

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بيانات الفهرسة أثناء النشر

منظمة الصحة العالمية - المكتب الإقليمي لشرق المتوسط

التبغ : قاتل بكل صوره وأشكاله / منظمة الصحة العالمية - المكتب الإقليمي لشرق المتوسط
ص.

صدرت الطبعة الإنكليزية في جنيف 2006 (ISBN: 978-92-4-159322-2)

1. التبغ - آثار ضائرة 2. صناعة التبغ - تشريعات 3. اضطراب استخدام التبغ أ. العنوان
ب. المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط

(تصنيف المكتبة الطبية القومية: QV 137) (ISBN: 978-92-9021-541-7)

© منظمة الصحة العالمية 2006

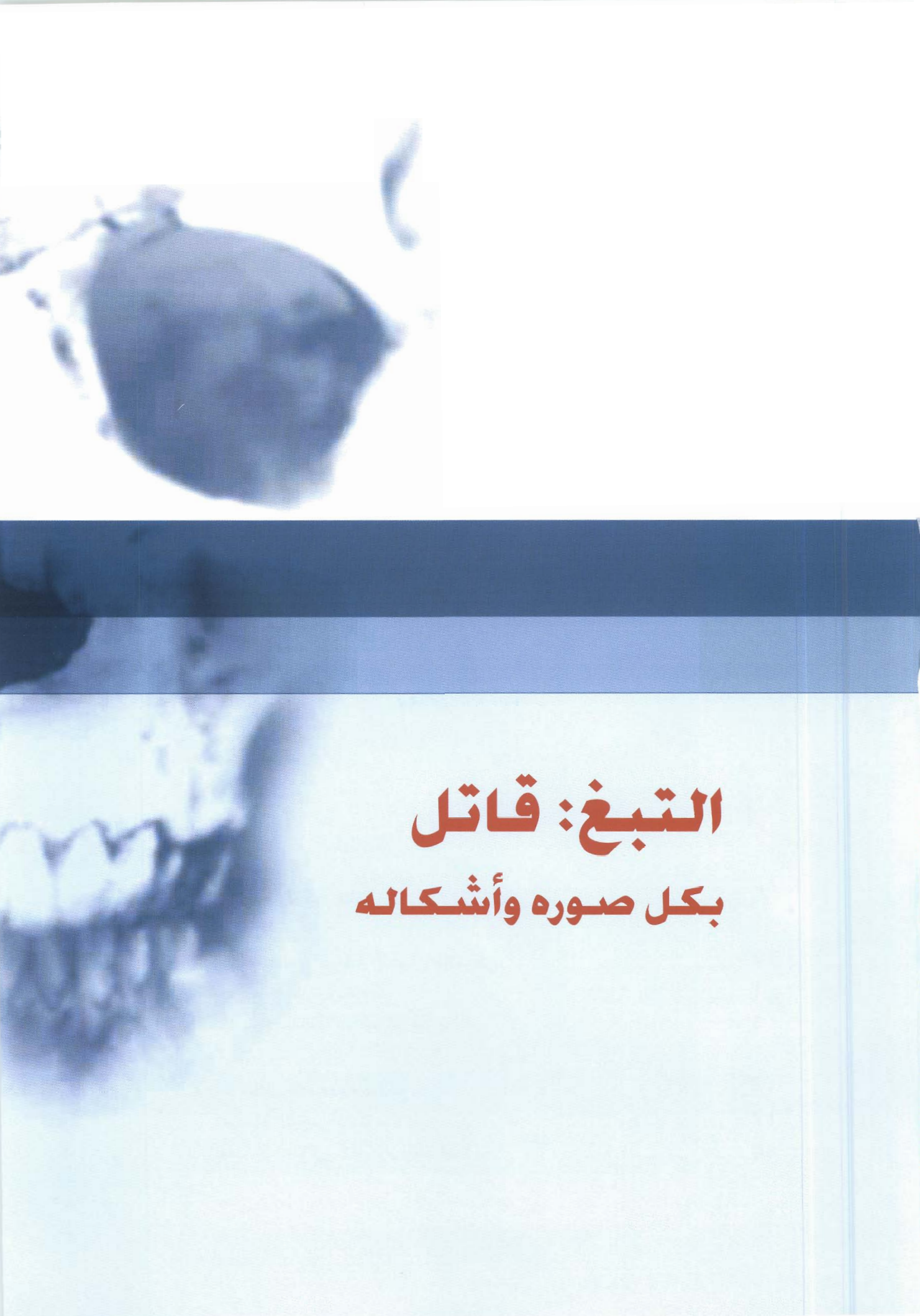
جميع الحقوق محفوظة.

إن التسميات المستخدمة في هذه المنشورة، وطريقة عرض المواد الواردة فيها، لا تعتبر إطلاقاً عن رأي الأمانة العامة لمنظمة الصحة العالمية بشأن الوضع القانوني لأي بلد أو إقليم، أو مدينة، أو منطقة، أو سلطات أي منها، أو بشأن تحديد حدودها أو تخومها، وتشكل الخطوط المنقوطة على الخرائط خطوطاً حدودية تقريبية قد لا يوجد بعد اتفاق كامل عليها.

كما أن ذكر شركات بعينها أو منتجاتها صانعة معيّنة لا يعني أن هذه الشركات والمنتجات معتمدة أو موصى بها من قِبَل منظمة الصحة العالمية، تفضيلاً لها على سواها مما يمثّلها ولم يرد ذكره، وفيما عدا الخطأ والسهو، تميّز أسماء المنتجات المسجّلة الملكية بوضع خط تحتها.

يتحمل المؤلفون المذكورون وحدهم المسؤولية عن الآراء الواردة في هذه المنشورة.

يمكن الحصول على منشورات منظمة الصحة العالمية من إدارة التسويق والتوزيع، المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط، ص. ب. (7608)، مدينة نصر القاهرة 11371، مصر (هاتف رقم: +202 670 2535؛ فاكس رقم: +202 670 2492؛ عنوان البريد الإلكتروني: DSA@emro.who.int)، ويتبغى توجيه طلبات الحصول على الإذن باستنساخ أو ترجمة منشورات المكتب الإقليمي لمنظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط، سواء كان ذلك لبيعها أو لتوزيعها توزيعاً غير تجاري إلى المستشار الإقليمي للإعلام الصحي والطبي، على العنوان المذكور أعلاه (فاكس رقم: +202 276 5400؛ عنوان البريد الإلكتروني: HBI@emro.who.int).



التبغ: قاتل بكل صوره وأشكاله



7 1. مقدمة ولمحة عامة

11 2. وباء عالمي قوامه الإدمان والمرض

11 النزعات المميزة لوباء التبغ

13 التأثيرات الصحية الناتجة عن التبغ

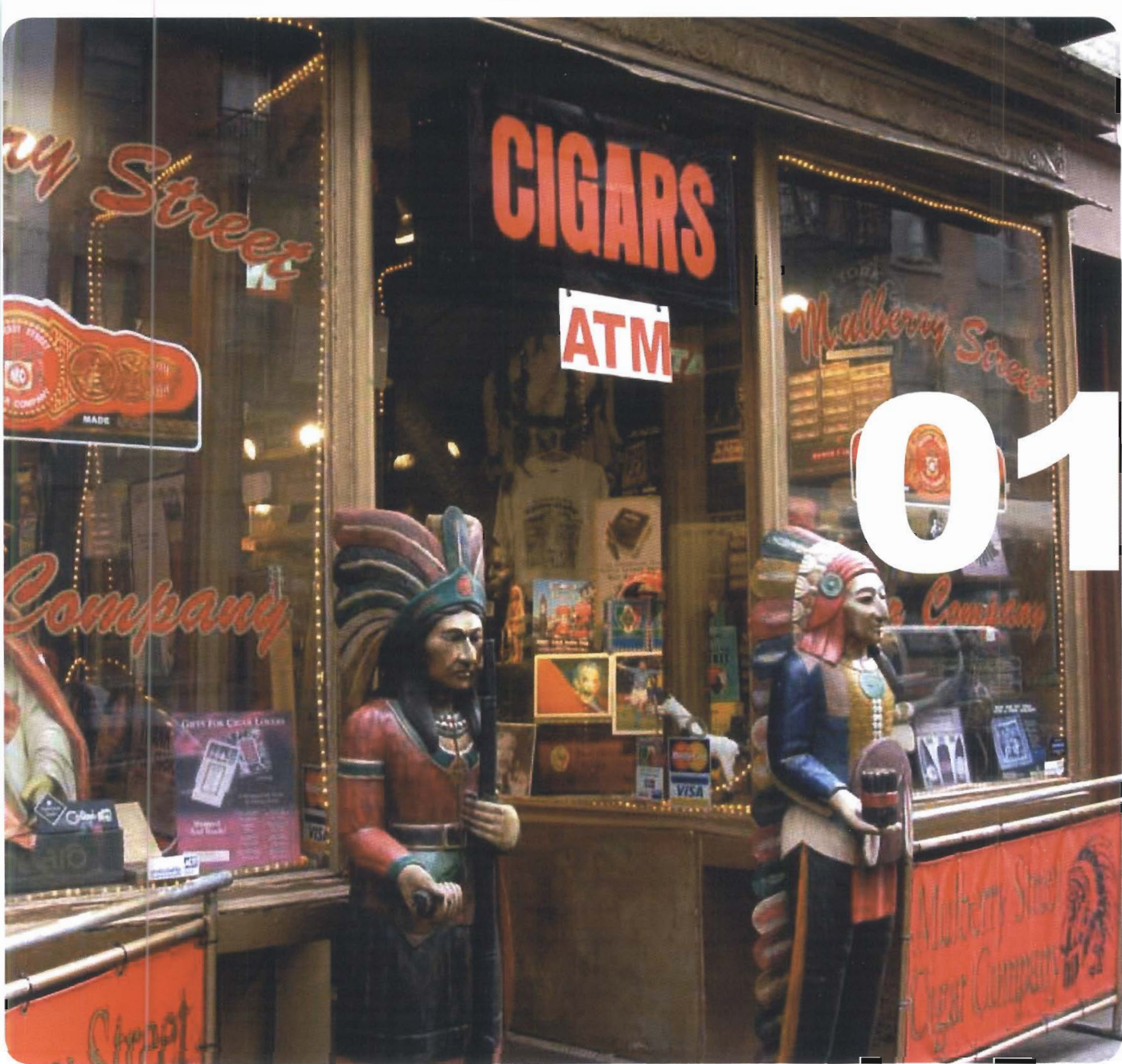
17 3. الأشكال المتعددة للتبغ

17 منتجات التبغ في أيامنا هذه

30 منتجات التبغ في "الغد" وادعاءات السلامة



- 35 **4. تنظيم منتج مميت**
- 35 اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ
- 37 الآفاق المستقبلية لاختبار منتجات التبغ
- 39 **5. الاستنتاجات**
- 43 **6. المراجع**



مقدمة وملحة عامة

إن إدمان التبغ هو وباء عالمي يخرب البلدان والأقاليم الأقل قدرة على تحمل الضريبة التي يثقل كاهلها بها، تلك الضريبة الناتجة عن العجز، المرض، الخسارة في الإنتاجية والموت.

