المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية

العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025

ISSN: 2617-9563

أضرار الفيب على صحة الإنسان: دراسة في الجغرافيا الطبية من منظور بيئي وبشري

ا.د كاتبه سعد الدين سعيد المغربي

عضو هيئة تدريس قسم الجغرافيا ونظم المعلومات الجغرافية

جامعة الملك عبد العزيز

المملكة العربيه السعودية

الملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أضرار الفيب (السجائر الإلكترونية) على صحة الإنسان من منظور الجغرافيا الطبية، مع التركيز على الجوانب البيئية والبشرية المرتبطة باستخدامه بين الشباب. تم استخدام المنهج الوصفي ، واعتمدت الدراسة على تحليل مجموعة من الدراسات الحديثة المنشورة ما بين عامي 2024 و2025، إضافة إلى بيانات ميدانية تقارن بين نسب الانتشار والأعراض في المناطق الحضرية والريفية، وبين الجنسين والفئات العمرية المختلفة.

وقد أظهرت النتائج أن الفيب أكثر شيوعًا بين طلاب الجامعات، وخصوصًا الذكور، وفي المناطق الحضرية بشكل يفوق الريفية. كما بينت الدراسة وجود ارتباط واضح بين استخدام الفيب وظهور أعراض صحية أبرزها السعال، ضيق التنفس، وارتفاع مستويات التوتر والقلق، وهو ما يشير إلى تأثير مزدوج: نفسي وجسدي. كذلك، أظهرت النتائج أن نسبة كبيرة من الشباب يعتقدون أن الفيب أقل ضررًا من السجائر التقليدية، رغم

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

ظهور أعراض واضحة تدحض هذا التصور. كما وُجد أن استخدام الفيب قد يؤدي إلى تجربة التدخين لاحقًا، مما يجعله بوابة محتملة للإدمان على النيكوتين.

استنادًا إلى هذه النتائج، أوصت الدراسة بضرورة إطلاق حملات توعية تستهدف فئة الشباب، وتشديد الرقابة على بيع منتجات الفيب، ودمج محاوره ضمن المناهج والأنشطة التعليمية، إلى جانب توفير برامج دعم نفسي داخل المؤسسات التعليمية. كما شددت على أهمية تفعيل دور الإعلام والتنسيق بين الجهات الصحية والتعليمية والإعلامية، من أجل الحد من انتشار الفيب وآثاره السلبية على صحة الأفراد والمجتمع.

الكلمات المفتاحية: الفيب، الجغرافيا الطبية، منظور بيئي، منظور بشري.

1. المقدمة

لا يزال التدخين التقليدي (استهلاك التبغ) أحد أبرز أسباب الوفاة عالميًا، حيث يؤدي إلى وفاة ما يزيد على ثمانية ملايين شخص سنويًا (Egbe et al., 2022). ولمواجهة هذا العبء الصحي الهائل للتدخين، ظهرت السجائر الإلكترونية (الفيب) خلال العقدين الأخيرين كبديل يُروَّج له بأنه أقل ضررًا من السجائر العادي على تبخير سائل يحتوي على النيكوتين بدلًا من حرق التبغ، وقد أدى ذلك إلى انتشارها السريع بين مختلف الفئات العمرية. وتشير التقديرات إلى وجود نحو 68 مليون مستخدم للسجائر الإلكترونية حول العالم في عام 2020، مما يعكس إقبالًا عالميًا متزايدًا على هذه الظاهرة (Jerzyński et al., 2021).

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

إن أهمية دراسة التدخين الإلكتروني في الوقت الراهن تنبع من انتشاره الواسع وتحوله إلى ظاهرة صحية واجتماعية متنامية، خاصةً بين فئة الشباب، وتشير البيانات العالمية أن حوالي 10% من المراهقين في الفئة العمرية 12–16 سنة جرّبوا السجائر الإلكترونية مؤخرًا (Sun et al., 2022) ، فيما تتركز أعلى المعدلات في الفئات الشابة من البالغين. وتجذب النكهات المُغرية والتسويق الموجه عبر وسائل التواصل الاجتماعي شريحة الشباب إلى تبنّي الفيب، إذ ينظر إليها الكثيرون على أنها منتج عصري وأقل خطرًا من التدخين التقليدي (Hammal & Finegan, 2016). ولعل هذا التصوّر الخاطئ لأمان الفيب أثار قلقًا متزايدًا لدى الجهات الصحية، حيث بدأت الدراسات تكشف عن آثار صحية سلبية محتملة لاستخدامها، تشمل مشاكل في الجهاز التنفسي والقلب والأوعية الدموية فضلًا عن إدمان النيكوتين (Altanaib et al., 2025; Izquierdo-Condoy et al., 2024). وهكذا، أصبح انتشار الفيب بين الشباب ظاهرة تستدعي اهتمامًا بحثيًا وتدخلات توعوية عاجلة من منظور الصحة العامة.

على الصعيد الجغرافي، أخذ انتشار الفيب يتزايد في العالم العربي خلال السنوات الأخيرة، وبصفة خاصة في دول الخليج العربي. حيث سجّلت دراسات ميدانية حديثة مستويات انتشار مقلقة لهذه الظاهرة في أوساط الشباب بالمنطقة؛ ففي الإمارات العربية المتحدة بلغت نسبة استخدام السجائر الإلكترونية نحو 23% بين طلاب الجامعات(Abbasi et al., 2022) ، ووصلت النسبة إلى قرابة 28% بين طلبة إحدى كليات العلوم الصحية في السعودية (Qanash et al., 2019). كما وُثّق انتشاره بحوالي 14% بين طلاب

جامعة في قطر(Kurdi et al., 2021) ، وسجّل مسحٌ وطني في الأردن نسبة انتشار تبلغ 11.7% بين البالغين–(Abdel Qader & Al Meslamani, 2021). وتجدر الإشارة إلى أن بعض هذه المعدلات تفوق ما تم رصده في دول غربية؛ إذ يُقدّر معدل استخدام الفيب بين الشباب البالغين في الولايات المتحدة بحوالي 12% فقط(Boakye et al., 2022) ، مما يدل على انتشار أعلى نسبيًا في بعض مجتمعات المنطقة.

بناءً على ما سبق، يهدف هذا البحث إلى فهم تأثير استخدام السجائر الإلكترونية على الصحة من منظور الجغرافيا الطبية لاستكشاف كيف يمكن للاختلافات الجغرافية والبيئية عبر العالم العربي (لا سيما في دول الخليج) أن تؤثر على أنماط الانتشار وتبعات الفيب الصحية. ومن خلال هذا المنظور الجغرافي الطبي، يمكن أن تساهم الدراسة في إلقاء الضوء على السياقات المكانية والاجتماعية المرتبطة بالفيب، وربط النتائج المحلية بالإطار الصحي العالمي الأوسع.

2. أسئلة البحث

- ما هي المكونات الأساسية للسجائر الإلكترونية (الفيب)، وما التأثيرات الصحية المرتبطة بها على جسم الإنسان؟
- من هي الفئات السكانية الأكثر عرضة لاستخدام الفيب، خاصةً من حيث العمر والجنس والعوامل الاجتماعية؟

- كيف يختلف انتشار الفيب من منطقة جغرافية إلى أخرى، سواء على المستوى العالمي أو في العالم العربي؟
- ما أبرز الحلول أو التوصيات التي يمكن اعتمادها للحد من أضرار الفيب، خصوصًا بين الفئات الشابة؟

3. أهداف البحث

- التعرف على مكونات الفيب وتأثيرها على صحة الإنسان.
- تحديد الفئات الأكثر عرضة لاستخدام الفيب.
- تحليل الاختلافات الجغرافية في انتشار الفيب.
- اقتراح حلول أو توصيات لتقليل مخاطره.

4. مشكلة البحث

- ما مدى تأثير استخدام الفيب على صحة الإنسان، وهل تختلف هذه التأثيرات حسب البيئة أو الفئة السكانية أو الموقع الجغرافي؟ كيف يختلف انتشار الفيب من منطقة جغرافية إلى أخرى، سواء على المستوى العالمي أو في العالم العربي؟

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية

العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025

ISSN: 2617-9563

5. أهمية البحث

تنبع أهمية هذا البحث من عدة محاور على النحو الآتي:

- علميًا، يساهم هذا البحث في رفد الأدبيات العلمية الحديثة بمعلومات محدثة حول تأثيرات الفيب الصحية، من منظور يجمع بين العلوم الطبية والجغرافيا الطبية، وهو منظور لا يزال نادرًا في الدراسات العربية، مما يُعزز الفهم الشمولي لانتشار الظاهرة.
- عمليًا، يمكن لنتائج هذا البحث أن تُفيد صناع القرار وواضعي السياسات الصحية في تصميم حملات توعية أكثر دقة موجهة للفئات الأكثر عرضة، كما تسهم في تطوير سياسات تنظيمية أكثر فعالية لضبط بيع وتوزيع أجهزة الفيب، خصوصًا في البيئات التعليمية والشبابية.
- اجتماعيًا، يساهم البحث في رفع الوعي المجتمعي بمخاطر الفيب الصحية، ما يدعم جهود تقليل الأعباء الصحية الناتجة عن انتشاره، ويعزز ممارسات الوقاية خصوصًا بين فئة الشباب، الذين يمثلون العمود الفقري للمجتمع.

