

أين يكون الحظر أفضل:

لماذا يجب على البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل (LMICS) أن تمنع بيع السجائر الإلكترونية ومنتجات التبغ المُسخن (HTPS) من أجل التصدي الفعلي للتبغ

أهم المصطلحات والاختصارات

السجائر الإلكترونية (E-CIGARETTE)

في عام 2006 تم طرح السجائر الإلكترونية لأول مرة في السوق العالمية وأصبحت تجارة عالمية قيمتها المالية 15 مليار دولار في عام 2018⁰¹. وهي أكثر المنتجات انتشاراً تحت المظلة الأشمل للمصطلحين نظم إيصال النيكوتين إلكترونياً (ENDS) ونظم إيصال مواد خالية من النيكوتين إلكترونياً (ENNDS)، كما يُطلق عليها أسماء (سجارة إلكترونية) "E-CIGS"، أو (فيب) "VAPES"، أو (أقلام فيب) "VAPE-PENS". تقوم هذه النظم بتسخين محلول (سائل إلكتروني) لإنتاج رذاذ قابل للاستنشاق. لا تحتوي هذه المنتجات على أوراق التبغ، ولكنها تحتوي بشكل تقليدي على النيكوتين، والبروبيلين جلايكول و/أو الغليسرين، وعوامل مُنكهة، ومواد سامة لها آثار ضارة معروفة على الصحة.⁰² السجائر الإلكترونية ليست متشابهة من حيث مقدار جرعة النيكوتين، والمُنكهات، والانبعاثات، والتصميم، والجهد الكهربائي للبطارية، والدائرة الإلكترونية للوحدة. وكذلك تتباين إمكانية التعديل والتطويع للاستخدام مع مواد أخرى بالإضافة إلى النيكوتين⁰³. يمكن وصف تصاميم السجائر الإلكترونية بأنها "مفتوحة" (أي قابلة لإعادة التعبئة) أو "مغلقة" (أي مخصصة للاستخدام مرة واحدة أو قابلة لإعادة التعبئة بخزانات مدمجة معبأة مسبقاً)⁰⁴. تشمل الأمثلة منتج جول (JUUL) (الذي تمتلكه شركة ألتريا ALTRIA جزئياً)، وفايب (VYPE) (الشركة البريطانية الأمريكية BRITISH AMERICAN TOBACCO)، وبلو (BLU) (إمبريال براندز IMPERIAL BRANDS)

منتجات التبغ المُسخّن (HTPS)

يُستخدم مع منتجات التبغ هذه جهاز لتسخين تبغ مضغوط ومواد كيميائية لإنتاج رذاذ قابل للاستنشاق. قد يأتي التبغ في عبوات أو مقاس سجائر مُصممة خصيصاً ("هيت ستيكس" "HEAT STICKS" أو "نيو ستيكس" "NEO STICKS" مثلاً) كما يُشار إلى هذه المنتجات بشكل عام باسم (التسخين وليس الحرق "HEAT-NOT-BURN") وهو مصطلح ابتكره قطاع صناعة التبغ. صناعة منتجات التبغ المُسخّن قائمة منذ حقبة الثمانينيات، إلا أن ظهور منتجات جديدة في الفترة الأخيرة زاد من انتشار الأجهزة بشكل خاص خلال الخمسة أعوام الأخيرة. من المتوقع أن يصل حجم سوق منتجات التبغ المُسخّن إلى 17.9 مليار دولار بحلول عام 2021⁰⁵. وتتضمن أمثلتها جهاز IQOS (شركة فيليب موريس الدولية)، وجهاز GLO (الشركة البريطانية الأمريكية)، وجهاز PLOOM S (تبغ اليابان الدولية).

