‌تواند یافته‌های بیش از آنچه که به صورت بالینی دیده می‌شود فراهم نموده و طرح درمان مورد را تعییر دهد؟ دختری ۱۰ ساله با اورجت ۸ میلی‌متر مراجعه کرده است آیا درمان وی باید بالا‌فصله شروع شود یا اینکه می‌توان آن را به تأخیر انداخت؟ آیا امکان پیشرفت اختلالات مفصلی گیجگاهی در یک بیمار نوجوان با کراس بایت یک طرفه وجود دارد؟ آیا هزینه‌های درمان شلوغی دندانی ملایم شامل آسیب‌های وارده، مسائل اقتصادی و زمان بیشتر از منابع آن است؟ و غیره.

جستجوی شواهد و مقالات

پس از طرح پرسش‌های خاص درباره بیماران، موضوع چگونگی و محل‌های جستجوی پاسخ سوالات مطرح می‌شود.

پزشکی مبتنی بر شواهد (Evidence-based medicine) براساس تعریف عبارت است از یافتن، ارزیابی و استفاده از نتایج پژوهش‌های جدید به صورت سیستماتیک و براساس تجارت کلینیکی(۱). در قسمت اول این مجموعه به بررسی تاریخچه پزشکی مبتنی بر شواهد، همچنین روش‌های ارزیابی سیستماتیک شواهد پرداخته شد. در این قسمت مکان‌های جستجوی شواهد مورد بررسی قرار می‌گیرند.

محققان مراحل مختلفی برای اعمال روش پزشکی مبتنی بر شواهد در کلینیک تعریف کرده‌اند. اولین مرحله شناسایی نیاز به شواهد در مورد بیماری خاص و تبدیل آن به یک سوال کلینیکی روش می‌باشد. این سوال می‌تواند در ارتباط با تشخیص، پیش‌آگهی، درمان بیماری خاص، عوارض مرتبط با آن، کیفیت یا صرفه‌جویی‌های حاصل از مراقبت بیماران مطرح شود. گام بعد جستجوی پیشینه‌های پزشکی برای یافتن مقالات پژوهشی مرتبط با سوال فوق است. این مقالات باید از جهت کیفیت، روایی و کاربرد در کلینیک ارزیابی گردد. از آنجا که بسیاری از تحقیقات منتشر شده ارتباطی با موضوع مورد جستجو نداشته و متداول‌تری روش و دقیقی در جوابگویی به سوال‌های کلینیکی ندارند فرآیند ارزیابی مقالات اهمیت خاصی می‌باید. کلینیسین‌ها پس از تجزیه و تحلیل اطلاعات موجود باید نحوه عملکرد خود در برخورد با شواهد را تعیین کنند. در صورتی که این شواهد از اعتبار لازم برخوردار نباشند باید از فهرست حذف گردد. بر عکس، اگر مقاله‌ای دارای اعتبار بوده و از نظر کلینیکی مفید باشد می‌تواند تجربه کلینیکی موجود را تأیید یا رد نماید. در صورتی که نتایج حاصل بر روش‌های مرسوم منطبق باشند می‌توان همان روش را ادامه داده، از پشتونه علمی آن، همچنین از این مسأله که بیماران مناسب‌ترین روش مراقبتی ممکن را دریافت می‌کنند، اطمینان حاصل کرد. همچنین در صورتی که نتایج در تضاد با روش

E-mail:farhadih@gmail.com

*کارشناس پژوهشی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

**کارشناس آمار، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.

شکل ۱- خلاصه یک فرآیند مراقبتی مبتنی بر شواهد



پیشینه‌های تحقیقاتی

در دنیای متغیر کنونی، انباشت اطلاعات از سال ۲۰۰۰ به معضلی بزرگ تبدیل شده است. هر سال بیش از دو میلیون مقاله در بیست هزار مجله پزشکی منتشر می‌گردد(۲). از این بیست هزار مجله، پانصد عنوان به دندانپزشکی مربوط می‌باشد. بدیهی است که هیچ کلینیسینی نمی‌تواند تمامی اطلاعات را بررسی نموده، به کار گیرد. به عنوان مثال در سال ۱۹۹۷ چهار مجله انگلیسی زبان در زمینه ارتودنسی (American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics, Angle Orthodontist, British Journal of Orthodontics و European Journal of Orthodontics) در مجموع حدود ۳۲۰ مقاله پژوهشی به چاپ رسانند. به بیان دیگر، یک ارتودنسیست جهت استفاده از اطلاعات جدید منتشر شده، علاوه بر مشکل