والسجائر التي تعرف بالسجائر العضوية، وتبغ المضع، الشيشة/الأرجيلة، السيجار، وأيضاً من المنتجات الجديدة الهجينة التي تحتوي على الفحم كعنصر مسخن لإحراق التبغ، وخراطيش النيكوتين المصنوعة من الألومنيوم، وأجهزة إطلاق النيكوتين التي تحتوي على رقاقة تحكم كومبيوترية. وتبقى الحقيقة واضحة جلية ألا وهي: أن جميع منتجات التبغ خطرة وقابلة للإدمان، وأننا يجب أن لا نثقل كاهلنا في النهي عن تعاطيها. وفي غضون ذلك يتوجب على الحكومات أن تبذل بدورها كل جهد ممكن في سبيل تنظيم جميع أنواع التبغ، كما يجب أن تعمل على رفع الوعي بتأثيراته الضارة والمميتة.

يتبع هذا الوباء مساراً تم توثيقه في بلد تلو الآخر، وما تزال معالمه آخذة في الاتساح، مدفوعاً بصناعة تُقدّم الأرباح على الحياة؛ وتهتم بنموها دون التفكير في صحة الأجيال القادمة؛ وتفضل مكاسبها الاقتصادية على تحقيق التنمية المستدامة للدول الفقيرة المكافحة. ومع بدء الأمم مجابهة هذا الوباء والتصدي له، بل وشروع بعض البلدان بتغيير مسار هذا الوباء، تستمر شركات التبغ بتطوير منتجات جديدة بغية المحافظة على أرباحها، ممهّمة هذه المنتجات بقناع الجاذبية والضرر الأقل.

إن الخطر الذي يدهم الصحة يتأتى من الشركات الكبرى والصغرى، من أصناف السجائر الرائجة،

هنالك حاجة للحصول على معلومات دقيقة حول المكونات الموجودة في منتجات التبغ، والعناصر المطلقة للسموم فيها، والتأثيرات الصحية المترتبة عليها. وكانت هنالك بعض المساعي التنظيمية والاتصالات التي أجريت مع الجهات المعنية لرصد مكونات منتجات السجائر وتزويد عامة الناس بالمعلومات الصحية الضرورية في هذا الشأن، ولكن حتى هذه الجهود تعرضت للعراقيل ومحاولات التشويه من قبل شركات التبغ في سعيها المستمر للحفاظ على جاذبية منتجاتها. لذا، وبالرغم من الجهود الحكومية القليلة في هذا المجال، يبقى المصدر الوحيد للمعلومات المتاحة أمام المستهلك هو ذلك الذي تجود به صناعة التبغ طواعية، مع ما يترتب على ذلك من عواقب على صحة الأفراد والسكان عموماً. تبدي شركات التبغ الكثير من الأسباب لعدم الإفصاح التام عن حقيقة منتجاتها. إن بعض هذه الشركات هي جزء من مؤسسات أكبر تنتج الأطعمة، المشروبات، وحتى المستحضرات الصيدلانية، التي تشترط الكثير من السلطات القضائية ضرورة سمنها بشكل صادق وصحيح. لا يوجد إلا الربح سبباً يفسر كون الشركات أقل وضوحاً وصراحة فيما يتعلق بمنتجات التبغ؛ والإفصاح عن حقيقة هذه المنتجات هو أحد الغايات المنشودة من وراء تنظيمها بتشريع.

من حسن الحظ، تعلم مهنيو مكافحة التبغ دروساً قيمة من دراسة استراتيجيات صناعة التبغ في القرن العشرين، بالإضافة إلى ما خبروه من قصص النجاح والفشل لجهود مكافحة التبغ. يمكن تطبيق هذه المعرفة للوصول إلى فهم أفضل للتعقيدات الملازمة لمختلف منتجات التبغ والحوافز والمعلومات المغلوطة التي تنشرها شركات التبغ. كما تحظى قضايا الصحة الكونية بالدعم والمواظرة الناتجة عن اتحاد قوى جميع الأطراف في اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ (World Health Organization Framework Convention on Tobacco Control (WHO FCTC)). إن هذه الاتفاقية هي أداة قوية تفيد في احتواء

الاستراتيجيات التي تضعها صناعة التبغ لتحقيق أهدافها.

إن اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ كانت بمثابة استجابة كونية لعولمة وباء التبغ. نقرأ في ديباجة هذه الاتفاقية أن: "...القرائن العلمية قد أكدت بشكل لا لبس فيه بأن تعاطي التبغ والتعرض لدخانها يتسببان في الوفاة والمرض والعجز، وبأن هناك فترة زمنية فاصلة بين التعرض للتدخين والأشكال الأخرى لتعاطي منتجات التبغ وبين بدء الأمراض ذات الصلة بالتبغ". كما تعرف المادة (و) من هذه الاتفاقية "منتجات التبغ" بأنها "المنتجات التي تتكون كلياً أو جزئياً من أوراق التبغ كمادة خام والتي تصنع لغرض الاستخدام سواء بتدخينها أو امتصاصها أو مضغها أو تنشقها".

إن مرامي اليوم العالمي للامتناع عن التبغ في سنة 2006 تتمثل في التأكيد على حجم الضرر والأذى المترتب عن أي تعاط لمنتجات التبغ، ودور صناعة التبغ في تقويض الجهود المبذولة لتقييم الضرر الحقيقي للتبغ، وكذلك دعوة الحكومات لسن تشريعات أقوى وأكثر شمولية تنظم بها منتجات التبغ. تمهد اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ الطريق للخطوات التي يجب الشروع بها بغية الوصول إلى إدراك أفضل لكيفية تنظيم ومكافحة منتجات التبغ. إن الغاية من اليوم العالمي للامتناع عن التبغ في سنة 2006 هي تمكين الناس والمنظمات عبر تزويدهم بالمعرفة اللازمة لمكافحة التبغ بشكل أكثر فعالية، وتحسين الصحة الكونية. إنها أداة واحدة لإمطة اللثام وإجلاء الحقيقة حول منتجات التبغ - تقليدية كانت، أم جديدة، أو مستقبلية.

المادة I(و) من اتفاقية منظمة الصحة العالمية
الإطارية لمكافحة التبغ

تعرف "منتجات التبغ" بأنها "المنتجات التي تتكون كلياً أو جزئياً من أوراق التبغ كمادة خام والتي تصنع لغرض الاستخدام سواء بتدخينها أو امتصاصها أو مضغها أو تنشقها". ونقرأ في ديباجة هذه الاتفاقية أن: "...القرائن العلمية قد أكدت بشكل لا لبس فيه بأن تعاطي التبغ والتعرض لدخانته يتسببان في الوفاة والمرض والعجز. وبأن هناك فترة زمنية فاصلة بين التعرض للتدخين والأشكال الأخرى لتعاطي منتجات التبغ وبين بدء الأمراض ذات الصلة بالتبغ".



02

وباء عالمي قوامه الإدمان والمرض

النزعات المميزة لوباء التبغ

يقدر عدد المدخنين الموجودين حالياً في العالم بحوالي 1.3 بليون مدخن. وتبلغ ضريبة الوفاة التي تدفعها البشرية من جراء استهلاك التبغ ما يقارب خمسة ملايين شخص يموتون كل عام؛ وإذا ما وازبغت أنماط الاستهلاك الحالية على وتيرتها، فإن أعداد الوفيات ستتضاعف تقريباً لتصل إلى عشرة ملايين شخص مع حلول سنة 2020.

وعلى الرغم من معرفتنا وإدراكنا لأبعاد تعاطي التبغ اليوم، يستمر استهلاك هذه المادة بالارتفاع في مختلف أنحاء العالم. فالوباء يتابع انتشاره، لاسيما في الدول المنخفضة والمتوسطة الدخل، التي ترى صناعة التبغ فيها سوقاً ذات إمكانات هائلة، حيث تواجه هذه الصناعة تدابير أقل صرامة لمكافحة التبغ كما تجد فيها أعداد كبيرة من الزبائن الجدد المحتملين لاسيما بين النساء.

لقد امتد وباء التبغ لينتشر بين النساء في مختلف أنحاء العالم. وتظهر المسوح الحديثة أن استهلاك التبغ بين الفتيات يزداد بشكل هائل حول العالم، وأن معدل الانتشار هو، في الكثير من الحالات،

إن العبء الأكبر الناتج عن الوفاة والمرض أخذ بالتحرك سريعاً صوب الدول النامية. تقريباً، يموت نصف الأفراد الذين يدخنون السجائر باستمرار، بشكل مبكر نتيجة لتعاطي التبغ. أي بالإمكان القول أن حوالي 650 مليون شخص حي اليوم سوف ينتهي بهم المطاف إلى الموت بسبب الأمراض المرتبطة بالتبغ، إذا ما وازبوا على التدخين.

إن ما بناه سابقاً هو سبب أساسي يحفز على إخضاع التبغ إلى شكل من التنظيم الآن، والحكومات والمشرعون مدعوون إلى تحمل مسؤولياتهم في المساهمة بتنظيم صناعة غرضها الرئيسي هو بيع منتج يسبب الأذى والوفاة.

النامية وتلك التي تمر بمرحلة انتقالية. [2] وبينما نجد أن العديد من الدول المتقدمة أخذت بالإبطاء من المد الذي يشهده تعاطي التبغ والأمراض الناتجة عنه بل وحتى دفعه إلى الانحسار، نجد أن الوفيات المتوقعة في الدول النامية آخذة في الازدياد.

إن تدابير مكافحة التبغ بشكل شامل، والتي تهدف إلى الحد من تعاطي هذه المادة والتعرض لها يمكن أن تقلل من خطر المرض والوفاة المبكرة، وإخضاع منتجات التبغ للتنظيم هو واحد من ضمن العديد من المكونات الضرورية التي تشكل قوام برامج مكافحة التبغ، الشاملة والفعالة.



مشابه بل وحتى أعلى من مثيله لدى الفتیان. [1] بل إن استهلاك التبغ بين المراهقين في الهند يبدو أنه يتسارع باضطراد لدى صغار السن حيث يسبق الفتیان والفتيات في الصف السادس بشكل كبير أقرانهم في الصف الثامن في استهلاك التبغ. تعزز هذه النزعات السائدة من إمكانية كون تقديرات معدلات الوفيات الناتجة عن التبغ هي تقديرات محافظة وأن فداحة الأضرار الصحية ستكون أكبر من التقديرات المربعة التي أشرنا إليها في الأعلى. وهذا ما يزيد من الحاجة الملحة لتنفيذ التدابير القوية لمكافحة التبغ التي أوصت بها اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ.

على الرغم من أن مكافحة التبغ هي شأن حيوي هام في جميع الدول، فإن العبء المتزايد الناتج عن هذه المشكلة يشكل على وجه الخصوص تحدياً لخطوات التطوير والتحسين على الصعيد الاقتصادي وفي مجال الصحة العمومية في الدول النامية التي تبذل الكثير منها جهوداً جبارة لتحسين الظروف الصحية عند الولادة وللحد من الوفيات عند الأمهات والرضع، ولكنها غدت اليوم في مواجهة عبء إضافي للوصول إلى هذا المرمى، مع تزايد عدد الأمهات اللواتي يتعاطين منتجات التبغ.