منتجات "جديدة"، و "بديلة"، و "صاعدة"، و "الجيل القادم"

توصف السجائر الإلكترونية ومنتجات التبغ المُسخّن بأنها "منتجات جديدة" أو "منتجات بديلة"، أو "منتجات صاعدة"، أو "منتجات الجيل القادم". بسبب ظهور منتجات تبغ "هجينة" تحتوي على كل من التبغ ومحلول النيكوتين، وبسبب الظهور السريع لمنتجات جديدة، أصبح الفارق بين منتجات التبغ المُسخّن والسجائر الإلكترونية غير واضح⁰⁶. تتضمن الأمثلة LIL HYBRID (كوريا) وتوباكو اند جنسينغ كوربوريشن، و PLOOM TECH (تبغ اليابان الدولية)، و GLO IFUSE (الشركة البريطانية الأمريكية).

التوصيات الواردة في هذا البيان تنطبق على جميع نظم إيصال النيكوتين إلكترونياً ونظم إيصال مواد غير النيكوتين إلكترونياً، بما في ذلك النرجيلة الإلكترونية "E-HOOKAHS" وأنابيب النفث (الغليون) الإلكترونية "E-PIPES"، والسجائر الإلكترونية "E-CIGARS" والشيشة الإلكترونية "E-SHISHA" علاوة على منتجات التبغ المُسخّن والمنتجات الهجينة.

أساسية

في تقريرها الصادر عام 2019 حول وباء التبغ العالمي⁰⁷, صرحت منظمة الصحة العالمية (WHO) بأنه "لا يوجد دليل مستقل يدعم استخدام السجائر الإلكترونية لمساعدة الناس عن الإقلاع عن تعاطي التبغ التقليدي, وأشارت إلى أن هذه المنتجات "ضارة بلا شك". وخلص نفس التقرير إلى أن العديد من المواد الكيميائية الناتجة عن منتجات التبغ المُسخّن (HTPs) تشبه المواد الناتجة عن السجائر التقليدية (حتى ولو كانت بمعدلات أقل عموماً) وأن الأدلة لا تشير إلى أن هذه المنتجات ستحد من الأمراض المرتبطة بالتبغ⁰⁸.

ويشاطر الاتحاد منظمة الصحة العالمية موقفها ويرغب في تسليط الضوء على أن السياق أمر مهم. ويعد هذا رابع بيان نصدره عن موقفنا إزاء السجائر الإلكترونية (المستندات السابقة الصادرة في 2013, 2015, 2018 بخصوص السجائر الإلكترونية ومنتجات التبغ المُسخّن^{09,10,11}). في عام 2020, يرى الاتحاد أن الخطاب الحالي في وسائل الإعلام, والأوراق الأكاديمية, وفي أروقة مجتمع الصحة العامة يركز على تأثير هذه المنتجات على الصحة العامة في البلدان المرتفعة الدخل (HICs), إلا أن هذا لا يكفي. ويجب توسيع نطاق الجدول ليشمل البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل (LMICs) حيث يتم طرح وتسويق السجائر الإلكترونية ومنتجات التبغ المُسخّن بقوة, وغالباً في ظل إطار تنظيمي محدود أو منعدم. وفي هذه البلدان تكون فئة الشباب هي الفئة المستهدفة. ولهذه الأسباب يوصي الاتحاد بفرض حظر احترازي ووقائي على بيع هذه المواد.

ويجب توسيع نطاق الجدول ليشمل البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل (LMICs) حيث يتم طرح وتسويق السجائر الإلكترونية ومنتجات التبغ المُسخّن بقوة

