

Statistical analysis of scientific research flow related to marketing strategies in dentistry in databases: A bibliometric analysis

Nasrin Razi^{1*}, Reza Shahi²

1- Assistant Professor, Department of Management, Faculty of Economics and Management, Tabriz University, Tabriz, Iran

2- Department of Statistics, Tabriz Branch, Islamic Azad University, Tabriz, Iran

Article Info

Article type:
Research Article

Article History:
Received: 17 Jan 2026
Accepted: 29 May 2026
Published: 3 Jun 2026

Corresponding Author:
Nasrin Razi

Department of Management,
Faculty of Economics and Management,
Tabriz University, Tabriz, Iran

(Email: n.razi@tabrizu.ac.ir)

Abstract

Background and Aims: The growing growth of dental services and the increasing competition among businesses in this field have made attracting new customers and retaining them a very difficult yet vital task for dental professionals. This has led to the emergence of the marketing function in dentistry and a look at international dental journals shows that in the past decades, researchers have paid increasing attention to the role of marketing in dentistry. They have examined and tested the impact and also how to formulate dental marketing strategies through theoretical studies and various scientific methods. For this reason, the purpose of the present study was to statistically examine the global trend of scientific productions related to marketing strategy in dentistry.

Materials and Methods: This research is a descriptive-analytical research in terms of its purpose, which was conducted using scientometrics and bibliometric analysis. In terms of time of this research, it is a cross-sectional research and based on the type of data, it is a quantitative research. The documents examined included all scientific articles published in English in the field of marketing strategy in dentistry, which were written by all researchers throughout the world until the end of 2025 and indexed in the PubMed, Web of Science, and Scopus databases. This research was conducted in January 2026.

Results: The results of the study indicated that the number of research related to the topic of "marketing strategies in dentistry" published in the PubMed, Web of Science, and Scopus databases from the beginning to 2025 was 365 documents and the dynamics of these researches were from 2017 to 2025. The largest number of researches was from 2025 with 40 works. The largest work in the field of marketing strategies in dentistry was by a researcher named Ball R with 10 scientific works. The British Dental Journal had the largest scientific production in this field with 23 works published. The largest number of researches in this field had been conducted in the United States with 225 works.

Conclusion: The results of the research indicated that marketing strategies today have taken a position beyond a mere marketing concept and have gradually emerged as a key process in dental research. The significant focus of scientific production on marketing studies, marketing strategies, and related outcomes in dentistry shows that marketing strategies play an important role in attracting patients, their satisfaction, the profitability of dental businesses, and the general health of society.

Keywords: Marketing strategy, Dentistry, Bibliometrics

Cite this article as: Razi N, Shahi R. Statistical analysis of scientific research flow related to marketing strategies in dentistry in databases: A bibliometric analysis. J Dent Med-TUMS. 2026;39:20. [Persian]



تحلیل آماری جریان علمی پژوهش‌های مرتبط با استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی در پایگاه‌های اطلاعاتی: تحلیل بیبلیومتریک

نسرین رازی^{۱*}، رضا شاهی^۲

۱- استادیار گروه مدیریت، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

۲- گروه آمار، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

چکیده	اطلاعات مقاله
زمینه و هدف: رشد روز افزون خدمات دندانپزشکی و افزایش رقابت کسب و کارها در این حوزه، جذب مشتریان جدید و حفظ آن‌ها را کاری بسیار دشوار و در عین حال حیاتی برای فعالان حوزه دندانپزشکی تبدیل کرده است. همین امر سبب مطرح شدن کارکرد بازاریابی در دندانپزشکی شده است و نگاهی به مجلات بین المللی دندانپزشکی نشان می‌دهد که در دهه‌های گذشته محققان توجه فزاینده‌ای به نقش بازاریابی در دندانپزشکی داشته‌اند و از طریق مطالعات نظری و روش‌های علمی مختلف تأثیر و چگونگی تدوین استراتژی‌های بازاریابی دندانپزشکی را مورد بررسی و آزمون قرار داده‌اند. به همین دلیل هدف پژوهش حاضر بررسی آماری روند جهانی تولیدات علمی مربوط به استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی بود. روش بررسی: این پژوهش از لحاظ هدف جزء پژوهش‌های توصیفی-تحلیلی است که با استفاده از روش علم سنجی و تحلیل بیبلیومتریک صورت گرفته است. از لحاظ زمان اجرای پژوهش هم جزء تحقیق مقطعی و بر اساس نوع داده جزء پژوهش‌های کمی است. اسناد مورد بررسی شامل تمام مقالات علمی منتشر شده به زبان انگلیسی در حوزه استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی که تا پایان سال ۲۰۲۵ توسط کل پژوهشگران جهان نگاشته شده و در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of Science و Scopus نمایه شده است. این پژوهش در ماه ژانویه سال ۲۰۲۶ انجام شده است. یافته‌ها: نتایج حاصل از پژوهش بیانگر آن است که تعداد پژوهش‌های مرتبط با موضوع «استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی» که از ابتدا تا سال ۲۰۲۵ در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science، Scopus منتشر شده است برابر با ۳۶۵ سند می‌باشد و پویایی این پژوهش‌ها مربوط به سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۵ است. بیشترین تعداد پژوهش‌ها مربوط به سال ۲۰۲۵ با تعداد ۴۰ اثر است. بیشترین اثر در حوزه استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی مربوط به پژوهشگری به نام Ball R با ۱۰ اثر علمی است. مجله British Dental Journal بیشترین تولید علمی در این حوزه را با انتشار ۲۳ اثر داشته است. بیشترین پژوهش‌های انجام شده در این حوزه، در ایالات متحده آمریکا با انجام ۲۲۵ اثر صورت پذیرفته است. نتیجه گیری: نتایج پژوهش بیانگر آن است که استراتژی‌های بازاریابی امروزه جایگاهی فراتر از یک مفهوم صرفاً بازاریابی یافته و به تدریج به عنوان یک فرایند کلیدی در پژوهش‌های حوزه دندانپزشکی مطرح شده است. تمرکز قابل توجه تولیدات علمی بر مطالعات بازاریابی، استراتژی‌های بازاریابی و پیامدهای مرتبط با آن در دندانپزشکی، نشان می‌دهد که استراتژی‌های بازاریابی در جذب بیماران، رضایتمندی آن‌ها، سودآوری کسب و کارهای دندانپزشکی و سلامت عمومی جامعه نقش مهمی ایفا می‌کند. کلید واژه‌ها: استراتژی بازاریابی، دندانپزشکی، کتاب سنجی	نوع مقاله: مقاله پژوهشی دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۲۷ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۳/۰۸ انتشار: ۱۴۰۵/۰۳/۱۳ نویسنده مسؤول: نسرین رازی استادیار گروه آموزشی مدیریت، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران (Email: n.razi@tabrizu.ac.ir)

مقدمه

رشد روز افزون خدمات دندانپزشکی و افزایش رقابت کسب و کارها در حوزه دندانپزشکی، جذب مشتریان جدید و حفظ آن‌ها را کاری بسیار دشوار و در عین حال حیاتی برای فعالان این حوزه تبدیل کرده است. همین امر سبب مطرح شدن کارکرد بازاریابی در این حوزه شده و محققان معتقدند متخصصان و فعالان دندانپزشکی، باید خود را با دانش بازاریابی دندانپزشکی آماده کرده و از اهمیت آن برای حوزه فعالیت خود و نحوه انجام صحیح آن آگاه باشند تا بتوانند استراتژی‌های مناسبی را اتخاذ نموده و در فعالیتهای خود نسبت به رقبای، تمایز ایجاد کنند (۱،۲).