یکی از روش‌های جستجوی پاسخ یاری گرفتن از دوستان و همکاران است، البته مشخص نیست که آیا آنها اطلاعات بیشتری در این زمینه دارند یا از چه زوایه‌ای به آن نگاه می‌کنند.

روش دیگر مراجعه به مقالات بایگانی شخصی است. اما مگر احتمال وجود چند مقاله درباره موضوع مورد نظر در بایگانی شخصی وجود دارد؟ مقالات مربوط به چه سوالهایی هستند؟ به چه دلیل کپی شده، نگهداری می‌شوند؟ اینها سوالاتی هستند که در این زمینه مطرح می‌شوند. نهایت می‌توان جستجو را از طریق اطلاعات مکتوب شامل کتاب‌ها و مقالات موجود در کتابخانه‌ها به صورت الکترونیکی، اینترنتی و دستی انجام داد.

می‌رسند. اولین مجله در زمینه پزشکی مبتنی بر شواهد ACP Journal Club بود که در سال ۱۹۹۱ منتشر شد. مجلات Evidence Based Dentistry و Evidence Based Medicine (E-BD) به ترتیب در سال‌های ۱۹۹۵ و ۱۹۹۸ به عنوان ضمیمه مجله British Dental Journal به چاپ رسیدند. هدف از انتشار این مجلات شناسایی مجلات مرتبط با مقالات خوب و مفید درباره موضوعات کاربردی در زمینه‌های مورد علاقه بود. سپس مقالات براساس مواد و روش‌های مورد استفاده، یافته‌های به دست آمده و اینکه آیا نتیجه‌گیری به عمل آمده قابل دفاع می‌باشد یا نه به صورت انتقادی ارزیابی می‌گردد. مجله E-BD همچنین دارای بخش ویژه‌ای می‌باشد که مقالات را براساس دورنمای کلینیکی آنها با تأکید بر نحوه و محل ارتباط آنها با روش‌های مرسوم کلینیکی، تصمیم‌گیری در مورد تداوم این روشها و یا ایجاد تغییرات در آنها به واسطه یافته‌های به دست آمده از مطالعات جدید تقسیم‌بندی می‌کند(۸).

کتاب‌های درسی و مرور پیشینه‌ها

کتاب‌های درسی و پیشینه‌های چاپ شده عموماً دربرگیرنده محدوده وسیعی از مطالب مرتبط با یک موضوع خاص می‌باشند. این پیشینه‌ها صرفاً در صورت استفاده از منابع جدید جزء پیشینه‌های به روز به شمار می‌آیند هر چند که به سرعت و حتی در برخی موارد قبل از اینکه در دسترس افراد قرار گیرد منسخه می‌شوند. این منابع اغلب توسط متخصصانی که موقعیت علمی خود را با تمرکز بر یک موضوع خاص در طول زمان تثبیت کرده‌اند، عرضه می‌گرددند. در تهیه کتاب‌های درسی و پیشینه‌ها عموماً الزامی برای جستجو در میان مقالات وجود ندارد و به جای اینکه با استفاده از یک استراتژی جامع و سیستماتیک انتخاب، ارزیابی و در نهایت استنتاج داده‌ها به صورت کمی انجام شود، بدون هیچ روش خاصی مقالات انتخاب و ارزیابی شده، چکیده آنها به صورت اتفاقی جمع‌آوری می‌شود. بنابراین توصیه‌هایی که در کتاب‌های درسی و پیشینه‌های مروری ارائه می‌شوند عموماً پس از گذشت یک