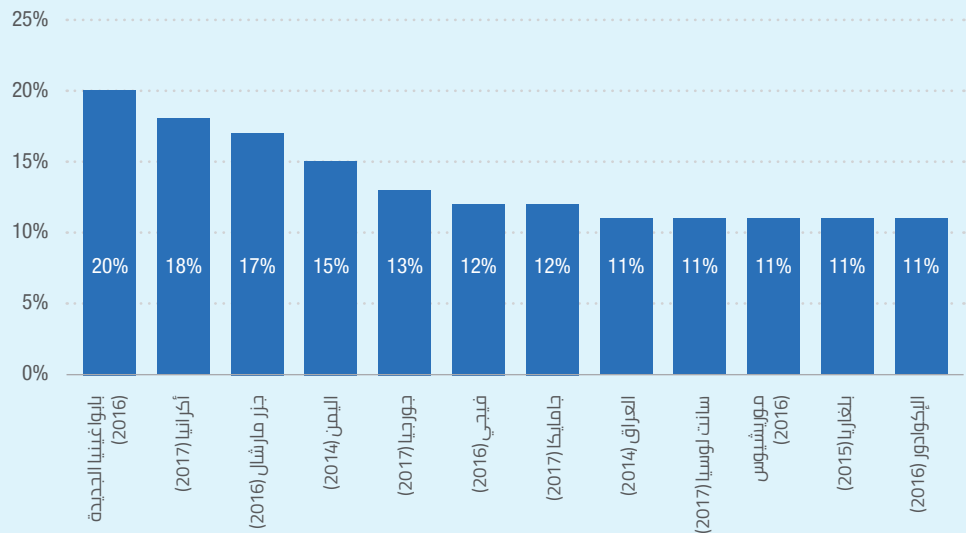
الأسباب الداعية لحظر البيع

عشر حجج للبلدان المنخفضة
والمتوسطة الدخل



1. الشباب مستهدف من قبل الشركات

بينت الأبحاث زيادة وبائية في استخدام السيارة الإلكترونية بين الشباب في العديد من البلدان المرتفعة الدخل (HICs)، مما يعرض هذه الشريحة السكانية إلى احتمال الإدمان على النيكوتين مدى الحياة^{13,12}. وينطبق هذا النمط على العديد من البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، حيث أظهرت نتائج البحث العالمي الخاص بالشباب والتبغ (Global Youth Tobacco Survey) ارتفاع معدلات استخدام السجائر الإلكترونية بين طلبة المدارس في المرحلة المتوسطة (الشكل 1)¹⁴. ويستعين قطاع صناعة التبغ والسجائر الإلكترونية بمنصات التواصل الاجتماعي، ورعاية الفعاليات، والنكهات لجذب الشباب بشكل مقصود في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل^{15,16,17,18}. تقدم السجائر الإلكترونية (التي تهيمن عليها صناعة التبغ بصورة متزايدة)¹⁹ ومنتجات التبغ المُسَخَّن (التي تمتلكها صناعة التبغ حصراً)²⁰ فرصة أخرى لقطاع الصناعة لاستخدام استراتيجيات قديمة لتوسعة سوق النيكوتين والتبغ في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل.



الشكل 1. تفاقم الاستخدام الحالي للسجائر الإلكترونية بين الشباب في عدد مختار من البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل

2. تحوّل الشباب من السجائر الإلكترونية إلى التبغ

توجد مجموعة من الأدلة على أن الشباب الذين يستخدمون السجائر الإلكترونية ولم يسبق لهم التدخين والذين يعتبرون أقل عرضة لخطر التدخين لاحقاً، تتضاعف فرصة تحولهم إلى تدخين السجائر التقليدية في مرحلة لاحقة من حياتهم من 2 إلى 4 مرات^{22,23,24}. في العديد من البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، حيث لا يمكن فرض حظر البيع إلى القُصْر، وأن مقدار الضرائب والأسعار المطبقة على السجائر غير كافية على الأغلب، وحيث تكون السجائر متأصلة ثقافياً ومستخدمة على نطاق واسع في المجتمع²⁵، فإنه من المرجح أن يكون احتمال تحوّل الشباب من السجائر الإلكترونية إلى تدخين السجائر التقليدية أكبر.