بازاریابی یک کارکرد سازمانی و مجموعه‌ای از فرایندها برای ایجاد، برقراری ارتباط و ارائه پیشنهادات ارزش آفرین برای مشتریان، ذینفعان و در حالت کلی، جامعه تعریف می‌شود که نقش آن در دندانپزشکی، خلق ارزش و ارائه آن به بیماران، ایجاد، حفظ و توسعه روابط بین دندانپزشکان و بیماران به منظور دستیابی به اهداف هر دو طرف است (۳). بازاریابی، هوش رقابتی و استراتژیک یک مطب یا کلینیک را متمرکز می‌کند و بازار را از نظر نقاط قوت، نقاط ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها جهت تدوین استراتژی‌هایی برای برآورد کردن نیازها و خواسته‌های بیماران، تجزیه و تحلیل می‌کند (۴). بازاریابی موفق نیازمند قابلیت‌هایی مانند درک، ایجاد و ارائه ارزش مشتریان است و کسب و کارهایی موفق خواهند بود که بر بیماران تمرکز کرده و پاسخگویی مؤثر به نیازهای متغیر بیماران داشته و برای اطمینان از انتخاب و اجرای فعالیتهای صحیح و مناسب، یک برنامه ریزی استراتژیک برای بازاریابی داشته باشند (۳). استراتژی‌های بازاریابی به عنوان یک کارکرد مهم کسب و کار، ظرفیت بالایی برای کسب پیامدهای مثبت در سطح بیماران و جامعه و نهایتاً در نظام سلامت دهان و دندان دارد. تدوین استراتژی‌های بازاریابی مناسب توسط یک کسب و کار دندانپزشکی می‌تواند منجر به بهبود مزیت رقابتی، افزایش دیده شدن، ایجاد شهرت و اعتبار قوی در بین بیماران، درک نیازها و انتظارات مصرف کنندگان، درک برداشت بیماران از کیفیت و نتایج تجربه آن‌ها در کسب و کار، ارائه تجربیات به یاد ماندنی به بیماران و البته ایجاد یک برند قوی، مؤثر و غالب در بازار خدمات درمانی شود (۵).

محققان معتقدند که بازاریابی در بخش سلامت و مراقبت‌های بهداشتی یک حوزه میان رشته‌ای است که از مفاهیم، تکنیک‌ها و اصول بازاریابی استفاده می‌کند منتها ویژگی‌های خاص خود را دارد و لزوماً

استراتژی‌های مطرح در مدیریت بازاریابی عمومی قابل استفاده در بخش سلامت نیست و بایستی این اصول و مفاهیم برای این بخش به طور مجزا مطالعه و بررسی شوند. به عبارتی فلسفه و تکنیک‌های بازاریابی در سایر صنایع و بخش‌ها نمی‌توانند در خدمات درمانی و بخش سلامت کاربرد پیدا کنند در نتیجه مراقبت‌های بهداشتی و سلامت به رویکرد خاص خود نیاز دارد و ویژگی‌های خاصی را ارائه می‌دهد که در سایر صنایع یافت نمی‌شود (۶). همچنین بیان می‌کنند در طول دهه گذشته، بخش سلامت، روندهای بازاریابی بسیاری را تجربه کرده است که بازاریابی را اساساً تغییر داده‌اند. این روندها عبارتند از: رویکرد بازاریابی انبوه تا یک رویکرد خاص‌تر، بازاریابی تصویر تا بازاریابی خدمات، از «یک معیار برای همه» تا شخصی‌سازی خدمات درمانی، از تأکید بر یک دوره سلامت تا یک رابطه طولانی مدت، از «نادیده گرفتن» بازار تا هوش بازار و از کاربرد فناوری پایین تا فناوری بالا (۵). با وجود اهمیت بازاریابی در دندانپزشکی نیز، ماهیت خدمات دندانپزشکی نسبت به سایر خدمات در صنایع دیگر، تفاوت دارد. خدمات دندانپزشکی، خدماتی پرهزینه و حساس هستند که مرتبط به سلامت انسان بوده و در کشورهای توسعه یافته بخش قابل توجهی از هزینه‌های بهداشت و درمان را به خود اختصاص می‌دهند (۷). از طرف دیگر رفتار مشتریان در این صنعت نسبت به صنایع دیگر متفاوت است. بیماران در این صنعت به عواملی چون صلاحیت حرفه‌ای دندانپزشک، توانایی ملاقات در زمان‌های مناسب، زمان انتظار معقول برای ملاقات بیماران، امکانات و تجهیزات، کیفیت خدمات، ویژگی‌های دندانپزشک، ظاهر حرفه‌ای دندانپزشک و موقعیت دندانپزشک در بین رقبای توجه دارند. به همین دلیل نوع و ماهیت فعالیت‌های بازاریابی نسبت به سایر صنایع متفاوت خواهد بود و این امر می‌طلبد که دانش بازاریابی در این حوزه عمیقاً مورد بررسی قرار بگیرد و استراتژی‌های مختص دندانپزشکی احصا شود (۸،۹).

با توجه به اهمیت بیش از پیش تدوین استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی، مطالعه ادبیات نشان می‌دهد که در دهه اخیر پژوهش‌های مرتبط با استراتژی‌های بازاریابی در حوزه دندانپزشکی رشد چشمگیری داشته است و پژوهشگران از زوایای مختلف این موضوع را مورد کنکاش قرار داده‌اند (۱۰). نگاهی به مجلات بین المللی دندانپزشکی نشان می‌دهد که در دهه‌های گذشته محققان توجه فزاینده‌ای به نقش بازاریابی در دندانپزشکی داشته‌اند و از طریق مطالعات نظری و روش‌های مختلف

کشورها و مجلات پیشرو و نیز ساختار مفهومی پژوهش‌های یک حوزه به صورت جامع و نظام‌مند مورد بررسی قرار گیرد (۱۷، ۱۸). مطالعات بیبلیومتریک می‌توانند با ترسیم نقشه علمی یک حوزه پژوهشی، خوشه‌های مفهومی غالب و مسیرهای تحول پژوهشی را شناسایی کرده و زمینه ساز جهت دهی دقیق‌تر تحقیقات آینده شوند. با توجه به فقدان پژوهشی جامع که بتواند روند کلی پژوهش‌های مرتبط با «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» و مسیر تحقیقاتی آن را بیان کند، در پژوهش حاضر سعی گردید تا تصویری کامل از وضعیت مطالعات این حوزه در سطح جهان ارائه شود. بر این اساس، هدف پژوهش حاضر ارائه مرور کلی در مورد پژوهش‌های صورت گرفته در حوزه «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» بود. اطلاعاتی که در این پژوهش ارائه شده است تصویر روشنی از پژوهش‌های حوزه بازاریابی در دندانپزشکی ارائه می‌دهد که می‌تواند به پژوهشگران، اساتید دانشگاه و دانشجویان در شناسایی و ترسیم ساختار علمی و همچنین پیگیری آخرین تغییرات در این حوزه کمک کند. این مطالعه می‌کوشد با بررسی الگوهای تولید علم، استنادها، شبکه‌های همکاری علمی و ساختار مفهومی پژوهش‌ها، تصویری جامع از جریان علمی حوزه «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» ارائه دهد و زمینه شناسایی خلأهای پژوهشی و جهت‌دهی مطالعات آینده را فراهم سازد.