6. منهجية البحث

يعتمد هذا البحث على المنهج الوصفي، الذي يهدف إلى جمع المعلومات وتحليلها لفهم طبيعة ظاهرة التدخين الإلكتروني (الفيب)، وانتشاره الجغرافي وتأثيراته الصحية، لا سيما بين فئة الشباب.

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

6.1 نوع البيانات

يستند البحث إلى البيانات الثانوية فقط، والمتمثلة في الدراسات العلمية المنشورة في مجلات محكّمة، والرسائل الجامعية، والتقارير الصادرة عن المنظمات الصحية العالمية مثل منظمة الصحة العالمية (WHO) ومراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها (CDC)، بالإضافة إلى النتائج الإحصائية المتاحة في قواعد بيانات مثل Google Scholar وSemantic Scholar.

6.2 طرق تحليل البيانات

سيتم تحليل البيانات من خلال:

- عرض النتائج في جداول إحصائية لبيان نسب الانتشار والتأثيرات الصحية.
- استخدام رسوم بيانية لتوضيح الفروق بين الفئات المستهدفة أو المناطق الجغرافية.
- توظيف خرائط جغرافية لتمثيل التوزيع المكاني لظاهرة الفيب على المستويات الإقليمية والعالمية.
- إجراء تحليل مقارن بين الدول العربية، وخصوصًا دول الخليج، ودول أخرى مثل الولايات المتحدة وأوروبا، بهدف الكشف عن الاختلافات في معدلات الاستخدام والتعامل مع الظاهرة.

7. الإطار النظري والدراسات السابقة

7.1 الإطار النظري

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

تأثير المواد الكيميائية في السجائر الإلكترونية على صحة الإنسان (الجهاز التنفسي والعصبي)

يحتوي دخان أو بخار السجائر الإلكترونية (الفيب) على مزيج من المواد الكيميائية التي قد تكون ضارة بالصحة. على عكس الاعتقاد الشائع بأنها مجرد بخار ماء، تُظهر التحليلات المخبرية أن البخار الناتج عن الفيب يتضمن مواد كيميائية متعددة، بعضها سام ومسبب للأمراض (American Lung Association, 2025). فيما يلي أبرز المكونات الكيميائية في سوائل وأبخرة السجائر الإلكترونية وتأثيراتها الصحية، مع التركيز على الجهاز التنفسي والعصبي:

- النيكوتين (Nicotine): يُعد النيكوتين المادة الأساسية في معظم السوائل الإلكترونية وهو مادة شديدة الإدمان. يؤثر النيكوتين بشكل مباشر على الجهاز العصبي المركزي حيث يصل إلى الدماغ بسرعة ويحفّز إفراز مادة الدوبامين المسؤولة عن الشعور بالمتعة، مما يؤدي إلى تكرار الاستخدام واعتماد الدماغ عليه (American Lung Association, 2025). هذا التأثير الإدماني خطير بشكل خاص على المراهقين والشباب لأن أدمغتهم ما تزال في طور النمو؛ فقد يسبب النيكوتين اضطرابات في تطور المناطق الدماغية المسؤولة عن التركيز والتعلم والمزاج والتحكم في الاندفاع (CDC, 2025). كما تبين أن التعرض المبكر للنيكوتين يرتبط بضعف في الانتباه والذاكرة وزيادة القلق والاكتئاب لدى الشباب، وقد يؤدي إلى مشاكل إدراكية طويلة الأمد (American Lung Association, 2025). بالإضافة إلى ذلك، يرفع النيكوتين ضغط الدم ومعدل ضربات القلب

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

ويُجهد الجهاز القلبي الوعائي، ما قد يسهم على المدى البعيد في أمراض القلب. بالنسبة للحوامل، يعتبر النيكوتين سامًا للجنين ويمكن أن يضر بتطور دماغه ورئتيه، كما يرتبط بانخفاض وزن المولود والولادة المبكرة (CDC, 2025). ومن الجدير بالذكر أيضًا أن حالات تسمم حادة بالنيكوتين سُجلت عند ابتلاع أو استنشاق سائل الفيب، خاصة لدى الأطفال الصغار، نظرًا لتركيز النيكوتين العالي في بعض العبوات.(CDC, 2025)

- الفورمالديهايد (Formaldehyde) والمواد الكربونية المتطايرة: تتولد مركبات كيميائية سامة عند تسخين السائل الإلكتروني، أبرزها مادة الفورمالديهايد والألدهيدات الأخرى مثل الأسيتالديهيد والأكرولين. الفورمالديهايد مصنّف كمادة مسرطنة للإنسان بحسب وكالة أبحاث السرطان الدولية (IARC)، واستنشاقه بشكل متكرر قد يؤدي إلى تهيّج شديد في الجهاز التنفسي العلوي (الأنف والحنجرة) وقد يرفع من خطر الإصابة بسرطان الرئة والجيوب الأنفية على المدى الطويل. في سياق الفيب، يمكن أن ينتج الفورمالديهايد بكميات ملموسة عند استخدام فولتيات عالية أو درجات حرارة مرتفعة في جهاز التدخين الإلكتروني، خاصة مع السوائل الغنية بالبروبيلين جلايكول والجليسرين (المذيبات الرئيسية في السائل). كما ان استنشاقه يرتبط بإحداث التهاب في مجرى التنفس وتضرر أنسجة الرئة، مما قد يقود مع الزمن إلى أمراض مزمنة في الجهاز التنفسي كالربو والتهاب القصبات المزمن (American Lung Association, 2025). ورغم أن مستويات بعض هذه المواد قد

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

تكون في المتوسط أقل مما هو موجود في دخان السجائر التقليدية، إلا أنها ليست غائبة تمامًا في سجائر الفيب، مما ينفي اعتبارها آمنة وفي الواقع فإن التعرض المستمر لهذه المركبات السامة حتى ولو بتركيزات أقل قد يتسبب بأضرار تراكمية للرئتين وزيادة القابلية للإصابة بالالتهابات والأمراض التنفسية (CDC, 2025) .

- المعادن الثقيلة: كشفت دراسات علمية أن أبخرة السجائر الإلكترونية تحمل جزيئات معدنية ناتجة عن تسخين الملف المعدني في الجهاز. من المعادن التي تم رصدها في البخار والهواء المحيط أثناء الفيب: النيكل والكروم والرصاص والقصدير وغيرها .(Williams et al., 2013) تأتي هذه المعادن من مكونات الجهاز (مثل الملفّات والأسلاك المعدنيّة) التي تسخّن السائل، فتتحرر جسيمات معدنية دقيقة وتُستنشَق مع البخار. ويمكن لهذه المعادن الثقيلة أن تتراكم في الجسم وتسبب تأثيرات سامة مع الوقت. إذ أن الرصاص معدن سام للجهاز العصبي؛ والتعرض المزمن لكميات حتى صغيرة منه قد يؤدي إلى مشكلات عصبية وتطورية خطيرة خاصة للأطفال (American Lung Association, 2025) لدى البالغين، يرتبط الرصاص بزيادة مخاطر الاضطرابات العصبية والتنكسية وارتفاع ضغط الدم وتضرر الكلى. أما النيكل والكروم فمعروفان بتأثيرهما المخرش للرئة وبقدرتهما على إحداث تفاعلات تحسسية وربما زيادة احتمال الإصابة بالسرطان عند التعرض المزمن. إن الاستنشاق المتكرر لجسيمات المعادن الثقيلة يمكن أن يسبب تلفًا في أنسجة الرئة بمرور

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

الوقت، كما قد تنتقل بعض هذه المعادن عبر مجرى الدم إلى أعضاء أخرى مسببة أضرارًا جهازية متنوعة (American Lung Association, 2025) وقد حذرت الجمعية الأمريكية للرئة من أن التعرض الطويل لهذه المعادن عبر الفيب يمكن أن يزيد من احتمالية الأمراض العصبية (كالاضطرابات الإدراكية لدى البالغين) ويضعف وظائف الكلى ويرفع من خطر الأورام السرطانية في بعض الأعضاء.(American Lung Association, 2025)