إن الوفاة المبكرة تتلو بضعة سنوات أو أكثر من الأمراض المتفاقمة والإعاقة لدى متعاطي التبغ. وبدورها تسهم تلك المعاناة والمرض في التكاليف الباهظة المترتبة على التبغ. وهذا له أثر مدمر على وجه الخصوص للتنمية الاقتصادية للدول ذات الاقتصاديات الوليدة الصاعدة. وفي الواقع نجد أن هذه الدول هي التي تشهد الزيادات الحادة في تعاطي التبغ والأمراض والوفيات المتوقعة الناتجة عنه. إنهم الفقراء والمعدمون الذين يميلون عادة إلى التدخين بشكل أكبر. ونجد أن معدلات التدخين هي الأعلى لدى الأفراد ذوي الدخل الأكثر انخفاضاً. وحالياً، نجد أن 84% من إجمالي المدخنين في أنحاء العالم (أي حوالي 1,09 بليون شخص) يعيشون في الدول

التأثيرات الصحية الناتجة عن التبغ

ما زال استهلاك التبغ يشكل أبرز العوامل التي يمكن درأها، والمسببة للوفاة على صعيد العالم بأكمله.

إلا أن هؤلاء الذين يستهلكون التبغ ليسوا الوحيدين الذين يتعرضون لتأثيراته الضارة. فملايين الأشخاص بما فيهم نصف أطفال العالم، يتعرضون لدخان التبغ الثانوي، أو ما يعرف بالتدخين السلبي. هناك أدلة دامغة تربط بين التدخين السلبي وازدياد خطر الإصابة بالأمراض القلبية الوعائية، سرطان الرئة والسرطانات الأخرى، الربو وأمراض تنفسية أخرى، خمج الأذن ear infection ومتلازمة الوفاة المفاجئة للرضيع sudden infant death syndrome. لدى الأطفال تلك فقط بعض الآثار الضارة المؤذية للتدخين السلبي التي أوردناها على سبيل المثال لا الحصر. [5، 6]

كما أُشيرَ إلى وجود ارتباط بين التدخين وازدياد خطر الإصابة بسرطان عنق الرحم بمقدار أربعة أمثال، لدى النساء المدخنات مقارنة مع أولئك اللواتي لا يدخن. واستنتج التقرير الأخير حول التبغ والصحة، للجراح العام في الولايات المتحدة الأمريكية US Surgeon General أن التدخين يسبب سرطان عنق الرحم [7]، الذي يعتبر القاتل الأكثر فتكاً بالنساء في أنحاء العالم.

هنالك كم كبير متزايد من الأدلة التي تربط بين التدخين وارتفاع خطر الإصابة بـ tuberculosis infection، والمرض والوفاة. فعلى سبيل المثال أظهرت الدراسات التي أجريت في الهند أن نصف الوفيات التي تحدث لدى الذكور المصابين بالسل في هذه الدولة سببها التدخين، وأن ثلاث أرباع المدخنين الذين أصيبوا بالسل لم يكونوا ليتعرضوا لهذه الإصابة لو لم يدخنوا. [8]

إن معدلات الإصابة بالسل في بعض الدول النامية غدت مرتفعة وتفاقت مؤخراً بفعل وباء فيروس العوز المناعي البشري والإيدز. إن زيادة في انتشار التدخين في هذه الدول ستزيد بشكل خطير نسب الإصابة بالسل والوفيات الناجمة عنه.

لقد تم إجراء العديد من المراجعات المكثفة لذلك الكم الكبير من التأثيرات الصحية الخطرة الناتجة عنه. ومع ذلك نجد أن قائمة الأمراض التي يسببها تعاطي التبغ قد اتسعت، فأصبح اليوم من المعروف أيضاً أن تعاطي التبغ يساهم في حدوث الساد cataracts، التهاب الرئوي pneumonia، ابيضاض الدم النقوي الحاد acute myeloid leukaemia، أم الدم الأبهريّة البطنية abdominal aortic aneurysm، سرطان المعدة stomach cancer، سرطان البنكرياس pancreatic cancer، سرطان عنق الرحم cervical cancer، سرطان الكلية kidney cancer، التهاب حوالي السن periodontitis وغيره من الأمراض. [3] تنضم هذه الأمراض إلى قائمة الأمراض المعروفة المرتبطة بالتبغ كسرطان الرئة lung، الحويصلة vesicle، المريء oesophagus، الحنجرة larynx، الفم mouth، والطلق throat؛ الأمراض الرئوية المزمنة chronic pulmonary diseases، النفاخ emphysema، التهاب القصبات bronchitis؛ السكتة stroke، الهجمات القلبية heart attacks وغيرها من الأمراض القلبية الوعائية cardiovascular diseases. وفي الواقع، نعرف اليوم أن التبغ يسبب 90% من كافة حالات سرطان الرئة. [4:1180] كما أن التبغ يلحق الضرر الشديد بالجهاز التناسلي، ويسهم في حدوث الإجهاض miscarriage، الولادة المبكرة premature delivery، انخفاض وزن المولود low birth weight، الوفاة المفاجئة للرضيع sudden infant death، وأمراض الأطفال كاضطرابات نقص الانتباه وفرط النشاط attention deficit hyperactivity disorders (ADHD). [3] كما أن الأطفال المولودين لأمهات مدخنات يكونون في المتوسط ذوي أوزان أقل بـ 200 غرام من أقرانهم المولودين لأمهات مماثلات ولكن لا يدخن. [3:565]

إن منتجات التبغ القابلة للاحتراق combustible tobacco products (أو المدخنة smoked) هي أيضاً من الأسباب الرئيسية للحرائق في الغابات والتجمعات السكنية في الكثير من البلدان. تدمر هذه الحرائق المواطن والبيئات الطبيعية، المنازل وغيرها من الممتلكات، وتتسبب بمقتل المدخنين وغير المدخنين على حد سواء بما في ذلك الكثير من الأطفال.

إدمان منتج مميت: لا أحد في مأمن من الخطر

إن التبغ هو نبات يسبب الإدمان ويحتوي على النيكوتين والعديد من المسرطنات [9] والسموم الأخرى. عندما يتم تحويل هذا النبات إلى منتجات مصممة لإطلاق النيكوتين بكفاءة، تتضخم آثاره السمية المسؤولة عن التسبب في العديد من الأمراض، نظراً لأن عملية زيادة التعرض للنيكوتين تؤدي دوماً إلى زيادة في التعرض للكثير من السموم الموجودة في هذه المنتجات. كما أن الإدمان يؤدي إلى عقود من التعرض إلى مستويات مرتفعة من سموم التبغ لدى معظم المتعاطين. إن السموم المتنوعة الموجودة في هذا النبات وتلك التي تنتج أثناء تصنيعه، وأثناء احتراقه في حالة المنتجات القابلة للاحتراق، هي سموم قوية وتمتص بسهولة عبر العديد من السبل إلى داخل جسم الإنسان. إن الكثير من الاعتلال والوفيات المبكرة التي تنتج عن التبغ يمكن اعتبارها كأثار جانبية لمرض الإدمان. إن الاعتماد على التبغ هو مرض قائم بحد ذاته كما يبين ذلك التصنيف العالمي للأمراض [10] International Classification of Diseases (ICD-10). وكمريض مزمن يترافق دوماً مع النكس - يستدعي إدمان النيكوتين الحصول على العلاج المناسب.

يحدث الإدمان لدى غالبية متعاطي التبغ وليس جميعهم، ولكن كل هؤلاء المتعاطين هم عرضة لهذا المرض. إن النيكوتين هو العقار الموجود في التبغ، والمسبب للإدمان. إلا أن هناك مواد كيميائية أخرى موجودة في التبغ تساهم في خصائصه الإدمانية.

إن النيكوتين الذي يصدر عن التبغ هو عبارة عن خليط كيميائي من المواد التي تقوي من الخواص الإدمانية للنيكوتين (انظر الإطار رقم 1). "السجائر: الخليط الكيميائي النهائي". يتم تصميم وتصنيع منتجات التبغ الحديثة بشكل ينظم سرعة وكمية تحريرها

للنيكوتين، الأمر الذي يساهم بدوره في خطر حدوث الإدمان واستمراره. فعلى سبيل المثال، تصمم السجائر بحيث تطلق جرعات ضئيلة جداً من النيكوتين مع كل سحبة puff، وفي ذات الحين لكي تتيح للمدخن الحصول على جرعات أكبر من خلال زيادته لحجم السحبة قليلاً، أو زيادة تواتر السحبات، أو من خلال إبقاء المدخن للسيجارة فترة أطول في فمه. كما روجت بعض شركات التبغ الغير قابل للتدخين smokeless tobacco companies لما أسمته "المُبدئ starter" وهو ضرب من المنتجات موجه إلى الشبان الصغار؛ فهذه المنتجات تحرر النيكوتين بشكل أبطأ وبمقدار أقل من منتجات "المتابعة أو الاستمرارية maintenance" التي يتدرج إليها معظم متعاطي التبغ الغير قابل للتدخين، المحترفين. [11، 12، 13]

إن احتمال الإدمان يرتفع مع زيادة سرعة تحرر النيكوتين بغية زيادة ما تدعوه شركات التبغ "متعة النيكوتين nicotine kick" أو "الوقع impact" الذي تحدثه منتجاتهم على الفرد. [14، 15] إن منتجات التبغ مصممة بشكل يزيد من سرعة تحرر وانطلاق كميات أكبر من أكثر الأشكال الكيميائية للنيكوتين فعالية ألا وهي "الأساس الحر free base" أي "النيكوتين الغير متشرد الذي لا يحمل شحنة كهربائية non-ionized". فمن خلال إضافة بعض المواد الكيميائية التي ترفع الباهاء PH سيصبح التبغ والدخان أقل حموضة (أي أكثر قلوية) الأمر الذي يؤدي إلى تحرير النيكوتين. [16، 17، 18]

وبدورها تصمم منتجات التبغ الغير قابلة للتدخين ويتم تصنيعها "بحيث تحفز وتساعد على حدوث التحمل والإدمان"، كما خلصت إلى ذلك إدارة الغذاء والدواء الأمريكية Food and Drug Administration في أعقاب التحاليل المكثفة التي أجرتها على المنتجات الأمريكية والسويدية. [19:45108] وبشكل أكثر تحديداً، يتحكم المصنعون بنسبة الشكل الأكثر تسبباً بالإدمان للنيكوتين ألا وهو "الأساس الحر" في منتجاتهم باستخدام عامل وقاء ككربونات الصوديوم وكربونات الأمونيوم لضمان قدرة المنتج على إعطاء الجرعة من النيكوتين المناسبة للشاري المستهدف والمتوافقة مع الخواص الأخرى لهذا المنتج. فعلى سبيل المثال نجد أن المنتج الذي يسوق تحت مسمى "المُبدئ" يكون محتواه من الأساس الحر للنيكوتين أقل ويتم تنكيهه بحيث يكون أكثر جذباً لصغار السن. [19، 20، 21]



ما هو السم الذي يترص بك؟

Hydrogen cyanide سيانيد الهيدروجين

(سم يستعمل في غرف الإعدام بالغاز)

Toluidine * توليدين

Ammonia الأمونيا

(منظف أرضيات)

Urethane * يورثان

Toluene تولوين

(مذيب صناعي)

Arsenic الزرنيخ

(سم النمل الأبيض)

Dibenzacridine * ثنائي بنزأكريدين

Phenol فينول

Butane بوتان

(وقود الإضاءة)

Polonium-210 * بولونيوم-210

DDT د.د.ت

(مبيد الحشرات)

وهذه المواد كافية

لتسبب لك المرض، وتوهك

اقلع عن التدخين

Quit

عندما تدخن، فإنك تستنشق

ما يقرب من 4000 مادة كيميائية

ومن بينها هذه السموم:

Acetone الأسيتون

(مزيل للأصباغ)

Naphthylamine * نفتيل الأمين

Methanol ميثانول

(وقود الصواريخ)

Pyrene * بيرين

Dimethylnitrosamine ثنائي ميثيل نيتروزامين

Napthalene نفتالين

(كرات مكافحة العث)

Cadmium * كادميوم

(يستعمل في بطاريات السيارات)

Carbon monoxide أحادي أكسيد الكربون

(غاز سام ينبعث من عادم السيارة)

Benzopyrene بنزوبيرين

Vinyl chloride * فينيل كلوريد

* مواد معروفة بأنها تسبب السرطان



03

الأشكال المتعددة للتبغ

منتجات التبغ في أيامنا هذه

نجد التبغ على عدة أشكال وأنماط للتعاطي، وتحت مسميات وادعاءات مختلفة بشأن خصائصه ومميزاته.