تهیه مقالات، باید هر هفته حداقل شش مقاله را مطالعه نموده، اعمال کلینیکی روزمره خود را با آنها تطبیق دهد. البته این مشکلات تنها در مورد چهار عنوان مجله انگلیسی زبان ارتدنسی مطرح هستند در حالی که برخی مقالات مانند مقالات چاپ شده در مکان‌های دیگر و به زبان‌های دیگر و یا مقالات منتشر نشده از دسترس فرد خارج هستند. مسأله دیگر موضع‌گیری نسبت به (تورش bias =) مقالات چاپ شده و مجلات چاپ کننده آنها است(۴،۵)، بنابراین این پرسش‌ها مطرح می‌شوند که چرا یک مقاله خاص در یک مجله چاپ نمی‌شود؟ و یا اینکه چرا برخی مقالات به چاپ می‌رسند؟ آیا مطالعات چاپ نشده اعتبار کمتری دارند؟ آیا مجلات آنها را رد کرده‌اند؟ آیا محققان یا سردبیران و مشاوران مجلات نتایج این مقالات را غیرمفید و بیهووده ارزیابی کرده‌اند؟ و یا اینکه نویسنده‌گان آنها علاقه‌مندی و توانایی خود را از دست داده و دیگر نیازی به چاپ مطالعات خود ندارند؟ از آنجا که مجلات معتبر در دندانپزشکی و پزشکی علاقه وافری به چاپ مقالات خود به زبان انگلیسی دارند(۶)، آیا نوشتمن مقاله برای نویسنده به زبانی غیر از زبان مادری به عنوان یک مانع اساسی در این مجلات محسوب نمی‌شود؟ مدارک و دلایل معتبری وجود دارند که نشان می‌دهند هیچ تفاوتی از نظر کیفیت میان مقالات چاپ شده در مجلات انگلیسی زبان و غیرانگلیسی زبان وجود ندارد(۷)، بنابراین آیا دلیل وجود دارد تا نتایج مطالعه‌ای را صرفاً به دلیل اینکه به زبان فرانسه، اسپانیولی و چینی نوشته شده است لحاظ نگردد؟ آیا این مقالات توسط مجلات انگلیسی زبان رد شده‌اند؟ آیا نتایج آنها فقط در مورد عده خاصی کاربرد دارد؟ از آنجا که تورش چاپ مقالات خاص در مجلات خاص وجود دارد بنابراین احتمال انتقال این تورش به مقالات مطالعه شده توسط اعضای انجمن‌های ارتدنسی که مجلات را از طریق انجمن‌ها دریافت می‌دارند وجود دارد. احساس نیاز به شناسایی و جمع‌آوری مقالات معتبر و مفید از میان انبوه مقالات منتشر شده، چاپ و انتشار چندین مجله با موضوع پزشکی مبتنی بر شواهد را به دنبال داشته است. البته این مجلات اغلب کم حجم بوده، بصورت نامنظم به چاپ

نتایج به دست آمده از آنالیز متا بر روی کارآزمایی‌های بالینی کنترل شده و تصادفی در درمان انفارکتوس میوکارد مقایسه کردند^(۹). براین اساس تناقض‌ها و اختلافاتی بین نتایج آنالیز متا و توصیه‌های متخصصان مشاهده شد. در این تحقیق مشخص شد پیشینه‌های مروری معمولاً توانایی شناسایی پیشرفتهای اساسی در درمان‌های مؤثر را ندارند. حتی در برخی موارد ممکن است درمانی که هیچ اثر ثابت شده‌ای نداشته و یا احتمالاً مضر نیز هست باز هم توسط متخصصان در کتاب‌های درسی و پیشینه‌های مروری مورد اشاره قرار گیرد.

بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی

استفاده از بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی به عنوان منابع در دسترس پزشکی به سرعت در حال افزایش است. جستجو در بانک‌های اطلاعاتی با سرعت بیشتری امکان‌پذیر است ولی این جستجو باید به دقت و با در نظر گرفتن نحوه عملکرد هر بانک اطلاعاتی انجام شود تا حساسیت و اختصاصیت جستجوها افزایش یابد. برای این منظور استفاده از نظرات همکاران شاغل در کتابخانه‌ها در طراحی و اجرای یک جستجوی مفید ضروری است. Greenhalgh (۱۹۹۷) قواعد و نکات مهمی اکه می‌توانند در این زمینه مفید واقع شوند را به همراه نمونه‌هایی از مثال‌های کاربردی جمع‌آوری کرد^(۱۲). همکاران Dickersin و همکاران (۱۹۹۴) نیز به منظور جستجوی کارآزمایی‌های بالینی تصادفی برای استفاده در پیشینه‌های سیستماتیک، یک استراتژی جستجوی MEDLINE با حساسیت بالا را طراحی و معرفی کردند^(۱۳).

بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی شامل فهرست مطالعات مقدماتی مانند MEDLINE و EMBASE و مطالعاتی مانند Best Cochrane Database of Systematic Reviews Evidence هستند که استفاده کننده را مستقیماً به نسخه‌های اولیه و ثانویه مقالات کلینیکی مرتبط راهنمایی می‌کنند. در جدول ۱ وب‌سایت اختصاصی بانک‌های اطلاعاتی معتبر نشان داده شده است.

دله اهمیت خود در ارائه یک روش درمانی مفید را به دلیل آشکار شدن نتایج غیرمفید و حتی مضر از دست می‌دهند^(۹).

پیشینه‌های سیستماتیک

پیشینه‌های سیستماتیک حجم وسیعی از اطلاعات حاصل از کارآزمایی‌های بالینی منتشر شده و نشده، همچنین آنالیز داده‌ها به روش مرسوم آنالیز متا را شامل می‌شوند^(۱۰). آنالیز متا روش ادغام نتایج مطالعات مختلف به منظور دستیابی به یک نتیجه گیری قطعی درباره اثربخشی مداخله درمانی خاص می‌باشد تا کلینیسین‌ها، محققان، سیاست‌گذاران بهداشتی و حتی بیماران بتوانند درباره آن تصمیم‌گیری کنند. این روش نسبتاً جدید و علمی عاملی برای پیدایش پیشینه‌های سیستماتیک بوده است. پیشینه‌هایی از این دست توانسته‌اند مطالب غیرمفید، غیرمنطقی و کم‌اهمیت را از مطالعات بر جسته و قابل تأمل که شایسته بررسی‌های بیشتری هستند، جدا کنند^(۱۱).

پیشینه‌های سنتی معمولاً شامل عقاید شخصی متخصصان است که براساس نتایج مطالعات انتخاب شده به صورت اتفاقی به تهیه آنها مبادرت می‌کنند نه براساس ارزیابی سیستماتیک و جامع تمامی مطالعات موجود. به همین دلیل احتمال بروز موضع‌گیری، خطأ و حتی طرح مطالب غیرموثق در آنها وجود دارد.

پیشینه‌های سیستماتیک را می‌توان به منزله مطالعه گذشته‌نگر درباره مطالعات در نظر گرفت که به دقت و براساس یک متداول‌وزی خاص به عنوان یک تحقیق اولیه انجام شده‌اند. در مرحله اول، پروتکلی نوشته می‌شود که در آن معیار ورود به مطالعات، نحوه شناسایی، انتخاب و ارزیابی آنها توضیح داده می‌شود. اگر روایی و ارتباط کلینیکی مطالعات خاصی در طول فرآیند ارزیابی به اثبات بررسد می‌توان با انجام آنالیز متا آنها را در پیشینه‌های سیستماتیک وارد نمود. Antman و همکاران (۱۹۹۲) در مطالعه‌ای به بررسی تفاوت‌های موجود بین پیشینه‌های مروری سنتی و سیستماتیک پرداخته و توصیه‌های متخصصان نویسنده مطالعات مروری و کتاب‌های درسی را با

بیشتر مجلات چکیده مقالات خود را با ساختار مشخص ارائه می‌کنند. در مجموعه CONSORT نیز از این نوع چکیده‌ها استفاده می‌شد. این چکیده‌ها بعدها در مجلاتی مانند British Journal of Orthodontics نیز مورد استفاده قرار گرفتند(۱۶، ۱۷). مجله Dental Journal نیز از مجموعه CONSORT را در راهنمای نویسندگان خود مطرح نماید. با افزایش تعداد مجلات استفاده کننده از این مجموعه امید می‌رود کیفیت جستجوی بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی در آینده بهبود یابد.