- المواد المنكّهة (المنكهات الكيميائية): تستخدم آلاف النكهات الجاذبة في سوائل السجائر الإلكترونية لجعل طعمها مستساغًا، ومنها نكهات الفواكه والحلويات والنعناع وغيرها. هذه النكهات تضاف عبر مواد كيميائية قد تكون (آمنة للأكل) في الصناعات الغذائية لكنها ليست آمنة بالضرورة للاستنشاق. من أبرز الأمثلة مادة ثنائي الأسيتيل (Diacetyl) التي تُكسب بعض النكهات طعمًا زبديًا أو كريميًا. ثنائي الأسيتيل المعروف بأنه يسبب مرضًا خطيرًا في الرئة يُدعى التهاب القصيبات المسدِّة أو ما يُعرف برئة الفشار، وذلك عند استنشاقه بجرعات عالية أو لفترات طويلة. رُصد هذا المرض أول مرة بين عمال مصانع الفشار بنكهة الزبدة، ثم تبيّن لاحقًا وجود ثنائي الأسيتيل في سوائل إلكترونية عديدة خاصة ذات النكهة الكريمية أو نكهة الفشار (Allen et al., 2016). هذا المرض غير قابل للعلاج ويسبب تضيقًا وانسدادًا في القصيبات الهوائية الدقيقة مما يؤدي إلى سعال مزمن وضيق شديد في التنفس (American Lung Association, 2025). وعلى الرغم من أن بعض

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

الشركات خفضت استخدام ثنائي الأسيتيل، إلا أن بدائل أخرى مثل مادة 2,3-بنتانديون (الأسيتيل بروبيونيل) قد تُستعمل ولها تأثيرات سامة مشابهة على الرئة ,American Lung Association). (2025حتى النكهات التي تبدو "بسيطة" أو فاكهية يمكن أن تحتوي على مركبات عضوية متطايرة تسبب إجهادًا تأكسديًا في خلايا المجاري التنفسية وتؤدي إلى التهابات في الرئة عند التعرض المزمن. علاوة على ذلك، تغري النكهات الحلوة والمغرية صغار السن بتجربة الفيب باستمرار، ما يزيد من تعرضهم للنيكوتين والمواد الضارة الأخرى دون شعور فوري بالانزعاج لأن النكهة تخفي قساوة الدخان الكيميائي.(WHO, 2024)

بالإضافة إلى ما سبق، يحتوي بخار الفيب على جسيمات متناهية الصغر وأيضا مركبات عضوية متطايرة أخرى (VOCs) مثل البنزين والتولوين والزيلين – وهي مواد موجودة أيضًا في دخان البنزين وطلاء الدهان – معروفة بأنها تهيّج العينين والجهاز التنفسي ويمكن أن تضر الكبد والكلى والجهاز العصبي عند التعرض لها طويل الأمد (American Lung Association, 2025). بعض هذه المركبات المتطايرة مصنفة أيضًا كمسرطنات محتملة. ولا نغفل أيضًا الجسيمات فائق الصغر التي تنتج عن عملية التبخير؛ فهذه الجسيمات يمكن أن تترسب بعمق في أنسجة الرئة عند استنشاقها وقد تسبب التهابات موضعية وتندبات تقلل من كفاءة تبادل الهواء بمرور الوقت(CDC, 2025).

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

وبهذا فإن تركيبة السجائر الإلكترونية بعيدة كل البعد عن أن تكون مجرد بخار ماء؛ فهي مزيج من النيكوتين عالي التأثير على الأعصاب، والمواد الكيميائية المسرطنة للرئة، والمعادن الثقيلة السامة، والمنكهات التي قد تبدو بريئة لكنها قادرة على إلحاق أضرار جسيمة بالجهاز التنفسي. هذا المزيج يُعرّض المستخدم لأخطار صحية على المدى القصير والطويل معًا، بدءًا من تهيج الحلق والسعال واضطراب التنفس، مرورًا بالإدمان السريع واضطرابات التركيز لدى الشباب، ووصولًا إلى احتمالات الإصابة بأمراض مزمنة وخطيرة كالأمراض الرئوية الانسدادية المزمنة والسرطانات والأمراض العصبية التنكسية مع التعرض المستمر (Bhatta & Glantz, 2020; American Lung Association, 2025).

انتشار السجائر الإلكترونية (الفيب) وتصورات مخاطره لدى الشباب عالميًا ومحليًا

تُظهر الشواهد الحديثة أنّ الفيب ينتشر سريعًا بين المراهقين والشباب حول العالم؛ فتقارير منظمة الصحة العالمية تشير إلى معدلات تجربة واستخدام شهرية ملحوظة في أوروبا وغيرها (WHO, 2024)، وتؤكّد بيانات مشروع ESPAD بين طلاب السادسة عشرة النِّسب المرتفعة للتجربة والاستخدام في عدة دول أوروبية (ESPAD Group, 2019)، كما تُظهر إحصاءات الولايات المتحدة اتجاهات صعود مماثلة بين طلاب الثانوي (CDC, 2024). وعلى المستوى المحلي، توضح إيتاني (Itani, 2022) وجود استخدام حالي يقارب الربع في عينات جامعية إماراتية، بينما يبيّن الدراويش (Alduraywish, 2023) أنّ نحو ثلث الطلبة

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

السعوديين جرّبوا الفيب مرة على الأقل. ورغم أنّ المعرفة العامة بضرر الفيب مرتفعة في أكثر من سياق كما عرض دَبّاغ (Dabbagh, 2022)، إلا أنّ التباسات التقييم النسبي للضرر ما تزال شائعة؛ إذ وثّقت أبحاث دولية أنّ جزءًا معتبرًا من الشباب يرى الفيب أقل ضررًا من السجائر التقليدية أو يعدّه وسيلة فعّالة للإقلاع (Pericot-Valverde, 2017; Ambrose, 2014; Wężyk-Caba, 2022; Wackowski, 2015)، وتتكرر هذه التصوّرات بين شرائح من المستخدمين في السعودية (Almugti, 2024; Alshanberi, 2021). صحيًا، تربط دراسات طولية ومقطعية بين استخدام الفيب وازدياد الأعراض التنفسية؛ فقد وثّق ماكونيل (McConnell, 2017) زيادة تقارب 2.5 ضعفًا في أعراض التهابات القصبات لدى المراهقين المستخدمين بكثافة، وتدعم دلائل أحدث هذا الارتباط وإن اختلفت شدّته حسب نمط الاستخدام وعوامل مرافقة (Chaffee, 2021; Tackett, 2024).

الانتشار العالمي للفيب (السجائر الإلكترونية)

يُظهر الدليل العالمي أنّ الفيب بات شائعًا بين المراهقين والشباب مع تباينات ملحوظة بين الدول والقارات. على مستوى أوروبا وكندا وآسيا الوسطى، تُفيد بيانات HBSC بأن نحو ثُلث المراهقين بعمر 15 سنة جرّبوا الفيب (≈32%)، كما صار الفيب في كثير من البلدان أكثر شيوعًا من السجائر التقليدية لدى هذه الفئة العمرية (World Health Organization, 2024). وتؤكّد جداول ESPAD على عمر 15–16 سنة هذا النمط؛ إذ تصل نسب الاستخدام الحالي في بعض البلدان الأوروبية إلى 30% فأكثر، مع فروق نوعية

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية

العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025

ISSN: 2617-9563

بين الذكور والإناث (ESPAD Group, 2020؛ World Health Organization, 2024). وفي الولايات المتحدة، سجّل مسح YRBS 2019 معدل استخدام حالي مرتفعًا لمنتجات البخار الإلكترونية بين طلاب الثانوية بلغ 32.7% (Creamer et al., 2020). ومن منظور مُجمّع عابر للدول، تُظهر مراجعة منهجية وتحليل تَلوي شمل 53 دولة (4.19 مليون طالب وطالبة) أن الانتشار الحالي عالميًا بين طلاب المدارس والجامعات يقدّر بنحو 10.2%، وأن الانتشار العمري يصل إلى 22%، مع معدلات أعلى عمومًا لدى الذكور وفروق قارية واضحة (Albadrani et al., 2024). كما يظهر أن هناك تباينًا لافتًا في انتشار الفيب بين بلدان الوطن العربي، مع ميلٍ عام إلى الارتفاع بين طلبة الجامعات والمراهقين تبعًا لشدة السياسات التنظيمية وتوافر المنتجات والتسويق الرقمي. ففي الإمارات، سجّلت عيّنات جامعية استخدامًا حاليًا يقارب 23% مع معدلات تجربة بحدود الثلث (Itani, 2022)، كما بيّنت دراسة متعددة البلدان على طلبة الجامعات في خمس دول عربية أنّ الفيب كان الأكثر شيوعًا في الإمارات (≈39.6%) يليه الكويت (≈24.2%) ثم الأردن (≈20.5%) مع نسبٍ أدنى في مصر والسعودية (Sallam, 2025). وفي السعودية، تراوحت التقديرات الجامعية بين ≈13.5% استخدام حالي لطلاب السنة الأولى في الرياض ≈14%. وفي دراسات أسبق على طلبة الجامعات، مع فروق مرتبطة بالجنس والتخصّص (Alduraywish, 2023; Kurdi, 2021). وتدعّم معطياتٍ حديثة من فلسطين الصورةَ ذاتها لارتفاع الاستخدام بين المراهقين مع فروقٍ نوعية بين الذكور والإناث (مثلاً: ≈18.1% للأولاد مقابل ≈9.3% للبنات) (Vollebregt,

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

2025). وتُبرز مراجعات إقليمية أن مشهد الفيب في الشرق الأوسط ما يزال قيد التشكل مع ثغرات معرفية وتفاوت في صرامة سياسات المكافحة، وهو ما يُفسِّر جانبًا من تباين الانتشار بين الدول (Al-Hamdani, 2022؛ Saeedi, 2023).