بعض هذه الأشكال يجمع بين التقاليد والثقافة وتقنيات الاستخدام المحلية التي تختص بها منطقة ما، بينما نجد البعض الآخر منتشر عالمياً.

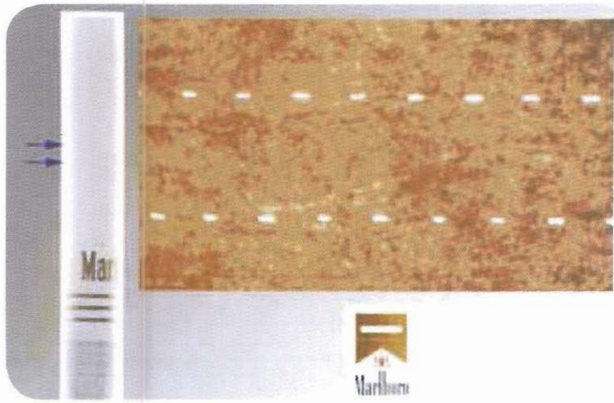
إن المقارنة بين السمية النسبية التي يتمتع بها كل شكل من هذه الأشكال هو عمل محفوف بالمخاطر. فعادة ما تجري المقارنة بين درجات سمية هذه المستحضرات عبر قياسها أو نسبتها إلى الأخطار الملازمة لتدخين السجائر، حيث تم إجراء كم من الدراسات الوبائية حول مدخني السجائر أكثر مما هو عليه الحال مع متعاطي المنتجات الأخرى للتبغ. إن المتعاطين التقليديين لهذه الأشكال الأخرى للتبغ يستهلكون دوماً مقداراً أقل من التبغ (على سبيل المثال يستهلكون قطعاً أقل من البيدي، أو يدخنون عدداً أقل من لفافات السيجار أو الشيش/الأرجيل) من نظرائهم مدخني السجائر، فالمحدودية في الوبائيات في هذه المنتجات تعود إلى معدلات الاستهلاك الأقل، وبالتالي لا يمكن الاستناد على

وفي الكثير من الحالات يمكن أن يكون المنتج قد تم تطويره بحيث يمكن من استخلاص واستهلاك جرعات من النيكوتين كافية لإحداث التغيير والتأثير المطلوب في الدماغ بحيث تمنح المدخن المتعة وتأثيرات أخرى أيضاً. إن جميع منتجات التبغ تشترك بهذه الوظيفة والمقدرة على أدائها.

إن منتجات التبغ الشائعة الاستخدام والتي يتم إنتاجها وتصنيعها تجارياً تشتق من ثلاثة أنماط لتحضير التبغ:

- لفافات تدخين التبغ (مثل البيدي bidis، السيجار، السجائر)؛
- الغليون (بما في ذلك الشيشة/الأرجيلة)؛ و
- المستحضرات الفموية لمضغ وتخزين التبغ في الفم أو وضعه في الأنف (مثل السعوط snuff، السنوس snus وهو مسحوق التبغ المرطب، مضغة التبغ مع التنبول betel quid).

لقد تطورت السيجارة الحديثة من نوع من أنواع سيجار القرن السادس عشر مكن من تدخين مخلفات قطع التبغ من خلال حزمها في لفافة ورقية صغيرة. وجاءت السجائر لتستخدم التبغ المحفوظ المجفف عادة بالحرارة بواسطة المدخنة بشكل يجعل من التبغ والدخان الناتج عنه ذوي خواص حمضية. إن الدخان الحمضي يجب استنشاقه لكي يحدث امتصاص النيكوتين بشكل فعال، ودخان السجائر الحمضي هذا هو أكثر سهولة للاستنشاق من الدخان ذي القلوية الخفيفة (كما الحال في دخان السيجار).



وبالرغم من عقود من الترويج لمقولة الإبداع في التصنيع والادعاءات المبالغ فيها والتلميحات بوجود خطر أقل ومحاولات إعطاء صورة صحية عن هذه المنتجات، فإن هناك أدلة قليلة على أن الأخطار الصحية الناتجة عن تدخين السجائر الحديثة أو العصرية هي أقل بشكل ملموس من تلك المترتبة على تدخين السجائر التي تعود إلى منتصف القرن العشرين. ومن الأمثلة على هذه التحسينات التي تستخدمها الصناعة لتصوير المنتجات الجديدة وكأنها أكثر أماناً، نذكر استخدام المراسح filters أو اختراع ما يسمى بالسجائر "الخفيفة والمعتدلة light and mild". انظر "تأريخ الخداع Chronology of Deception" لمزيد من التفاصيل حول أخطار هذه "التحسينات الصحية".

هذه الوبائيات في تقييم أو تقدير الأخطار النسبية لهذه الأشكال والمنتجات. بل قد يحدث أحياناً مع تعاطي السجائر الذين يُحولون تعاطيهم إلى منتج بديل، أن ينتهي بهم المطاف بغية الحصول على جرعة النيكوتين المناسبة لإدمانهم، إلى تعاطي كميات من التبغ أكبر مما يستهلكه المتعاطون التقليديون.

وتقوم الشركات المصنعة للتبغ أيضاً بمعالجة مكونات التبغ في هذه المستحضرات البديلة لجعلها أقل قسوة، وهذا ما يمكن عدد أكبر من الأشخاص من التدخين ويزيد من استهلاك التبغ لكل شخص واحد؛ كما أن التغييرات الكيميائية التي تجرى على منتجات التبغ تجعل من النيكوتين نفسه أكثر تسبباً بالإدمان، كما هو الحال مع السجائر مثلاً.

كما أن الأشكال المختلفة لمنتجات التبغ تترافق بدورها مع أنماط مختلفة من الأمراض. فعلى سبيل المثال، بالرغم من أن منتجات التبغ الغير قابلة للتدخين قد لا تسبب حدوث سرطان الرئة وغيره من الأمراض التي تعزى إلى استنشاق الدخان فإن تأثيراتها الكثيرة الأخرى التي تضر بالصحة [22]، تجعل منها الخطر والتهديد الرئيسي للصحة العمومية لدى بعض فئات السكان وفي بعض المناطق.

وبناءً عليه لن يتم التطرق في هذه الوثيقة إلى تحليل الأخطار النسبية الناتجة عن تعاطي منتجات التبغ على اختلاف أشكالها، وسنكتفي بذكر تلك الأدلة الفعلية الموجودة حول الأخطار الملازمة لتعاطي أي من هذه المنتجات.

السجائر Cigarettes

إن السجائر هي إحدى أكثر المنتجات التي صنعها الإنسان، تسبباً بالوفاة والإدمان. فعندما تستخدم كما هو مخطط لها من قِبَل مصنعها فإنها تتسبب بمقتل نصف المتعاطين. هنالك العديد من الجوانب المميزة للسيجارة وتطورها، لها دور هام في مدى الضرر الذي تلحقه بصحة الناس. وفهما بشكل الأساس لفهم سمية المنتجات الأخرى والتحديات التنظيمية التي تمثلها.



السجائر: الخليط الكيميائي النهائي

إن الكثير من منتجات التبغ اليوم، تطورت على مر العقود والسنين التي جرى فيها استخدامها. وتُضاعف السجائر العصرية التي يجري إنتاجها اليوم بكميات هائلة من مقدار ضريبة الوفاة التي يتم دفعها في أنحاء العالم، عبر توظيف بعض الميزات والخصائص التي تمّوه السموم الموجودة، بدخان أطف ومرئي بدرجة أقل وذي رائحة طيبة تجعل من هذه المنتجات أكثر جاذبية وأشد سهولة للتعاطي.

إن السجارة هي في الواقع مصنع كيميائي مصغّر مُصمَّم بشكل متقن، يُصنَّع طبقاً لمئات المواصفات، ويوظف ميزات محمية مسجّلة، وعناصر مكونة، ويطلق نيكوتين ضمن مدى من الجرعات المحسوبة بشكل يزيد من قدرتها على التسبب بالإدمان. لا شيء من هذه "التحسينات" أظهر قدرته على تخفيض الأخطار الصحية ومع ذلك نجد أنها تسهم في تعزيز صورة السجارة العصرية كمنتج "نقي" لا يحتوي إلا على الحد الأدنى من السموم الملوثة.

أما فيما يتعلق بالمكونات، فنجد أن المشكلة الصحية الرئيسية تبدأ بالتبغ ذاته فهو يحتوي على العديد من المواد الكيميائية التي تسبب السرطان. بالرغم من أن بعض الشركات المنتجة للسجائر تعرض في مواقعها على شبكة الإنترنت قوائم جزئية تبين بعض المكونات الموجودة في السجائر التي تصنعها، فإن هذه الشركات لا تدرج العديد من المكونات التي تحتويها السجارة بشكلها النهائي والتي يمكن أن تدفع بالعديد من الأشخاص إلى أن ينوؤوا بأنفسهم بعيداً عن هذه السجارة؛ فبقايا المبيدات الحشرية، مبيدات الأعشاب، الأسمدة، المعادن الثقيلة، الزرنيخ، السيانيد، والسموم الأخرى كلها تفاقم من الخطر القائم. أما العناصر المساعدة على تصنيع التبغ ومعالجته مثل مركبات الأمونيا فقد تُذكر وقد لا يتم التطرق لها. وكذلك الحال بالنسبة للمواد المستخدمة في إنتاج التبغ المعاد تكوينه بما في ذلك الطبيعة الحقيقية "لخلاصة التبغ" تلك التي يتم رشها على مادة التبغ المُعاد تكوينها، حيث لا يتم بالضرورة إدراجها في هذه القوائم. كما لا تتطرق هذه الشركات إلى ذكر المواد العديدة في الورق، الصمغ، المرشحات، علاوة على استخدام الأصباغ والأحبار لأغراض تزيينية للسجارة وورق الترشيح.