3. عدم كفاية الأدلة على انخفاض الضرر بين المدخنين

إذا تم استخدامها حصرياً بدلاً من السجائر التقليدية، قد تحد السجائر الإلكترونية من أضرار التدخين على الأشخاص الذين يعجزون عن الإقلاع عن التدخين، ولكن لا يعتبر ذلك نمطاً سائداً. إن الجمع بين السجائر الإلكترونية والسجائر التقليدية، والذي يمارسه عدد كبير من مستخدمي السجائر الإلكترونية،^{26,27,28} وُجد بشكل متزايد أنه يرتبط بآثار خطيرة على الصحة على المدى القريب والبعيد.^{29,30,31,32,33} علاوة على ذلك، انقسمت الدراسات حول فعالية استخدام السجائر الإلكترونية للإقلاع عن التدخين.^{34,35,36,37} أما بخصوص منتجات التبغ المُسَخَّن، فمن السابق لأوانه عرض نتائج ذات مغزى بشأن الآثار الصحية حيث توجد بضع دراسات تم تمويلها من خارج قطاع صناعة التبغ، وتتمس الأدلة بالغموض.^{38,39,40}

4. الصافي السلبي للنتيجة على الصحة العامة

في مناقشات السياسات المتعلقة بالمنتجات الجديدة، ينبغي أن يكون صافي النتائج على الصحة العامة، الذي يقيس الأثر على كل من المدخنين وغير المدخنين (ولا سيما الشباب)، هو المحصلة النهائية. وينطبق هذا الأمر عند تقييم الاحتمال المزعوم القائل بمساهمة هذه المنتجات في "الحد من الضرر". آخذين بالاعتبار الضرر الشديد الذي تسببه السجائر الإلكترونية ومنتجات التبغ المُسَخَّن على الشباب في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، والأدلة الواهية على تقليل الضرر على صحة المدخنين البالغين، فمن المرجح أن يكون صافي نتيجة السجائر الإلكترونية ومنتجات التبغ المُسَخَّن على الصحة العامة في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل سلبياً. وبالمثل، تبقى المزاем المتعلقة باحتمال مساهمة هذه المنتجات في "الحد من الضرر" بلا أساس بالنسبة للبلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل.

5. استغلال ثغرات في الإنفاذ

طبقت العديد من البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل سياسات مكافحة التبغ، مثل حظر التدخين، وحظر الإعلان عن التبغ، وترخيص البائعين، وإجراءات منع البيع للشباب.^{41,42,43,44} في ضوء القدرات المنهكة بالفعل في هذه البلدان، سيكون فرض إجراءات تخص المنتجات الجديدة (التي تكون أجهزتها ومكوناتها عرضة للتغير السريع) على قدر من التحدي، إن لم يكن أكثر. وسوف تستغل صناعات النيكوتين والتبغ مواطن الضعف هذه للترويج لمنتجاتها وتقويض سياسات مكافحة التبغ. في العديد من البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل التي تفتقر إلى القدرة على فرض الإجراءات، قد يظهر وباء مزدوج من الإدمان على المنتجات الجديدة والسجائر التقليدية.

6. المنتجات الجديدة وسيلة إلهاء

يكنم العنصر الأساسي في مكافحة التبغ في تبني وتنفيذ سياسات تستند إلى الأدلة على المستوى الوطني وهذه السياسات مبنية بإيجاز في اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية بشأن مكافحة التبغ (FCTC) وحزمة السياسات MPOWER. وفي العديد من البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، يوجد قصور في تبني وتنفيذ هذه التدابير بالكامل.⁴⁵ يجب إعطاء الأولوية لهذا الأمر، بدلاً من جاذبية ووعود المنتجات الجديدة التي تشتت الانتباه عما ثبتت فاعليته.

7. المنتجات الجديدة ستحرف الموارد عن مكافحة التبغ

قد ينطوي التنظيم الفعال للسجائر الإلكترونية ومنتجات التبغ المُسخَّن على تكلفة إضافية على البلدان. فالتشريع والتطبيق والإنفاذ للتأكد من عدم استخدام الشباب لهذه المنتجات يتطلب موارد مالية وبشرية. وعلى ضوء النقص الشديد في الموارد في برامج مكافحة التبغ،⁴⁶ فمن غير المرجح أن تتمكن البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل من الالتزام التام بمعايير السلامة لهذه المنتجات الجديدة، وإجراء فحوصات مخبرية، ووضع نظم تسجيل، وتنفيذ آليات التفتيش والإنفاذ التي تمنع إقبال الشباب على هذه المنتجات واستخدامها بدون إعادة توجيه الموارد من تدابير مكافحة التبغ الفعالة.