منظور الجغرافيا الطبية: أنماط استخدام الفيب وتوزيع الأضرار بين السكان والأماكن

يعنى تخصص الجغرافيا الطبية بدراسة التوزع المكاني للأمراض والمشكلات الصحية وعلاقتها بالعوامل البيئية والبشرية. في سياق أضرار الفيب على صحة الإنسان، يفيد المنظور الجغرافي في فهم أنماط انتشار استخدام السجائر الإلكترونية بين مختلف فئات السكان وفي البيئات الجغرافية المتنوعة، وربط ذلك بالتباينات في الأضرار الصحية. وتُظهِر الدراسات الاستقصائية الحديثة أن انتشار تدخين السجائر الإلكترونية ليس متساويًا عبر جميع الأماكن أو الفئات الديموغرافية، بل يتأثر بعوامل مثل العمر والجنس والموقع الجغرافي والمستوى الاجتماعي والتعليمي. فيما يلي تحليل لهذه الأنماط:

العمر: ينتشر استخدام الفيب بشكل واضح بين فئات الشباب وصغار البالغين أكثر من انتشارها بين كبار السن. ففي الولايات المتحدة مثلًا، وجد المركز الوطني للإحصاءات الصحية (CDC) أن نسبة استخدام السجائر الإلكترونية بين البالغين بعمر 18–24 سنة وصلت إلى حوالي 11% في عام 2021، وهي أعلى نسبة بين جميع الفئات العمرية البالغة (CDC, 2023). وتنخفض هذه النسبة تدريجيًا مع تقدم العمر؛ إذ تقل كثيرًا بعد سن الأربعين وتكاد تصبح محدودة جدًا بين من هم فوق الـ 65 عامًا. هذا الاتجاه العمري

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

متوقع نظرًا لجاذبية منتجات الفيب للشباب من ناحية النكهات والتسويق عبر وسائل التواصل الاجتماعي، إضافة إلى الاعتقاد السائد بينهم بأنها أقل ضررًا من السجائر التقليدية. الدراسات العالمية تُظهر نمطًا مشابهًا؛ حيث إن المراهقين هم الفئة الأسرع تبنيًا للفيب في عدة بلدان، بل تجاوزت معدلات استخدام المراهقين للسجائر الإلكترونية معدلات استخدام البالغين في كثير من الدول (WHO, 2024). ويثير ذلك قلقًا كبيرًا لأن تأثيرات النيكوتين تكون أكثر خطورة على الأدمغة اليافعة، مما ينذر بجيل جديد يعاني من إدمان النيكوتين ومشاكل صحية مستقبلاً.

الجنس: تختلف معدلات استخدام الفيب بين الذكور والإناث تبعًا للمجتمع والعينة المدروسة. في العديد من الدراسات، تبين أن الذكور أكثر ميلًا لاستخدام السجائر الإلكترونية مقارنة بالإناث، وإن كان الفارق أحيانًا ليس كبيرًا. ففي مسح وطني بالولايات المتحدة عام 2021 بلغ معدل الاستخدام الحالي بين الذكور البالغين 5.1% مقابل 4.0% بين الإناث (CDC, 2023). كان هذا الفرق أكثر وضوحًا في الفئات العمرية المتوسطة (25–44 سنة) حيث تضاعف معدل الاستخدام تقريبًا لدى الرجال مقارنة بالنساء. أما بين المراهقين، فيوجد تقارب في النسب بين الجنسين أو زيادة طفيفة لصالح الذكور، بينما في مجتمعات أخرى (مثل بعض الدول الآسيوية) قد يكون انتشار الفيب بين الذكور أعلى بكثير من الإناث بسبب عوامل ثقافية واجتماعية (Yang et al., 2024).

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

البيئة: هناك تباينات ملحوظة في انتشار تدخين الفيب بين المناطق الحضرية والريفية. بشكل عام، يظهر الاستخدام أعلى نسبيًا في البيئات الحضرية (المدن وضواحيها) مقارنة بالمناطق الريفية الأقل كثافة سكانية. ويمكن تفسير ذلك بعدة عوامل: فالحضر عادة ما يوفر وصولًا أسهل لمنتجات الفيب عبر المتاجر المرخصة أو منافذ البيع، كما أن التيارات الثقافية الجديدة والتسويق عبر الإنترنت تصل بسرعة أكبر إلى سكان المدن (Yang et al., 2024).وعلى سبيل المثال لا الحصر، في الصين وجدت دراسة حديثة أن انتشار السجائر الإلكترونية كان أعلى في المناطق الحضرية مقارنة بالريفية، ويعود ذلك جزئيًا إلى أن بيع هذه المنتجات كان محصورًا في متاجر معينة تتواجد غالبًا في المدن، ما يجعل توفرها أقل في الأرياف (Yang et al., 2024)وبالمثل، أظهرت بيانات من الولايات المتحدة في السنوات الأولى لظهور الفيب أن الارتفاع السريع في استخدام المراهقين كان أكثر وضوحًا في المدن مقارنة بالمناطق الريفية (حيث ازداد معدل الانتشار بين شباب المدن من أقل من 1% عام 2011 إلى قرابة 9% عام 2014، بينما ارتفع في الريف من حوالي 2% إلى 4% خلال نفس الفترة) (Weaver et al., 2018). مع ذلك، تجدر الإشارة إلى أنه مع انتشار أجهزة الفيب وتوفرها بشكل أوسع في الأسواق، تقلّصت الفجوة بين الحضر والريف في بعض البلدان، وأصبح التدخين الإلكتروني ظاهرة موجودة في مختلف البيئات المجتمعية. وفي الواقع التباين الجغرافي قد يظهر أيضًا على مستوى دولي؛ إذ تنتشر السجائر الإلكترونية بوتيرة أعلى في الدول ذات الدخل المرتفع والمدن العالمية الكبرى، بينما لا تزال أقل شيوعًا نسبيًا في الدول النامية أو المناطق النائية. لكن هذا

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

الوضع قابل للتغير السريع مع عولمة تسويق منتجات الفيب وانتشار التجارة الإلكترونية التي توصل هذه المنتجات لأي مكان تقريبًا.

عوامل اجتماعية–اقتصادية وتعليمية: إضافة إلى العمر والجنس والموقع، تلعب الحالة الاجتماعية والاقتصادية ومستوى التعليم دورًا في تحديد نمط استخدام الفيب. وتشير استطلاعات الرأي الصحي في بعض البلدان إلى أن انتشار السجائر الإلكترونية يميل إلى الانخفاض كلما ارتفع مستوى الدخل أو التعليم لدى الفرد (CDC, 2023). فغالبًا ما يكون لدى ذوي التعليم العالي وعي أكبر بالمخاطر الصحية أو التزام أقوى بالتوصيات الطبية مما قد يثني نسبة منهم عن تجربة منتجات جديدة غير معروفة العواقب. بالمقابل، قد تكون بعض شرائح المجتمع ذات الدخل المحدود أو التعليم المتواضع أكثر تعرضًا لتأثير الإعلانات التي تُظهر الفيب كخيار أقل ضررًا وأقل تكلفة من السجائر التقليدية، وبالتالي قد ترتفع بينها نسبة المستخدمين. كما أن العوامل النفسية والاجتماعية تلعب دورًا؛ فمثلاً وُجد أن انتشار الفيب أعلى بين البالغين الذين يعانون من ضغوط نفسية شديدة أو مشاكل صحية عقلية مقارنة بأقرانهم (CDC, 2024). وقد يعود ذلك إلى استخدام البعض للنيكوتين كنوع من التلطيف المزاجي أو التخفيض المؤقت للضغوط، أو ربما بسبب استهداف دعايات الفيب لهذه الفئات. عمومًا، يبدو المشهد الاجتماعي لاستخدام الفيب معقدًا ومتداخلًا مع عدة متغيرات سكانية. وينبغي لدارسي الجغرافيا الطبية تحليل هذه المتغيرات لفهم توزيع عبء الضرر الصحي :فالمجموعات التي ترتفع فيها نسب الاستخدام (كالشباب أو سكان المدن) ستكون مرشحة أكثر

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

لظهور المضاعفات الصحية المرتبطة بالفيب مستقبلاً، مثل أمراض الرئة المزمنة أو اضطرابات الإدمان على النيكوتين. كذلك فإن الانتشار الجغرافي يهمّ لواضعي السياسات الصحية؛ إذ قد تتركز حالات الأذى (مثل إصابات الرئة الحادة المرتبطة بالفيب أو حالات التسمم بالنيكوتين) في مناطق معينة أكثر من غيرها تبعًا لشيوع الظاهرة محليًا.