علاوة على ذلك، تنتج المكونات الموجودة في السجارة الغير محترقة أكثر من 4000 مادة كيميائية إضافية في ذلك الفرن العالي المكروي blast furnace الذي يحرق لب السجارة حيث تتجاوز درجة الحرارة 800 درجة مئوية. أما السجارة المشتعلة فتعمل عمل مكب نفايات كيميائية مُصغّر يؤدي إلى تشكيل المزيد من السموم، التي تشتمل على الغاز المميت العديم الرائحة واللون، غاز أول أكسيد الكربون CO، ومستويات زائدة من ألدهيد الخل acetaldehyde، الأكرولين acrolein، ألدهيد النمل formaldehyde، والكثير من المواد الأخرى. وفي الواقع فإنه حتى تلك المواد التي تبدو عديمة الضرر كالشوكولاتة والسكري، يمكن أن تساهم في زيادة الخصائص المسرطنة والمسببة للإدمان. كما أن بعض المواد كالمنتول والمحليات يمكن أن تسهل عملية استنشاق هذا الخليط السام إلى أعماق الرئتين من خلال تلطيف الدخان وإخفات حدة الحواس. وأخيراً نذكر أن دخان التبغ يشكل حلالة هوائية تحمل الآلاف من المواد إلى الأجواف العميقة في الرئتين حيث يتم تكثيف السموم ونشرها بسرعة إلى أنحاء الجسم مما يؤدي إلى العديد من الأمراض المختلفة.

بالرغم من أنه يُفترضُ عموماً أن مرشحة السجارة العصرية تُخفّضُ خطر الأمراض من خلال احتجاز السموم، فإن وظيفتها الرئيسية تبدو في الواقع المساهمة في جعل السجارة منتجاً أكثر قبولاً من جانب المستهلك. يتم تسويق المرشحات وتصويرها كأدوات تحد من التعرض إلى السموم الخطرة. أما فوائدها الصحية الفعلية فلم يتم تبيانها بشكل جلي. لا يعني هذا أنه يجب عدم استخدام المرشحات، بل يجب تنظيمها واعتبارها كعنصر مكمل من عناصر السجارة، كما يجب عدم الإشارة إلى أي فوائد صحية مترتبة عليها ولو ضمنيّاً في المعلومات التي تقدم للمستهلك ما لم يتوافر دليل علمي مقبول من المؤسسات التشريعية ذات الصلة.

والنيكوتين أعلى من نظيرتها التقليدية في الدراسات التي أجريت بواسطة آلات التدخين. [23] مع ذلك نجد أن شعبية هذه السجائر في ازدياد، حيث تروق للمستهلكين المدمنين الذين يملكون شيئاً من الوعي الصحي بنفس الطريقة التي اجتذبت فيها السجائر "الخفيفة" المستهلكين منذ بضعة عقود خلت. [24]

السجائر التي يلفها المدخن بنفسه Roll-your-own (RYO)

تتزايد أعداد الأشخاص الذين يقومون بلف سجائرهم بأنفسهم، ومردّ هذا جزئياً إلى بعض الأسباب الثقافية، وفي بعض الحالات إلى الرغبة في توفير النفقات الناتجة عن ارتفاع تكاليف (بما في ذلك الضرائب المفروضة) السجائر المنتجة تجارياً.

في بعض البلدان (مثل الولايات المتحدة الأمريكية، النرويج ونيوزيلندا) تمثل السجائر ذات الورقة الطرية التي يلفها المدخن بنفسه، جزءاً مهماً و/أو أخذ في النمو من سوق التبغ. [26، 27] ففي نيوزيلندا مثلاً، تشكل هذه النوعية من السجائر حوالي 30% من التبغ المدخن، وأشار أكثر من ثلث المدخنين هناك، بما في ذلك أكثر من 60% من الماوري Maori (سكان البلاد الأصليين) أنهم يدخنون هذه السجائر ذاتية اللف بانتظام. [26] وبالمثل نجد أن نصف المدخنين النرويجيين يستخدمون السجائر ذاتية اللف.

عادة ما يتم الترويج للمواد المستخدمة في إعداد السجائر ذاتية اللف بادعاءات تتضمن الإشارة إلى أنها صحية أكثر، أو على الأقل، ضررها أقل من المواد المستخدمة في إنتاج السجائر التجارية. كما أن هذا الانطباع أيضاً يعزى إلى حقيقة كون هذه السجائر يمكن أن تحتوي على مقدار من التبغ أقل من السجائر المنتجة تجارياً. إلا أنه لا يوجد أي سبب يدفعنا للافتراض أن احتراق السجائر ذاتية اللف ينتج سموماً مختلفة عن تلك التي تنتجها السجائر التجارية. هناك نقص شديد في المعطيات

السجائر "العضوية organic"، "الطبيعية natural" و"الخالية من الإضافات additive free"

إن المصطلحات "عضوية"، "طبيعية" و"خالية من الإضافات"، عندما يتم استخدامها في سياق الحديث عن السجائر ليس لها نفس الدلالة عند الإشارة إلى الأطعمة التي تخضع في الكثير من الدول إلى معايير صارمة؛ تشير هذه المصطلحات بموجبها ضمناً إلى أن أفضل المكونات الصحية موجودة في المنتج الغذائي كما لا يوجد فيه أي مكون يشتبه في أنه غير صحي أو يشكل خطراً على الإنسان. أما في حالة السجائر، فإن أكثر المكونات فتكاً هو التبغ بحد ذاته والنواتج الثانوية التي تنطلق أثناء احتراق التبغ حتى لو كان من الناحية النظرية "نقياً". إن هذه السجائر تباع أحياناً في محال بيع الأطعمة.



بالإضافة إلى ذلك نشير إلى أن السجائر المصنعة، سواء كانت "طبيعية" أم تقليدية، تحتوي على العديد من المكونات التي تحفظها من التفكك، وتبقيها رطبة، وتكسبها نكهات إضافية، كما تحافظ عليها مشتعلة، من دون أن ننسى ذكر الورق، الصمغ الموجود في الورق، والمواد المشكلة للمرشحة. كما أن السجائر التي يزعم خلوها من الإضافات وأنها مصنوعة من التبغ "العضوي" لم يثبت أبداً أنها أقل خطراً أو تسبباً بالإدمان من السجائر التقليدية. بل إن الاختبارات التي أجريت على بعض الأصناف التجارية أشارت إلى تحريرها لمستويات من القطران

والمعلومات الأساسية المتعلقة بالإصدارات الصادرة عن هذه المنتجات، كما لا تتوافر على نطاق واسع معطيات يمكن الاعتماد عليها بشأن الكيفية التي يدخل بها الناس هذه المنتجات.

ولا بجانب الصواب إذا قلنا أنه لا توجد هناك معطيات تشير إلى أن السجائر ذاتية اللف أقل سمية من السجائر المصنعة تجارياً، كما لا توجد أي معطيات تؤكد أن هذه السجائر تسبب نسباً أعلى من الأمراض والوفيات المبكرة مما هو عليه الحال في السجائر المصنعة. إلا أن بعض البيانات الحديثة الغير منشورة التي قامت بجمعها وزارة الصحة النيوزيلندية أشارت إلى أن السجائر ذاتية اللف قد تؤدي إلى التعرض إلى مستويات أعلى من القطران، إذا ما تمت المقارنة على أساس سيجارة ذاتية اللف مع سيجارة تجارية. [28]

البيدي Bidis

كما وجدت دراسة أجريت في سنة 1998 في المملكة المتحدة أن حصائل القطران الصادرة عن السجائر التي ينتجها 57% من المدخنين الذين يستخدمون السجائر ذاتية اللف كانت أعلى من الحد الأقصى - 15 ميليغرام للسيجارة - للسجائر المصنعة. [29]

البيدي هي سيجارة صغيرة تلف باليد وتصنع عادة في الهند وبقية بلدان جنوب شرق آسيا. وعلى الرغم من أن البيدي عادة ما تكون أصغر من السيجارة العادية ومنكهة بشكل مثير بمكونات يتم تسويقها على أنها طبيعية وصحية، فإنها من جميع النواحي قد تكون مشابهة للسيجارة العادية في خواصها المميّزة والمسببة للإدمان. وتحتوي بشكل مثالي على بضعة مئات من المليغرامات من التبغ ملفوفة في أوراق نبات الأبنوس (الاسم العلمي *tendu or diospyros temburni leaf* (الاسم العلمي *melanoxyton*)).

على الرغم من أن تعاطي البيدي أكثر شيوعاً في بلدان جنوب شرق آسيا، فإنه يتم تصديرها بشكل متزايد كبديل مثير وأقل ضرراً للسجائر العادية. تتفاوت البيدي المصدرة بشكل كبير في محتواها من البهارات والمنكهات. فعلى سبيل المثال، يمكن عبر الإنترنت الحصول على أنواع منكهة بنكهة المانجو، الكرز، والشوكولاتة. أوضح مسح أجري على الشباب في مدينة ماساتشوستس مدى الجاذبية التي تتمتع بها هذه المادة خارج إقليم جنوب شرق آسيا. فمن بين 642 شاب شملهم المسح، أشار 40% منهم أنهم قد جربوا تدخين البيدي وادعى 16% أنهم مدخنين

على مر العصور كان يتم تدخين التبغ في أقاليم جنوب شرق آسيا وشرق المتوسط، بأشكال متنوعة مختلفة عن السجائر المألوفة. تشتمل هذه على الأشكال الصغيرة الحجم والتي عادة ما تصنع يدوياً والمعروفة باسم البيدي والكريتك. وهي تستند بشكل أساسي إلى تفضيل السكان المحليين للبهارات والأعشاب حيث يكون التبغ أحد المكونات

على مر العصور كان يتم تدخين التبغ في أقاليم جنوب شرق آسيا وشرق المتوسط، بأشكال متنوعة مختلفة عن السجائر المألوفة. تشتمل هذه على الأشكال الصغيرة الحجم والتي عادة ما تصنع يدوياً والمعروفة باسم البيدي والكريتك. وهي تستند بشكل أساسي إلى تفضيل السكان المحليين للبهارات والأعشاب حيث يكون التبغ أحد المكونات

على مر العصور كان يتم تدخين التبغ في أقاليم جنوب شرق آسيا وشرق المتوسط، بأشكال متنوعة مختلفة عن السجائر المألوفة. تشتمل هذه على الأشكال الصغيرة الحجم والتي عادة ما تصنع يدوياً والمعروفة باسم البيدي والكريتك. وهي تستند بشكل أساسي إلى تفضيل السكان المحليين للبهارات والأعشاب حيث يكون التبغ أحد المكونات

البيدي والكريتك Bidis and kreteks

على مر العصور كان يتم تدخين التبغ في أقاليم جنوب شرق آسيا وشرق المتوسط، بأشكال متنوعة مختلفة عن السجائر المألوفة. تشتمل هذه على الأشكال الصغيرة الحجم والتي عادة ما تصنع يدوياً والمعروفة باسم البيدي والكريتك. وهي تستند بشكل أساسي إلى تفضيل السكان المحليين للبهارات والأعشاب حيث يكون التبغ أحد المكونات