اینترنت

هرچند که استفاده از اینترنت در برخی موارد زمان‌بر و خسته کننده بوده و امکان دستیابی به اطلاعات مورد نظر از این طریق ممکن نیست، اما امروزه وب‌سایت‌های متعددی وجود دارند که از طریق آنها می‌توان به بانک‌های اطلاعاتی، مجموعه‌های مبتنی بر شواهد و یا سازمان‌ها دسترسی پیدا کرد. به منظور افزایش توانایی افراد در استفاده مفید و مؤثر از اینترنت، همچنین تسهیل دسترسی به اطلاعات مورد نظر، ارائه آموزش‌های عملی در این زمینه ضروری است(۱۹). امروزه برخی شرکتها MEDLINE را به صورت رایگان از طریق اینترنت در اختیار کاربران قرار داده‌اند. حتی برخی از این شرکت‌ها روش جستجوی مقالات را اصلاح نموده، ضمن افزایش تعداد مقالات حاصل از جستجو در MEDLINE، توانسته‌اند در برخی موارد امکان دسترسی به متن مقالات را نیز فراهم کنند (جدول ۱)

جستجوی دستی

جستجوی دستی مجلات هنوز هم بهترین راه برای یافتن مقالات مرتبط با یک موضوع خاص محسوب می‌شود اما فعالیتی است زمان‌بر و طاقت فرسا. جستجوی دستی مقالات، پیشینه‌های سیستماتیک و آنالیزهای

وسعی‌ترین بانک اطلاعاتی الکترونیکی که به سهولت در دسترس عموم قرار دارد MEDLINE است. توسعه کتابخانه ملی پزشکی آمریکا طراحی و اطلاعات بیش از ۷ میلیون مقاله را تا سال ۱۹۶۶ در خود جای داده است. فعالیت این بانک اطلاعاتی از سال ۱۹۸۰ آغاز و از سال ۱۹۹۷ به صورت رایگان در اینترنت در اختیار عموم قرار گرفت. به دلیل اهمیت خاصی که به مجلات انگلیسی زبان و مخصوصاً مجلات آمریکایی داده می‌شود، مجلات لیست شده در MEDLINE دارای تورش زبان می‌باشند. EMBASE معادل اروپایی MEDLINE است که توسط شرکت Elsevier در هلند طراحی شده است. محتويات EMBASE بیشتر اروپایی بوده و از نظر مجلات فهرست شده با MEDLINE متفاوت می‌باشد، هرچند موارد مشترک اندکی میان آنها وجود دارد. ورود مقالات جدید در این بانک اطلاعاتی نسبت به MEDLINE با سرعت بیشتری صورت می‌گیرد. با این وجود هزینه استفاده از آن بالا بوده، استفاده عموم از آن امکان‌پذیر نیست(۱۴).

به نظر می‌رسد جستجو در بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی روش جالبی در دسترسی به مطالعات مرتبط باشد ولی متأسفانه بیشتر افراد حتی جستجوگران حرفه‌ای نیز نمی‌توانند بیش از نیمی از مقالات مرتبط با موضوع را پیدا کنند(۱۳). مسأله عدم دسترسی به مطالب علیرغم وجود آنها در بانک اطلاعاتی از اهمیت خاصی برخوردار است. علت عدمه ناتوانی در دستیابی به این اطلاعات فهرست‌بندی مقالات براساس عنوانین کلی مخصوصاً عنوان و خلاصه می‌باشد. عدم ارائه جزئیات مرتبط با قسمت‌های فوق و نحوه فهرست‌بندی مقالات، در نهایت کیفیت و نتایج جستجو را تحت تأثیر قرار می‌دهند. در صورتی که کلمه مورد نظر شما در عنوان یا چکیده مقاله موجود نباشد به دلیل عدم توانایی بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی در شناسایی واژه‌های مترادف، مقاله انتخاب نخواهد شد. یکی از روش‌های ارائه شده جهت افزایش توانایی جستجوهای الکترونیکی در این زمینه تهیه چکیده مقالات با ساختار مشخص شامل هدف، طرح مطالعه، محیط مطالعه، موضوع، مداخله‌ها، نتایج، یافته‌ها و نتیجه‌گیری می‌باشد(۱۵). اخیراً