8. المنتجات الجديدة تعزز من تدخل الشركات

يتوقف نجاح صناعة التبغ على قدرتها على التأثير على السياسات وإملائها.^{47,48,49,50} على الرغم من حظر هذه الممارسة بشكل واضح وصريح في اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية بشأن مكافحة التبغ، يبذل قطاع التبغ محاولات يائسة لتحويل هويته من كيان مؤسسي منبوذ إلى خبير في "الحد من الضرر"⁵¹. وهو يعتمد تعديل وضعه حتى يتم السماح له بالمشاركة في المناقشات المتعلقة بالسياسات الخاصة ببيع وتسويق المنتجات الجديدة والناشئة. على الحكومات عدم الانخداع بهذا التلاعب الصارخ، حيث دعت أمانة اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية بشأن مكافحة التبغ أطراف الاتفاقية إلى توشي الحيلة المستمرة إزاء هذا التدخل الجديد من قطاع التبغ.⁵²

9. سياق البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل يختلف اختلافاً شاسعاً عن سياق المملكة المتحدة

أحياناً ما تشير جماعات الاهتمامات الخاصة إلى الأسلوب الفريد الذي تتبناه المملكة المتحدة في تنظيم السجائر الإلكترونية وتقترح أن يتم العمل به في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، ولكن هذا الاقتراح غير مستحسن. تتمتع المملكة المتحدة بقدرات تنظيمية قوية وصل بها وباء التبغ إلى مراحل الأخرى وفي نظام بيئي معين، وهو مختلف اختلافاً جدياً عن أغلب البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل. كما ذكر آنفاً، تفتقد العديد من البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل إلى الموارد والإجراءات اللازمة لتقديم الدعم الكامل للأنظمة الشاملة المعنية بالسجائر الإلكترونية ومنتجات التبغ المُسخّن. وينبغي أن يبقى التركيز في هذه البلدان على التنفيذ الكامل للتدابير القائمة على الأدلة التي وردت في WHO FCTC و MPOWER، حيث هناك حاجة إلى التقدم والتركيز.

10. يجب أن تأتي السلامة في المقام الأول

ينبغي على ممارسي الصحة العامة وصانعي السياسات تبني مبدأ احترازي ومنهج قائم على الأدلة في صنع السياسات. تحض هذه المفاهيم الأساسية للصحة العامة على اتخاذ إجراءات وقائية عندما يكون العلم غير حاسم. وعلى ضوء الأضرار المحتملة للسجائر الإلكترونية ومنتجات التبغ المُسخّن وحقيقة الآثار الصحية طويلة المدى غير المعروفة، وعدم وجود وقت كاف لإثباتها، يجب على الحكومات الالتزام بمنع الوباء الوشيك.

بدءاً من إبريل 2020، ستكون 24 بلد/ ولاية قضائية على الأقل قد حظرت السجائر الإلكترونية،⁵³ وثمان بلدان على الأقل قد حظرت منتجات التبغ المُسخّن.⁵⁴

الخلاصة

كما هو مبين في العشر حجج السابقة، تطرح منتجات التبغ والنيكوتين الجديدة والناشئة تحديات مهمة وجديدة في العديد من البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل والتي تعاني من قصور في الموارد. وتعتبر الظروف الخاصة التي تشهدها تلك البلدان، كارتفاع معدلات استخدام التبغ، وعدم اكتمال خطوات تبني وتطبيق تدابير WHO FCTC و MPOWER، وضعف آليات الإنفاذ، ومحدودية الموارد المالية والبشرية، والمراحل المبكرة من وباء التبغ بشكل عام، فرصة لصناعات التبغ والنيكوتين لترويج الإدمان، وخصوصاً بين الشباب.

