Volume 26, Issue 1 (January- February 2027)

PAYESH

Journal of the Iranian Institute for Health Sciences Research

Identifying the determinants and prevention strategies of cigarette smoking among university students: A 25-year bibliometric analysis (2000–2025) based on the web of science database

Shahrooz Nemati[1*], Afshin Hamdipour[2], Elaheh Mahmoudi[1]

1. Department of Educational Sciences, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran
2. Department of Knowledge and Information Science, Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran

Received: 3 October 2025
Accepted for publication: 18 February 2026
[EPub a head of print- 22 November 2026]
Payesh: In Press

Abstract

Objective(s): The rising prevalence of cigarette smoking and e-cigarette use among university students, both globally and locally, raised significant public health concerns. This study aimed to conduct a Bibliometric analysis of research trends on cigarette smoking use and identify associated determinants and prevention strategies among university students.

Methods: This descriptive study employed a bibliometric approach combined with a systematic review. A total of 2,075 research documents on cigarette smoking among university students were retrieved from the *Web of Science* database, covering the period from 2000 to March 25, 2025. The data were analyzed using Excel, VOSviewer, and HistCite.

Results: In the field of cigarette use among students, the journal *Addictive Behaviors* was the most prolific, publishing 126 articles. At the country level, the United States emerged as the most productive and influential nation, with 1,096 publications and 31,928 citations; Iran ranked fifth with 80 publications. Scientific networking among 60,814 authors resulted in the formation of six clusters within the co-authorship network. Moreover, the co-occurrence analysis of keywords revealed ten prominent research clusters.

Conclusion: The review of the literature demonstrates that cigarette smoking among university students constitutes a multidimensional phenomenon influenced by individual, social, cultural, and policy-related determinants. The cluster structure within the conceptual network reveals consistent associations between tobacco use, mental health outcomes, and the concurrent consumption of other substances, thereby underscoring the imperative for a comprehensive and integrated approach. Moreover, research trends indicate a marked increase in scholarly attention to electronic cigarettes and hookah use, highlighting the need for renewed evaluation of existing prevention policies. Growing interest in emerging technologies—such as ecological momentary assessment and text-based behavioral interventions—further reflects a significant methodological direction with the potential to enhance intervention effectiveness. Overall, the synthesis of current evidence supports the implementation of a multilayered strategy that incorporates educational initiatives, psychological interventions, social support mechanisms, and restrictive policy measures to effectively reduce cigarette use among university students.

Keywords: Cigarette Smoking, E-cigarette, Coping Strategies, Scientometrics, Keyword Co-occurrence

[*] Corresponding Author: Faculty of Education and Psychology, University of Tabriz, Tabriz, Iran
E-mail: sh.nemati@tabrizu.ac.ir

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

سال بیست و ششم، شماره اول، بهمن ـ اسفند ۱۴۰۵

پایش

نشریه پژوهشکده علوم بهداشتی جهاددانشگاهی

شناسایی عوامل زمینه‌ساز و راهبردهای پیشگیری از مصرف سیگار در دانشجویان: تحلیل علم‌سنجی ۲۵ ساله (۲۰۲۵ تا ۲۰۰۰) بر اساس پایگاه داده وب آو ساینس

شهروز نعمتی[1*]، افشین حمدی پور[2]، الهه محمودی[1]

۱. گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز. تبریز، ایران
۲. گروه علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه تبریز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۷/۱۱
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۲۹
[نشر الکترونیک پیش از انتشار- ۱ آذر ۱۴۰۵]
نشریه پایش: پیش انتشار

چکیده

مقدمه: افزایش شیوع مصرف سیگار و سیگارهای الکترونیکی در میان دانشجویان، در سطح جهانی و محلی، نگرانی‌هایی را در حوزه سلامت عمومی در پی داشته است. این مطالعه با هدف تحلیل علم‌سنجی روندهای پژوهشی مرتبط با مصرف سیگار و شناسایی عوامل زمینه‌ساز و راهبردهای پیشگیری در میان دانشجویان انجام شد.

مواد و روش کار: پژوهش حاضر از نوع توصیفی، مبتنی بر رویکرد علم‌سنجی بود. در این راستا، نمونه‌ای متشکل از ۲۰۷۵ مدرک پژوهشی مرتبط با مصرف سیگار در میان دانشجویان، از پایگاه داده Web of Science طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۵ مارس ۲۰۲۵ استخراج و با نرم‌افزارهای Excel، VOSviewer و HistCite تحلیل شد.

یافته‌ها: در زمینه مصرف سیگار در بین دانشجویان، نشریه Addictive Behaviors با انتشار ۱۲۶ مقاله پیشتاز بود. در سطح کشورها، ایالات‌متحده با انتشار ۱۰۹۶ مدرک و کسب ۳۱۹۲۸ استناد، به‌عنوان مولدترین و تأثیرگذارترین کشور شناسایی شد، ایران نیز با ۸۰ مقاله در جایگاه پنجم قرار گرفت. شبکه‌سازی علمی میان ۶۰۸۱۴ نویسنده، منجر به تشکیل ۶ خوشه در شبکه هم‌تالیفی پژوهشگران گردید. همچنین، تحلیل هم‌رخدادی واژگان، ده خوشه پژوهشی برجسته را آشکار ساخت

نتیجه‌گیری: مرور پژوهش‌ها نشان داد که مصرف سیگار در میان دانشجویان مسئله‌ای چندبعدی است که در ادبیات علمی با عوامل فردی، اجتماعی، فرهنگی و سیاستی پیوند خورده است. ساختار خوشه‌ها در شبکه مفهومی، بیانگر ارتباط مکرر میان مصرف دخانیات، سلامت روان و مصرف هم‌زمان سایر مواد است و بر لزوم اتخاذ رویکرد جامع تأکید دارد. همچنین روندهای پژوهشی رشد قابل‌توجهی را در انتشارات حوزه سیگارهای الکترونیکی و قلیان نشان داد و ضرورت بازنگری در سیاست‌های پیشگیری را برجسته ساخت. توجه به فناوری‌های نوین، از جمله ارزیابی لحظه‌ای و مداخلات پیامکی، از دیگر جهت‌گیری‌های مهم پژوهشی است که می‌تواند اثربخشی مداخلات را افزایش دهد. به‌طور کلی، یافته‌های پژوهش‌ها بر اتخاذ رویکردی چندسطحی شامل آموزش، مداخلات روان‌شناختی، حمایت اجتماعی و سیاست‌گذاری محدودکننده برای کاهش مصرف سیگار در میان دانشجویان دلالت دارد.

کلیدواژه‌ها: مصرف سیگار، سیگار الکترونیکی، راهبردهای مقابله‌ای، علم‌سنجی، هم‌رخدادی واژگان

* نویسنده پاسخگو: تبریز، دانشگاه تبریز، دانشکده، علوم تربیتی و روانشناسی، گروه علوم تربیتی
Email: sh.nemati@tabrizu.ac.ir

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

مقدمه

دانشگاه‌ها به‌عنوان مراکز آموزش عالی، محیط‌هایی پویا و چندفرهنگی هستند که دانشجویانی با پیشینه‌های فرهنگی، اجتماعی، و ارزش‌های متنوع را در خود جای می‌دهند [۲، ۱]. این محیط‌ها، در کنار فرصت‌هایی برای رشد فکری و اجتماعی، چالش‌هایی نظیر فشارهای تحصیلی، دوری از خانواده، و نیاز به پذیرش در گروه‌های همسال را به همراه دارند. در این میان، گرایش به رفتارهای پرخطر مانند مصرف سیگار و سیگارهای الکترونیکی به یکی از مسائل برجسته در میان دانشجویان تبدیل شده است [۴، ۳]. این رفتارها نه‌تنها سلامت جسمی و روانی دانشجویان را به خطر می‌اندازند، بلکه بار اجتماعی و اقتصادی قابل‌توجهی بر جامعه تحمیل می‌کنند و با افزایش هزینه‌های درمانی به کاهش بهره‌وری تحصیلی و شغلی منجر می‌شوند [۶، ۵].

محققان مصرف سیگار را به‌عنوان دروازه‌ای برای ورود به عرصه مواد مخدر و داروهای غیرمجاز قلمداد می‌کنند [۷]. مطالعات جهانی مصرف سیگار و سیگارهای الکترونیکی در میان دانشجویان را نگران‌کننده توصیف کرده‌اند، به‌طوری‌که ۱۰ تا ۲۷ درصد از آنها در کشورهای مختلف از این محصولات استفاده می‌کنند [۱۰-۸]. برای مثال، در استرالیا، ۱۸/۸درصد از دانشجویان سیگار می‌کشند که این نرخ در مردان (۲۴/۹درصد) بیش از زنان (۱۶/۶ درصد) است [۱۱]. در ایران نیز، با وجود محدودیت‌های قانونی، مصرف دخانیات همچنان شایع است. در مطالعه‌ای که با مشارکت ۲۷۸۷۴ شرکت‌کننده از تمامی استان‌های کشور در سال ۲۰۲۱ انجام شد، الگوهای مصرف دخانیات در میان بزرگسالان ایرانی مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که شیوع کلی استعمال فعلی هر نوع تنباکو در تمامی گروه‌های سنی ۱۴/۰۱ درصد بود، این میزان در میان زنان ۴/۴۴ درصد و در میان مردان ۲۵/۸۸ درصد گزارش شد. همچنین، شیوع استعمال فعلی سیگار سنتی در همه گروه‌های سنی ۹/۳۳ درصد (زنان ۰/۷۷ درصد، مردان ۱۹/۹۵درصد) و شیوع استعمال فعلی قلیان ۴/۵ درصد (زنان ۳/۶۴ درصد، مردان ۵/۵۶ درصد) برآورد گردید. میانگین (انحراف معیار) تعداد سیگار مصرفی در روز برابر با ۱۲/۴۱ (۱۰/۲۷) برای کل نمونه، ۷/۶۵ (۸/۰۹) برای زنان و ۱۲/۶۴(۱۰/۳۱) برای مردان بود. همچنین، میانگین (انحراف معیار) دفعات ماهیانه استفاده از قلیان ۰/۴۲ (۷/۸۷) برای کل نمونه، ۲/۸۶ (۲۳/۴۶) برای زنان و ۰/۳ (۶/۲) برای مردان گزارش شد. شیوع کلی مواجهه با دود دست‌دوم در خانه در تمامی گروه‌های سنی ۲۴/۶۴ درصد بود (زنان ۲۷/۳۸ درصد، مردان ۲۰/۲۶ درصد) و شیوع مواجهه با دود دست‌دوم در محل کار ۱۹/۴۹ درصد گزارش شد (زنان ۱۷/۳۳ درصد، مردان ۲۲/۹۴ درصد). یافته‌ها نشان داد که مصرف تنباکو در ایران همچنان در سطح نگران‌کننده‌ای قرار دارد که بیانگر ناکافی و ناکارآمد بودن سطح فعلی اجرای سیاست‌های کنترل دخانیات است [۱۲].

عوامل متعددی در گرایش دانشجویان به مصرف سیگار نقش دارند. از منظر روانی‌ـاجتماعی، استرس ناشی از فشارهای تحصیلی، دوری از خانواده و تمایل به همنوایی با گروه همسالان از عوامل مهم محسوب می‌شوند [۱۳-۱۵، ۱]. از دیدگاه فرهنگی، تفاوت‌های جنسیتی و هنجارهای اجتماعی در شکل‌گیری نگرش‌ها نسبت به مصرف دخانیات تأثیرگذارند، برای مثال، در برخی گروه‌ها مصرف سیگار به‌عنوان نشانه‌ای از استقلال یا جذابیت اجتماعی تلقی می‌شود [۱۶-۱۸]. در عصر دیجیتال نیز، شبکه‌های اجتماعی با ترویج باورهای نادرست درباره بی‌خطر بودن سیگارهای الکترونیکی و نمایش سبک زندگی مرتبط با مصرف، این رفتار را تقویت می‌کنند [۲۴-۱۹]. در کنار این عوامل، دسترسی آسان به محصولات دخانی در محیط‌های دانشگاهی و اطراف آن، زمینه را برای استمرار این رفتار فراهم می‌سازد[۲۵].