جدول ۱- وبسایت اختصاصی برخی از بانک‌های اطلاعاتی معتبر

وبسایت	بانک اطلاعاتی
http://www.jr2.ox.ac.uk/Bandolier	Bandolier
www.evidence-basedmedicine.com	Best Evidence Database
http://www.cochrane.co.uk	The Cochrane Library
http://www.york.ac.uk.inst/crd	Effective Health Care
http://www.bdj.co.uk	Evidence-Based Dentistry (E-BD)
www.evidence-basemedicine.com	Evidence-Based Medicine (E-BM)
http://igm.nlm.nih.gov./ PubMed/clinical http://www.ovid.com http://php.silverplatter.com/ physicians/php/answer.htm	MEDLINE
http://www.york.ac.uk/inst/	NHS Center for Reviews and Dissemination (CRD)

رشته ارتدنسی به منظور شناسایی کلیه کارآزمایی‌های بالینی، پیشینه‌های سیستماتیک و آنالیزهای متا نیز به سیستم افزوده شوند. جستجوهای دستی در گروه سلامت دهان بیشتر توسط افراد داوطلبی انجام می‌شود که مقالات را بر حسب عناوین مجلات از سال اول انتشار تا آخرین شماره آن طبقه‌بندی و هر سال مطالب جدیدی به آنها اضافه می‌کنند. همچنین طبقه‌بندی مقالات براساس نوع آنها و با استفاده از شاخص‌های متدولوژیک مشخصی صورت می‌گیرد.

در رشته ارتدنسی تا به امروز تعداد محدودی کارآزمایی بالینی در ارزیابی نتایج درمان‌های ارتدنسی و مواد مورد استفاده منتشر شده‌اند (۲۰، ۲۱، ۱۵). بنابراین ارتدنتیست‌ها مجبور بودند برای مدتی محدود از مقالاتی که اعتبار کمی در پیشینه‌های سیستماتیک داشتند استفاده کنند. واضح است که می‌توان این موضوع را به سایر رشته‌ها نیز تعمیم داده و ضمن جستجوی این نوع مقالات به صورت گروهی از دوباره کاری هنگام یافتن مقالات معتبرتر در مورد موضوعات مختلف جلوگیری کرد.

The Cochrane Collaboration

در حدود ۲۵ سال قبل، Archie Cochrane یکی از محققان طرفدار کارآزمایی‌های بالینی کنترل شده، حرفه پزشکی را به

متا توسط گروه‌های تخصصی خاص و به صورت هماهنگ در گروه سلامت دهان Cochrane Collaboration نیز انجام می‌شود. این گروه اخیراً یک بانک اطلاعاتی شامل مطالعات مرتبط با پیشینه‌های بهداشت دهان تهیه و در اختیار افراد علاقه‌مند قرار داده‌اند. هدف از این کار جمع‌آوری کلیه کارآزمایی‌های بالینی تصادفی و کنترل شده، پیشینه‌های سیستماتیک و آنالیزهای متا در زمینه سلامت دهان بوده است. البته مطمئناً مجموعه فوق کامل و جامع نیست. تهیه این مجموعه‌ها با جستجوی موضوعات مرتبط با سلامت دهان در بانک‌های اطلاعاتی الکترونیکی شروع و با جستجوی دستی پیشینه‌ها شامل مجلات و خلاصه مقالات کنگره‌ها کامل می‌شود. در آن زمان نصور می‌شد که بانک‌های اطلاعاتی Cochrane Collaboration بتوانند به عنوان اولین منابع در جستجوی مقالات جامع و به روز توسط کلینیسین‌ها و محققان علاقه‌مند مورد استفاده قرار گیرند (۱۲). همچنین مقرر گردیده جستجوی دستی موضوعات مرتبط با سلامت دهان شامل American Journal of Orthodontics and مجلات British Journal of Dentofacial Orthopedics در European Journal of Orthodontics و Orthodontics