روش بررسی

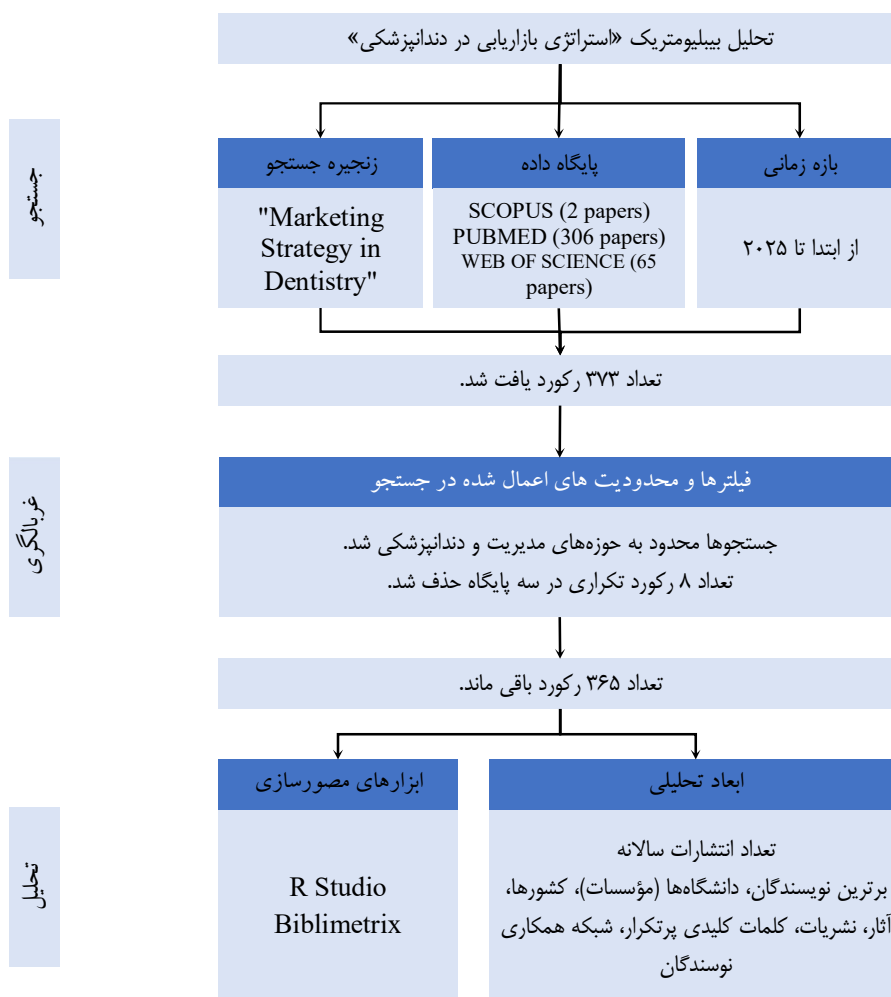
این پژوهش از لحاظ هدف جزء پژوهش‌های توصیفی-تحلیلی است که با استفاده از روش علم سنجی و تحلیل بیبلیومتریک در ماه ژانویه سال ۲۰۲۶ انجام شده است. از لحاظ زمان اجرای پژوهش هم جزء تحقیق مقطعی و بر اساس نوع داده جزء پژوهش‌های کمی است. هدف اصلی پژوهش حاضر ارائه گزارش روند پژوهش‌های صورت گرفته و استنادها از ابتدا تا پایان سال ۲۰۲۵ در ارتباط با «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» و همچنین ترسیم نقشه علمی است. اولین پژوهش مرتبط با این حوزه در سال ۱۹۹۱ انجام شده است. اسناد مورد بررسی شامل مقالات علمی منتشر شده در حوزه «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» که از ابتدا تا پایان سال ۲۰۲۵ توسط کل پژوهشگران جهان نگاشته شده و در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus نمایه شده است که جهت تحلیل، برگزیده و غربال شدند و خروجی آن‌ها به ترتیب با فرمت‌های

کمی و کیفی تأثیر و چگونگی تدوین استراتژی‌های بازاریابی دندانپزشکی را مورد بررسی و آزمون قرار داده‌اند. Juliawati و همکاران (۱۱) در سال ۲۰۲۳ بیان کردند که با افزایش رقابت در بازار خدمات دندانپزشکی، بکارگیری ابزارهای بازاریابی یک ضرورت و الزام برای موفقیت در این بخش به حساب می‌آید. De Lira و همکاران (۱۲) در مطالعه خود دریافتند که انواع استراتژی‌های بازاریابی دیجیتال در کنار سایر استراتژی‌های داخلی و خارجی بازاریابی نقش بسیار مهمی در موفقیت کلینیک‌های دندانپزشکی و بازار خدمات دندانپزشکی خواهد داشت. در تحقیق دیگری Suprayogi و همکاران (۱۳) به این نتیجه رسیدند که بکارگیری استراتژی اعتبار کلینیک، شهرت دندانپزشک و فناوری، تأثیر مستقیمی در رضایتمندی بیماران و نهایتاً مراجعه مجدد آن‌ها دارد. همچنین محققان در سال ۲۰۲۵ دریافتند که استراتژی‌های بازاریابی رسانه‌های اجتماعی دندانپزشک یکی از ابزارهای مؤثر و اثربخش بازاریابی برای جذب مشتریان در عصر حاضر است (۱۴، ۱۵). با توجه به گستردگی کارکرد بازاریابی و تفاوت در پارادایم‌های غالب آن در حوزه سلامت نسبت به دیگر حوزه‌های خدماتی هم از منظر کسب و کارها و هم از منظر مشتریان، هنوز دیدگاه و مدل جامعی برای بازاریابی در دندانپزشکی ارائه نشده است و نیاز به عمیق شدن در مفهوم بازاریابی و چگونگی کاربست آن در حوزه سلامت و مشخص کردن استراتژی‌های مناسب کسب و کارهای دندانپزشکی وجود دارد (۱۶). برای دستیابی به این مهم، ابتدا بایستی از طریق انجام مطالعه‌ای عمیق به روش علم سنجی، نقطه شروع و روند تکامل بازاریابی در دندانپزشکی را مورد شناسایی قرار دهیم تا بتوانیم دانش مطرح شده تا به امروز نسبت به این حوزه را نشان داده و خلأهای موجود را شناسایی و بینش‌های جدیدی در این زمینه حاصل کنیم.

با وجود رشد قابل توجه پژوهش‌های مرتبط با استراتژی بازاریابی در حوزه دندانپزشکی در چند دهه اخیر، تاکنون تحلیل بیبلیومتریک جامعی که ساختار علمی، روندهای تحول پژوهشی و خوشه‌های مفهومی این حوزه را به صورت نظام‌مند بررسی کند، گزارش نشده است. این خلأ پژوهشی، ضرورت انجام یک تحلیل کلان و مبتنی بر شواهد علم سنجی را برجسته می‌سازد. در این میان، تحلیل بیبلیومتریک به عنوان یکی از روش‌های معتبر علم سنجی، امکانی فراهم می‌آورد تا الگوهای تولید دانش، روندهای زمانی انتشار، شبکه‌های همکاری علمی نویسندگان و

جستجو، غربالگری و تحلیل در شکل ۱ آورده شده است. لازم به توضیح است که در پژوهش حاضر منظور از هر خوشه، گروهی از نویسندگان است که برای نوشتن مقاله با یکدیگر همکاری کرده‌اند و منظور از شبکه هم‌رخدادی کلمات این است که چه کلماتی در یک مقاله یا مجموعه‌ای از مقالات، به طور هم‌زمان یا نزدیک به هم ظاهر شده‌اند و چه ارتباط معنایی میان آن‌ها وجود دارد. به زبان ساده اگر دو کلمه زیاد کنار هم بیایند، احتمالاً از نظر مفهومی به هم مرتبط‌اند و این ارتباط را می‌توان به شکل یک «شبکه» نمایش داد.