با وجود آگاهی عمومی نسبت به پیامدهای جسمی و روانی مصرف دخانیات، از جمله افزایش خطر بیماری‌های قلبی‌ـعروقی، سرطان، اضطراب، افسردگی و کاهش عملکرد تحصیلی، تنها تعداد محدودی از دانشجویان به خدمات ترک سیگار دسترسی دارند یا از آن استفاده می‌کنند. هزینه‌های مستقیم درمان بیماری‌های ناشی از دخانیات در ایران حدود ۱۳۶ تریلیون ریال و خسارات ناشی از مرگ‌های زودرس ۲۲۶ تریلیون ریال برآورد شده است [۱۲]. با این حال، بسیاری از برنامه‌های ترک و پیشگیری موجود اثربخشی محدودی داشته‌اند، که این امر ضرورت بازنگری در رویکردها و طراحی مداخلات مبتنی بر شواهد را برجسته می‌سازد[۲۶-۲۷].

تحلیل بروندادهای علمی با روش‌های کتاب‌سنجی ابزاری کارآمد برای شناسایی روندهای پژوهشی، خوشه‌های موضوعی و شکاف‌های دانشی است [۲۸]. مرور مطالعات پیشین نشان می‌دهد که پژوهش‌های مرتبط با مصرف سیگار در میان دانشجویان، از جنبه‌های گوناگونی نظیر پیشگیری، ترک، و عوامل خطر بررسی شده‌اند، اما پراکندگی موضوعی و روش‌شناختی آنها قابل توجه است. برای نمونه، تحلیل‌های کتاب‌سنجی اخیر به نقش مداخلات

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

سنتی و نوین در ترک سیگار، گسترش مطالعات تجربی و اهمیت ارزیابی‌های نظام‌مند اشاره دارند [۲۹]. در حوزه سیگار الکترونیکی نیز، مطالعات کتاب‌سنجی بیانگر تمرکز فزاینده بر پیامدهای سلامت روانی و اجتماعی و کمبود شواهد طولی و بلندمدت است [۳۰]. علاوه بر این، تحلیل‌های مربوط به آموزش سلامت دانشجویان نشان می‌دهند که تغییر در جهت‌گیری آموزشی می‌تواند نقش مهمی در کاهش رفتارهای پرخطر از جمله مصرف دخانیات داشته باشد [۳۱]. همچنین، تحلیل علم‌سنجی مداخلات دیجیتال در ترک دخانیات افزایش پژوهش‌های مربوط به برنامه‌های کاربردی، پیامک و پلتفرم‌های خودمدیریتی را نشان می‌دهد، هرچند شواهد مربوط به اثربخشی پایدار این مداخلات محدود است[۳۲]. مجموع این تحلیل‌ها بر تنوع روش‌ها و مداخلات نوآورانه تمرکز دارد، نوآوری پژوهش حاضر در شناسایی شکاف‌های پژوهشی، بازیگران کلیدی، موضوعات نوظهور و روندهای پژوهشی است که در پژوهش های پیشین اغلب به این موارد پرداخته نشده است. هدف از پژوهش حاضر بررسی و تحلیل محتوای مقالات منتشرشده در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵ درباره مصرف سیگار در میان دانشجویان، با تمرکز بر شناسایی عوامل مؤثر و راهبردهای پیشنهادی برای پیشگیری از این رفتار است. نتایج این مطالعه می‌تواند در جهت طراحی مداخلات هدفمند، تدوین سیاست‌های مبتنی بر شواهد و کاهش بار بهداشتی و اجتماعی ناشی از مصرف دخانیات در محیط‌های آموزش عالی به کار گرفته شود.

مواد و روش کار

این مطالعه با روش توصیفی و با استفاده از رویکرد علم‌سنجی انجام شد. در این راستا، نمونه‌ای متشکل از ۲۰۷۵ مدرک ثبت شده در حوزه مصرف سیگار در میان دانشجویان، از پایگاه وب آو ساینس در بازه زمانی، از سال ۲۰۰۰ تا ۲۵ مارس ۲۰۲۵ ، از طریق راهبرد جستجوی زیر جمع‌آوری شدند.

TI=(“smok*” OR “cigarette” OR “e-cigarette” OR “ecigarette*” OR “tobacco” OR “nicotine dependence” OR "hookah") AND TS=(“university student*” OR “college student*” OR “health behavior in Student*” OR “undergraduate*” OR “higher education”) AND TS=(“intervent*” OR “prevent*” OR “strateg*” OR “program*” OR policy OR “public health intervention”) AND PY=(2000.01.01-2025.03.25)

در فرآیند جستجو، ۲۰۷۵ پیشینه به صورت فایل‌های متن ساده (در قالب انواع مدارک و به همه زبان‌ها) و در بسته‌های ۵۰۰ تایی از پایگاه وب آو ساینس استخراج و پس از بازیابی، به منظور تحلیل‌های بعدی تجمیع شد. منابع تکراری، یا فاقد داده‌های کتاب‌سنجی معتبر از تحلیل حذف شدند. پایگاه وب آو ساینس به‌دلیل جامعیت پایگاه، نمایه‌سازی نظام‌مند مجلات معتبر بین‌المللی، امکانات پیشرفته تحلیل استنادی و قابلیت استخراج شاخص‌های کتاب‌سنجی استاندارد به‌عنوان منبع اصلی داده‌ها انتخاب شد. داده‌های گردآوری‌شده با استفاده از آمار توصیفی (شامل میانگین و درصد) به همراه آمار استنباطی تحلیل شد. علاوه بر این، شاخص تخصص نسبی Relative Specialization Index) ((RSI)به عنوان معیاری جهت تعیین میزان تخصص کشورها در این حوزه محاسبه گردید، فرمول مورد استفاده جهت محاسبه شاخص تخصص نسبی به صورت زیر ارائه شده است [۳۳]:

$$RSI = \frac{AI - 1}{AI + 1}$$

AI (Activity Index) یا شاخص فعالیت با تعداد مقالات یک کشور در حوزه خاص نسبت به کل تولیدات علمی آن کشور محاسبه می‌شود. شاخص تخصص نسبی همواره 1 > RSI> 1- است. هرچه این مقدار به ۱ نزدیک‌تر باشد تخصص کشور مورد نظر در آن حوزه بیشتر و هرچه این مقدار به ۱- نزدیک‌تر باشد میزان تخصص آن کشور در حوزه مورد نظر کمتر است.

برای شناسایی حامیان مالی پژوهش‌های مرتبط با مصرف سیگار در میان دانشجویان، از بخش تحلیل نتایج پایگاه وب آو ساینس استفاده گردید. همچنین، جهت انجام تحلیل استنادی و بررسی روند انتشارات، نرم‌افزار اکسل به کار گرفته شد، برای تحلیل کتاب‌سنجی از جمله فراوانی سالانه انتشارات، کشورها، مجلات و نویسندگان کلیدی از نرم‌افزار هیست‌سایت و برای ترسیم نقشه‌های هم‌رخدادی واژگان و خوشه‌های موضوعی از نرم‌افزار وی آواس ویوور استفاده شد. با توجه به شیوع نگران‌کننده مصرف دخانیات در میان دانشجویان، تحلیل روندهای پژوهشی در این حوزه می‌تواند به شناسایی خلأهای موجود و طراحی مداخلات مؤثر کمک کند.

یافته ها

یافته‌های ارائه‌شده در نمودار ۱ نشان داد که در بازه زمانی از سال ۲۰۰۰ تا ۲۵ مارس ۲۰۲۵، مجموعاً ۲۰۷۵ مدرک در زمینه مصرف سیگار در میان دانشجویان در پایگاه وب آو ساینس منتشر شده بود. در این نمودار، سال‌های ۲۰۰۰ (۱۰ مقاله و با ۸۵۳ استناد جهانی)، ۲۰۰۱ (۱۱ مقاله و با ۲۹۰ استناد جهانی) و ۲۰۰۲ (۱۴ مقاله و با ۶۳۰ استناد جهانی) به عنوان سال‌هایی با کمترین تعداد انتشار مشخص شده‌اند، در حالی که سال‌های ۲۰۱۸ (۱۴۷ مقاله و با

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

۲۰۶۸ استناد جهانی)، ۲۰۲۰ (۱۳۷ مقاله و با ۱۲۵۰ استناد جهانی) و ۲۰۱۵ (۱۲۶ مقاله و با ۳۶۱۸ استناد جهانی) از جمله سال‌هایی بودند که بیشترین تعداد مقالات را در این حوزه به ثبت رسانده‌اند. در سطح استنادهای جهانی، سال ۲۰۱۵ با دریافت ۳۶۱۸ استناد، بیشترین تأثیر را به نمایش گذاشته و پس از آن سال ۲۰۱۲ با دریافت ۳۴۱۸ استناد و سال ۲۰۰۹ با دریافت ۳۲۵۳ استناد به عنوان سال‌هایی با بالاترین میزان ارجاعات بین‌المللی برجسته شده‌اند. همچنین در این پژوهش، رابطه معنادار بین فراوانی تجمعی انتشارات مرتبط با مصرف سیگار در میان دانشجویان (Cna) و سال‌های انتشار (Y) در بازه زمانی ۲۰۰۰ تا ۲۵ مارس ۲۰۲۵ مشاهده شد. در این بازه، روند تجمعی با استفاده از معادله‌ای در قالب رگرسیون توانی به شکل معادله ۱ نمایش داده می‌شود:

$$Cna = 5.9185x^{1.8213}$$ معادله (۱)

طبق معادله ۱، در صورت تداوم روند جاری انتشار مدارک مرتبط با مصرف سیگار در میان دانشجویان، پیش‌بینی می‌شود که فراوانی تجمعی انتشارات در این حوزه تا سال ۲۰۳۰ بیش از دو برابر میزان آن در سال ۲۰۲۰ شود.

در جدول ۱ عنوان ۱۰ نشریه پیشرو در زمینه مصرف سیگار در بین دانشجویان ارائه شده است. مطابق نتایج جدول ۱ به‌طورکلی ۶۴۵ عنوان نشریه مدارک مربوط به مصرف سیگار در بین دانشجویان را منتشر کرده‌اند. همان‌طور که در جدول ۱ مشخص شده است در بین ۱۰ نشریه پیشرو، نشریه "Addictive Behaviors" با فراوانی ۱۲۶ (۶/۱درصد) در صدر قرار دارد و علاوه بر داشتن بالاترین تعداد استناد محلی (۷۹۶) و استناد جهانی (۴۱۵۸)، بیشترین منابع استناد شده (۶۲۰) را نیز به خود اختصاص داد.

در جدول ۲ اسامی ۱۵ تامین‌کننده مالی پژوهش‌های مرتبط با مصرف سیگار در بین دانشجویان ذکر شده است. یافته‌ها نشان داد از ۲۰۷۵ مدرک ۹۳۰ (۴۴/۸۲ درصد) دارای حامی مالی بوده اند. در کل ۷۵۵ حامی مالی از پژوهش‌های مربوط به مصرف سیگار در بین دانشجویان حمایت کرده‌اند. هر مدرک بطور میانگین توسط ۱,۲۳ سازمان تامین مالی شده است. همانطوری‌که داده‌ها در جدول ۲ نشان داد وزارت بهداشت و خدمات انسانی ایالات متحده آمریکا با تامین مالی ۴۴۹ مدرک در صدر قرار گرفت. روی هم رفته ۱۵ موسسه پیشرو، حدود ۶۹ درصد از مدارک مربوط به مصرف سیگار در بین دانشجویان را تامین مالی نموده‌اند. در بین حامیان مالی ۴ حامی نیز از ایران به چشم می‌خورد. دانشگاه‌های علوم پزشکی گلستان، شیراز، تهران و تبریز به ترتیب با حمایت مالی ۱۰، ۹، ۶ و ۶ پژوهش توانسته بودند به ترتیب در رتبه‌های ۱۵، ۱۹، ۲۸ و ۲۹ قرار گیرند و بیش از ۳ درصد از پژوهش‌های حمایت شده را پشتیبانی کنند. سایر یافته‌ها نشان داد در کل ۷۰۳۶ نویسنده در انتشارات مربوط به مصرف سیگار در بین دانشجویان همکاری نموده‌اند. در این زمینه الکساندرا لوکاس با انتشار ۴۴ مدرک (۱/۲ درصد) در صدر قرار داشت. میانگین سال انتشار مدارک وی ۲۰۱۸,۲۷ بود و نشان داد در سال‌های اخیر فعالیت خود را در زمینه مصرف سیگار در بین دانشجویان شروع کرده بود. میانگین سال انتشار هر واژه در نرم‌افزار وی اواس ویوور از طریق محاسبه میانگین حسابی سال انتشار مدارکی تعیین می‌شود که آن واژه در آن‌ها به کار رفته است. همچنین لوکاس با قدرت پیوند ۶۵ بیشترین نفوذ شبکه‌ای را داشت، یعنی آثار او به عنوان گرهی مهم در شبکه ارجاعات علمی شناخته می‌شوند. الکساندرا لوکاس، استاد روانشناسی رشد است که در دانشگاه تگزاس در بخش علوم ورزش و آموزش سلامت این دانشگاه فعالیت می‌کند. وی پژوهش‌های خود را در زمینه رفتارهای پرخطر در دوران نوجوانی و جوانی به‌ویژه در زمینه مصرف تنباکو و استفاده از محصولات جایگزین مانند سیگار الکترونیکی و قلیان متمرکز کرده بود.