الإنترنت (على سبيل المثال "صفحات الكريتك" [42] The Kretek Pages)؛ وأصبحت هذه السجائر أكثر شيوعاً وتداولاً في العالم. من النادر توافر أي معطيات عن حصائل هذه المنتجات بحسب آلات التدخين، كما أن التنوع والتفاوت في أبعادها ومحتوياتها الفعلية يشير إلى أن النيكوتين وغيره من السموم قد تتفاوت بدورها بشكل أوسع مما هو عليه الحال في السجائر المصنعة تجارياً أو المألوفة، التي تمتاز بصفات متساوية. لقد بينت إحدى الدراسات أن المتطوعين الذين بادلوا ما بين تدخين الكريتك والسجائر العادية المألوفة حصلوا على مستويات متشابهة من النيكوتين وأول أكسيد الكربون، كما أظهروا تأثيرات قلبية وعائية متماثلة أيضاً. وعلى الرغم من كون الكريتك أصغر من السجائر فقد لوحظ أن المتطوعين كانوا ينفخون (يعبون) منها بتواتر أكبر وقوة أكثر مما يفعلون مع السجائر العادية. [33] لم يتم بعد إجراء دراسة وافية للجوانب السمية لدخان كبش القرنفل المستنشق. وبالإضافة إلى قدرته السمية المباشرة المحتملة، يعطي كبش القرنفل مادة عطرية تساعد على إخفاء الخواص المهيجة لدخان التبغ مما يسهل استنشاق كميات أكبر من الدخان. كذلك يحرق كبش القرنفل مادة اليوجينول eugenol التي يمكن أن تلطف من التأثيرات الحسية للدخان وتساعد أيضاً على الاستنشاق العميق لكميات كبيرة من هذا الدخان.

على الرغم من أن الجوانب الوبائية للأمراض المرافقة لتدخين الكريتك لم يتم بعد توثيقها بنفس درجة توثيق هذه الجوانب في السجائر العادية، إلا أن الأدلة المتوافرة تشير إلى أن الأخطار الصحية متناسبة مع حقيقة أن الكريتك تحشى بشكل رئيسي بالتبغ ويتم إشعالها كالسجائر العادية؛ بمعنى أن الأمراض المتوقعة ستكون مشابهة جداً لتلك التي تنتج عن تدخين السجائر العادية. فعلى سبيل المثال وجدت دراسة حديثة من أندونيسيا أن خطر الإصابة بسرطان الرئة بين مدخني الكريتك يزداد مع ارتفاع عدد السجائر المدخنة في اليوم، وعدد سنوات التدخين، والعمر. [43] كما تم مراراً وتكراراً توثيق

حاليين لهذه المادة. [32] وشاع بين هؤلاء الشباب مفهوم خاطيء مفاده أن البيدي هي أقل ضرراً من السجائر. وفي الواقع قدّرت دراسة أجريت في الهند [8] أن ربع مدخني السجائر أو البيدي من الذكور في الفئة العمرية 25-69 سنة يموتون نتيجة لتدخينهم، وفي المحصلة تسبب التدخين بوفاة 552 000 من الذكور الذين تتراوح أعمارهم بين 25-69 سنة في الهند.

تشير الدراسات الحديثة إلى أن كمية النيكوتين وغيره من المواد المتحررة من البيدي هي على الأقل مماثلة للمستويات التي تطلقها السجائر العادية. [32، 33] بل وأكثر من ذلك، عادة ما يتم تدخين البيدي بقوة أشد وينفخ منها بتواتر أكبر، مما يؤدي بالتالي إلى كون المدخول الفعلي من النيكوتين والتأثيرات القلبية الوعائية أشد مما هو الحال عليه مع السجائر [34]، مع كمية من القطران المستنشق أكبر بـ 2-3 مرات. [35] لقد أظهرت الدراسات أن تدخين البيدي يؤدي إلى زيادة كبيرة في الوفيات وارتفاع خطر الإصابة بالأمراض بشكل أكبر مما ينتج عن تدخين السجائر. [36] لقد ترافق تدخين البيدي مع ازدياد خطر الإصابة بسرطان الفم بمقدار ثلاث مرات لدى المدخنين مقارنة مع الأشخاص الذين لم يسبق لهم التدخين أبداً [35، 37]، وازدياد خطر الإصابة بسرطان الرئة [37]، وسرطان المعدة [37]، والمرىء [37، 38]. كما بينت الدراسات أن تدخين البيدي هو عامل خطورة هام في حدوث الأمراض القلبية الوعائية. [8، 39، 40] كما أن خطر حدوث الالتهاب الوعائي الخثري المسد thromboangiitis obliterans هو أعظم في حالة تدخين البيدي مقارنة مع تدخين السجائر. [41]

الكريتك أو سجائر كبش القرنفل Kreteks or clove cigarettes

تعرف الكريتك أيضاً باسم سجائر كبش القرنفل، حيث أنها تحتوي عادة على 40% من أكباش القرنفل و60% تبغ. هذه السجائر هي الشكل السائد في أندونيسيا ويتم بيعها حالياً في دول أخرى وعبر

آذار/مارس سنة 2005 أعلنت شركة فيليب موريس العالمية Philip Morris International - وهي أكبر شركات التبغ المتعددة الجنسية، والذراع الدولي لمجموعة ألتريا Altria Group Inc. المالكة لها - عن حيازتها على شركة سامبويرنا Sampoerna التي تعتبر ثالث أكبر شركة تبغ أندونيسية، وتسيطر على حوالي 19% (أي ما يعادل 41 بليون وحدة) من السوق المحلي للكريتك. وبناءً على البيانات الصحفية الصادرة عن شركة فيليب موريس العالمية فإن الشركة رأت في هذه الصفقة "فرصة عظيمة لتوسيع أعمالنا بشكل متميز في سوق آخذ في النمو ويعتبر خامس أكبر أسواق السجائر في العالم". ويبقى مجهولاً التأثير الذي سيكون لهذه الصفقة على توسيع سوق الكريتك في أنحاء العالم، ولكن إمكانية الحصول على المؤازرة من المنظومة التسويقية والتوزيعية لشركات فيليب موريس العالمية تبقى قائمة. [47]

السيجار Cigars

السيجار هو عبارة عن لفافة من التبغ مغلطة بورقة تبغ أيضاً، على الرغم من أن بعض أنواع السيجار المصنوعة ألياً وأنواع أخرى مصنوعة يدوياً يتم تغليفها بورق من التبغ يدعى "التبغ المعاد تكوينه reconstituted" أو "التبغ" "الصحائفي sheet". عادة ما يحتوي السيجار على مقدار من التبغ أكثر بعدة مرات من السيجارة، لكن حجمه يتفاوت بشكل كبير، فنجد أنواعاً يقارب حجمها حجم السيجارة، وأخرى يكون قطرها أكبر بعدة مرات وتحتوي كمية من التبغ تعادل تلك الموجودة في رزمة تضم 20 سيجارة أو أكثر. [48، 49، 50] ويسبب تدخين السيجار السرطان الرئوي، سرطان المريء، سرطان الحنجرة، وسرطان تجويف الفم. [48] إن العديد من الأشخاص الذين لم يسبق لهم تعاطي السجائر ولكنهم بشكل أساسي يدخنون السيجار، يستنشقون مقداراً من الدخان أقل من مدخني السجائر ويكون خطر الإصابة بالأمراض الرئوية لديهم أقل من مدخني السجائر أيضاً (على الرغم من أن هذا الخطر يغدو مرتفعاً إذا ما قورن بالأفراد الذين لا يدخنون

نتائج مشابهة في حالة تدخين السجائر العادية. [44] إن تدخين الكريتك يترافق مع ازدياد خطر حصول أمراض رئوية، لاسيما بين الأفراد الذين يكونون مستعدين للإصابة كمرضى الربو أو المصابين بالأخماج التنفسية. [45] لقد أظهرت الأبحاث التي أجريت في أندونيسيا أن المدخنين المنتظمين للكريتك يكون خطر تضرر وظيفة الرئة لديهم أكبر بمقدار 13-20 مرة من نظرائهم الغير مدخنين. [46]



وبينما يبقى من غير الواضح المدى الذي قد تسهم فيه التراكيز المرتفعة من أكبش القرنفل الموجودة في الكريتك، في زيادة سميتها مقارنة مع سجائر التبغ العادية المألوفة، لا يوجد أي أساس علمي يمكننا من استنتاج أن الكريتك هي أقل خطراً وأذى من السجائر.

يبدو أن الإمكانيات المحتملة الموجودة في هذه السوق أخذت في اجتذاب صناعة التبغ. ففي شهر

ومن الجدير بالانتباه، أن بعض الأشخاص يزعمون أنهم "أقلعوا عن التدخين" بانتقالهم فعلياً من تدخين السجائر إلى السيجار، والكثير يعتقد أن السيجار هو أقل ضرراً، الأمر الغير صحيح كما أسلفنا سابقاً لأنهم يستمرون في استنشاق الدخان وتعريض أنفسهم إلى مستويات مرتفعة جداً من السموم الموجودة في التبغ.

إن السيجار لا يتطلب إشعالاً كي يعرض المتعاطي إلى النيكوتين وغيره من المواد الموجودة فيه. فبمجرد وضع لفافة سيجار في الفم يتعرض المتعاطي إلى التبغ وسمومه نظراً للطبيعة القلوية للتبغ مقارنة مع طبيعة التبغ الحمضية في السجائر، مما يمكن النيكوتين أن يمتص من قطعة سيجار غير مشتعلة. [50]

الغليون Pipes

لقد حظي تدخين الغليون بعدد من الدراسات أقل بكثير مما خصص لتدخين السجائر، أو حتى تدخين السيجار. إلا أن الكثير مما يصدق على السيجار يبدو أنه يصدق أيضاً على تدخين الغليون. فعلى سبيل المثال، يميل الدخان المنبعث من الغليون إلى أن يكون أكثر قلوية من دخان السجائر لذلك لا يتطلب استنشاقاً مباشراً للمواظبة على مستوى مرتفع من إدمان النيكوتين. ونظراً للكميات الكبيرة نسبياً من التبغ التي توضع عادة في الغليون، فإن مدخني الغليون والمحيطين بهم قد يتعرضون إلى كم من الدخان مساوٍ لذلك المنبعث من عدة سيجارات مشتعلة. إن مدخني الغليون هم عرضة إلى خطر مرتفع بشكل جوهري للإصابة بالأمراض بما فيها المرض الرئوي الانسدادي المزمن chronic obstructive pulmonary disease، سرطانات الفم، الرأس والعنق، سرطان الحنجرة، سرطان المريء وسرطان الرئة. [53]

كما أن الخطر النسبي للإصابة بسرطان الشفة المرتبط بتدخين الغليون هو 1,5 فلقد وجدت إحدى الدراسات التي أجريت في الصين أن نسبة الأرجحية

السيجار). كما أن مدخني السجائر السابقين هم أكثر قابلية لاستنشاق دخان السيجار، من أقرانهم الذين لم يسبق لهم تدخين السجائر أبداً. [48] ويتعرض مدخني السيجار إلى دخانهم الثانوي أيضاً، هذا الدخان الذي يكون حجمه مرتفعاً جداً في السيجار إذا ما قورن بالسجائر. [48] إلا أن هؤلاء الذين لا يستنشقون يظل خطر إصابتهم بسرطان الرئة أكبر بـ 2-5 مرات من الأشخاص الذين لا يدخنون طوال حياتهم. [4:848]



علاوة على ذلك نقول، أن خطر الإصابة بسرطان الرئة بين مدخني السيجار يغدو مشابهاً للخطر الموجود لدى مدخني السجائر، إذا ما كان مدخني السيجار يواظبون على استنشاق الدخان الذي ينفثونه. [48, 51, 52] كما أن خطر الإصابة بسرطان الرأس والعنق والكثير من الأمراض الأخرى هو أيضاً مشابه للخطر المترتب على تدخين السجائر. فعلى سبيل المثال، نجد أن الخطر النسبي للوفاة نتيجة الإصابة بسرطان جوف الفم والبلعوم هو 7,9 لدى جميع مدخني السيجار، مقارنة مع الآخرين الذين لا يقربون هذه العادة طيلة حياتهم. ويزداد هذا الخطر مع ارتفاع عدد قطع السيجار المدخنة في اليوم فيصل إلى 15,9 عند الرجال الذين يدخنون خمس قطع سيجار أو أكثر في اليوم. [4:846]

أي دليل في ذلك الحين ولا حتى في يومنا هذا على حدوث تراجع حقيقي في خطر الإصابة بالأمراض.