Pubmed، Plaintext و Csv جهت استفاده در نرم افزارهای تحلیل کتاب‌شناختی دریافت شد. کلمات کلیدی که مبنای گردآوری اطلاعات هستند با استفاده از عناوین و واژگان کلیدی مقاله‌ها و همچنین بر اساس شناخت قبلی از «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» شامل practice management، marketing of health services، marketing of health، dentist-patient relations، dental restoration و services/methods تحلیل داده‌های پژوهش از نرم افزارهای RStudio و Bibliometrix استفاده گردید. استراتژی جستجو بر اساس زنجیره جستجوی

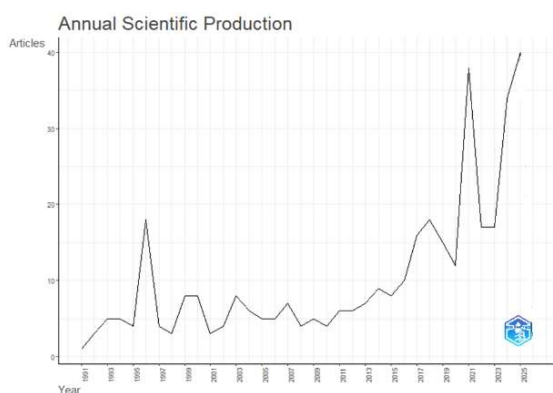


شکل ۱- فرایند کلی جستجو، غربالگری و تحلیل بیبلیومتریک مقالات مربوط به استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی

سوالات پژوهش حاضر به صورت زیر می‌باشد:

یافته‌ها

تعداد کل تولیدات علمی مربوط به حوزه «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» که در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus از ابتدا تا سال ۲۰۲۵ نمایه شده برای پایگاه PubMed برابر ۳۰۶ سند، برای پایگاه Web of science برابر ۶۵ سند و برای پایگاه Scopus برابر ۲ سند است که از این تعداد ۸ مورد مشترک در سه پایگاه وجود داشت. با کنار گذاشتن این اسناد، تعداد ۳۶۵ سند برای بررسی تحلیل بیبلیومتریک در این پژوهش لحاظ شده است. نمودار تعداد مقالات انتشار یافته در سال‌های ۱۹۹۱ تا ۲۰۲۵ در شکل ۲ ارائه شده است.



شکل ۲- تعداد مقالات انتشار یافته در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus از ابتدا تا سال ۲۰۲۵

با توجه به این شکل مشاهده می‌شود که پویایی این حوزه در بین سال‌های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۵ است که شامل ۲۰۷ مورد است. بیشترین تعداد مقالات مربوط به سال ۲۰۲۵ است که شامل ۴۰ مورد است. تحلیل تعداد پژوهش‌های انتشار یافته در سال‌های اخیر نشان دهنده علاقه روز افزون محققین به این موضوع بوده و نشان دهنده این است که پژوهشگران فعالیت‌های زیادی را جهت کشف ابعاد موضوع در سال‌های اخیر داشته‌اند.

۱۰ نویسنده با بیشترین تولیدات علمی

نتایج اطلاعات بازاریابی شده و تحلیل بیبلیومتریک نشان داد که در مجموع ۲۱۴۴ نویسنده در تولید آثار علمی این حوزه نقش داشته‌اند. از بین نویسندگان با بیشترین اثر، یک نویسنده به نام Ball R دارای ۱۰ اثر می‌باشد. لیست ۱۰ نویسنده با بیشترین اثر در این حوزه براساس تعداد تولیدات علمی، در جدول ۱ ارائه شده است.

۱- روند انتشار پژوهش‌های علمی در حوزه «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» در طی زمان چگونه است؟ (تولیدات علمی سالانه، تعداد تولیدات سال به سال)

۲- برترین نویسندگان (از نظر تعداد تولیدات) در مورد «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» کدام محققین می‌باشند؟

۳- مؤسسات یا دانشگاه‌های با بیشترین سهم در تولیدات علمی (مؤسسات برتر) در ارتباط با «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» کدام مؤسسات می‌باشند؟

۴- پر تکرارترین واژگان و روند تحول کلمات در حوزه «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» در طی زمان چگونه است؟

۵- روند استناددهی به پژوهش‌های «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» چگونه است؟

۶- برترین کشورها از نظر تعداد تولیدات مقاله، آثار برتر با بیشترین تعداد استناد به آن در ارتباط با «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» کدام‌ها هستند؟

۷- کلمات کلیدی پرتکرار (Frequent keywords)، ابر کلمه (Word cloud)، شبکه هم رخدادی کلمات (Word co-occurrence network)، شبکه همکاری نویسندگان (Writers' collaboration network) و نشریات با بیشترین تعداد تولیدات مقالات در حوزه «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» کدام‌ها هستند؟

تحلیل آماری:

ابزارهای مورد استفاده در انجام این تحلیل بیبلیومتریک شامل نرم افزارهای RStudio و Bibliometrix هستند. این نرم افزارها، ابزارهای قدرتمندی برای انجام تحلیل بیبلیومتریک یا کتاب سنجی هستند که توان بالایی در مصور سازی تحلیل و رسم نمودارها، بکه‌های هم رخدادی کلمات، شناسایی پژوهش‌ها در طول زمان و سایر موارد هستند (۱۹). در مطالعه حاضر ما از این ابزارها بهره بردیم تا چشم اندازی از روند تحقیقات در حوزه استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی را ترسیم نماییم.

جدول ۱- لیست نویسندگان برتر مقالات منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus از ابتدا تا سال ۲۰۲۵ در حوزه استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی

نویسندگان برتر	تعداد آثار
Ball R	۱۰
Levin R	۵
Burns F	۴
Gill U	۴
Harris N	۴
Kennedy P	۴
Kinloch S	۴
Li Y	۴
Peppa D	۴
Alrubayyi A	۳

جدول ۲- ده دانشگاه با بیشترین سهم در تولیدات علمی منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus از ابتدا تا سال ۲۰۲۵ در حوزه استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی

دانشگاه‌های برتر	تعداد آثار وابسته به دانشگاه
McGill University Health Centre	۱۳۶
McGill University	۱۰۸
University of Toronto	۱۰۶
McMaster University	۹۱
University of British Columbia	۷۳
University of MANITOBA	۷۲
Centre Hospitalier de L'Université de Montréal	۶۸
Niagara Health	۶۸
University of Alberta	۶۱
Western University	۴۴

وابستگی سازمانی داشته‌اند. پربارترین دانشگاه در این حوزه، مرکز سلامت دانشگاه مک گیل (McGill University Health Centre) در کانادا با تعداد ۱۳۶ اثر می‌باشد. در جدول ۲، لیست ۱۰ دانشگاه یا مؤسسه با بیشترین سهم در تولیدات علمی نشان داده شده است.

این نویسندگان بیشترین تأثیر گذاری را در روند پژوهش‌ها و چشم اندازه‌های پژوهشی و تحقیقاتی در حوزه «استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی» داشته‌اند. لازم به توضیح است که این نویسندگان در برخی از مقالات همکاری مشترک داشته‌اند.