شکل ۱ ساختار همکاری علمی نویسندگان فعال در زمینه مصرف سیگار در میان دانشجویان را از طریق تحلیل شبکه هم‌تألیفی نشان می‌دهد. در این نقشه، فاصله میان گره‌ها بیانگر میزان ارتباط علمی است، به‌گونه‌ای که نویسندگان با همکاری بیشتر به یکدیگر نزدیک‌تر بوده و نویسندگان با ارتباط ضعیف‌تر در فاصله دورتری قرار گرفته‌اند. اندازه گره‌ها نشان‌دهنده تعداد مدارک منتشرشده توسط هر نویسنده و ضخامت یال‌ها بیانگر شدت همکاری علمی میان آنان است. با اعمال معیار حداقل ۷ مدرک و ۵۰ استناد، ۴۱ نویسنده وارد تحلیل و در قالب شش خوشه مجزا سازمان‌دهی شد: خوشه اول (قرمز، ۱۱ گره)، خوشه دوم (سبز، ۱۰ گره)، خوشه سوم (آبی، ۸ گره)، خوشه چهارم (زرد، ۵ گره)، خوشه پنجم (بنفش، ۴ گره) و خوشه ششم (فیروزه‌ای، ۳ گره). بر این اساس، الکساندرا لوکاس استاد روانشناسی رشد از دانشگاه تگزاس در آستین (خوشه آبی رنگ)، شریل پری استاد بازنشسته از دانشکده بهداشت عمومی دانشگاه تگزاس در پردیس آستین (خوشه رنگ آبی)، کارلا جی. برگ، استاد سلامت عمومی از دانشگاه جورج واشنگتن (خوشه رنگ

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

سبز)، توماس آیزنبرگ از گروه روانشناسی مرکز مطالعات محصولات دخانی (Center for the Study of Tobacco Products) دانشگاه کامن‌ولث ویرجینیا (خوشه رنگ قرمز) دارای بیشترین میزان انتشارات بودند. بیشترین میزان همکاری بین لوکاس و شریل پری (خوشه رنگ آبی) با ۲۶ همکاری صورت گرفته است. پس از آن بیشترین میزان همکاری بین لوکاس و هریک از نویسندگان مارتی و پاش با ۱۵ همکاری بوده است. بین ساتفین و ولفسون نیز ۱۳ همکاری و بین ساتفین و ربوسین نیز ۱۲ همکاری صورت گرفته است. دیگر یافته‌ها نشان داد از ۱۰۰ کشور منتشر کننده مدارک، ایالات متحده آمریکا با انتشار ۱۰۹۶ مقاله (معادل ۲۵/۸ درصد از کل)، بیشترین سهم را در تولید دانش ایفا نموده بود و با کسب ۳۱۹۲۸ استناد جهانی، تأثیرگذاری بالایی در سطح بین‌المللی داشت. لبنان و سوریه نیز با دریافت ۳۸۶۱ و ۲۷۴۸ استناد جهانی، در میان کشورهای اثرگذار قرار داشتند. علاوه بر این، مشارکت فعال کشورهایی از خاورمیانه (از جمله ترکیه، ایران، عربستان سعودی، لبنان، اردن و سوریه) و آسیای شرقی و جنوبی (مانند چین، کره جنوبی، هند، پاکستان، مالزی و تایلند) در این حوزه پژوهشی قابل توجه بود. در ادامه، شبکه همکاری بین‌المللی کشورهای منتشرکننده آثار علمی در زمینه مصرف سیگار در بین دانشجویان با معیار حداقل ۵ مدرک منتشر شده و ۲۰ استناد دریافت شده، ترسیم شد و شبکه همکاری با ۵۵ کشور تشکیل گردید. در نقشه هر گره نشان‌دهنده یک کشور بود و اندازه گره متناسب با فراوانی مدارک علمی آن کشور بود. ضخامت و تعداد پیوندها (Link) نیز به میزان هم‌تألیفی آن کشور با کشورهای دیگر اشاره داشت و قدرت کلی پیوند (Total Link Strength) نشان داد آن کشور در مجموع چه میزان ارتباط هم‌تألیفی با دیگران داشته است. رنگ هر گره معرف خوشه‌ای بود که نرم‌افزار بر اساس نزدیکی و شدت همکاری میان کشورها شناسایی کرده بود.

در شکل ۲، شبکه همکاری بین‌المللی کشورهای منتشرکننده آثار علمی مرتبط با مصرف سیگار در میان دانشجویان، که در پایگاه وب آو ساینس ثبت شده بود، به هفت خوشه مجزا تقسیم شد. خوشه اول (رنگ قرمز) شامل ۱۳ کشور از قاره‌های آسیا و اروپا بود. از جمله: بنگلادش، فرانسه، مجارستان، هند، ایتالیا، کویت، هلند، پاکستان، قطر، عربستان سعودی، اسکاتلند، سوئد و سوریه. کشورهای حاضر در این خوشه مجموعاً ۳۳۴ مدرک منتشر کرده بودند که ۸۰۸۱ بار مورد استناد قرار گرفته بود. سه کشور سوریه (با ۳۵۲۸ استناد)، عربستان سعودی (۱۱۴۲ استناد) و هلند (۶۲۱ استناد) بیشترین میزان استناد را دریافت کرده و نقش کلیدی در تعاملات علمی این خوشه ایفا نموده‌اند. خوشه دوم (رنگ سبز) با حضور ۱۲ کشور از سه قاره آسیا، اروپا و آمریکا شکل گرفت: ژاپن، مالزی، مکزیک، جمهوری خلق چین، رومانی، سنگاپور، آفریقای جنوبی، کره جنوبی، تایوان، تایلند، ایالات متحده آمریکا و ویتنام. ایالات متحده با انتشار ۱۰۹۶ مدرک و با دریافت ۳۱۹۲۸ استناد، و برخورداری از ۳۱۷ پیوند علمی، در صدر این خوشه قرار گرفت. حجم بالای تولیدات علمی آمریکا، جایگاه آن را به‌عنوان کشور محوری در پژوهش‌های مربوط به مصرف سیگار در میان دانشجویان تثبیت کرده بود. خوشه سوم (رنگ آبی) از ۱۱ کشور: بلژیک، برزیل، جمهوری چک، دانمارک، آلمان، لهستان، پرتغال، روسیه، اسلواکی، اسپانیا، و ترکیه تشکیل شد. ترکیه با انتشار ۱۲۰ مدرک از نظر تعداد مدارک در جایگاه نخست قرار داشت و با دریافت ۹۹۷ استناد در رتبه دوم استنادها و با ۳۵ پیوند علمی در رتبه سوم پیوندها قرار گرفت. در این میان، آلمان با انتشار ۲۸ مدرک، ۱۱۷۷ استناد و ۴۷ پیوند علمی، به ترتیب در رتبه اول استنادها و پیوندها و رتبه سوم تعداد مدارک در این خوشه جای گرفت. خوشه چهارم (رنگ زرد) متشکل از ۷ کشور از خاورمیانه است: بحرین، مصر، اردن، لبنان، عمان، فلسطین، امارات متحده عربی. لبنان با انتشار ۵۷ مدرک و با دریافت ۳۸۶۱ استناد و ۱۰۷ پیوند علمی، در هر سه شاخص (تعداد مدارک، استنادها و پیوندها) در جایگاه نخست این خوشه قرار داشت. خوشه پنجم (رنگ بنفش) شامل ۴ کشور کانادا، ایرلند، اسرائیل، و صربستان است. کانادا با انتشار ۷۲ مدرک و با دریافت ۲۰۷۱ استناد و برخورداری از ۷۴ پیوند علمی، در هر سه شاخص جایگاه نخست این خوشه را به خود اختصاص داد. خوشه ششم (رنگ فیروزه‌ای) متشکل از ۴ کشور انگلستان، یونان، ایران، و عراق است. ایران با انتشار ۸۰ مدرک در رتبه نخست تعداد انتشارات قرار داشت و با دریافت ۸۷۵ استناد و ۱۸ پیوند علمی، از نظر استناد و پیوند در جایگاه دوم این خوشه قرار گرفت. در مقابل، انگلستان با انتشار ۶۳ مدرک، و با دریافت ۱۹۲۶ استناد و ۹۰ پیوند علمی، از نظر استنادها و پیوندها در صدر این خوشه قرار گرفت. خوشه هفتم (رنگ نارنجی) از ۴ کشور استرالیا، قبرس، نیوزیلند، و سوئیس تشکیل شده است. در این گروه، استرالیا با انتشار ۵۲ مدرک، و با دریافت ۸۸۸ استناد و ۵۵ پیوند علمی، در هر سه شاخص رتبه اول را به خود اختصاص داد.

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

همان‌گونه که در شکل ۲ نشان داده شده است، خوشه دوم (رنگ سبز) با محوریت ایالات متحده آمریکا، با انتشار ۱۳۸۱ مدرک، ۳۶۱۹۶ استناد و ۵۰۹ قدرت کلی پیوند، برجسته‌ترین موقعیت را در میان تمامی خوشه‌ها به دست آورد و بزرگ‌ترین و پرپیوندترین گره در شبکه همکاری جهانی محسوب می‌شود. ایالات متحده با مجموع ۳۱۷ همکاری دوجانبه، بیشترین هم‌تألیفی را با چین (۳۲)، اردن (۳۰)، لبنان (۲۸)، سوریه (۲۵) و کانادا (۲۳) داشت.

در بررسی شبکه هم‌رخدادی واژگان در زمینه مصرف سیگار در بین دانشجویان، بطور کلی، تعداد ۲۵۲۵ واژه به دست آمد که پس از اعمال حد آستانه ۵ رخداد ۱۶۰ عبارت اسمی انتخاب و پس از یکدست‌سازی واژگان (جمع و مفرد) و حذف واژه‌های عمومی و کلی مانند (مطالعه پیمایشی، مرور نظام‌مند، پرسشنامه، پژوهش کیفی، فراتحلیل، مطالعه طولی، مطالعات مقطعی و ...) ۱۳۷ عبارت اسمی انتخاب و جهت ترسیم نقشه استفاده شد. به‌این صورت، در شکل ۳، تعداد ۱۰ خوشه مجزا با رنگ‌های متفاوت تشکیل شد.

بررسی نقشه علمی در شکل ۳ نشان داد که در این نقشه تعدادی دایره و خطوط به‌هم متصل دیده می‌شود، دایره، که از آن به گره تعبیر می‌شود، نشان‌دهنده واژه یا عبارت اسمی بود که نماینده یک مفهوم یا موضوع در پژوهش‌های بررسی‌شده در زمینه مصرف سیگار در بین دانشجویان بود، اندازه دایره‌ها نیز به فراوانی واژه در خوشه بستگی داشت. خطوط نیز نشان دهنده ارتباط موضوعی بین دو گره بود. هر گره که بزرگ‌تر بود، این مفهوم را می‌رساند که رخداد بیش‌تری داشته و با موضوعات بیش‌تری ارتباط برقرار کرده است. رنگ خوشه‌ها نیز از ارتباط موضوعی واژه‌ها حکایت داشت. بزرگ‌ترین گره هر خوشه معمولاً معرف یا عنوان آن خوشه بود.

در جدول ۳ مشخصات خوشه‌های تشکیل‌شده در شبکه هم‌رخدادی واژگان در انتشارات مربوط به مصرف سیگار در بین دانشجویان ذکر شده است. همان‌طور که داده‌ها در جدول ۳ نشان می‌دهند، خوشه ۱ که با حضور ۲۳ واژه تشکیل شده، با عنوان «مصرف سیگار و اعتیاد به نیکوتین در بین دانشجویان» نام‌گذاری شده بود و با حضور کلماتی مانند «عادت به سیگار»، «مصرف سیگار»، «نیکوتین»، «اعتیاد» و «وابستگی» شکل گرفته بود. محور اصلی تحقیقات این خوشه، در زمینه عادات مصرف سیگار و وابستگی به نیکوتین در بین دانشجویان بود. علاوه‌براین، وجود کلیدواژه‌هایی مانند «نوجوانان»، «تکانشگری» و «خانواده» به بررسی عوامل روان‌شناختی و اجتماعی مؤثر در شروع و ادامه اعتیاد در بین دانشجویان اشاره داشت. از سوی دیگر، کاربرد اصطلاحاتی چون «ارزیابی لحظه‌ای بوم‌شناختی» و «مدیریت اقتضایی» نشان‌دهنده استفاده از روش‌های نوین ارزیابی و مداخلات رفتاری برای مدیریت و کاهش اعتیاد بود. همچنین حضور کلماتی مانند «آسم»، «مونوکسید کربن» و «استرس اکسیداتیو» به بررسی پیامدهای فیزیولوژیکی سیگارکشیدن بر سلامت افراد، چه در سنین نوجوانی و چه در بزرگسالی، پرداخته بود.