نشان داده شده است. این گروه در حال حاضر از ۶ دندانپیشک (۳ ارتدنتیست)، متخصص آمار دندانپیشکی، هماهنگ کننده، هماهنگ کننده جستجوی مقالات، ویراستار، مرور کنندگان، داوران، جستجوگران دستی، مترجمان و نماینده مشتریان تشکیل شده است.

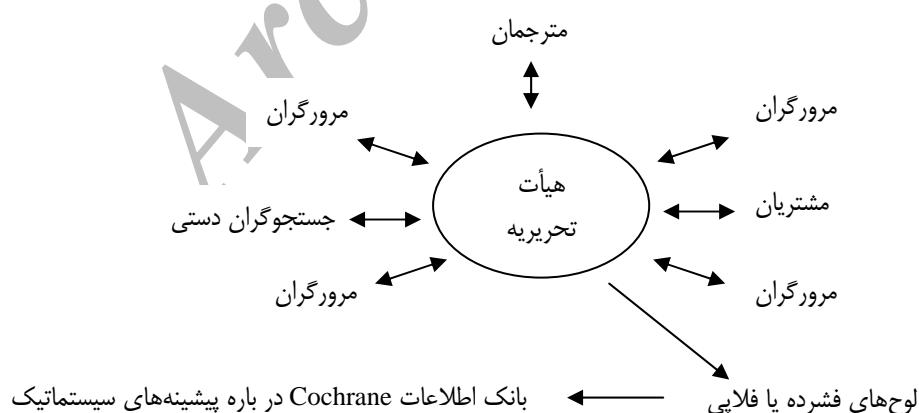
اعضای هیأت تحریریه بر تمامی مراحل آماده‌سازی و ثبت پیشینه‌ها با استفاده از پروتکل‌های از پیش تعیین شده، همچنین ارسال پیشینه‌های کامل شده برای داوران داخلی و خارجی نظارت دارند. پیشینه‌ها، عناوین و پروتکل‌ها قبل از ارسال به دفتر این گروه در New England در دفتر سردبیری واقع در بوستون بررسی و تصمیمات لازم در مورد آنها اتخاذ می‌گردد. این مقالات بعداً در بانک‌های اطلاعاتی پیشینه‌های سیستماتیک Cochrane (CDSR) و کارآزمایی‌های بالینی (CCTR) وارد و به صورت فصلی در قالب لوح‌های کنترل شده (CCTR) فشرده و یا فلایپی به عنوان نرم‌افزارهای کتابخانه Cochrane عرضه می‌شوند. استفاده از لوح‌های فشرده و فلایپی به جای کاغذ در کتابخانه این امکان را به افراد می‌دهد تا بتوانند پیشینه‌های سیستماتیک موجود در CDSR را به مجموعه‌های حدید مقالات اضافه کنند.

این دلیل که توانسته چکیده مقالات تمامی کارآزمایی‌های بالینی تصادفی را در رشته‌های تخصصی و غیرتخصصی تهییه و آنها را به روز نماید مورد انتقاد قرار داد(۲۲). به همین دلیل گروه Cochrane Collaboration در سال ۱۹۹۲ زیر نظر سازمان توسعه و تحقیقات سلامت در کشور انگلستان و در شهر آکسفورد تشکیل شد. این گروه اکنون به یک نهاد بین‌المللی تبدیل شده و دارای ۱۳ مرکز در سراسر دنیاست. این سازمان توانسته است با تهییه، پشتیبانی و انتشار پیشینه‌های سیستماتیک در زمینه مراقبت‌های بهداشتی به کلینیسین‌ها، محققان، خردیاران و بیماران کمک نماید تا بتوانند براساس آگاهی تصمیم‌گیری کنند.