کشورهای پیشرو از نظر تعداد تولیدات علمی

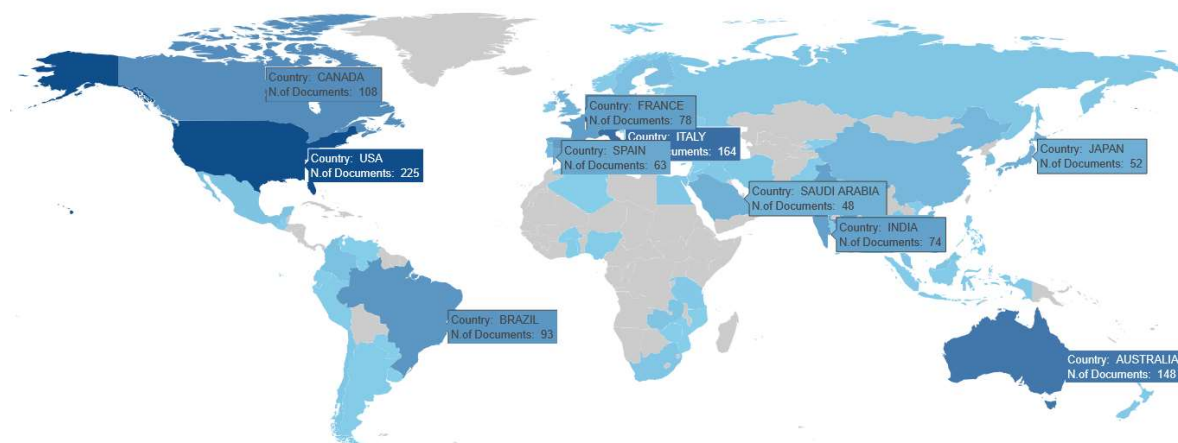
بررسی‌ها نشان داد که در مجموع ۸۸ کشور در مورد استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی آثاری تولید کرده‌اند. در این بین، کشور ایالات متحده آمریکا

۱۰ دانشگاه و مؤسسه با بیشترین سهم در تولیدات علمی

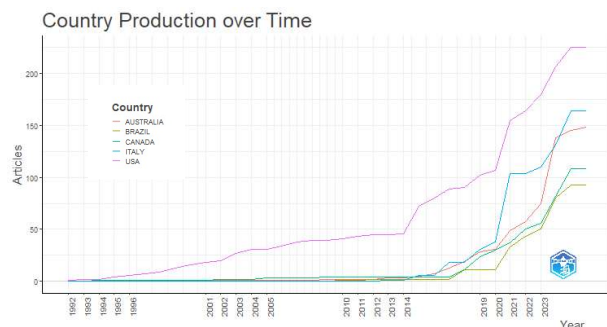
نتایج تحلیل‌ها نشان داد که در مجموع ۱۰۹۷ دانشگاه یا مؤسسه در این تولیدات علمی ایفای نقش کرده و نویسندگان آثار به این مؤسسات

جدول ۳- کشورهای پیشرو از نظر تعداد تولیدات علمی منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus از ابتدا تا سال ۲۰۲۵ در حوزه استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی

کشورهای پیشرو	تعداد آثار علمی
ایالات متحده آمریکا	۲۲۵
ایتالیا	۱۶۴
استرالیا	۱۴۸
کانادا	۱۰۸
برزیل	۹۳
فرانسه	۷۸
هندوستان	۷۴
اسپانیا	۶۳
ژاپن	۵۲
عربستان سعودی	۴۸



شکل ۳- توزیع جغرافیایی تولیدات علمی منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus از ابتدا تا سال ۲۰۲۵ بر اساس کشور در حوزه استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی



شکل ۴- روند انتشار سالانه مقالات منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus از ابتدا تا سال ۲۰۲۵ توسط پنج کشور پیشرو در حوزه استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی

با تولید ۲۲۵ اثر در صدر کشورهایی است که در زمینه استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی دست به تولید آثار علمی زده‌اند. پس از آمریکا، مطابق با جدول ۳ و شکل ۳، کشورهای ایتالیا، استرالیا، کانادا، برزیل، فرانسه، هند، اسپانیا، ژاپن و عربستان سعودی در رتبه‌های دوم تا دهم قرار دارند. کشور ایران با تولید ۱۱ اثر در رتبه سی و پنجم این لیست قرار گرفته است. به علاوه، روند انتشار سالانه آثار توسط ۵ کشور پیشرو در این حوزه، در شکل ۴ نشان داده شده است. لازم به توضیح است که به دلیل قابل تشخیص نبودن روندها در این نمودار، ۵ کشور بعدی از این شکل حذف شده است.

جدول ۴- لیست ۱۰ اثر منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus از ابتدا تا سال ۲۰۲۵ با بیشترین استاندارد

کل استنادها	اثر	عنوان پژوهش
۳۶	Kay E, 1999, BMJ-BRIT Med J	How often should we go to the dentist?
۱۸	Levin R, 1997, Curr OPIN Cosmet D	Marketing the cosmetic dental practice
۱۴	Nash KD, 2012, J Dent EDUC	The Structure and Economics of Dental Education
۱۲	Gray L, 2021, PLOS ONE	The “business” of dentistry: Consumers’ (patients’) criteria in the selection and evaluation of dental services
۱۰	Nasseh K, 2020, INT J Health Econ MA	Consolidation in the dental industry: a closer look at dental payers and providers
۱۰	Ball R, 1996, Brit Dent J	Practical marketing for dentistry. 3. Relationship marketing and patient/customer satisfaction
۸	Bindakhil M, 2021, Saudi J Health SYST	The Value of the Oral Medicine Specialty in the Modern Healthcare Systems
۸	Mcguigan P J, 2006, J Am Dent Assoc	Marketing the dental practice: eight steps toward success
۷	DE L A L S, 2018, Braz Dent SCI	Digital marketing in dentistry and ethical implications
۶	Ashford R, 1999, Brit Dent J	4D implant therapy: esthetic considerations for soft tissue management

جدول ۵- لیست ۱۰ مجله با بیشترین نرخ تولیدات علمی منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus از ابتدا تا سال ۲۰۲۵ در حوزه استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی

تعداد آثار	مجله
۲۳	British DentaL Journal
۱۵	Plos ONE
۹	Journal of the American DentaL Association
۸	Australian Dental Journal
۵	International Dental Journal
۵	Journal of the American Dental Association (1939)
۴	Journal of Dental Education
۴	Journal of Dentistry
۴	Nutrients
۴	Stomatologia

جدول ۶- ۱۰ کلید واژه پرتکرار مقالات منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus از ابتدا تا سال ۲۰۲۵ در حوزه استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی

تکرار	کلمات کلیدی
۲۲۸	Humans
۶۰	Female
۵۲	Male
۵۰	Adult
۳۰	Middle aged
۲۸	Child
۲۶	Adolescent
۲۴	Surveys and questionnaires
۲۳	Aged
۲۱	Marketing of health services