خوشه ۲ با حضور ۱۹ واژه تشکیل و با عنوان «رفتارهای اعتیادآور و سلامت روان در دانشجویان» نام‌گذاری شد. در این خوشه با تأکید بر «دانشجویان دانشگاه» به‌عنوان گروه هدف، موضوعاتی همچون «افسردگی»، «اضطراب»، «بهداشت عمومی»، «مصرف ویپ» و «الگوی رفتاری مصرف سیگار» مورد بررسی قرار گرفت. کلیدواژه‌های این خوشه نشان می‌دهند که تحقیقات این خوشه به بررسی ارتباط بین مصرف تنباکو و سایر محصولات مرتبط با آن، وضعیت سلامت روان و استرس‌های روزمره در میان دانشجویان پرداخته‌اند. همچنین موضوعاتی مانند «ارتقای سلامت»، «آموزش سلامت» و «پیشگیری از مصرف دخانیات» نشان‌دهنده تلاش‌های متمرکز در جهت بهبود سلامت عمومی و پیشگیری از ابتلا به اختلالات روانی در این جمعیت بودند.

خوشه ۳ با حضور ۱۷ واژه تشکیل و با عنوان «مصرف تنباکو و سیگارهای الکترونیکی در بین دانشجویان» نام‌گذاری شد و با محوریت کلماتی مانند «تنباکو»، «سیگارهای الکترونیکی»، «بزرگسالان جوان» و «شروع مصرف سیگار» شکل گرفت که به بررسی رفتارهای مصرف تنباکو در میان جوانان اشاره داشتند. علاوه بر سیگارهای سنتی، محصولات جدیدی مانند سیگارهای الکترونیکی و دستگاه‌های الکترونیکی انتقال نیکوتین مورد توجه قرار گرفته‌اند. همچنین کلیدواژه‌های مرتبط با «تبلیغات»، «بازاریابی» و «اینترنت» به تأثیرات تبلیغاتی و رسانه‌ای در جذب این قشر اشاره داشتند، در حالی که حضور مواد دیگری همچون «الکل»، «ماری‌جوانا» و «شاهدانه» نشان‌دهنده بررسی هم‌زمان چندین رفتار اعتیادی و روندهای فرهنگی و اجتماعی در میان دانشجویان بود.

خوشه ۴ با حضور ۱۴ واژه تشکیل و با عنوان «مداخلات ترک مصرف سیگار و عوامل پیش‌بینی‌کننده موفقیت» نام‌گذاری شد. در این خوشه تمرکز اصلی بر موضوعاتی مانند «ترک مصرف سیگار»، «ادراک خطر»، «خودکارآمدی» و «مصاحبه انگیزشی» بود.

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

پـژوهش‌هـای ایـن خوشـه بـه بررسـی مـداخلات و راهبردهـای روان‌شناختی و رفتاری برای ترک مصرف سیگار پرداخته‌اند. استفاده از روش‌های نوین مانند «پیامک» و «تلفن همراه» نیز نشان‌دهنـده کاربرد فناوری‌های روز در ترویج عادات سالم و ایجـاد انگیـزه بـرای ترک مصـرف سـیگار بـود. در کنـار ایـن مـوارد، عوامـل مـرتبط بـا «باورها»، «عوامل پیش‌بینی‌کننـده» و «مداخلـه» نقـش مهمـی در تعیین موفقیت یا شکست این مداخلات داشتند.

خوشه ۵ بـا حضـور ۱۴ واژه تشـکیل و بـا عنـوان «سـبک زنـدگی، سلامت جسمی و مصرف مواد در میان دانشجویان» نام‌گذاری شـد. مفاهیم این خوشه از طریق کلیدواژه‌هایی مانند «مصرف دخانیات»، «مصرف مواد»، «فعالیت بدنی»، «مصرف الکل»، «مصرف سـنگین و مقطعی الکل»، «چاقی» و «شاخص توده بدنی» بـه یکپارچـه‌سـازی موضوعات مربوط به سبک زندگی و رفتارهای اعتیادی پرداختـه‌انـد. علاوه بر بررسی مصرف تنباکو و الکل، جنبه‌های مـرتبط بـا فعالیـت بـدنی، رژیـم غـذایی و کیفیـت خـواب نیـز مـدنظر بـود. حضـور کلیدواژه‌هایی همچون «سلامت دانشجویان» و «دینداری» به ابعـاد اجتماعی و فرهنگی تأثیرگذار بر سـبک زنـدگی دانشـجویان اشـاره داشت. بنابراین، این خوشه تصـویری جـامع از تعامـل بـین عـادات زندگی سالم و رفتارهای مصرف مواد ارائه داده بود.

خوشه ۶ با حضور ۱۴ واژه تشکیل و با عنوان «سیاست‌های سـلامت و پیشگیری از مصرف سیگار در بین دانشجویان» نام‌گذاری شد. این خوشـه بـر مبنـای کلیـدواژه‌هـایی ماننـد «سیاسـت سـلامت»، «پیشـگیری»، «جوانـان»، «سیاسـت محـیط عـاری از دود» و «پیشگیری از مصرف سیگار» به بررسی نقش سیاست‌هـای عمـومی در کـاهش مصـرف تنبـاکو و سـایر رفتارهـای پرخطـر در بـین دانشجویان پرداخته بود. تمرکز بر «رسانه‌هـای اجتمـاعی»، «تـأثیر همسالان» و «محیط دانشگاه» در این خوشـه نشـان مـی‌دهـد کـه پژوهش‌ها به دنبال درک تأثیر عوامل محیطی و شبکه‌های اجتماعی بر نگرش و رفتارهای دانشجویان نسبت به مصرف سیگار بودنـد. بـه عبارت دیگر، این خوشه تـلاش داشـت تـا بـا تلفیـق سیاسـت‌هـای عمومی و مداخلات پیشگیرانه، زمینـه‌هـای کـاهش شـیوع مصـرف سیگار و تنباکو را در میان دانشجویان روشن کند.

خوشه ۷ بـا حضـور ۱۰ واژه تشـکیل و بـا عنـوان «عوامـل خطـر و تأثیرات دود دست‌دوم بـر سـلامت روان» نـام‌گـذاری شـد. در ایـن خوشـه، کلیـدواژه‌هـایی ماننـد «عوامـل خطـر»، «دود دسـت‌دوم»، «اسـترس»، «نشـانه‌هـای افسـردگی» و «هنجارهـای اجتمـاعی» برجسته بودند کـه بـه بررسـی اثـرات مسـتقیم و غیرمسـتقیم دود سیگار، از جمله دود دست‌دوم، بر سـلامت روان و سـلامت جسـمی دانشجویان پرداخته‌اند. همچنین تأکیـد بـر «محصـولات جـایگزین تنباکو» و «ممنوعیت مصرف دخانیات» نشـان‌دهنـده تـلاش بـرای شناسایی راهکارهای کاهش خطرات ناشی از مصرف تنباکو و سیگار بود. در این راستا، بررسی نقش حمایت اجتماعی و آگـاهی عمـومی در تعدیل اثرات منفی استرس و افسـردگی نیـز بخشـی از مباحـث مطرح‌شده در این خوشه بود.

خوشه ۸ با حضور ۱۰ واژه تشکیل و بـا عنـوان «همـه‌گیرشناسـی و کنترل مصرف سیگار» نام‌گذاری شد. این خوشه با محوریت کلماتی چون «همه‌گیرشناسی»، «کنتـرل مصـرف دخانیـات»، «آمـوزش»، «مصرف گهگاهی سیگار» و «انگیزه‌های مصرف سیگار» بـه بررسـی الگوهای بروز مصرف سیگار در جمعیـت‌هـای مختلـف پرداخـت. در کنار ارزیابی شیوع و انگیزه‌های مصرف، موضوعاتی ماننـد «عواطـف منفی»، «مصرف اجتماعی سـیگار» و «انـگ اجتمـاعی» (Stigma) نشان‌دهنده بررسی ابعاد روان‌شـناختی و اجتمـاعی مصـرف سـیگار بودند. بنابراین، این خوشه بـر ارائـه رویکردهـای جـامع آموزشـی و کنترلی به‌منظور کـاهش مصـرف و بهبـود سـلامت عمـومی تأکیـد داشت. خوشه ۹ با حضور ۹ واژه تشکیل و با عنوان «آگاهی، نگـرش و شیوع مصرف سیگار در بین دانشجویان» نام‌گـذاری شـد. در ایـن خوشه، کلیدواژه‌های «نگرش»، «شـیوع»، «آگـاهی»، «دانشـجویان پزشکی» و «الگوهای مصرف سیگار» برجسته بودند که بـه بررسـی دیـدگاه‌هـا و میـزان شـیوع مصـرف سـیگار در بـین دانشـجویان پرداخته‌انـد. موضـوعاتی همچـون «زنـان» و «مصـرف قلیـان» نیـز نشان‌دهنده توجه به تفاوت‌های جنسیتی و الگوهای خـاص مصـرف دخانیات در این گروه بود.

خوشه ۱۰ با حضور ۷ واژه تشکیل و با عنوان «مصرف قلیان و اثرات آن بر سلامت دانشجویان» نام‌گذاری شد. کلیدواژه‌هـای موجـود در این خوشه، شامل «مصرف قلیان»، «قلیـان» (Hookah)، «شیشـا» (Shisha) و «نرگیلـه»، (Narghile) بـر مصـرف قلیـان و انـواع آن تمرکز داشتند. علاوه بر این، حضور کلمـاتی همچـون «سـلامت» و «کیفیت زندگی» به بررسی پیامـدهای بهداشـتی و تـأثیرات کیفـی زندگی ناشی از این نوع مصرف پرداخته بود. این خوشه نشان‌دهنده تمایل پژوهش‌ها به بررسی دقیق اثـرات مصـرف قلیـان بـر سـلامت فردی و اجتماعی، در کنار تلاش برای افزایش آگـاهی‌هـای عمـومی در زمینه مخاطرات مرتبط با آن بود.