ولهذه الأسباب، يذهب الاتحاد إلى أن طرح منتجات النيكوتين والتبغ الجديدة المسببة للإدمان الشديد في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل هو أمر شنيع: تمتلك السجائر الإلكترونية ومنتجات التبغ المُسَخَّن إمكانية قوية لإثقال كاهل الحكومات وزيادة حدة وباء التبغ. ومن منطلق الحذر الشديد، ينبغي حظر بيع هذه المنتجات في البلدان المنخفضة والمتوسطة الدخل، وبالمثل، لا ينبغي تصنيعها أو استيرادها أو تصديرها وينبغي أيضاً أن تخضع إلى إجراءات حظر الإعلان عن التبغ والترويج له ورعايته (TAPS) والتشريعات المعنية بالتحقق من التدخين. وكما هو الحال دائماً، على البلدان إعطاء أولوية للتدخلات القائمة على الأدلة المثبتة، مثل تدابير WHO FCTC و MPOWER، التي ينبغي تطبيقها وتنفيذها بشكل كامل للحد من الطلب على التبغ.

عجارتنا

- 1 Tobacco Tactics. E-cigarettes. Available at: <https://www.tobaccotactics.org/index.php/E-cigarettes>
- 2 Conference of the Parties of the WHO FCTC. Electronic Nicotine Delivery Systems and Electronic Non-Nicotine Delivery Systems (ENDS/ENDS). FCTC/COP/7/11. August 2016
- 3 WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019. Geneva: World Health Organization; 2019
- 4 Chen, C., Zhuang, Y. L., & Zhu, S. H. (2016). E-cigarette design preference and smoking cessation: a US population study. *American journal of preventive medicine*, 51(3), 356-363
- 5 World Health Organization. Heated tobacco products (HTPs) market monitoring information sheet. Available at: https://www.who.int/tobacco/publications/prod_regulation/https-marketing-monitoring/en/
- 6 WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019. Geneva: World Health Organization; 2019
- 7 WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019. Geneva: World Health Organization; 2019
- 8 WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019. Geneva: World Health Organization; 2019
- 9 The Union. Position Statement on Electronic Cigarettes [ECs] or Electronic Nicotine Delivery Systems [ENDS]. October 2013. Available at: https://www.tobaccofreeunion.org/images/E-cigarette_Position_Statement_2013.pdf
- 10 The Union. Summary Position Statement on e-cigarettes (ECs) and electronic nicotine delivery systems (ENDS) 2014 (updated version). Available at: <https://www.theunion.org/what-we-do/publications/technical/english/The-Union-Summary-Position-Statement-ECs-ENDS-Update-2014-dec-2015.pdf>
- 11 The Union. The Union's Position On Heated Tobacco Products (HTP) January 2018. Available at: https://www.tobaccofreeunion.org/images/Heated_Tobacco_Product_Union_Position_Statement_-_Final_25.01.18.pdf
- 12 FDA Statement. Statement from FDA Commissioner Scott Gottlieb, MD, on new data demonstrating rising youth use of tobacco products and the agency's ongoing actions to confront the epidemic of youth e-cigarette use. US Food and Drug Administration, <https://www.fda.gov/news-events/press-announcements/statement-fda-commissioner-scott-gottlieb-md-new-data-demonstrating-rising-youth-use-tobacco>