۱۰ اثر برتر با بیشترین استناد جهانی

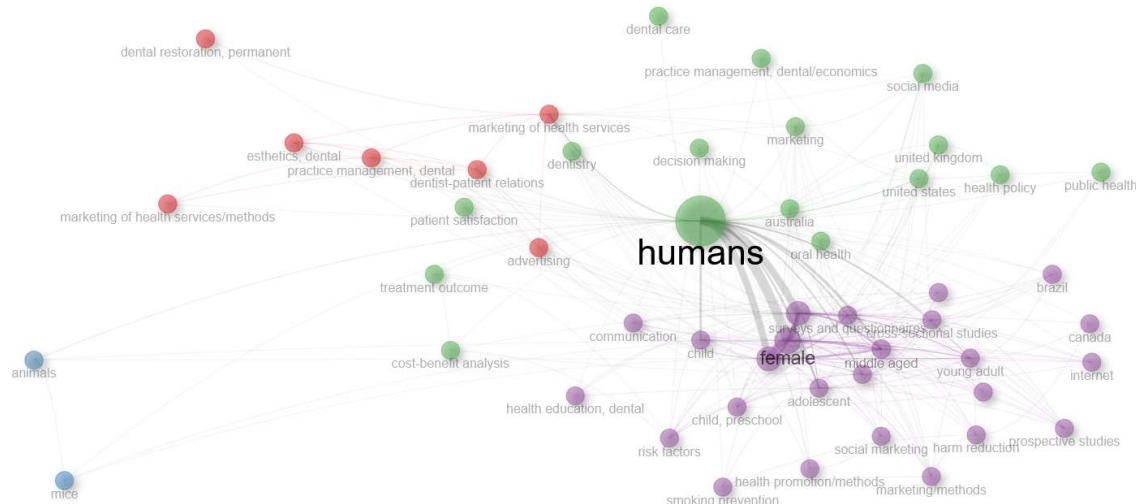
در میان تمام ۳۶۵ اثر منتشر شده، ۱۰ اثر با بیشترین استناد جهانی شناسایی شدند. جدول ۴ لیست این آثار را نشان می‌دهد. پر استنادترین اثر، در مجموع ۳۶ استناد جهانی داشته است. دهمین اثر هم ۶ استناد جهانی داشته است. علی رغم وجود چنین آثاری، ۳۳۱ اثر انتهایی در لیست آثار، هیچ گونه استنادی نداشته‌اند.

۱۰ مجله با بیشترین تولیدات علمی

نتایج تحلیل بیبلیومتریک نشان می‌دهد که ۲۳۷ مجله، آثار مرتبط با استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی را منتشر کرده‌اند. پربارترین مجله با انتشار ۲۳ اثر، در صدر بوده است. همچنین ۱۸۵ مجله نیز با انتشار ۱ مقاله، کمترین میزان تولید علمی را به ثبت رسانده‌اند. جدول ۵، لیست ۱۰ مجله پربار در زمینه انتشار آثار مرتبط با استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی را نشان می‌دهد.

تحلیل جامع کلید واژه‌های پرتکرار و خوشه‌های آن‌ها

تحلیل بیبلیومتریک شبکه‌های هم رخدادی کلیدواژه‌ها، ۲ خوشه موضوعی را با مجموع ۴۹ کلیدواژه مهم نمایان می‌کند. با توجه به کلیدواژه‌هایی که در هر خوشه ظاهر شده‌اند، به هر خوشه نامی مناسب



شکل ۵- شبکه هم رخدادی بین کلمات کلیدی پرتکرار مقالات منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus از ابتدا تا ۲۰۲۵ در حوزه استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی

خوشه آبی

promotion/methods, marketing/methods, smoking

این خوشه با عنوان «چالش‌های اخلاقی- اجتماعی بازاریابی در دندانپزشکی» نامیده شد که شامل کلمات Animals و Mice است. این خوشه نمایانگر مسائل اخلاقی و مسئولیت پذیری اجتماعی کسب و کارها است. تمرکز این خوشه بیشتر بر تبیین نظری، توجه دندانپزشکی به مسائل زیست محیطی، مسئولیت پذیری اجتماعی و اخلاقیات مانند آزمایشات روی حیوانات، چالش‌های اخلاق حرفه‌ای در استفاده از مدل‌های حیوانی در بازاریابی صنعت دندانپزشکی و مطالعات حیوانی در اعتباربخشی محصولات دندانپزشکی پیش از ورود به بازار است.

این خوشه با عنوان «پیامدهای تدوین استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی» نامیده شد که شامل کلمات Humans, marketing, dentistry, oral health, treatment outcome, cost-benefit analysis, public health, decision making, health policy, dental care, patient satisfaction, practice management, dental/economics, social media می‌باشد. این خوشه بیانگر «نتایج و پیامدهای مثبت اجرا و پیاده سازی استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی» است که در آن: پیامدهای سلامتی، سلامت عمومی، سلامت دهان و دندان، رضایمندی بیماران، تبلیغات چهره به چهره و وفاداری بیماران بررسی می‌شود و تمرکز این خوشه روی نتایج مثبت برای دندانپزشک‌ها، کلینیک‌ها و کسب و کارهای مرتبط، سلامت انسانی و در کل سلامت عمومی است.

خوشه سبز

این خوشه با عنوان «پیامدهای تدوین استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی» نامیده شد که شامل کلمات Humans, marketing, dentistry, oral health, treatment outcome, cost-benefit analysis, public health, decision making, health policy, dental care, patient satisfaction, practice management, dental/economics, social media می‌باشد. این خوشه بیانگر «نتایج و پیامدهای مثبت اجرا و پیاده سازی استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی» است که در آن: پیامدهای سلامتی، سلامت عمومی، سلامت دهان و دندان، رضایمندی بیماران، تبلیغات چهره به چهره و وفاداری بیماران بررسی می‌شود و تمرکز این خوشه روی نتایج مثبت برای دندانپزشک‌ها، کلینیک‌ها و کسب و کارهای مرتبط، سلامت انسانی و در کل سلامت عمومی است.

خوشه بنفش

این خوشه با عنوان «استراتژی‌های بخش بندی بازار دندانپزشکی، انتخاب بازار هدف در دندانپزشکی و جایگاه یابی در بازار دندانپزشکی» نامیده شد که شامل کلمات Female, male, adult, middle aged, child, adolescent, surveys and questionnaires, Aged, young adult, cross-sectional studies, qualitative research, child, preschool, communication, prospective studies, harm reduction, risk factors, health education, dental, health knowledge, attitudes, practice, health