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

در بین همه خوشه‌ها، خوشه ۳ (رنگ آبی) با ۱۷ گره، ۹۶۴ رخداد و ۲۶۶۷ قدرت کلی پیوند، عنوان بزرگ‌ترین خوشه را به خود اختصاص داد. واژه «دانشجویان دانشگاه» در خوشه دوم (رنگ سبز) با ۶۲۹ تکرار و ۱۳۹۷ قدرت کلی پیوند، در بین همه واژه‌ها رتبه نخست را به دست آورد. پس از آن، واژه «مصرف سیگار» در خوشه اول (رنگ قرمز) با ۴۷۶ تکرار و ۹۸۶ قدرت کلی پیوند، در رتبه دوم قرار داشت. تحلیل روندهای موضوعی در ده خوشه نشان داد که مطالعات مسیر تکاملی و هم‌پوشاننده‌ای را طی کرده بودند. در مراحل اولیه پژوهش‌ها عمدتاً روی توصیف الگوهای مصرف، آغاز استعمال و پیامدهای فیزیولوژیک (خوشه‌های ۱، ۹ و ۳) تمرکز داشتند، اما با ظهور محصولات نوین مانند سیگارهای الکترونیکی و ویپ (Vaping) و نقش تبلیغات و فضای مجازی، دامنه مطالعات گسترده‌تر شده بود. به‌موازات آن، پژوهش‌های مرتبط با سلامت روان و رفتارهای پرخطر (خوشه‌های ۲ و ۵) پیوند معنادار میان اختلالات روانی، سبک زندگی و مصرف تنباکو نشان دادند و بدین ترتیب زمینه‌ساز انتقال تمرکز به طراحی و ارزیابی مداخلات رفتاری و فناورانه (خوشه‌های ۴ و ۱) گردید. در سطح کلان نیز خوشه‌های سیاست‌گذاری و پیشگیری (خوشه‌های ۶ و ۸) نقش چارچوب‌های محیطی، سیاست‌های «محیط بدون دود» و ابزارهای رسانه‌ای را برجسته ساختند و هم‌زمان مطالعات مربوط به دود دست‌دوم و پیامدهای روانی‌ـاجتماعی (خوشه ۷) و پژوهش‌های متمرکز بر قلیان و وجوه جنسیتی (خوشه ۱۰) دامنه موضوعی را به سوی پیامدهای فرهنگی و اجتماعی توسعه دادند. در مجموع، روند زمانی از توصیف شیوع و نگرش به تحلیل علّی و سپس به توسعه و ارزیابی مداخلات و سیاست‌ها تغییر جهت داد، و هم‌پوشانی کلیدواژه‌های میان‌رشته‌ای (روان‌شناسی، همه‌گیری، سیاست بهداشتی و فناوری) نمایانگر گرایش به یکپارچه‌سازی دانش برای فهم و کنترل مصرف سیگار در جمعیت دانشجویی است. یافته‌ها نشان داد خوشه‌ها به‌صورت مکمل و تعاملی عمل کرده‌اند. خوشه‌های ۱، ۲ و ۷ عمدتاً عوامل فردی و روان‌شناختی شروع مصرف را تبیین کرده‌اند، در حالی که خوشه‌های ۳، ۵، ۶، ۸ و ۹ ابعاد اجتماعی، فرهنگی، محیطی و سیاستی تداوم یا کاهش مصرف را روشن ساخته‌اند و خوشه ۴ (همراه با بخش‌هایی از خوشه ۶) راهبردهای مداخله‌ای رفتاری و فناورانه را معرفی کرده‌اند. بر پایه این هم‌افزایی یک مدل مفهومی سه‌سطحی، شامل مداخلات روان‌شناختی به‌منظور ارزیابی و تغییر رفتارهای اعتیادآور، مداخلات آموزشی شامل برنامه‌های آگاهی‌بخش، تقویت مهارت‌های مقابله‌ای و آموزش درباره محصولات نوین نیکوتینی، و مداخلات سیاست‌گذاری برای اجرای مقررات پیشگیرانه و حمایتی ارائه شد.

در بین خوشه‌های بررسی شده، خوشه ۱ (مصرف سیگار) و خوشه ۴ (اعتیاد به نیکوتین و مداخلات ترک سیگار) بیشترین تمرکز تحقیقاتی را داشتند. خوشه ۳ (سیگارهای الکترونیکی و محصولات نیکوتینی جایگزین) یکی دیگر از حوزه‌های با تمرکز زیاد بود. هرچند در خوشه ۶ به سیاست‌های ضدسیگار و پیشگیری اشاره شده بود، ولی هنوز شکاف‌هایی در زمینه سیاست‌های پیشگیرانه و ارزیابی اثربخشی آن‌ها در محیط‌های دانشگاهی وجود داشت. کمبود داده‌ها در خصوص تأثیرات دود دست دوم (خوشه ۷) از دیگر موارد قابل توجه بود. کمبود تحقیقات در خصوص فرهنگ و مصرف سیگار نیز دیده می‌شد. خوشه‌های مختلف مانند خوشه ۵ ("سبک زندگی") و خوشه ۹ ("آگاهی و نگرش") به فرهنگ و رفتارهای اجتماعی پرداخته بودند، ولی تأثیر فرهنگ‌های مختلف و تفاوت‌های جنسیتی در مصرف سیگار در میان دانشجویان هنوز نیازمند تحقیقات بیشتر بود.

جدول ۱: عنوان ۱۰ نشریه پیشرو در انتشارات مربوط به مصرف سیگار در بین دانشجویان

ردیف	نام نشریه	فراوانی	درصد	تعداد استناد محلی	تعداد استناد جهانی	تعداد منابع استناد شده
۱	Addictive Behaviors	۱۲۶	۶,۱	۷۹۶	۴۱۵۸	۶۲۰
۲	Journal of American College Health	۱۰۸	۵,۲	۷۵۵	۲۳۶۱	۶۲۶
۳	Nicotine & Tobacco Research	۱۰۱	۴,۹	۱۰۷۶	۴۰۷۷	۵۷۹
۴	Substance Use & Misuse	۵۵	۲,۷	۱۸۷	۱۰۳۱	۳۲۰
۵	Tobacco Induced Diseases	۴۴	۲,۱	۳	۲۳۰	۱۲۰
۶	International Journal of Environmental Research And Public Health	۴۳	۲,۱	۴۳	۶۲۱	۱۵۹
۷	American Journal of Health Behavior	۴۱	۲	۳۵۳	۱۲۵۲	۳۲۸
۸	Tobacco Control	۳۰	۱,۴	۳۹۵	۲۵۲۱	۲۳۰
۹	BMC Public Health	۲۹	۱,۴	۰	۱۱۶۸	۲۰۱
۱۰	Drug And Alcohol Dependence	۲۹	۱,۴	۴۰۷	۱۵۶۶	۱۶۹

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

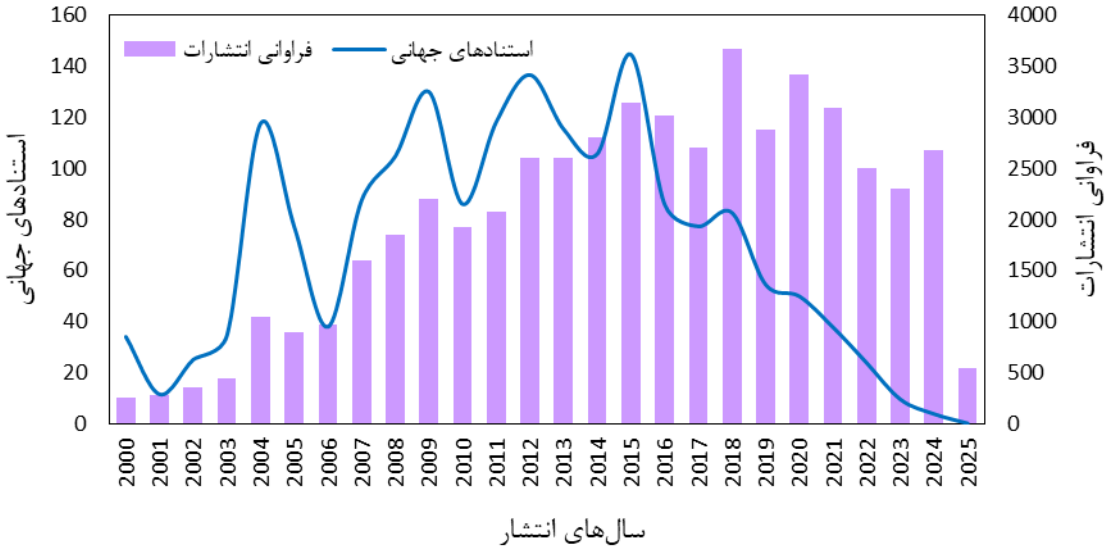
جدول ۲: اسامی ۱۵ تامین‌کننده مالی پژوهش های مرتبط با مصرف سیگار در بین دانشجویان

رتبه	سازمان های تامین مالی	تعداد	درصد از ۲۰۷۵	درصد از ۹۳۰
۱	United States Department of Health Human Services	۴۴۹	۲۱/۶۴	۴۸/۲۸
۲	National Institutes of Health NIH USA	۴۳۹	۲۱/۱۶	۴۷/۲۰
۳	NIH National Cancer Institute NCI	۲۲۲	۱۰/۷۰	۳۳/۸۷
۴	NIH National Institute on Drug Abuse NIDA	۱۱۱	۵/۳۵	۱۱/۹۴
۵	NIH National Institute on Alcohol Abuse Alcoholism NIAAA	۴۵	۲/۱۷	۴/۸۴
۶	Us Food Drug Administration FDA	۳۶	۱/۷۳	۳/۸۷
۷	NIH National Heart Lung Blood Institute NHLBI	۲۸	۱/۳۵	۳/۰۱
۸	University Of California System	۱۶	۰/۷۷	۱/۷۲
۹	NIH Fogarty International Center FIC	۱۵	۰/۷۲	۱/۶۱
۱۰	National Natural Science Foundation Of China NSFC	۱۳	۰/۶۳	۱/۴۰
۱۱	NIH National Center For Research Resources NCRR	۱۳	۰/۶۳	۱/۴۰
۱۲	NIH National Center For Advancing Translational Sciences NCATS	۱۲	۰/۵۸	۱/۲۹
۱۳	Food And Drug Administration FDA Center For Tobacco Products	۱۱	۰/۵۳	۱/۱۸
۱۴	Jordan University Of Science Technology	۱۱	۰/۵۳	۱/۱۸
۱۵	Golestan University Of Medical Sciences	۱۰	۰/۴۸	۱/۰۸

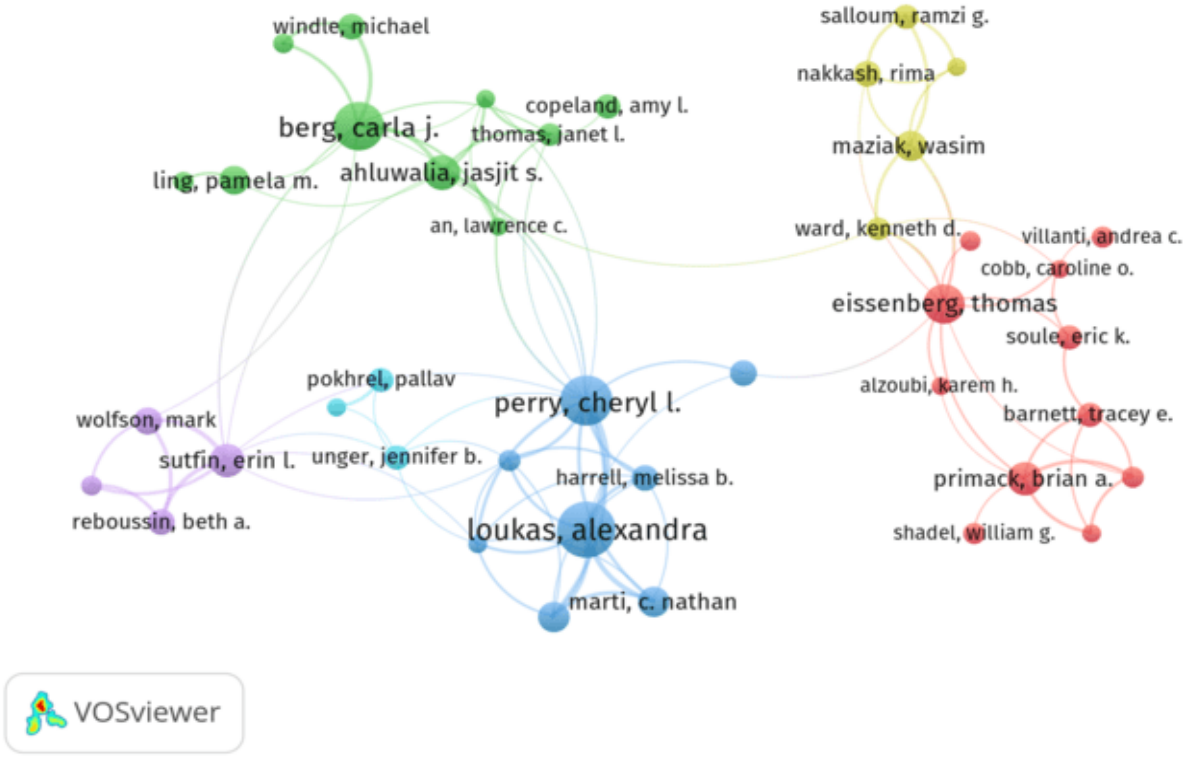
جدول ۳: خوشه‌های تشکیل شده در شبکه هم‌رخدادی واژگان انتشارات مربوط به مصرف سیگار در بین دانشجویان