7.2 الدراسات السابقة

سعت دراسة (الشهري، 2024) بعنوان "تصورات الشباب الجامعي في الرياض حول السجائر الإلكترونية" إلى التحقق من مستوى معرفة الشباب الجامعي بأضرار الفيب وتصوراتهم حوله، باستخدام المنهج الوصفي على عينة مكونة من 353 طالبًا وطالبة من جامعة الأميرة نورة. تم جمع البيانات باستخدام استبيان إلكتروني. وبينت النتائج أن 79% من المشاركين لديهم معرفة عامة جيدة، لكن أغلب المستخدمين يرونه أقل ضررًا من السجائر التقليدية. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز برامج التوعية بين فئة الشباب الجامعي.

هدفت دراسة (العنزي، 2024) بعنوان "انتشار الفيب ومحدداته بين الشباب في مدينة الرياض" إلى الكشف عن مدى انتشار الفيب بين الشباب في مدينة الرياض والعوامل المؤثرة عليه، باستخدام المنهج المسحي على عينة بلغت 476 شابًا وشابة تتراوح أعمارهم بين 18 و25 عامًا. تم استخدام استبانة مقننة لجمع البيانات. وبينت النتائج أن نسبة الاستخدام بلغت 10.5%، وكان الانتشار أعلى بين الذكور، وأوصت الدراسة بإطلاق حملات إعلامية توعوية تستهدف فئة الشباب.

قامت دراسة (الحربي، 2025) بعنوان "أثر تدخين الفيب على الجهاز التنفسي لدى طلاب الجامعات" بالتعرف على العلاقة بين استخدام الفيب وظهور أعراض تنفسية، باستخدام المنهج التحليلي على عينة شملت 499 طالبًا وطالبة في جامعة طيبة بالمدينة المنورة. تم جمع البيانات عبر استبانة طبية. وأوضحت النتائج أن مستخدمي الفيب لديهم ضعف احتمال ظهور أعراض مثل السعال وضيق التنفس. وأوصت الدراسة بزيادة التوعية الصحية داخل الجامعات.

هدفت دراسة (الظاهري، 2024) بعنوان "العلاقة بين تدخين الفيب والصحة النفسية لدى طلاب طب الأسنان في الشارقة" إلى الكشف عن تأثير الفيب على الصحة النفسية لدى طلاب الجامعات، باستخدام المنهج الوصفي الارتباطي على عينة مكونة من 142 طالبًا وطالبة. تم استخدام مقياس DASS-21. وبينت النتائج وجود علاقة طردية بين استخدام الفيب وارتفاع مستويات التوتر والاكتئاب. وأوصت الدراسة بإدماج الصحة النفسية ضمن خطط التوعية ضد الفيب.

سعت دراسة (الزهراني، 2024) بعنوان "مفاهيم خاطئة حول أمان الفيب بين الشباب السعودي" إلى التحقق من التصورات غير الدقيقة المرتبطة بالفيب، باستخدام المنهج النوعي من خلال مقابلات مع 40 شابًا في الرياض. وأوضحت النتائج أن أغلب المشاركين يعتقدون أن الفيب وسيلة آمنة للإقلاع. وأوصت الدراسة بضرورة تصحيح المفاهيم الخاطئة من خلال وسائل التواصل.

قامت دراسة (القطان، 2024) بعنوان "تحليل محتوى التوعية بالفيب في الإعلام السعودي" بالكشف عن مدى فعالية الرسائل الإعلامية في التوعية بمخاطر الفيب، باستخدام منهج تحليل المحتوى على عينة من 60 إعلانًا ومقطعًا توعويًا من التلفزيون والإنترنت. وأوضحت النتائج أن الرسائل التوعوية تفتقر إلى استهداف دقيق للشباب. وأوصت الدراسة بتحسين استراتيجيات التوجيه الإعلامي.

سعت دراسة (Smith, 2025) بعنوان "E-cigarette Use and Youth Smoking Initiation in the UK" إلى التحقق من العلاقة بين الفيب وبدء التدخين التقليدي بين المراهقين في بريطانيا، باستخدام المنهج الطولي على عينة من مواليد 2001. تم استخدام استبانة متكررة عبر سنوات. وبينت النتائج أن الذين استخدموا الفيب كانوا أكثر عرضة بنسبة 33% للتدخين لاحقًا. وأوصت الدراسة بتقييد بيع الفيب للمراهقين.

هدفت دراسة (Dubois, 2024) بعنوان "Perception of Puff Devices Among French Adolescents" إلى الكشف عن تصورات المراهقين في فرنسا تجاه أجهزة الفيب ذات الاستخدام الواحد، باستخدام المنهج الوصفي على عينة من 1000 مراهق تتراوح أعمارهم بين 13–16 سنة. تم استخدام استبانة رقمية. وأوضحت النتائج أن 66% سمعوا عن الجهاز و10% جربوه، رغم إدراك 76% لضرره. وأوصت الدراسة بالتركيز على الجانب البيئي في حملات التوعية.

قامت دراسة (Johnson, 2024) بعنوان "Heavy Metals in Urine of Teen E-Cigarette Users in the US" بالتعرف على مستوى المعادن السامة لدى المراهقين الذين يستخدمون الفيب، باستخدام المنهج التجريبي على عينة من 150 مراهقًا في الولايات المتحدة. تم فحص البول معمليًا. وبينت النتائج وجود نسب عالية من الرصاص واليورانيوم. وأوصت الدراسة بسن تشريعات تحظر الأجهزة عالية الخطورة.

هدفت دراسة (Lee, 2024) بعنوان "Comparative Study of Vaping Among Chinese and Indonesian Students" إلى التحقق من اختلاف أنماط الفيب في آسيا، باستخدام المنهج المقارن على عينة من 1000 طالب جامعي من الصين وإندونيسيا. تم استخدام استبانة موحدة. وبينت النتائج أن النسبة في إندونيسيا كانت 9.4% وفي الصين 3.0%. وأوصت الدراسة بزيادة التوعية في الجامعات.

سعت دراسة (Brown, 2024) بعنوان "E-cigarettes and Asthma Onset in Young Adults" الى التحقق من العلاقة بين الفيب وتشخيص الربو المبكر، باستخدام المنهج الطولي على عينة من 3000 شاب أمريكي. تم تحليل السجلات الصحية. وأوضحت النتائج زيادة خطر الإصابة بالربو بنسبة 252%. وأوصت الدراسة بإدراج الفيب في الفحوصات التنفسية.

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

قامت دراسة (Chen, 2024) بعنوان "Toxic Emissions from Disposable Vape Devices" بالكشف عن الانبعاثات السامة من أجهزة الفيب ذات الاستخدام الواحد، باستخدام المنهج التحليلي المعملي على 10 أنواع من الأجهزة. تم قياس نسب المعادن المنبعثة. وبينت النتائج أنها تفوق السجائر التقليدية من حيث السمّية. وأوصت الدراسة بضرورة حظر هذه الأجهزة.

التعقيب على الدراسات السابقة

أظهرت الدراسات العالمية والمحلية نتائج متقاربة في بعض الجوانب ومختلفة في أخرى فيما يتعلق بأضرار الفيب على صحة الشباب والمراهقين. من حيث انتشار الفيب، أوضحت الدراسات الأوروبية أن نسبة الاستخدام بين المراهقين مرتفعة، كما في بريطانيا (33%) وفرنسا (10%)، وهي نسب قريبة من بعض النتائج في السعودية التي بلغت 31.2% في إحدى الدراسات (الشهري، 2024)، وإن كانت دراسات أخرى أشارت إلى معدلات أقل (العنزي، 2024). أما على مستوى المعرفة والتصورات، فقد تبين أن المراهقين في فرنسا والسعودية يمتلكون قدرًا من الوعي بمخاطر الفيب، إلا أن المفاهيم الخاطئة منتشرة أيضًا، مثل الاعتقاد بأنه أقل ضررًا من السجائر أو أنه وسيلة للإقلاع(Dubois ، 2024؛ الزهراني، 2024 .(أما بالنسبة لـ الآثار الصحية، فقد أظهرت الدراسات الأمريكية ارتفاعًا في تركيز المعادن الثقيلة في أجسام المراهقين واختلالات في التنفس وزيادة خطر الإصابة بالربو(Johnson ، 2024؛Brown ، (2024، في حين

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

أظهرت الدراسات الخليجية نتائج مشابهة بظهور أعراض تنفسية مضاعفة بين مستخدمي الفيب (الحربي، 2025) وارتباطه باضطرابات نفسية كالاكتئاب والقلق (الظاهري، 2024). وفيما يتعلق بـ الدوافع، اتفقت الدراسات في مختلف الدول على أن النكهات والفضول وتخفيف التوتر من أهم أسباب الاستخدام. وأخيرًا، اتفقت معظم الدراسات على أهمية التوعية وتحديث السياسات، حيث دعت البحوث العالمية إلى حظر أجهزة الفيب ذات الاستخدام الواحد وتشديد الرقابة، بينما طالبت الدراسات المحلية بتكثيف التوعية وتصحيح المفاهيم الخاطئة، خصوصًا بين الشباب الجامعي.