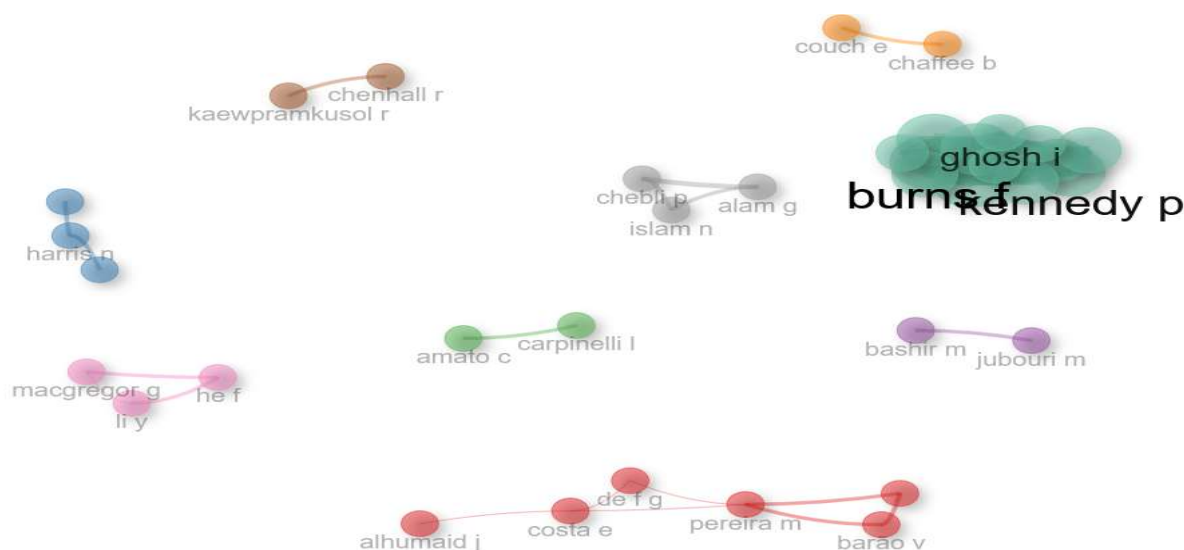
شبکه همکاری نویسندگان

بررسی همکاری‌های صورت گرفته بین نویسندگان مطرح در این حوزه نشان می‌دهد که در مجموع ۳۶ نویسنده در تولید آثار علمی با یکدیگر همکاری داشته‌اند. شبکه همکاری نویسندگان در ۹ خوشه و به رنگ‌های مختلف در شکل ۷ نشان داده شده است.

با توجه به این شکل مشاهده می‌شود که افرادی مانند Burns F, Carpinelli L, Pereira M, Macgregor G, Kaewpramkusol R, Bashir M و Islam N, Chaffee B, Bankole E برجسته‌تر هستند و تأثیر زیادی را در هدایت پژوهش‌های مربوط به این زمینه را داشته‌اند. در این شبکه، هر گره مربوط به یک نویسنده است و اندازه آن گره، تعداد آثار آن نویسنده را نشان می‌دهد، به این معنا که هرچه گره بزرگتر باشد، آن نویسنده آثار بیشتری تولید نموده است. همچنین ضخامت اتصالات بین نویسنده‌ها هم قدرت و میزان همکاری بین آنان را نشان می‌دهد. افراد مربوط به هر خوشه بیشترین همکاری را با یکدیگر داشته‌اند.

بررسی روند مقالات مرتبط با استراتژی بازاریابی در حوزه‌های مهم دندانپزشکی:

شکل ۸ روند مقالات مرتبط با استراتژی بازاریابی را در حوزه‌های مهم دندانپزشکی شامل دندانپزشکی زیبایی (Cosmetic)، دیجیتال (Digital)، ارتودنسی (orthodontics)، جراحی دهان، فک و صورت (Oral and Prosthodontics) و پروتزهای دندانی (Prosthodontics)

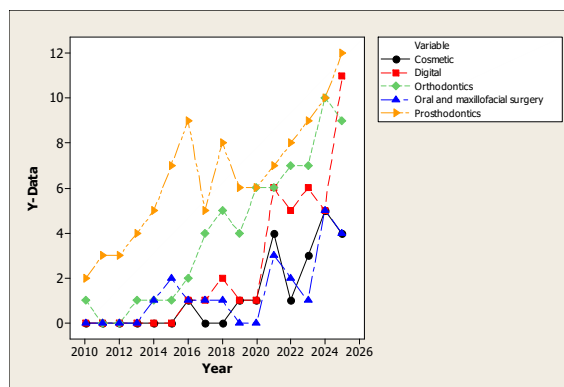


شکل ۷- شبکه همکاری نویسندگان مقالات منتشر شده در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus از ابتدا تا سال ۲۰۲۵ در حوزه استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی

مقالات مرتبط با استراتژی بازاریابی در دندانپزشکی زیبایی و جراحی دهان، فک و صورت تقریباً یکسان بوده و در رتبه بعدی قرار دارد.

بحث و نتیجه گیری

با توجه به فقدان پژوهشی جامع که بتواند روند کلی پژوهش درباره موضوع «استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی» و مسیر تحقیقاتی را بیان کند، در پژوهش حاضر سعی گردید تا تصویری کلی از وضعیت پژوهشی و تحقیقاتی در سطح جهان و در پایگاه‌های PubMed، Web of science و Scopus با استفاده از تحلیل بیبلیومتریک ارائه شود. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل بیبلیومتریک (کتاب سنجی) بیانگر آن است که مقالات مرتبط با موضوع «استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی» از سال ۱۹۹۱ در پایگاه‌های PubMed، Web of science و Scopus منتشر شده است و تعداد پژوهش‌ها در این حوزه تا به امروز روبه افزایش بوده است. روند تولیدات علمی، به صورت کلی رشد صعودی داشته است و بیشترین رشد مربوط سال ۲۰۲۵ با تعداد ۴۰ اثر است. در بخش تعداد استناد علمی می‌توان بیان کرد که پژوهش «How often should we go to the Dentist» که در سال ۱۹۹۹ با ۳۶ استناد، پر استنادترین مقاله این حوزه بوده است. بیشترین اثر در حوزه استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی مربوط به



شکل ۸- روند مقالات مرتبط با استراتژی بازاریابی در حوزه‌های مهم دندانپزشکی بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۵

بین سال‌های ۲۰۱۰ تا ۲۰۲۵ نشان می‌دهد. لازم به ذکر است که چون در سال‌های قبل از ۲۰۱۰، فراوانی مقالات در این حوزه‌ها صفر یا ۱ بود، لذا جهت واضح شدن نمودار از آوردن اطلاعات این سال‌ها اجتناب شد.

با توجه به این شکل مشاهده می‌شود که روند رشد مقالات مرتبط با استراتژی بازاریابی در پروتزهای دندانی سریعتر از سایر حوزه‌ها است. سرعت رشد مقالات مرتبط با استراتژی بازاریابی در ارتودنسی و دندانپزشکی دیجیتال به ترتیب رتبه‌های دوم و سوم قرار دارد. روند رشد

این حوزه کمک نماید. در مجموع، نتایج این مطالعه می‌تواند به عنوان مبنایی برای جهت‌دهی پژوهش‌های آینده، شناسایی اولویت‌های علمی و تقویت جایگاه استراتژی‌های بازاریابی در تحقیقات دندانپزشکی مورد استفاده قرار گیرد.

اطلاعاتی که در این پژوهش ارائه شده است تصویر روشنی از پژوهش‌های حوزه بازاریابی در دندانپزشکی ارائه می‌دهد که می‌تواند به پژوهشگران، اساتید دانشگاه و دانشجویان رشته بازاریابی و دندانپزشکی در شناسایی و ترسیم ساختار علمی و همچنین پیگیری آخرین تغییرات در این حوزه کمک کند. پژوهشگران بازاریابی و دندانپزشکی با استفاده از نتایج تحقیق حاضر، می‌توانند در تعمیق مفهوم بازاریابی در دندانپزشکی، شناسایی تفاوت‌های کلیدی آن با سایر کسب و کارها، شناسایی استراتژی‌های مناسب و ارائه مدل جامع بازاریابی در دندانپزشکی گام مؤثری بردارند.

علی رغم تلاش نویسندگان برای ارائه بینشی جامع درباره استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی، این پژوهش نیز همانند سایر مطالعات کتاب سنجی دارای محدودیت‌هایی است. نخست، داده‌های مورد استفاده در این پژوهش از پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed، Web of science و Scopus استخراج شده‌اند. ممکن است برخی از منابع مرتبط با این موضوع در سایر پایگاه‌های اطلاعاتی مغفول مانده باشد.