شماره خوشه؛ رنگ گره‌ها؛ تعداد گره	عنوان خوشه	قدرت کلی پیوند	فراوانی	گره‌های تشکیل‌دهنده هر خوشه همراه با فراوانی آنها در شبکه علمی ایجاد شده
خوشه ۱؛ قرمز؛ ۲۳	مصرف سیگار و اعتیاد به نیکوتین در بین دانشجویان	۱۹۳۸	۸۸۶	سیگار، ۴۷۶؛ مصرف سیگار، ۹۳؛ نوجوانان، ۸۵؛ نیکوتین، ۶۴؛ اعتیاد، ۳۰؛ وابستگی، ۱۵؛ انتظارات، ۱۳؛ سیگاری‌ها، ۱۲؛ ارزیابی لحظه‌ای اکولوژیکی، ۱۱؛ تکانشگری، ۱۱؛ آسم، ۷؛ تمایل به مصرف، ۷؛ تقویت، ۷؛ انتظارات مصرف سیگار ، ۷؛ استرس اکسیداتیو، ۶؛ روان‌سنجی، ۶؛ وضعیت مصرف سیگار، ۶؛ بزرگسالان، ۵؛ مونوکسید کربن، ۵؛ مدیریت احتمالی، ۵؛ نوشیدن، ۵؛ خانواده، ۵؛ شخصیت، ۵
خوشه ۲؛ سبز؛ ۱۹	رفتارهای اعتیادآور و سلامت روان در دانشجویان	۲۱۰۹	۹۱۴	دانشجویان دانشگاه، ۶۲۹؛ افسردگی، ۳۶؛ سلامت عمومی، ۳۲؛ ویپینگ (Vaping)، ۲۹؛ مصرف توتون، ۲۶؛ رفتار مصرف سیگار، ۲۳؛ اضطراب، ۱۹؛ محصولات توتون، ۱۶؛ کووید-۱۹، ۱۵؛ ترویج سلامت، ۱۵؛ مصرف الکل، ۱۳؛ آموزش سلامت، ۱۲؛ سلامت روان، ۱۱؛ مصرف توتون، ۹؛ رفتار سلامت، ۷؛ پرستاری، ۶؛ سلامت دانشجویی، ۶؛ فشار روانی، ۵؛ پیشگیری از توتون، ۵
خوشه ۳؛ آبی؛ ۱۷	مصرف تنباکو و سیگارهای الکترونیکی در بین دانشجویان	۲۶۶۷	۹۶۴	توتون، ۲۸۳؛ سیگار الکترونیکی، ۱۶۷؛ بزرگسالان جوان، ۱۶۰؛ الکل، ۱۰۵؛ سیگارها، ۷۷؛ ماری‌جوانا، ۴۰؛ حشیش، ۲۴؛ سیستم‌های تحویل نیکوتین الکترونیکی، ۱۹؛ توتون بدون دود، ۱۹؛ شروع مصرف سیگار، ۱۶؛ تبلیغات، ۱۰؛ اینترنت، ۱۰؛ بازاریابی، ۱۰؛ استفاده همزمان، ۸؛ فرهنگ، ۶؛ بزرگسالی نوظهور، ۵؛ مسیرها، ۵
خوشه ۴؛ زرد؛ ۱۴	مداخلات ترک سیگار و عوامل پیش‌بینی‌کننده موفقیت	۵۵۹	۲۳۸	ترک سیگار، ۸۳؛ ادراک خطر، ۳۸؛ ترک، ۲۳؛ خودکارآمدی، ۱۶؛ مصاحبه انگیزشی، ۱۵؛ پیش‌بینی‌کننده‌ها، ۱۱؛ باورها، ۸؛ مداخله، ۸؛ مواد مخدر غیرقانونی، ۷؛ ورزش، ۶؛ نیت، ۶؛ پیامک، ۶؛ برچسب‌های هشدار، ۶؛ تلفن همراه، ۵
خوشه ۵؛ بنفش؛ ۱۴	سبک زندگی، سلامت جسمی و مصرف مواد در میان دانشجویان	۶۳۲	۲۶۲	استفاده از توتون، ۱۰۴؛ استفاده از مواد، ۳۱؛ فعالیت بدنی، ۲۱؛ مصرف الکل، ۱۹؛ نوشیدن الکل به‌صورت افراطی، ۱۶؛ سلامت دانشگاهی، ۱۲؛ نوشیدن الکل، ۱۰؛ استفاده از سیگار، ۹؛ چاقی، ۹؛ سوءمصرف مواد، ۹؛ شاخص توده بدنی، ۷؛ رژیم غذایی، ۵؛ دیانت، ۵؛ کیفیت خواب، ۵
خوشه ۶؛ فیروه‌ای؛ ۱۴	سیاست‌های سلامت و پیشگیری از مصرف سیگار در بین دانشجویان	۵۵۴	۲۰۶	سیاست سلامت، ۳۶؛ پیشگیری، ۳۵؛ نوجوانان، ۲۷؛ رفتارهای پرخطر سلامت، ۲۲؛ جنسیت، ۱۸؛ رسانه‌های اجتماعی، ۱۸؛ سیاست بدون دود، ۸؛ مصرف توتون از طریق قلیان آبی، ۸؛ سیاست مصرف سیگار، ۷؛ پیشگیری از مصرف سیگار، ۶؛ بدون توتون، ۶؛ دانشگاه، ۵؛ تأثیر همسالان، ۵؛ بدون دود، ۵
خوشه ۷؛ نارنجی؛ ۱۰	عوامل خطر و تأثیرات دود دست دوم بر سلامت روان	۱۳۳	۱۳۳	عوامل خطر، ۳۱؛ دود دست دوم، ۲۵؛ استرس، ۱۵؛ توتون جایگزین، ۱۳؛ علائم افسردگی، ۱۲؛ هنجارهای اجتماعی، ۱۲؛ حمایت اجتماعی، ۸؛ آگاهی، ۷؛ عزت نفس، ۵؛ ممنوعیت مصرف سیگار، ۵
خوشه ۸؛ قهوه‌ای؛ ۱۰	همه‌گیری و کنترل مصرف سیگار	۲۴۱	۱۱۲	اپیدمیولوژی، ۲۳؛ کنترل توتون، ۲۳؛ آموزش، ۱۷؛ مصرف گاه‌به‌گاه سیگار ، ۱۱؛ انگیزه‌های مصرف سیگار، ۸؛ ترک توتون، ۷؛ تأثیر منفی، ۶؛ مصرف اجتماعی سیگار، ۶؛ انگ، ۶؛ وابستگی به توتون، ۵
خوشه ۹؛ صورتی؛ ۹	آگاهی، نگرش و شیوع مصرف سیگار در بین دانشجویان	۶۳۲	۲۳۴	نگرش، ۶۴؛ شیوع، ۶۳؛ دانش، ۳۸؛ دانشجویان پزشکی، ۲۶؛ عادات مصرف سیگار، ۱۳؛ زن، ۱۲؛ شیوع مصرف سیگار، ۸؛ عمل، ۵؛ مصرف قلیان، ۵
خوشه ۱۰؛ یاسی؛ ۷	مصرف قلیان و اثرات آن بر سلامت دانشجویان	۱۰۱۶	۳۵۷	مصرف قلیان آبی، ۱۵۸؛ قلیان، ۱۲۲؛ شیشه، ۳۸؛ نارگیل، ۱۹؛ سلامت، ۱۰؛ کیفیت زندگی، ۵؛ دود توتون، ۵

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

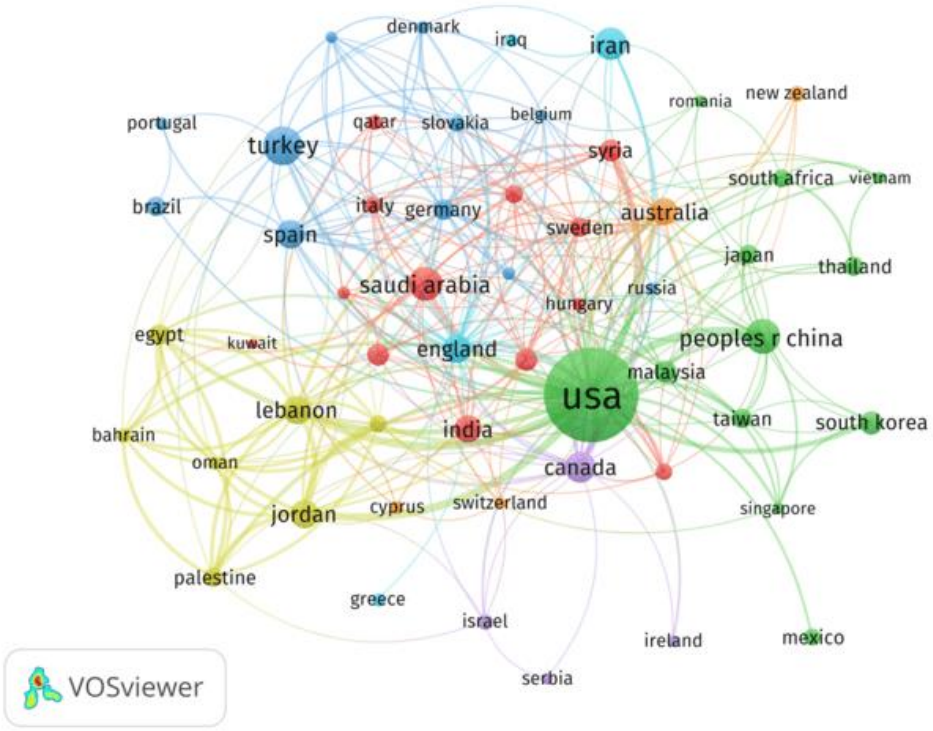


نمودار ۱: فراوانی انتشارات و استنادهای پژوهش‌های مربوط به مصرف سیگار در بین دانشجویان

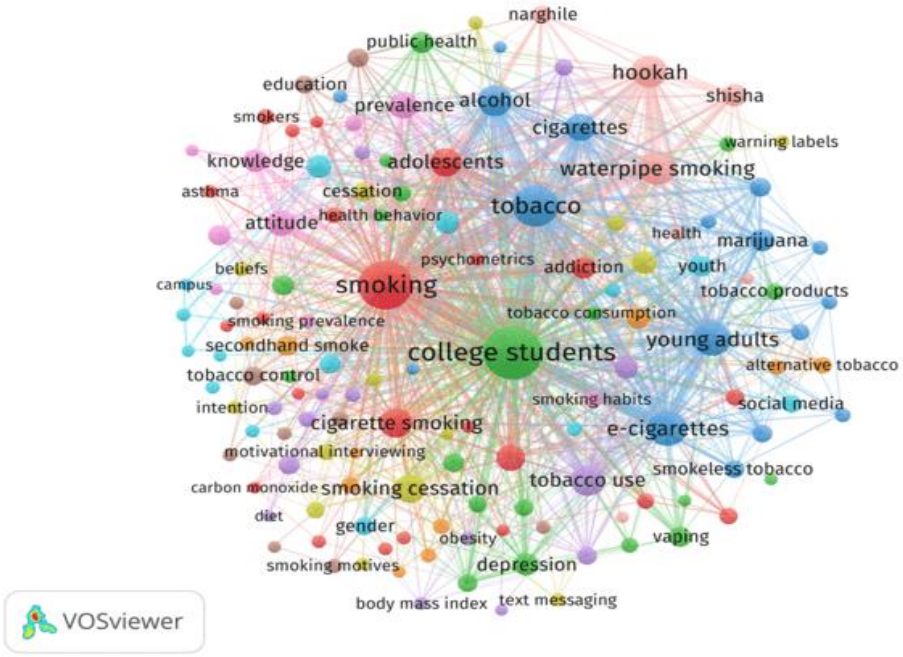


شکل ۱: خوشه‌های تشکیل شده در شبکه هم‌تالیفی نویسندگان

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



شکل ۲: ترسیم شبکه همکاری کشورها در تحقیقات مربوط به مصرف سیگار در بین دانشجویان



شکل ۳: شبکه هم‌رخدادی واژگان در زمینه مصرف سیگار در بین دانشجویان

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، مروری بر عوامل زمینه‌ساز و راهبردهای پیشگیری از مصرف سیگار در دانشجویان بود. این مطالعه بر پایه داده‌های پایگاه استنادی وب آو ساینس طی ۲۵ سال (۲۰۲۵–۲۰۰۰) انجام شد. نتایج نشان داد از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۵ روند انتشار مقالات درباره مصرف سیگار در میان دانشجویان رشد

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

قابل‌توجهی داشته است. این افزایش با گسترش سیاست‌های کنترل دخانیات، افزایش آگاهی عمومی و توجه جهانی به سلامت جوانان همسو بوده است. یافته‌های خو و همکاران [۳۴] نشان داد که رشد انتشارات در دهه‌های اخیر هم‌زمان با توسعه برنامه‌های پیشگیری و مداخلات بهداشتی بوده است. همچنین پژوهش‌های مرتبط با سیگارهای الکترونیکی طی دهه گذشته افزایش چشمگیری داشت که با نتایج ویدیانتی و ایوبی همخوان بود [۳۰]. تحلیل توزیع نشریات نشان داد که مجله Addictive Behaviors بیشترین سهم مقالات و استنادها را به خود اختصاص داده بود یافته‌های مطالعه وارنر و تام نیز در زمینه مصرف سیگار نشان داد که نشریات با ضریب تأثیر بالا به طور معمول مقالاتی را منتشر می‌کنند که جنبه‌های کاربردی بیشتری داشته باشد و بتواند سیاست‌گذاران را تحت تأثیر قرار دهد[۳۵]. از نظر تامین مالی، حدود ۴۵ درصد مقالات دارای حامی مالی بودند و بیشترین سهم تأمین مالی به وزارت بهداشت و خدمات انسانی ایالات متحده تعلق داشت. اهمیت سرمایه‌گذاری بین‌المللی در کشورهای کم‌درآمد و متوسط توسط برگ و همکاران [۳۶] مورد تأکید قرار گرفته بود، زیرا تنوع سیاست‌ها و الگوهای مصرف در این کشورها فرصت‌های منحصربه‌فردی برای تولید دانش فراهم می‌سازند.