- 13 Hammond D, et al. Prevalence of vaping and smoking among adolescents in Canada, England, and the United States: repeat national cross sectional surveys. *BMJ* 2019;365:l2219
- 14 Global Youth Tobacco Survey (for example, Facts Sheets for Guam 2017, Poland 2016, Ukraine 2017) <https://www.cdc.gov/tobacco/global/gtss/gtssdata/index.html>
- 15 NPR: Juul is behaving differently in the Philippines than in the U.S., say activists. October 12, 2019. Available at: <https://www.npr.org/sections/goatsandsoda/2019/10/12/768373461/juul-is-behaving-differently-in-the-philippines-than-in-the-u-s-say-activists>
- 16 Reuters. Exclusive: Philip Morris suspends social media campaign after Reuters exposes young 'influencers'. May 10, 2019. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-philipmorris-ecigs-instagram-exclusiv/exclusive-philip-morris-suspends-social-media-campaign-after-reuters-exposes-young-influencers-idUSKCN1SH02K>
- 17 The Daily Beast. Juul Plots Global Expansion Amid Vaping Deaths in U.S. November 21, 2019. Available at: <https://www.thedailybeast.com/juul-plots-global-expansion-amid-vaping-deaths-in-us>
- 18 Jackler RK, et al. Global Marketing of IQOS, The Philip Morris Campaign to Popularize 'Heat Not Burn' Tobacco. *SRITA White paper*. February 21, 2020. Available at: <http://tobacco.stanford.edu/iqosanalysis>
- 19 Tobacco Tactics. E-cigarettes. Available at: <https://www.tobaccotactics.org/index.php/E-cigarettes>
- 20 Tobacco Tactics. Heated Tobacco Products. Available at: https://www.tobaccotactics.org/index.php?title=Heated_Tobacco_Products
- 21 WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2013. Geneva: World Health Organization; 2013
- 22 Berry KM, et al. Association of electronic cigarette use with subsequent initiation of tobacco cigarettes in US youths. *JAMA Netw Open*. 2019; 2:e187794
- 23 Chaffee BW, et al. Electronic cigarette use and progression from experimentation to established smoking. *Pediatrics*. 2018;141:4
- 24 Khouja JN, et al. Is e-cigarette use in non-smoking young adults associated with later smoking? A systematic review and meta-analysis. *Tob Control* 2020;0:1-8. doi:10.1136/tobaccocontrol-2019-055433
- 25 2018 Global progress report on implementation of the WHO Framework Convention on Tobacco Control. Geneva: World Health Organization;2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- 26 McNeill, A., et al. Vaping in England: an evidence update including mental health and pregnancy, March 2020: a report commissioned by Public Health England. London: Public Health England
- 27 Owusu D, et al. Patterns and trends of dual use of e-cigarettes and cigarettes among U.S. adults, 2015-2018. *Preventive Medicine Reports*. 2019;16
- 28 Truth Initiative. E-cigarettes: Facts, stats and regulations. Nov. 11, 2019. Available at: <https://truthinitiative.org/research-resources/emerging-tobacco-products/e-cigarettes-facts-stats-and-regulations>