پژوهش‌های آتی می‌توانند با ترکیب اطلاعات موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی متفاوت همچون گوگل اسکالر بر غنای پژوهش‌های کتاب سنجی بیفزایند. محدودیت دوم این است که، استراتژی جستجوی استفاده شده در این پژوهش ممکن است برخی از عبارات کلیدی و کلمات مترادف را نادیده گرفته باشد. در نهایت این پژوهش بر اساس تحلیل کتاب سنجی روابط آماری میان نویسندگان و کلیدواژه‌ها را ارائه می‌دهد. پژوهش‌های آتی برای درک مفهومی و محتوایی این حوزه می‌توانند سایر روش‌های پژوهشی همچون تحلیل محتوا و مرور نظام مند را مد نظر داشته باشند.

References:

- 1- Yeganeh H, Khazaei A. Investigating the Factors Affecting the Possibility of Choosing a Dental Office by Clients from a marketing perspective (Case Study: Dental offices in West of Mazandaran Province). J Healthcare Management. 2020;236(11):21-32.
- 2- Hassan SA, Bhateja S, Arora G, Prathusha F. Marketing in

پژوهشگری به نام Ball R با ۱۰ اثر علمی است. مجله British Dental Journal بیشترین تولید علمی در این حوزه را با انتشار ۲۳ اثر داشته است. بیشترین پژوهش‌های حوزه استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی در ایالات متحده آمریکا با انجام ۲۲۵ اثر صورت پذیرفته است، بعد از آمریکا کشورهای ایتالیا، استرالیا، کانادا، برزیل و فرانسه بیشترین تولیدات علمی در این زمینه را داشته‌اند. پر اثرترین دانشگاه در این حوزه، مرکز سلامت دانشگاه مک گیل با تعداد ۱۳۶ اثر، بیشترین سهم را در تولیدات علمی داشته است. تحلیل هم‌رخدادی واژگان پرتکرار در این حوزه، چهار خوشه بندی اصلی که شامل، استراتژی‌های آمیخته بازاریابی در فعالیت‌های دندانپزشکی، بازاریابی اجتماعی، پیامدهای تدوین استراتژی‌های بازاریابی در دندانپزشکی و بخش بندی بازار، انتخاب بازار هدف و موقعیت یابی در بازار است را شناسایی کرد.

در تداوم یافته‌های این پژوهش، می‌توان نتیجه گرفت که استراتژی‌های بازاریابی امروزه جایگاهی فراتر از یک مفهوم صرفاً بازاریابی یافته و به‌تدریج به‌عنوان یک فرایند کلیدی در پژوهش‌های حوزه دندانپزشکی مطرح شده است. تمرکز قابل توجه تولیدات علمی بر مطالعات بازاریابی، استراتژی‌های بازاریابی و پیامدهای مرتبط با آن در دندانپزشکی، نشان می‌دهد که استراتژی‌های بازاریابی در جذب بیماران، رضایتمندی آن‌ها، سودآوری کسب و کارهای دندانپزشکی و سلامت عمومی جاعه نقش مهمی ایفا می‌کند. از این منظر، تحلیل‌های بیلبومتریک حاضر مؤید آن است که استراتژی‌های بازاریابی به عنوان یک کارکرد مهم کسب و کار، ظرفیت بالایی برای کسب پیامدهای مثبت در سطح بیماران و جامعه و نهایتاً در نظام سلامت دهان و دندان دارد.

از سوی دیگر، تمرکز تولیدات علمی در برخی کشورها، نشریات و نویسندگان مشخص، نشان‌دهنده مسیرهای غالب پژوهشی در این حوزه است، با این حال، سهم محدود مطالعات بومی و بین فرهنگی، از جمله ایران، بیانگر وجود خلأهای پژوهشی مهم است. بر این اساس، انجام مطالعات آتی با رویکرد بومی‌سازی، بهره‌گیری از طرح‌های طولی و تمرکز بر استراتژی‌های بازاریابی می‌تواند به توسعه متوازن و کاربردی‌تر

- dentistry. J Management Res Analysis. 2020;7(3):98-100.
- 3- Kotler P, Keller K. Marketing Management (15th global edition) Edinburgh: Pearson Education. Kasem Bundit J. 2017;18(2):180-3.
- 4- Carausu EM, Dascalu CG, Lupu, IC Burlea LS, Feier RD, Zegan G. Marketing in Dentistry: Opinion Survey on Promotion

- of the Dental Office. *Revista de Cercetare si Interventie Sociala*, 2018.
- 5- Saxena V, Manish D, Asmita D. Bibliometric Analysis of Dental Tourism: A Global Perspective. *Int J Travel Med Global Health*. 2023;11(2).
- 6- Thomas RK. *Health services marketing: a practitioner's guide*. New York, NY: Springer New York, 2008.
- 7- Cheraghi-Sohi S, Risa Hole A, Risa Hole N, McDonald R, Whalley D, Bower P, et al. What patients want from primary care consultations: a discrete choice experiment to identify patients' priorities. *Ann Fam Med*. 2008;6(2):107-15.
- 8- Durai R, CH Ng P, Hoque H. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: an update. *AORN J*. 2010;91(5):599-609.
- 9- Kim MJ, C Damiano P, Hand J, E Denehy G, S Cobb D, Qian F. Consumers' choice of dentist: how and why people choose dental school faculty as their oral care provider. *J Dent Educ*. 2012;76(6):695-704.
- 10- Purcarea V L. The impact of marketing strategies in healthcare systems. *J Med Life*. 2019;12(2):93-6.
- 11- Juliawati M, Juslily M, Fathiah K, Emily L, Aurelius T, Budiono J. Marketing strategy in dental practices: a scoping review study. *J Indonesian Dent Assoc*. 2023;6(2):130-8.
- 12- De Lira A, Magalhães B. Digital marketing in dentistry and ethical implications. *Br Dental Sci*. 2018;21(2):237-46.
- 13- Suprayogi Y, Hurriyati R, Gaffar V, Suryadi E, Dewi Dirgantari P, Dwi Santy R, Hutami Ningsih N. Repurchase intention as a marketing strategy: A case study on dental clinics in Bandung City, Indonesia. *J Eastern Eur Cent Asian Res*. 2022;9(5).
- 14- Binarti I, Nirwan M, Dhamma CP. Digital Marketing Strategy on Patient Visits at UPDMK GMP Hospital. *Formosa J of App Sci*. 2025;4(3):717-30.
- 15- Alqabbani YN, Alfhaed NK, Almasaad KF, Mahanshi RY, Farooqi F, Al-Khalifa KS, et al. The impact of dental photography in social media platforms on patients' selection of dentists and type of treatment. *BMC Oral Health*. 2025;25(1):111.
- 16- Mostafavi YS, Iranmanesh P, Khademi A, Mehrabi R, Sheikhshoei F, Mohammadi M. Mapping global research in dental pulp regeneration: A 10-year bibliometric analysis. *Dent Res J (Isfahan)*. 2024;21:31.
- 17- McEvoy PM, EJ Mahoney A, L. Moulds M. Are worry, rumination, and post-event processing one and the same?: Development of the Repetitive Thinking Questionnaire. *J of anxiety Disord*. 2010;24(5):509-19.
- 18- Pallister E, Waller G. Anxiety in the eating disorders: Understanding the overlap. *Clin psychol Rev*. 2008;28(3):366-86.
- 19- Robichaud M, J Dugas M, Conway M. Gender differences in worry and associated cognitive-behavioral variables. *J Anxiety Disord*. 2003;17(5):501-16.