تحلیل شبکه هم‌نویسندگی نشان داد چند گروه پژوهشی مرکزی در این حوزه فعال هستند، به‌عنوان نمونه پژوهشگرانی مانند آلکساندرا لوکاس و شریل پری نقش محوری و پیونددهنده در شبکه‌ها داشتند. یافته‌های آگاکو [۳۷] نیز بیانگر آن بود که همکاری‌های بین‌المللی موجب استانداردسازی روش‌ها، افزایش کارایی سیاست‌ها و تسهیل انتقال تجربیات موفق در کنترل دخانیات می‌شود. از نظر جغرافیایی، ایالات متحده پیشروترین کشور از نظر تعداد مقالات و استنادها بود که با یافته‌های سویله [۳۲] درباره پیشتازی آمریکا در مداخلات مبتنی بر فناوری در پیشگیری و درمان مصرف دخانیات، همخوانی داشت. تحلیل شبکه مفهومی ده حوزه پژوهشی متمایز را برجسته کرد که هر یک پیام کاربردی و محدودیت های خاص خود را داشتند: خوشه یک به عوامل روان‌شناختی، تکانشگری، نقش خانواده و درمان‌های شناختی-رفتاری (CBT) در ترک سیگار در میان دانشجویان پرداخته بود. یافته‌ها نشان داد که درمان‌های شناختی-رفتاری با اصلاح الگوهای فکری و رفتاری ناسازگار می‌تواند به کاهش عود کمک کند، یافته‌ای که توسط پرکینز همکاران [۳۸] نیز تأیید شد. با این حال، اجرای گسترده آن نیازمند منابع انسانی متخصص است. خوشه دوم به بررسی ارتباط میان افسردگی، اضطراب، سلامت عمومی، و مصرف دخانیات در میان دانشجویان پرداخته بود. اوپادیا و همکاران [۳۹] نیز بر شیوع زیاد اختلالات روان‌پزشکی در میان جوانان سیگاری تاکید داشتند. بنابراین تقویت خدمات سلامت روان می‌تواند نقش پیشگیرانه‌ای داشته باشد، هرچند، اثربخشی آن ممکن است تحت تأثیر محدودیت‌هایی مانند نیاز به مشاوران متخصص و فشارهای روانی ناشی از دوره‌های تحصیلی قرار گیرد و اجرای گسترده و پایدار این مداخلات را دشوار سازد.

در خوشه سوم به مصرف تنباکو و سیگارهای الکترونیکی در بین دانشجویان اشاره شده بود. یافته‌های Ou و همکاران [۴۰] نشان داد مصرف مداوم سیگارهای الکترونیکی با وابستگی بیشتر همراه است. ازاین‌رو آموزش هدفمند درباره خطرات استفاده از این محصولات ضروری است. خوشه چهارم بر روش‌ها و راهبردهای روان‌شناختی و رفتاری برای ترک مصرف سیگار در میان دانشجویان تمرکز داشت که شامل مصاحبه انگیزشی، ارتقای خودکارآمدی و مداخلات دیجیتال بود. مطالعات Li و همکاران [۴۱] نیز نشان داد پیامک‌ها و برنامه‌های شخصی‌سازی‌شده می‌توانند نرخ ترک را افزایش دهند. همچنین در این خوشه نقش عواملی مانند باورها، پیش‌بینی‌کننده‌ها و نوع مداخله در تعیین میزان موفقیت در فرایند ترک سیگار مورد توجه قرار گرفته بود. این رویکرد با نتایج پژوهش‌های دانلوپ و همکاران [۱۹]، سینگ و همکاران [۲۲]، اسمیت و همکاران [۲۳]، وگل و همکاران [۲۴] همسو بود که نقش فضای مجازی را در ترویج مصرف سیگار و نیز در امکان‌سنجی مداخلات دیجیتال مورد تأکید قرار داده بودند. اجرای این مداخلات مستلزم حضور کارکنان آموزش‌دیده و مدیریت مناسب زمان و هزینه در محیط دانشگاه است. این راهبرد به‌ویژه برای دانشجویانی که با محدودیت زمانی یا مشکلات دسترسی به خدمات مشاوره مواجه هستند، می‌تواند بسیار اثربخش باشد. با این حال عواملی مانند کاهش انگیزه یا عدم پایبندی دانشجویان ممکن است اثربخشی آن را محدود کند.

خوشه پنجم، چارچوبی جامع از تعامل میان رفتارهای سلامت‌محور و رفتارهای پرخطر دانشجویان ارائه داد. یافته‌های مایتی و سامانتا [۴۲] نیز نشان داد افراد سیگاری استقامت و عملکرد بدنی پایین‌تری دارند و میزان آسیب و عوارض بیشتری را تجربه می‌کنند. ترویج سبک زندگی سالم می‌تواند نقش پیشگیرانه‌ای ایفا کند. با

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

این حال، محدودیت‌هایی همچون کمبود زمان برای ورزش یا دشواری ایجاد تغییرات اساسی در رژیم غذایی در دوران تحصیل ممکن است مانع اجرای کامل این راهبرد شود.

خوشه ششم به بررسی نقش سیاست‌های بهداشتی، اقدامات پیشگیرانه، سیاست‌های دانشگاه بدون دود و تأثیر رسانه‌های اجتماعی و نفوذ همسالان بر رفتار مصرفی دانشجویان پرداخته بود. یافته‌های گنونلونفین و همکاران [۴۳] نشان داد اجرای سیاست‌هایی مانند تعیین فضاهای بدون دخانیات، محدودیت دسترسی و اجرای برنامه‌های آموزشی می‌تواند مصرف سیگار را کاهش دهد، اگرچه مقاومت برخی دانشجویان و نظارت ناکافی در برخی دانشگاه‌ها موانع مهمی هستند.

خوشه هفتم به پیامدهای روانی و اجتماعی مواجهه با دود دست‌دوم در میان دانشجویان پرداخت. یافته‌ها نشان داد درک و نگرش جامعه نسبت به مصرف دخانیات می‌تواند نقش حفاظتی یا خطرزا داشته باشد. پرداختن به محصولات جایگزین تنباکو و ممنوعیت‌های مصرف سیگار نیز بیانگر تلاش برای کاهش مواجهه با دود و محافظت از سلامت دانشجویان بود. برای تحقق اثرگذاری پایدار، چنین سیاست‌هایی باید با کمپین‌های اطلاعاتی هدفمند، راهکارهای اجرایی روشن و خدمات پشتیبان (مانند مشاوره و برنامه‌های ترک سیگار) ترکیب شوند[۴۴]. علاوه بر این، تقویت محیط‌های واقعی بدون دود شامل ساختمان‌ها، خوابگاه‌ها و فضاهای بسته و تضمین نظارت و اجرای دقیق مقررات از عناصر کلیدی موفقیت این راهبرد است [۴۵].

خوشه هشتم به همه‌گیری مصرف سیگار، کنترل دخانیات، آموزش، مصرف تفننی و انگیزه‌های سیگارکشیدن در میان دانشجویان پرداخته بود. بررسی هیجانات منفی، مصرف اجتماعی سیگار و انگ اجتماعی نشان می‌دهد که پژوهش‌ها ابعاد روان‌شناختی و اجتماعی مصرف سیگار را نیز مدنظر قرار داده‌اند. یافته‌های نسلوند و همکاران [۴۶] در استفاده از برنامه‌های آموزشی مبتنی بر شواهد برای هدف‌گیری انگیزه‌های مصرف سیگار و تقویت مهارت‌های مقابله‌ای دانشجویان تاکید داشت. با وجود اثربخشی بالقوه، موفقیت این رویکرد نیازمند تکرار منظم آموزش‌ها و ترکیب آن با سیاست‌های محیطی مانند محدودیت‌های مصرف دخانیات در دانشگاه است تا بتواند موثر واقع شود.

خوشه نهم به بررسی سطح آگاهی و نگرش دانشجویان در زمینه شیوع مصرف و عادات مصرف سیگار، به‌ویژه در بین دانشجویان پزشکی پرداخت. یافته‌های نگاهانه و همکاران [۴۷] نیز نشان داد که بسیاری از دانشجویان، آگاهی ناکافی یا نگرش‌های نادرست درباره خطرات مصرف سیگار و قلیان داشتند. به‌کارگیری آموزش رسمی در قالب برنامه‌های درسی، کارگاه‌های مهارت‌محور و جلسات اطلاع‌رسانی می‌تواند تا حدی در اصلاح این رفتارها مؤثر باشد.

خوشه دهم بر اهمیت بررسی ابعاد فرهنگی مصرف قلیان و ارتقای آگاهی عمومی نسبت به خطرات آن در میان دانشجویان تأکید داشت. راهبرد اصلی در این خوشه، ایجاد محدودیت در مکان‌های عرضه قلیان، اطلاع‌رسانی به مصرف‌کنندگان و ارائه خدمات اختصاصی ترک برای کاربران بود [۴۸]. با وجود این، اجرای کامل این رویکردها ممکن است با چالش‌هایی مانند مقاومت اقتصادی مراکز عرضه، هنجارهای فرهنگی مرتبط با مصرف قلیان و ضرورت تدوین چارچوب‌های قانونی مناسب مواجه شود.

تحلیل خوشه‌ها نشان داد که مصرف سیگار در میان دانشجویان پدیده‌ای چندلایه بود که عوامل فردی، خانوادگی، اجتماعی، فرهنگی، محیطی و سیاستی همگی بر آن اثرگذار بودند. از یک‌سو، ارتباط قوی میان مصرف تنباکو و سلامت روان و نیز مصرف هم‌زمان سایر مواد، لزوم رویکردهای جامع را آشکار ساخت. از سوی دیگر، ظهور محصولات نوین مانند سیگار الکترونیکی و قلیان سبب شد مسیرهای جدیدی برای آغاز مصرف ایجاد شود که نیازمند بازنگری در سیاست‌های پیشگیری بود. استفاده از روش‌ها و فناوری‌های نوین از جمله ارزیابی لحظه‌ای، پیامک‌درمانی و مداخلات رفتاری ساختاریافته نیز مسیرهایی نویدبخش برای بهبود اثربخشی برنامه‌ها ارائه داد. در نتیجه، کنترل و کاهش مصرف دخانیات در میان دانشجویان تنها با یک رویکرد تلفیقی و چندسطحی از جمله آموزش، سیاست‌گذاری مؤثر، مداخلات روان‌شناختی، تقویت حمایت اجتماعی، و مدیریت عوامل فرهنگی و محیطی امکان‌پذیر بود.

با وجود تعداد زیاد مطالعات مقطعی درباره مصرف سیگار در میان دانشجویان، نتایج این بررسی کتاب‌سنجی نشان داد که شکاف‌های پژوهشی بااهمیتی باقی مانده است. کمبود مطالعات طولی و آزمایشی و نبود شواهد تجربی منسجم درباره اثربخشی و سازگاری مداخلات دیجیتال (اپلیکیشن‌ها، پیامک، پلتفرم‌های آنلاین)، به‌ویژه در محیط‌های با زیرساخت دیجیتال ضعیف، قابل توجه است. همچنین تحلیل‌های نظام‌مند درباره تفاوت‌های جنسیتی، اجتماعی و فرهنگی ناکافی هستند و ضرورت انجام مطالعات تطبیقی و

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

طراحی‌های تحلیلی- مقطعی را برجسته می‌کنند. تأثیرات روان‌شناختی و غیرمستقیم دود دست‌دوم بر سلامت روان دانشجویان به‌ویژه در فضاهای عمومی دانشگاه و خوابگاه‌ها، به‌خوبی بررسی نشده و ممکن است پیامدهای بلندمدت قابل‌توجهی داشته باشد. در نهایت، فقدان پژوهش درباره مصرف هم‌زمان سیگار با قلیان یا سایر مواد اعتیادآور، اهمیت انجام مطالعات کیفی میدانی، تحلیل محتوای عمیق و پژوهش‌های ترکیبی را برای درک الگوهای مصرف چندگانه، انگیزه‌ها و زمینه‌های فرهنگی-رفتاری پررنگ می‌سازد. تحلیل کتابسنجی حاضر روندها، شبکه مفهومی و شکاف‌های پژوهشی را شناسایی کرد. از محدودیت‌های مطالعه می‌توان به تحلیل داده‌ها بر اساس پایگاه وب آو ساینس و پوشش ندادن پژوهش‌های منتشرشده در سایر پایگاه‌ها، عدم تحلیل کیفی کامل مقالات و احتمال نمایه‌نشدن برخی مقالات سال ۲۰۲۵ اشاره کرد. این محدودیت‌ها می‌توانند جامعیت نتایج را تحت تأثیر قرار دهند و باید در تعمیم یافته‌ها احتیاط شود.