من الشائع تعاطي الشيثة/الأرجيلة من قبل أفراد العائلة، بما فيهم الأطفال، وكذلك النساء في مناطق نجد أن تعاطي التبغ فيها بواسطة الأشكال العادية المألوفة قليل الشيوع جداً بين النساء. [54] بل إنه، ومع إدخال أصناف التبغ المنكهة إلى الميدان، نجد استخدام الشيثة/الأرجيلة آخذ بالازدياد بصورة دراماتيكية بين الشبان في مناطق الشرق الأوسط، كما أصبح شائعاً جداً على مستوى العالم في حرم الكليات والأماكن الأخرى، خاصة بين الشباب ولعل هذا مرده جزئياً إلى الفرضية التي تجد صدق وجاذبية لديهم بشأن السلامة النسبية لاستخدام الشيثة/الأرجيلة، وإلى الطابع الاجتماعي المميز لتعاطيها من قبل عدة أفراد معاً. [55]

إن غياب تحذيرات قياسية موحدة في معظم البلدان والأقاليم مقارنة مع تلك الموجودة بالنسبة للسجائر قد يعزز من فرضية السلامة النسبية تلك. كما تباع في الأسواق خلطات خاصة من التبغ، منكهة بشدة بالفواكه، العسل، الدبس، والأعشاب. بعض هذه المنتجات يتم وسمه بلصاقه تحمل عبارة مضبوطة تقنياً ولكنها مضللة إلى حد بعيد، مفادها أن هذا المنتج "خال من القطران". فالعبارة مضبوطة من الناحية التقنية لأن القطران ينتج أثناء احتراق التبغ. إلا أنه نظراً لكون المستوعب الصغير في أعلى الشيثة/الأرجيلة يتم حشوه عادة بمقدار من التبغ أكبر بعدة مرات من ذلك الموجود في السيجارة، فبمجرد إشعاله يمكن أن ينتج كميات كبيرة من القطران ناتجة عن احتراق التبغ وتحلله بفعل الحرارة المنبعثة من الفحم الملتهب.

إن السموم الرئوية والمواد المسرطنة قد تقل بمقدار ضئيل في أحسن الأحوال، بمرور الدخان عبر الماء. أما امتصاص غاز أول أكسيد الكربون، تلك المادة السامة المؤثرة على القلب والأوعية، فيمكن أن يكون مرتفعاً جداً وهذا يرجع إلى الحجم الكبيرة التي

للإصابة بسرطان الفم بين مدخني الغليون هي 5,7 لدى الرجال و4,9 لدى النساء. هذه التقديرات هي في الواقع أكبر من تلك الموجودة لدى مدخني السجائر. [7-846:4]

إن كم تدخين الغليون ومدى الاستنشاق أثناء التدخين، هي عوامل محددة للأخطار الصحية الناجمة عن هذه الممارسة.

الشيثة/الأرجيلة Waterpipes

تحظى الشيثة/الأرجيلة بشعبية ظاهرة في أقاليم جنوب شرق آسيا والشرق الأوسط، حيث استخدمت لعدة قرون تحت وهم كونها وسيلة آمنة لتدخين التبغ. [54، 55] أما أسماؤها المحلية الشائعة فتشمل على "الهوكه hookah"، "البانج bhang"، و"النارجيلة narghile".

تُصنع الشيثة/الأرجيلة وفق تصميمات متنوعة تشترك في كون دخان المادة المسخنة يمر عبر الماء ("يقرقر") قبيل استنشاقه. توضع المادة في قدر صغير مثقب من الأسفل، ويتصل بقناة تمكّن من سحب الدخان إلى قاع وعاء يحتوي ماء. إن التبغ أو المادة المراد تدخينها لا تحترق بمفردها ولكن يتم تسخينها وحرقتها جزئياً بإضافة قطع من الفحم الساخن أو الجمرات المشتعلة إلى أعلى القدر الذي يحتوي هذه المادة. وفي أعلى وعاء الماء يتم تثبيت أنبوب واحد أو أكثر يسمح للمتعاطي أو المتعاطين بالاستنشاق وبالتالي شطف الدخان عبر القناة ليمر في الماء ويخرج منه إلى الرئتين عبر أنبوب الشفط.

إن الوهم الذي يزعم أن الشيش/الأراجيل هي شكل آمن من أشكال تدخين التبغ يرجع إلى القرن السادس عشر، حين اقترح طبيب يدعى أبو الفتح أن "الدخان يجب أن يمر أولاً في وعاء صغير من الماء الأمر الذي يجعل منه عديم الضرر". [54] إن هذا التمويه الكبير الذي غطى على الطبيعة السامة للتبغ كان مدفوعاً في أغلب الظن بنية حسنة ولكنه أدى إلى خلق هذا الوهم المغلوط حول سلامة هذه الوسيلة دون توافر

دراسة حديثة من مصر أن متعاطي الشيشة/الأرجيلة مقارنة مع الأشخاص الغير مدخنين، أظهروا وجود مستويات أعلى من الإذاعات الرئوية (التي يتم قياسها بواسطة قياس النفس (spirometry)). [57، 58، 59، 60] تنعكس هذه الإذاعات في ارتفاع عدد حالات الإصابة بالمرض الرئوي الانسدادي المزمن بين متعاطي الشيشة/الأرجيلة، مقارنة مع غير المدخنين. [61، 62] أما بالنسبة للأمراض القلبية الوعائية، فقد أشار تقرير أولي شمل 292 فرداً ممن يستخدمون الشيشة/الأرجيلة و233 فرداً من غير المدخنين مصابين بمرض القلب التاجي، إلى أن 31% من الحالات كان المرضى فيها مستخدمين دائمين للشيشة/الأرجيلة، مقارنة مع 19% من المجموعة الشاهدة. [63] إن العلاقة المحتملة الكائنة بين استخدام الشيشة/الأرجيلة والأمراض القلبية الوعائية تستحق مزيداً من البحث. كما رُبط بين استخدام الشيشة/الأرجيلة وحدوث سرطانية قصبية المنشأ bronchogenic carcinoma [64]، علاوة على حدوث سرطانات في الفم [65]، والمثانة [66، 67].

بالإضافة إلى هذه الأمراض المرتبطة بالتبغ، تشير إلى أن التشارك في استخدام نفس الشيشة/الأرجيلة يمكن أن يزيد من خطر انتقال عدوى مرض السل [68]، وبعض الفيروسات كالهربس، والفيروس المسبب للتهاب الكبد [55]. كما ربطت بعض العلل أيضاً باستخدام الشيشة/الأرجيلة كإكزيمة اليد [69]، و"السنخ الجاف dry socket" في أعقاب قلع السن (التهاب الأسناخ بعد القلع postextraction alveolitis) [70]، والفقد العمودي للعظم حول السن [71] vertical periodontal bone loss.

وينطوي تدخين الشيشة/الأرجيلة على بعض الأخطار التي يمكن أن تصيب الأشخاص الغير مدخنين القريبين والمحيطين بالمدخن، وكذلك جنين المرأة الحامل. [72] في دراسة أجريت على أطفال لبنانيين، تبين أنه في حالة 8,5% من الأطفال

يتم استنشاقها وإلى حقيقة كون مصدر الحرارة المستخدم في الإشعال هو عادة الفحم أو الجمر الملتهب، الذي يطلق كميات كبيرة جداً من أول أكسيد الكربون. وبينما يتم تدخين السجارة عادة خلال فترة خمس دقائق تقريباً مع استنشاق حوالي 300-500 ميليلتر من الدخان، نجد أن جلسات تدخين الشيشة/الأرجيلة يمكن أن تمتد بسهولة من 20-60 دقيقة مع استنشاق حجوم من الدخان تصل إلى 10 لترات أو أكثر.

ومن الممكن تصديق أن بعض المواد المذابة في الماء يتم امتصاصها جزئياً في الماء الموجود في الشيشة/الأرجيلة وبالتالي يقل تركيزها في الدخان ولكن من غير المعروف ما إذا كانت الخاصة السمية ستقل بشكل يكفي للحد من التأثيرات الصحية الضارة للشيشة/الأرجيلة. ومن المحتمل أيضاً أن تركيز النيكوتين في الدخان سيقبل بدوره أيضاً، وهذا واضح من الحجوم من الدخان، الكبيرة بشكل غير عادي، التي يستنشاقها مدخنو الشيشة/الأرجيلة مقارنة مع السجائر. إن التأثير الصحي المترتب على ذلك قد يكون سلبياً، لأنه بمقدور المدخن امتصاص كمية من النيكوتين كافية للتسبب بالإدمان، ولكن كون تركيز النيكوتين منخفضاً يستدعي بالضرورة امتصاص حجوم كبيرة من الدخان أي امتصاص مدخول أعلى من المواد المسرطنة وغيرها من السموم.