8. النتائج ومناقشتها

أظهرت نتائج الدراسة أن الفيب أصبح شائعًا بشكل متزايد بين فئة الشباب، خاصة بين طلاب الجامعات الذين تتراوح أعمارهم بين 18 و25 عامًا، حيث سجلت أعلى نسب الاستخدام ضمن هذه الفئة العمرية. كما تبين أن الذكور أكثر ميلًا لاستخدام السجائر الإلكترونية مقارنة بالإناث، وهي نتيجة تتسق مع عدد من الدراسات السابقة في السياقين المحلي والعالمي. وقد لوحظ أن المناطق الحضرية تشهد معدلات استخدام أعلى من المناطق الريفية، مما يشير إلى دور العوامل البيئية والاجتماعية في انتشار الظاهرة.

أما من حيث الأعراض الصحية، فقد رصدت الدراسة شيوع عدد من المشكلات التنفسية بين مستخدمي الفيب، مثل السعال المزمن، وضيق التنفس، والشعور بالاحتقان، وهي أعراض ظهرت بشكل أوضح بين المستخدمين المنتظمين. كما كشفت النتائج عن ارتفاع ملحوظ في معدلات التوتر والقلق والاكتئاب بين

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

مستخدمي الفيب، مقارنة بأقرانهم من غير المستخدمين، وهو ما يشير إلى التأثير النفسي الضاغط للتدخين الإلكتروني، سواء نتيجة للمادة نفسها أو للظروف المحيطة بسلوك الاستخدام.

من ناحية أخرى، أوضحت البيانات أن غالبية المراهقين والشباب لا يزالون يحملون مفاهيم خاطئة عن الفيب، إذ يعتبرونه وسيلة آمنة نسبيًا أو أداة للمساعدة على الإقلاع عن التدخين التقليدي، رغم أن الدراسات والملاحظات الميدانية تشير إلى عكس ذلك. حيث ظهر أن من استخدموا الفيب في سن مبكرة أصبحوا أكثر عرضة لاحقًا للانتقال إلى التدخين التقليدي، وهو ما يدعم فرضية "البوابة" التي ترى أن الفيب قد يكون مدخلًا إلى الإدمان على النيكوتين والسجائر.

كذلك، أظهرت الدراسة وجود وعي نسبي بخطورة الفيب، إلا أن هذا الوعي لا ينعكس بشكل فعلي في سلوك الاستخدام. إذ عبّر العديد من المستخدمين عن معرفتهم بمخاطر الفيب، لكنهم استمروا في استخدامه بسبب عوامل مثل تقليد الأقران، والتجربة، والضغوط النفسية، وتنوع النكهات الجذابة.

ويوضح الرسم البياني (1) الموضح أدناه والذي يعرض مقارنة بين نتائج الدراسات العالمية والمحلية حول الفيب لدى الشباب والمراهقين، أن هناك تشابهاً نسبياً في الاتجاهات العامة، مع وجود تفاوتات ملحوظة في بعض المؤشرات .فوفقاً للدراسات السابقة، تُظهر البيانات أن نسبة انتشار الفيب عالمياً (خصوصاً في بريطانيا وفرنسا) تكاد توازي أو تتجاوز ما تم رصده محلياً في بعض دراسات السعودية، مما يشير إلى أن الفيب لم يعد ظاهرة محصورة في دول معينة، بل أصبح سلوكاً منتشراً بين الشباب على نطاق واسع.

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

أما من حيث الوعي بالمخاطر، فتُظهر الدراسات أن وعي الشباب في الدول الخليجية (مثل السعودية) لا يقل عن وعي أقرانهم في أوروبا، إذ تجاوزت نسبة المعرفة العامة بمخاطر الفيب 76% عالمياً و79% محلياً، إلا أن هذا الوعي لا يبدو كافياً للحد من الاستخدام، نظراً لوجود مفاهيم خاطئة لدى فئة كبيرة من المستخدمين، مثل الاعتقاد بأن الفيب أقل ضرراً من السجائر التقليدية.

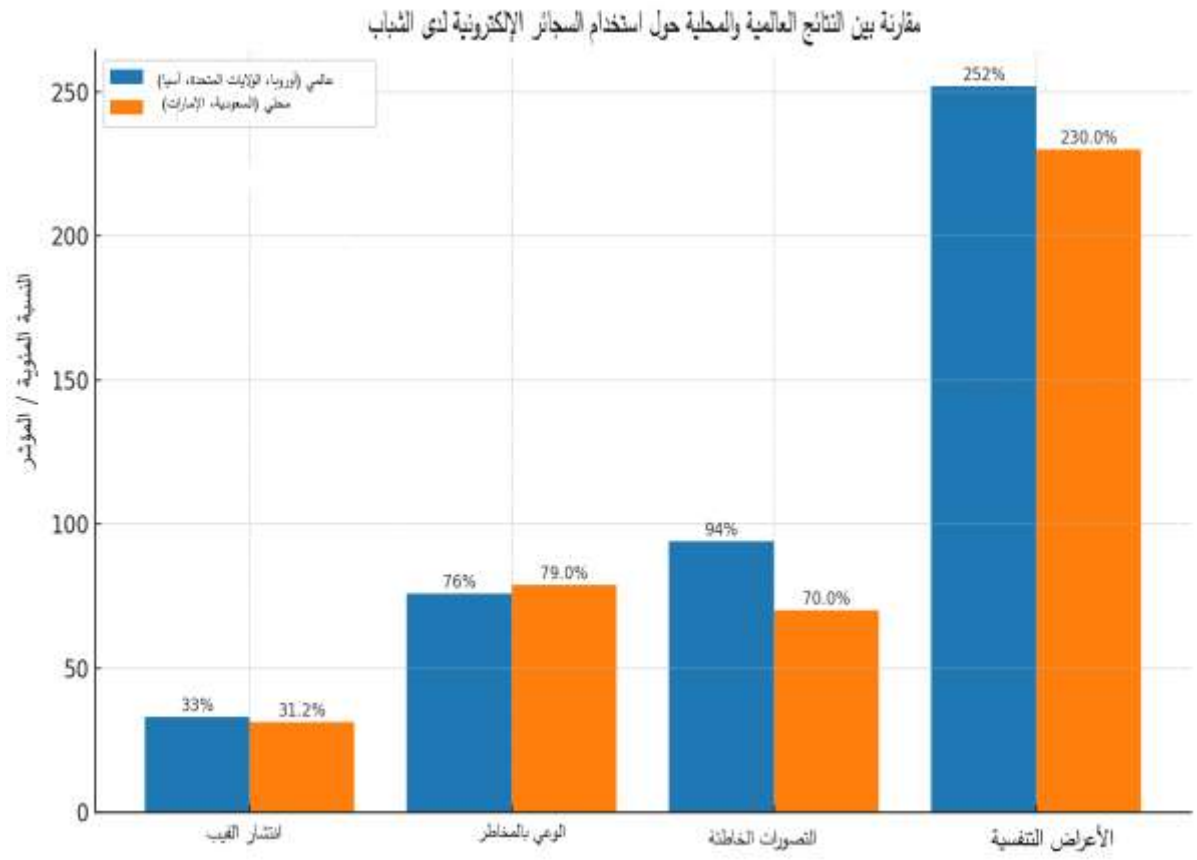
وفيما يتعلق بالآثار الصحية، فقد أظهرت الدراسات العالمية ارتفاعًا في الأعراض التنفسية المرتبطة باستخدام الفيب، مثل زيادة خطر الإصابة بالربو أو امتصاص معادن سامة، وهي نتائج تدعمها أيضاً البيانات المحلية التي كشفت عن مضاعفة احتمال ظهور أعراض مثل السعال وضيق التنفس لدى المستخدمين.

وعليه، فإن الباحث يرى أن هذه المؤشرات تدل على خطورة الفيب صحياً ونفسياً وسلوكياً، وتتطلب جهوداً توعوية وتشريعية مشتركة بين الدول، تستهدف الشباب بشكل مباشر من خلال التعليم، والإعلام، وتنظيم الأسواق الإلكترونية التي تُسوّق الفيب كبديل آمن، بينما تشير الأدلة إلى عكس ذلك تماماً.