تدوین سیاست‌های جامع دانشگاه بدون دود، تقویت برنامه‌های آموزشی مهارت‌محور، توسعه مداخلات شخصی‌سازی‌شده در درمان‌های شناختی-رفتاری، مصاحبه انگیزشی، مداخلات دیجیتال)، محدودسازی تبلیغات و افزایش دسترسی به خدمات مشاوره از جمله پیامدهای سیاستی و راهکارهای عملی بود که برای بهبود راهبردهای مرتبط با مصرف سیگار در دانشگاه‌ها توصیه شد. همچنین پیشنهاد شد در بررسی‌های آینده مطالعات طولی، کارآزمایی‌های تصادفی کنترل‌شده، مطالعات پیاده‌سازی و تحلیل‌های تطبیقی بین‌فرهنگی انجام شود.

سهم نویسندگان

شهروز نعمتی: ایده‌پردازی، طراحی مطالعه و مشارکت در تدوین مقاله

افشین حمدی‌پور: طراحی مطالعه، آنالیز و تفسیر داده‌ها و مشارکت در تدوین مقاله

الهه محمودی: جمع‌آوری داده‌ها و بازبینی نسخه اولیه مقاله

تشکر و قدردانی

پژوهش حاضر با حمایت مالی مشترک معاونت فرهنگی و اجتماعی و معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه تبریز انجام شده است. از این که سلامت دانشجویان از دغدغه‌های اصلی مسولین هر دو حوزه است سپاسگزاری می‌شود.

منابع

1. Li X, Tan Y, Li S, Wang X. Psychological distress and smoking behaviors of Chinese college students: mediating effects of the dimensions of learning burnout. BMC Psychology 2022; 10: 1-12
2. Rondael JT. Academic performance and e-cigarette use among teenagers [doctoral dissertation]. Minneapolis (MN): Walden University; 2023
3. Alanazi NH. Prevalence of smoking among undergraduate students in the Kingdom of Saudi Arabia: A meta-analysis. Tobacco Induced Diseases 2025; 23: 1-9
4. Hang Y, Zhang X. The role of intercultural transitional competence in students' transitions on an internationalized campus–A mixed methods study. International Journal of Intercultural Relations 2023; 96: 101874
5. Elfaki BA, Mustafa HE, Abbakr IA, Ramaiah P, Nomani I. Health consequences of cigarette smoking among young adults in urban Sudanese communities. International Journal of Innovative Research and Scientific Studies 2025; 8: 2456-62
6. Tong S, Bambrick H, Beggs PJ, Chen L, Hu Y, Ma W, et al. Current and future threats to human health in the Anthropocene. Environment International 2022; 158: 106892
7. Panahi R, Ramezankhani A, Tavousi M, Mehrizi A, Osmani F, Niknami S. Factors associated with smoking among students: Application of the Health Belief Model. Payesh (Health Monitor) Journal 2017; 16: 315-24 [Persian]
8. Hartono R, Yan C, Chen Y, Ma B, Deng Y, Sun Y, et al. Knowledge, attitude, and practice of e-cigarette use among undergraduate students: A comparative study between China and Indonesia. Tobacco Induced Diseases 2024; 22: 1-12
9. Kurdi R, Al-Jayyousi GF, Yaseen M, Ali A, Mosleh N, Abdul Rahim HF. Prevalence, risk factors, harm perception, and attitudes toward e-cigarette use among university students in Qatar: a cross-sectional study. Frontiers in Public Health 2021; 9: 682355
10. Trucco EM, Fallah-Sohy N, Hartmann SA, Cristello JV. Electronic cigarette use among youth: understanding unique risks in a vulnerable population. Current Addiction Reports 2020; 7: 497-508
11. Sun J, Buys N, Stewart D, Shum D, Farquhar L. Smoking in Australian university students and its association with socio-demographic factors, stress,

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

health status, coping strategies, and attitude. Health Education 2011; 111: 117-32
12. Abbasi-Kangevari M, Ghanbari A, Fattahi N, Malekpour M-R, Masinaei M, Ahmadi N, et al. Tobacco consumption patterns among Iranian adults: a national and sub-national update from the STEPS survey 2021. Scientific Reports 2023; 13: 10272
13. Çelikkalp Ü, Ekuklu G, Ergin Y, Sezer MA, Geldi K, Yorulmaz F. The mental status and smoking behaviors of medical students during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study. Turkish Medical Student Journal 2023; 10: 124-31
14. Jirjees F, Odeh M, Al-Haddad A, Ass'ad R, Hassanin Y, Al-Obaidi H, et al. Test anxiety and coping strategies among university students an exploratory study in the UAE. Scientific Reports 2024; 14: 25835
15. Mansouri A, Kavi E, Ahmadpoori SF, Amin E, Bazrafshan MR, Piroozi A, et al. Cigarette smoking and coping strategies with stress in young adults of Larestan. Jundishapur Journal of Health Sciences 2018; 11: e83121
16. Agaku IT, Sulentic R, Dragicevic A, Njie G, Jones CK, Odani S, et al. Gender differences in use of cigarette and non-cigarette tobacco products among adolescents aged 13–15 years in 20 African countries. Tobacco Induced Diseases 2024; 22: 1-17
17. Lin M, Chu M, Li X, Ma H, Fang Z, Mao L, et al. Factors influencing adolescent experimental and current smoking behaviors based on social cognitive theory: A cross-sectional study in Xiamen. Frontiers in Public Health 2023; 11: 1093264
18. Wang W, Lu M, Cai Y, Feng N. Awareness and use of e-cigarettes among university students in Shanghai, China. Tobacco Induced Diseases 2020; 18: 1-9
19. Dunlop S, Freeman B, Jones SC. Marketing to youth in the digital age: The promotion of unhealthy products and health promoting behaviours on social media. Media and Communication 2016; 4: 35-49
20. Golan R, Muthigi A, Ghomeshi A, White J, Saltzman RG, Diaz P, et al. Misconceptions of vaping among young adults. Cureus 2023; 15: e38202
21. Sapru S, Vardhan M, Li Q, Guo Y, Li X, Saxena D. E-cigarettes use in the United States: reasons for use, perceptions, and effects on health. BMC Public Health 2020; 20: 1-10
22. Singh S, Bajracharya S, Rijal S, Shrestha S, Singh S. The effect of social media influencer on brand switching behavior of millennial and generation Z. New Perspective: Journal of Business and Economics 2024; 7: 73-82
23. Smith MJ, Buckton C, Patterson C, Hilton S. User-generated content and influencer marketing involving e-cigarettes on social media: a scoping review and content analysis of YouTube and Instagram. BMC Public Health 2023; 23: 1-10
24. Vogel EA, Ramo DE, Rubinstein ML, Delucchi KL, Darrow SM, Costello C, et al. Effects of social media on adolescents' willingness and intention to use e-cigarettes: an experimental investigation. Nicotine & Tobacco Research 2021; 23: 694-701
25. Jafari A, Mahdizadeh M, Peyman N, Gholian-Aval M, Tehrani H. Exploration the role of social, cultural and environmental factors in tendency of female adolescents to smoking based on the qualitative content analysis. BMC Women's Health 2022; 22: 1-8
26. Jones K, Salzman GA. The vaping epidemic in adolescents. Missouri Medicine 2020; 117: 56-8
27. Zou W, Wang X, Yang N, Ni X, Zhao Z, Meng R, et al. The intention of college students to use electronic cigarettes: A study based on the theory of innovation diffusion. Tobacco Induced Diseases 2024; 22: 1-9
28. Hamdipour A, Atapour H, Heshmati R, Gheibi A. An analysis of publication trends and visualization of health psychology research using Web of Science citation database. Payesh (Health Monitor) Journal 2025; 24: 341-54 [Persian]
29. Xing J, Liu J, Han M, Jiang Y, Jiang J, Huang H. Bibliometric analysis of traditional Chinese medicine for smoking cessation. Tobacco Induced Diseases 2022; 20: 97-111
30. Widyanty W, Ayubi D. E-cigarette smoking behavior: a review and bibliometric analysis. Journal of Internal Medicine and Public Health 2024; 3: 12-27
31. Gao J, Li J, Geng Y, Yan Y. Evolving trends in college students' health education: a bibliometric analysis. Journal of Multidisciplinary Healthcare 2024; 17: 5375-406
32. Sweileh WM. Technology-based interventions for tobacco smoking prevention and treatment: a 20-year bibliometric analysis (2003–2022). Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy 2024; 19:13
33. Stare J, Kejzar N. On standardization of the Activity Index. Journal of Informetrics 2014; 8: 503-7
34. Xu Y, Gu Z, Zhang Y, He M, Gerber BS, Sadasivam RS, et al. Global trends in smoking cessation research from 2002 to 2021: A bibliometric and visual analysis. Preventive Medicine Reports 2022; 30: 101991

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

35. Warner KE, Tam J. The impact of tobacco control research on policy: 20 years of progress. Tobacco Control 2012; 21: 103-9
36. Berg CJ, Fong GT, Thrasher JF, Cohen JE, Maziak W, Lando H, et al. The impact and relevance of tobacco control research in low-and middle-income countries globally and to the US. Addictive Behaviors 2018; 87: 162-8
37. Agaku I. International cooperation for improving research in the field of tobacco control. Tobacco Prevention & Cessation 2018; 4: A89
38. Perkins KA. Cognitive-Behavioral therapy for smoking cessation: a practical guidebook to the most effective strategies. 2th Edition. Abingdon: Routledge; 2025
39. Upadhyaya HP, Deas D, Brady KT, Kruesi M. Cigarette smoking and psychiatric comorbidity in children and adolescents. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry 2002; 41: 1294-305
40. Ou TS, Buu A, Yang JJ, Lin HC. E-cigarette use reasons and associated e-cigarette use dependence among college students: A longitudinal examination. Addictive Behaviors 2024; 155: 108039
41. Li S, Li Y, Xu C, Tao S, Sun H, Yang J, et al. Efficacy of digital interventions for smoking cessation by type and method: a systematic review and network meta-analysis. Nature Human Behaviour 2025; 9: 2054-65
42. Maiti M, Samanta GC. Relationship between physical activity and smoking behavior among college students. International Journal of Experimental Research and Review 2018; 15: 39-43
43. Gnonlonfin E, Geindreau D, Gallopel-Morvan K. What are the effects of smoke-free and tobacco-free university campus policies, and how can they be assessed? A systematic review. Journal of Epidemiology and Population Health 2024; 72: 202520
44. Wynne O, Guillaumier A, Twyman L, McCrabb S, Denham AMJ, Paul C, et al. Signs, Fines and Compliance Officers: A Systematic Review of Strategies for Enforcing Smoke-Free Policy. International Journal of Environmental Research and Public Health 2018; 15: 1386
45. Han C, Liu Y, Gong X, Ye X, Zhou J. Relationship between secondhand smoke exposure and depressive symptoms: a systematic review and dose–response meta-analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health 2019; 16: 1356
46. Naslund JA, Kim SJ, Aschbrenner KA, McCulloch LJ, Brunette MF, Dallery J, et al. Systematic review of social media interventions for smoking cessation. Addictive Behaviors 2017; 73: 81-93
47. Ngahane BHM, Magouanet T, Bitchong EC, Endale LM, Barche B, Budzi MN, et al. Prevalence, knowledge and factors associated with shisha smoking among university students in Cameroon. The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease 2023; 27: 606-11
48. Sepidarkish M, Rezazadeh S, Ghaffari Hamedani H, Lohrasbi F, Abdi S, Mohammadi-Pirouz Z, et al. The waterpipe smoking and human health: a systematic review and meta-analysis of 191 observational studies. Systematic Reviews 2025; 14: 74

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