- 29 Goniewicz ML et al. Comparison of Nicotine and Toxicant Exposure in Users of Electronic Cigarettes and Combustible Cigarettes. *JAMA Network Open*. 2018
- 30 Bozier J, et al. The Evolving Landscape of Electronic Cigarettes: A Systematic Review of Evolving Evidence, CHEST. 2020. Doi:<https://doi.org/10.1016/j.chest.2019.12.042>
- 31 National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2018. Public Health Consequences of E-Cigarettes. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/24952>
- 32 Perez M, et al. E-cigarette use is associated with emphysema, chronic bronchitis and COPD. *Am J Respir Crit Care Med*. 2018; 197: A6245
- 33 Osei AD, et al. Association Between E-Cigarette Use and Cardiovascular Disease Among Never and Current Combustible-Cigarette Smokers. *Am J Med*. 2019; 132(8):949-954
- 34 Sweet L, et al. Quitting behaviours among dual cigarette and e-cigarette users and cigarette smokers enrolled in the tobacco user adult cohort. *Nicotine Tob Res*. 2019; 21(3): 278-84
- 35 Benmarhnia T, et al. Can E-Cigarettes and Pharmaceutical Aids Increase Smoking Cessation and Reduce Cigarette Consumption? Findings From a Nationally Representative Cohort of American Smokers. *American Journal of Epidemiology*. 2018;187(11): 2397–2404
- 36 Berry KM, et al. E-cigarette initiation and associated changes in smoking cessation and reduction: the Population Assessment of Tobacco and Health Study, 2013–2015. Berry KM, et al. *Tob Control* 2019;28:42–49
- 37 Glantz ST, et al. E-Cigarettes: Use, Effects on Smoking, Risks, and Policy Implications. *Annu Rev Public Health*. 2018 April 01; 39: 215–235
- 38 Glantz SA. Heated tobacco products: the example of IQOS. *Tobacco Control*. 2018;27(1):s1–s6
- 39 WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019. Geneva: World Health Organization; 2019
- 40 St Helen G, et al. IQOS: Examination of Philip Morris International's Claim of Reduced Exposure. *Tobacco Control*. 2018;27 (Suppl 1): s30-s36
- 41 WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019. Geneva: World Health Organization; 2019
- 42 Gilmore AB, et al. Exposing and addressing tobacco industry conduct in low-income and middle-income countries. *Lancet*. 2015;385(9972): 1029-1043
- 43 Barnoya J, et al. Compliance to the smoke-free law in Guatemala 5-years after implementation. *BMC Public Health*. 2016; (2016) 16(318)
- 44 Astuti PAS, et al. From glass boxes to social media engagement: an audit of tobacco retail marketing in Indonesia. *Tobacco Control*. 2019;28:e133-e140
- 45 WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, 2019. Geneva: World Health Organization; 2019
- 46 WHO. Scaling up action against noncommunicable diseases: how much will it cost. 2011. Available at: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44706/9789241502313_eng.pdf?sequence=1
- 47 Savell E, et al. How Does the Tobacco Industry Attempt to Influence Marketing Regulation: A Systematic Review. *PLOS One*. 2014;9(2): e87389
- 48 Lee S, et al. The vector of the tobacco epidemic: tobacco industry practices in low- and middle-income countries. *Cancer Causes Control*. 2012;23(1): 117–129. doi:10.1007/s10552-012-9914-0
- 49 Vital Strategies. Crooked Nine: Nine Ways the Tobacco Industry Undermines Health Policy. New York, NY. Sept 2019
- 50 Bialous ST & Glantz SA. Heated tobacco products: another tobacco industry global strategy to slow progress in tobacco control. *Tob Control*. 2018;27:s111–s117
- 51 STOP. Addiction at any cost: Philip Morris International uncovered. Available at: https://exposetobacco.org/wp-content/uploads/STOP_Report_Addiction-At-Any-Cost.pdf
- 52 WHO FCTC. The Convention Secretariat calls Parties to remain vigilant towards novel and emerging nicotine and tobacco products. September 2019. Available at: <https://www.who.int/fctc/mediacentre/news/2019/remain-vigilant-towards-novel-new-nicotine-tobacco-products/en/>
- 53 Campaign for Tobacco Free Kids. Regulating E-cigarettes. December 2019. Available at: https://www.tobaccofreekids.org/assets/global/pdfs/en/Regulating_ecigs.pdf
- 54 Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. Institute for Global Tobacco Control. Countries that Regulate Heated Tobacco Products. November 2018. Available at: https://www.globaltobaccocontrol.org/sites/default/files/Heated%20tobacco%20regulations_Jan%202019.pdf

الاتحاد الدولي لمكافحة مرض السل وأمراض
الرئة (The Union) هو أول منظمة صحية
عالمية في العالم , تأسس عام 1920. يعتبر
الإتحاد من الرواد في القضاء على مرض السل,
ويكافح صناعة التبغ, ويعمل على حل المشاكل
التي لها علاقة في علاج الأمراض الرئيسية.

الصورة من Lai Yuwei , ساهم بها مكتب
مكافحة التبغ لبلدية شنتشن

THEUNION.ORG