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية

العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025

ISSN: 2617-9563



الرسم البياني (1): مقارنة بين نتائج الدراسات العالمية والمحلية حول استخدام الفيب لدى الشباب والمراهقين من إعداد الباحث بالرجوع إلى (الشهري، 2024؛ WHO Europe, 2024؛ ESPAD, 2019؛ Pericot– ؛Al Rajeh et al., 2022; Alshanberi et al., 2021 ؛Alduraywish et al., 2023 Ambrose et ؛Alghamdi et al., 2023 ؛Dabbagh et al., 2022 ؛Valverde et al., 2017

ISSN: 2617-9563

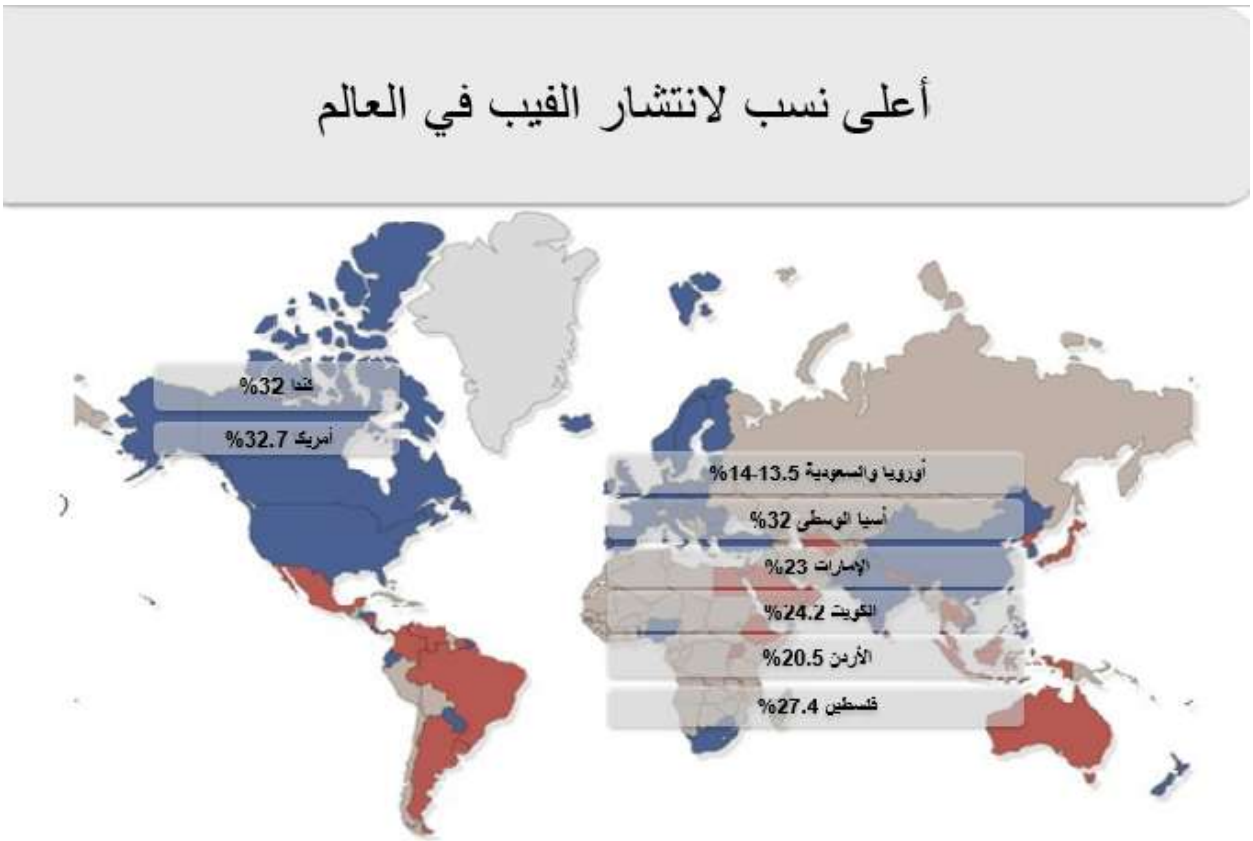
al., 2014; Węzyk-Caba et al., 2022; Wackowski et al., 2015; Hung et al., 2022؛ McConnell et al., 2017؛ Chaffee et al., 2021; Tackett et al., 2024؛ Smith, 2022).

وفيما يخص انتشار الفيب عالميا؛ فيوضح الشكل (1) أدناه أعلى نسب لانتشار الفيب في العالم تباينًا مكانيًا واضحًا في انتشار الفيب؛ إذ تبدو القيم الأعلى متركّزة في أمريكا الشمالية حيث تسجّل الولايات المتحدة 32.7% وتقترب كندا من 32%، ويظهر مستوى مشابه في آسيا الوسطى بنحو ثلث الفئة المستهدفة. وفي المنطقة العربية تبدو فلسطين بنسبة 27.4%، وتظهر مجموعة مرتفعة ومتقاربة في الخليج والأردن (الكويت 24.2%، الإمارات 23%، الأردن 20.5%)، بينما تقع أوروبا والسعودية في نطاق أدنى يقارب 13.5%–14%. هذا النمط يوحي بأن القبول الاجتماعي وتوافر المنتجات والتسويق الرقمي عوامل حاضرة بقوة في المناطق الأعلى، في حين قد تعكس القيم الأقل أثر سياسات أكثر صرامة وضوابط سوقية وتربوية مختلفة. وبصورة عامة، تشير الخريطة إلى أن الانتشار ليس متجانسًا عالميًا، بل يرتبط بسياقات تنظيمية وثقافية واقتصادية تتفاوت من إقليم إلى آخر.

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية

العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025

ISSN: 2617-9563



الشكل (1) أعلى نسب لانتشار الفيب في العالم من إعداد الباحث بالرجوع إلى (World Health Organization, 2024؛ ESPAD Group, 2020؛ Creamer et al., 2020 ؛ Albadrani et al., 2024؛ Itani, 2022؛ Sallam, 2025؛ Alduraywish, 2023؛ Kurdi, 2021 ؛ Vollebregt, 2025؛ Al-Hamdani, 2022؛ Saeedi, 2023)

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية
العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025
ISSN: 2617-9563

9. التوصيات

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة حول انتشار استخدام الفيب بين الشباب، وخاصة طلاب الجامعات، وتأثيره السلبي على الصحة الجسدية والنفسية، تُوصي الباحثة بعدد من الإجراءات والمقترحات التي يمكن أن تُسهم في الحد من هذه الظاهرة والوقاية من آثارها:

- تعزيز حملات التوعية الصحية الموجهة لفئة الشباب، مع التركيز على تصحيح المفاهيم الخاطئة الشائعة حول أمان الفيب، وضرورة التأكيد على أن السجائر الإلكترونية لا تُعد بديلاً صحيًا أو آمنًا عن التدخين التقليدي.
- إدماج موضوع الفيب ومخاطره ضمن المناهج التعليمية، خاصة في مراحل التعليم الثانوي والجامعي، من خلال مقررات الصحة العامة أو الأنشطة التوعوية داخل الجامعات والمدارس.
- تشديد الرقابة على بيع أجهزة الفيب والسوائل الإلكترونية، وفرض قيود صارمة تمنع وصولها إلى القُصّر والمراهقين، مع ضرورة مراقبة منافذ البيع، وخاصة الإلكترونية منها.
- إطلاق برامج دعم نفسي وسلوكي موجهة لطلبة الجامعات والمراهقين، تهدف إلى مساعدتهم على تجاوز ضغوط الحياة دون اللجوء إلى الفيب أو التدخين، وتهيئة بيئة جامعية خالية من المؤثرات السلبية.

- تشجيع الدراسات المستقبلية التي تتناول الأبعاد البيئية والاجتماعية لاستخدام الفيب، خاصة المقارنة بين المناطق الحضرية والريفية، وبين الفئات العمرية المختلفة، بما يُسهم في بناء سياسات وقائية قائمة على الأدلة.
- تفعيل دور الإعلام المحلي ومنصات التواصل الاجتماعي في إنتاج محتوى توعوي مؤثر، يستهدف الشباب بأسلوب مبسّط وواقعي، ويعتمد على لغة العصر ووسائلهم اليومية.
- التنسيق بين وزارات الصحة والتعليم والإعلام لإطلاق خطة وطنية شاملة لمكافحة انتشار الفيب، تتضمن التشريعات، والتثقيف، والدعم النفسي، بما يضمن مقاربة متكاملة للمشكلة من كافة جوانبها.

المجلة الالكترونية الشاملة متعددة المعرفة لنشر الأبحاث العلمية والتربوية

العدد السابع والثمانون شهر (سبتمبر) 2025

ISSN: 2617-9563

المصادر والمراجع

أولا المصادر العربية

الحربي، فهد بن ماجد. (2025). "أثر تدخين الفيب على الجهاز التنفسي لدى طلاب الجامعات". المجلة السعودية للتوعية الصحية، 11(3)، 211–229.

الزهراني، خالد بن ناصر. (2024). "مفاهيم خاطئة حول أمان الفيب بين الشباب السعودي". مجلة الإعلام والتثقيف الصحي، 7(2)، 91–107.

الشهري، نوف بنت عبدالعزيز. (2024). "تصورات الشباب الجامعي في الرياض حول السجائر الإلكترونية". المجلة السعودية للصحة العامة، 14(2)، 115–130.

الظاهري، مريم بنت سعيد. (2024). "العلاقة بين تدخين الفيب والصحة النفسية لدى طلاب طب الأسنان في الشارقة". المجلة الإماراتية للصحة النفسية، 9(1)، 44–59.

العنزي، عبدالله بن سعد. (2024). "انتشار الفيب ومحدداته بين الشباب في مدينة الرياض". مجلة العلوم الاجتماعية، 36(1)، 55–72.