Oral Health Group (OHG)

گروه سلامت دهان در سال ۱۹۹۴ در آمریکا به ثبت رسید اما در سال ۱۹۹۶ فعالیت‌های آن به دلیل حادثه‌ای که برای شخص مؤسس روی داد، متوقف شد. با انتقال گروه به شهر منچستر انگلیس و تعیین پروفسور Bill Shaw به عنوان ویراستار و همانهنج کننده، همچنین همکاری دکتر Helen Worthington گروه دوباره سازماندهی شد. در شکل ۲ تشکیلات گروه سلامت دهان و نحوه ارتباط آنها با یکدیگر

شکل ۲ - تشکیلات گروه سلامت دهان و نحوة ارتباط آنها با یکدیگر



References

- Rosenberg WC, Donald A: Evidence based medicine: an approach to clinical problem-solving. Br Med J 1995;310:1122-6.

2. Richards D, Lawrence A: Evidence based dentistry. *Br Dent J* 1995;179:270-3.
3. Sackett DL, Haynes RB: On the need for evidence-based medicine. *Evidence-Based Medicine* 1995;1:5-6.
4. Easterbrook PJ: Publication bias in clinical research. *Lancet* 1991;337, 867-72.
5. Dickersin K, Min Y-I, Meinert CL: Factors influencing publication of research results. *J Am Med Assoc* 1992;267:374-8.
6. Richards D: Which journal should you read to keep up to date? *Evidence-Based Dentistry* 1998;1:22 -5.
7. Moher D, Fortin P, Jadad AR, et al: Completeness of reporting trials published in languages other than English: implications for the conduct and reporting of systematic reviews. *Lancet* 1996;347:363-6.
8. Lawrence A: Welcome to evidence-based dentistry. *E-BD* 1998;1:2-3.
9. Antman EM, Lau J, Kupelnick B, Mosteller F, Chalmers TC: A comparison of results of meta-analysis of randomised controlled trials and the recommendations of experts. *J Am Med Assoc* 1992;268:240-8.
10. Mulrow CD: Rationale for systematic reviews. *Br Med J* 1994;309:597-9.
11. Morgan PP: Review articles. 2. The literature jungle. *Can Med Assoc J* 1986;134:98-9.
12. Greenhalgh T: How to Read a Paper: the Basis of Evidence Based Medicine. BMJ Publishing Group, BMA House, Tavistock Square, London WC1H 9JR. 1997.
13. Dickersin K, Scherer R, Lefebvre C: Identifying relevant studies for systematic review. *Br Med J* 1994;309:1286-91.
14. Hunt DL, McKibbon KA: Locating and appraising systematic reviews. *Annals of Internal Medicine* 1997;126:532-8.
15. Harrison JE, Ashby D, Lennon MA: An analysis of papers published in the British and European journals of orthodontics. *Br J Orthod* 1996;23:203-9.
16. Begg, C, Cho M, Eastwood S, Horton R, Moher D, Olkin I: Improving the quality of reporting of randomized controlled trials. The CONSORT statement, *J Am Med Assoc* 1996;276:637-9.
17. Needleman I: CONSORT. *Br Dent J* 1999;186:207.
18. Jones ML: Editorial - A new look for 1998. *Br J Orthod* 1998;25:55-6.
19. Glanville J, Haines M, Auston I: Getting research findings into practice: finding information on clinical practice. *Br Med J* 1998;317:200-3.
20. Tulloch JFC, Antczak-Bouckoms AA, Tuncay OC: A review of clinical research in orthodontics. *Am J Orthod Dentofac Orthop* 1989;95:499-504.
21. Newcombe RG: Research in orthodontics - a statistical perspective. *Br J Orthod* 1994;21:299-302.
22. Cochrane AL: Effectiveness and Efficiency. Random Reflections on Health Services, Nuffield Provincial Hospital Trust, London. 1972.