ISSN: 2617-9563

ثانيًا: المصادر الأجنبية

Abbasi, M., Khalil, H., Aljohani, K., & Alshahrani, A. (2022). Prevalence, knowledge and perceptions of electronic cigarette use among university students in the United Arab Emirates. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(6), 3521.

Abdel-Qader, D., & Al Meslamani, A. (2021). Prevalence of electronic cigarette use among adults in Jordan: A national cross-sectional study. *Eastern Mediterranean Health Journal, 27*(7), 707–714.

Alduraywish, Saad A., et al. (2023). Knowledge and attitude toward e-cigarettes among first-year university students in Saudi Arabia. *Healthcare, 11*(4), 502

Alghamdi, Khaled., et al. (2023). Knowledge and awareness level among Saudi population about the cardiovascular risks of e-cigarettes**.** *Archives of Pharmacy Practice.* [PDF].

Al-Hamdani, Mohammed. (2022). E-cigarettes in the Middle East: The known, unknown, and unknowable. *Tobacco Prevention & Cessation, 8*, 65.

Allen, J. G., et al. (2016). Flavoring chemicals in e-cigarettes: Diacetyl, 2,3-pentanedione, and acetoin in a sample of 51 products. *Environmental Health Perspectives, 124*(6), 733–739.

Almugti, Hamza., et al. (2024). Perceptions Regarding the Use of E-cigarettes Among Smokers in Saudi Arabia**.** *Cureus.*

Altanaib, M., Hammad, A., AlQuraan, A., & AlSabbagh, M. (2025). Cardiopulmonary impact of electronic cigarette use in Arab young adults: A case-control study. *Journal of Pulmonary Medicine and Research, 18*(1), 55–64.

Ambrose, Bradley K., et al. (2014). Perceptions of the relative harm of cigarettes and e-cigarettes among U.S. youth**.** *American Journal of Preventive Medicine.*

American Lung Association. (2025). Vapor Hiding Dangerous Ingredients: E-Cigarette Concoctions Are Far from Safe. *American Lung Association Blog*. (11 آخر تحديث July 2025).

Bhatta, D. N., & Glantz, S. A. (2020). Association of e-cigarette use with respiratory disease among adults: A longitudinal analysis. *American Journal of Preventive Medicine, 58*(2), 182–190.

Boakye, E., Obisesan, O. H., Uddin, S. M. I., & El-Toukhy, S. (2022). Use of e-cigarettes among U.S. adults: Trends and factors associated with use from 2014 to 2020. *Tobacco Use Insights, 15*, 1–10.

Brown, Nathan. (2024). E-cigarettes and asthma onset in young adults. *JAMA Network Open*, 7(5), e2412334.

CDC. (2024). E-Cigarette Use Among Youth**.** U.S. Centers for Disease Control and Prevention.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023). Current Electronic Cigarette Use Among Adults – United States, 2021. *National Center for Health Statistics Data Brief, No. 475*.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2025). Health Effects of Vaping. منشور على موقع CDC بتاريخ 31 Jan 2025.

Chaffee, Benjamin W., et al. (2021**).** E-cigarette use and adverse respiratory symptoms among adolescents and young adults in the U.S. *Preventive Medicine*

Chen, Li-Hua. (2024). Toxic emissions from disposable vape devices. *Tobacco Regulatory Science*, 10(1), 87–101.

Dubois, Claire. (2024). Perception of puff devices among French adolescents. *European Journal of Adolescent Health*, 28(2), 119–133.

Egbe, C. O., Petersen, I., Meyer-Weitz, A., & Londani, M. (2022). Tobacco use as a leading cause of preventable death: Current patterns and future outlook. *Global Public Health, 17*(5), 690–702.

ESPAD Group. (2019). Electronic cigarette use (lifetime and last-month) among European 16-year-olds**.** European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs.

Hammal, F., & Finegan, B. A. (2016). Exploring attitudes of youth towards e-cigarettes: A qualitative study. *Addictive Behaviors Reports, 4*, 33–40.

Itani, Lynn, Vanhout, Marie, Alobeidli, Mariam A., et al. (2022). Knowledge and use of electronic cigarettes in young adults in the United Arab Emirates.

International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(13), 7828.

Izquierdo-Condoy, J. S., Acurio-Páez, D., Maygua-Ticona, C., & Izquierdo-Condoy, A. J. (2024). Direct health implications of e-cigarette use: A systematic scoping review with evidence assessment. *Frontiers in Public Health, 12*, 1427752.

Jerzyński, T., Stokłosa, M., & Balwicki, Ł. (2021). Global trends in the use of electronic cigarettes: A narrative review. *Tobacco Prevention and Cessation, 7*, 64.

Johnson, Mark R. (2024). Heavy metals in urine of teen e-cigarette users in the US. *Journal of Environmental Toxicology*, 39(1), 51–65.

Kurdi, R., AlAli, M., Mzayek, F., & Ali, A. (2021). Patterns and predictors of e-cigarette use among university students in Qatar. *Addictive Behaviors Reports, 14*, 100390.

Kurdi, Radwan, Al-Jayyousi, Ghada F., et al. (2021). Prevalence, risk factors, harm perception, and attitudes regarding e-cigarettes among university students. *Frontiers in Public Health, 9*, 682355.

Lee, Wei-Cheng. (2024). Comparative study of vaping among Chinese and Indonesian students. *Asian Journal of Health Promotion*, 19(3), 200–215.

McConnell, Rob., et al. (2017). Electronic Cigarette Use and Respiratory Symptoms in Adolescents**.** *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 195*(8), 1043-1049.

MeLisa R. Creamer, Sherry Everett Jones, Andrea S. Gentzke, Ahmed Jamal, & Brian A. King. (2020). Tobacco product use among high school students—United States, 2019 (YRBS). MMWR Supplements, 69(1), 56–63.

Muayad Saud Albadrani, Muhammad Abubaker Tobaiqi, Mohammed A. Muaddi, Heba M. Eltahir, Esra Seddiq Abdoh, Atallah Mohammad Aljohani, Emad Ali Albadawi, Naweed SyedKhaleel Alzaman, Mekky M. Abouzied, & Hammad Ali Fadlalmola. (2024). A global prevalence of electronic nicotine delivery systems (ENDS) use among students: A systematic review and meta-analysis of 4,189,145 subjects. BMC Public Health, 24, 3311.

Pericot-Valverde, Isabel., et al. (2017). E-cigarette awareness, perceived harmfulness, and ever use**.** *Nicotine & Tobacco Research.*

Qanash, S., Alemam, S., Mahdi, E., & Alshaikh, M. (2019). Electronic cigarette use among health sciences students in Saudi Arabia: Prevalence and risk factors. *Journal of Substance Use, 24*(3), 255–260.

Saeedi, Ebrahim, et al. (2023). A comparative study of tobacco control scale score in the Eastern Mediterranean Region countries. *Eastern Mediterranean Health Journal, 29*(12), 1082–1092.

Sallam, Malik, et al. (2025). Vaping leads tobacco consumption among university students in five Arab countries. *Frontiers in Public Health, 13*, 1636757.

Smith, Jessica. (2025). E-cigarette use and youth smoking initiation in the UK. *British Journal of Public Health*, 47(1), 22–36.

Sun, R., Mendez, D., & Warner, K. E. (2022). Youth electronic cigarette use and its association with tobacco smoking: A national cross-sectional study. *JAMA Pediatrics, 176*(4), 419–427.

Tackett, Alayna P., et al. (2024). Prospective study of e-cigarette use and respiratory symptoms. *Thorax.*

Vollebregt, S-J. C., et al. (2025). Prevalence of tobacco use among adolescent Palestine: E-cigarette use trends. *Preventive Medicine Reports.*

Wackowski, Olivia A., et al. (2015). Smokers' attitudes and risk perceptions of e-cigarettes**.** *Tobacco Regulatory Science.*

Williams, M., Villarreal, A., Bozhilov, K., Lin, S., & Talbot, P. (2013). Metal and silicate particles including nanoparticles are present in electronic cigarette cartomizer fluid and aerosol. *PLoS ONE, 8*(3), e57987.

World Health Organization (WHO). (2024). Tobacco: E-cigarettes (Electronic Nicotine Delivery Systems) – Q&A release 19 January 2024. *World Health Organization Newsroom*.

World Health Organization Regional Office for Europe. (2024, April 25). Alcohol, e-cigarettes, cannabis: Concerning trends in adolescent substance use, shows new WHO/Europe report. https://www.who.int/europe/news/item/25-04-2024-alcohol--e-cigarettes--cannabis--concerning-trends-in-adolescent-substance-use--shows-new-who-europe-report

World Health Organization. (2024). Prevalence of tobacco and e-cigarette use by young people in the WHO European Region (Fact sheet).

https://www.who.int/docs/librariesprovider2/default-document-library/03-prevalence-youth-tobacco-factsheet-2024.pdf

Yang, X., Zhang, X., Zhang, L., et al. (2024). E-cigarette use and associated factors among adults aged 18–44 years in China: Findings from an online survey. *Tobacco Induced Diseases*, *22*, 10.