لقد تم توثيق حدوث العديد من الأمراض الرئوية الخطيرة، والسرطان، وتأثيرات صحية ضارة، رُبطت جميعها بتدخين الشيشة/الأرجيلة. إلا أن المعلومات والمعطيات بشأن أنماط التعاطي، المحتويات، والتأثيرات الصحية هي أكثر محدودة من تلك المتاحة بالنسبة للسجائر. مع ذلك هنالك كم من الأدلة أخذ في التنامي يؤكد أن تدخين الشيشة/الأرجيلة هو بمثابة تدخين التبغ وأن التأثيرات الصحية هي إلى حد بعيد ذاتها المتوقعة من التعرض إلى دخان التبغ وتشتمل على أمراض رئوية، أمراض قلبية وعائية، والسرطان. فعلى سبيل المثال بينت



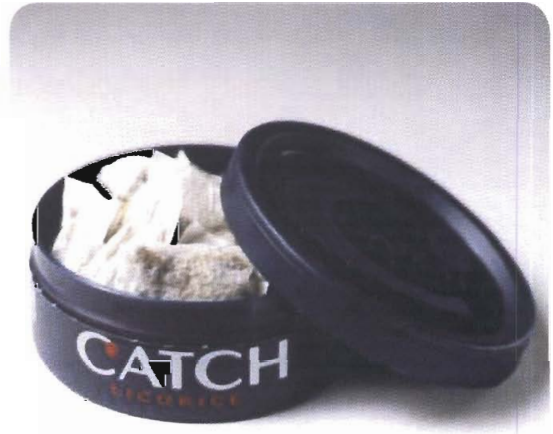
العنق، الحنجرة، والمرىء، علاوة على الكثير من الأمراض الفموية السنية. وفي بعض البلدان بما فيها الهند، تعتبر هذه المنتجات شكلاً رئيسياً هاماً لإدمان التبغ. كما أصبح استهلاكها بارزاً في الدول الاسكندنافية والولايات المتحدة. [30، 31]

تزداد شعبية هذه المنتجات مع بذل صناعة التبغ المزيد من الجهود التسويقية للترويج لها. وذكرت دراسة حديثة نشرت في "مجلة الصحة المدرسية Journal of School Health" أن التحليل الذي أجرته مراكز مكافحة المرض والوقاية منه في الولايات المتحدة الأمريكية US Centers for Disease Control and Prevention ومنظمة الصحة العالمية World Health Organization، للتقارير المتعلقة بالفروقات الكائنة بين الجنسين في مجال تعاطي التبغ بين الشباب في مختلف مناطق العالم، أظهر وبشكل يدعو للدهشة وجود نسبة عالية من تعاطي منتجات التبغ الأخرى بما فيها تلك الغير قابلة للتدخين، مقارنة مع تدخين السجائر. كما كان هنالك اختلاف ضئيل بين الجنسين في تعاطي السجائر ومنتجات التبغ الأخرى. [74] وهناك دراسات خاصة ببلدان محددة، في هذا المجال، كتلك التي أجريت في جنوب أفريقيا بين طلاب المدارس الثانوية من السود في سنة 2001 والتي أشارت إلى أن معدل انتشار تعاطي تبغ الخزن snuff بلغ 8,4% بين الفتيات، و3,9% بين الفتيان. [75]

هنالك أربعة أشكال رئيسية للتبغ الفموي الغير قابل للتدخين:

- تبغ المضغ chewing tobacco الذي يكون مقطعاً كأعشاب قصيرة مقصوصة، وهو عادة خفيف الحموضة ومعد ليتم مضغه طوال اليوم بحسب الرغبة.
- تبغ الخزن snuff حيث يكون التبغ مقطعاً إلى جزيئات كطحل القهوة الخشن، ويكون مرطباً ويتم تعاطيه عبر وضعه بين اللثة والخد.

الذين أفادوا بتعرضهم في المنزل لدخان الشيئة/ الأرجيلة فقط، كانت نسبة الأرجحية لإصابتهم بأمراض تنفسية هي 2,5 نسبة إلى المجموعة التي لم يتعرض أفرادها للدخان؛ إن نسبة الأرجحية هذه كانت مشابهة لتلك الموجودة لدى الأطفال الذين تعرضوا لدخان السجائر فقط (أي 2,3). [72] كما أن التعرض لأول أكسيد الكربون أثناء الحمل قد يؤدي الجنين، ويعتقد أنه السبب في انخفاض الوزن عند الولادة وانخفاض حرز أبعاد Apgar scores، المشاهدين لدى الولدان المولودين لأمهات مدخنات (أي متلازمة الجنين التبغي fetal tobacco syndrome). [73] من الواضح أن متلازمة الجنين التبغي تشكل خطراً على الأطفال المولودين لأمهات يستخدمن الشيئة/الأرجيلة أثناء الحمل؛ فأولئك النساء يواجهن خطراً متزايداً لولادة أطفال منخفضي الوزن.



منتجات التبغ "الفموية" أو "الغير قابلة للتدخين" التي تستخدم بدون إشعال Non-combusted "oral" or "smokeless" tobacco products

في بعض بقاع العالم، ما يزال التبغ الفموي الغير قابل للتدخين هو الشكل السائد لتعاطي التبغ والمسبب للأمراض المرتبطة بالتبغ. إن المنتجات الفموية التي تستخدم بدون إشعال، هي ذات قابلية كبيرة للإدمان، ويمكن أن تسبب سرطان الرأس،

العقاقير القلوانية alkaloid drugs كالأريكولين arecoline، والمسكارين muscarine، والبيلوكاربين pilocarpine، التي يمكن أن يكون لها بجرعات بسيطة تأثير مهدئ، وفي بعض الحالات تحدث تأثيرات منبهة معتدلة. إن هذه الخلطات يعتقد أنها تساعد على الهضم ومن الشائع تناولها بعد الوجبات. إن إضافة التبغ إلى البان يزيد من قدرتها على التسبب بالإدمان ويفاقم من الآثار الصحية الجانبية بسبب المواظبة على تعاطيها بصورة أكبر نتيجة للإدمان الحاصل. [30]

إن سرعة امتصاص النيكوتين تعتمد على درجة الحموضة (الباهاء). وكثيراً ما تستخدم مواد وقائية، كالرماد ashes، فيما مضى، أو هيدروكسيد الكالسيوم calcium hydroxide (الكلس المطفأ slaked lime) أو كربونات الصوديوم في أيامنا هذه، حيث تتم إضافتها لرفع درجة الحموضة (قلونة الوسط) مما يسمح بحدوث امتصاص أسرع وبالتالي حصول تأثير أقوى للنيكوتين أو زيادة "وقع" النيكوتين.

عُرف التبغ الغموي، أقله منذ فترة الثمانينات من القرن الماضي، بقدرته على التسبب بحدوث الإدمان والإصابة بعدة أشكال من السرطان، وأمراض سنية مختلفة. [76] لقد أخضعت التأثيرات الضارة بالصحة لخلطات التبغ الغموية لدراسات ومراجعات مكثفة من قبل العديد من الهيئات والباحثين. [4، 44، 30، 76، 80، 81] واتفقت جميعها على أن منتجات التبغ الغير قابلة للتدخين تحتوي على مستويات من النيكوتين تسبب الإدمان، علاوة على الكثير من المسرطنات، المعادن الثقيلة، وسموم أخرى، مع الإقرار بأن مستويات النيكوتين والسموم الأخرى تتفاوت تفاوتاً كبيراً من منتج لآخر. وبشكل عام نقول أن منتجات التبغ الغموية هي منتجات قابلة للإدمان بشدة، وتحتوي بشكلها المثالي على العديد من المواد المسرطنة التي تسبب سرطانات الرأس، العنق، والحنجرة، التي تتوافق مع نسبة عالية من الوفيات المبكرة. [9، 11]

• السنوس السويدي Swedish snus وهو نوع من تبغ الخزن يتم معالجته بطريقة مختلفة بحيث يجب أن يحفظ مبرداً وعادة ما يكون أكثر رطوبة.

• الغوتكا gutkha ومنتجات التبغ الغموي الغير قابل للتدخين oral smokeless tobacco products السائدة في الهند وإقليم جنوب شرق آسيا.

لقد تم ولعدة قرون تسويق منتجات التبغ الغير قابلة للتدخين بين الشباب، وتنوعت هذه المنتجات في مواصفاتها فمنها ما كان مضبوط الباهاء، وبعضها منكه والآخر جاء على شكل أكياس تحتوي على وحدات جرعية. توجه هذا التسويق بقوة صوب الشباب لتشجيعهم على الشروع بتعاطي التبغ. [19، 76، 77، 78] وفي الآونة الأخيرة أخذت العديد من الشركات بمضاعفة جهودها التسويقية وتعزيزها بين مدخني السجائر لدفعهم نحو هذه المنتجات كبديل في الحالات التي يكون فيها التدخين غير مسموح، مشجعة بالتالي على التعاطي المزدوج للمنتجات المدخنة والغير قابلة للتدخين. [79]

كما سادت في منطقة جنوب شرق آسيا في القرنين السادس عشر والسابع عشر الكثير من التنوعات في إعداد التبغ فتم مزجه مع العديد من الخلطات القابلة للمضغ التي تحتوي على الأعشاب، البهارات، جوز الأريكا areca nut، أوراق التنبول betel leaf وغيرها من المواد. أما التبغ الجاف الذي كان "يستعاط" عبر الأنف فكان ذا شعبية خاصة في إنكلترا وشمال أوروبا وأجزاء من الصين في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر.

إن التبغ الغموي الغير قابل للتدخين هو الشكل السائد لتعاطي التبغ في الهند حيث تغطي المنتجات الهندية في هذا المجال. والأكثر شيوعاً هو إضافة التبغ إلى البان paan، وهي عبارة عن خلطة لمضغ التنبول betel quid mixture. [30] إن جوز الأريكا المضاف إلى مضغ التنبول يحتوي على بعض

إن تعاطي التبغ بما في ذلك التبغ الغير قابل للتدخين، والاستهلاك المفرط للكحول هي عوامل خطيرة بارزة في سرطان الفم حيث يقدر أنها تسبب حوالي 90% من سرطانات الفم. [82]

على صعيد العالم نجد أن هناك ما يقرب من 274 000 حالة جديدة [83] من سرطان الفم كل سنة. وفي بلدان جنوب وجنوب شرق آسيا يعتبر سرطان الفم مشكلة كبرى تواجه الصحة العمومية [84]. تمتلك الهند معدلاً عالياً من حالات سرطان الفم، وتشكل الإصابات فيها ثلث الإصابات الموجودة في العالم. [85] ويعتبر سرطان الفم واحداً من ضمن خمسة أسباب رئيسية مؤدية لسرطان في خمسة مواضع رئيسية من البدن لدى كلا الجنسين. [86] إن الغالبية العظمى من حالات السرطان في الهند تكون مسبقة بأفات وأمراض محتملة التسرطن ناتجة عن تعاطي التبغ بشكل ما، والذي بدوره أخذ في الانتشار بين فئات السكان الأصغر عمراً. [30، 85، 87]

إن خلطات التبغ الفموية يمكن أيضاً أن تتسبب بحدوث الكثير من الأمراض الفموية والسنية الأخرى التي قد تكون موهنة في بعض الأحيان، كالأفات التي تصيب جوف الفم، وانحسار اللثة، والتي عادة ما تتراجع وتحسن مع الإقلاع عن التعاطي [80] ولكن هذه الأمراض أيضاً قد تكون في بعض الحالات مهددة للحياة. إن الأخطار المترتبة على التبغ الفموي الغير قابل للتدخين، وحدة تلك الأخطار مقارنة مع منتجات التبغ الأخرى كانت موضع نقاش وجدل مرده جزئياً إلى الاختلافات الموجودة بين السكان من دولة إلى أخرى وكذلك إلى المنتجات التي يبدو أنها تختلف في حجم الخطر الذي تمثله. فعلى سبيل المثال كانت النتائج التي خلصت إليها الدراسات التي أجريت في الهند والولايات المتحدة الأمريكية جلية لا لبس فيها، حين أشارت إلى أن تعاطي التبغ الفموي الغير قابل للتدخين هو مشكلة خطيرة وهامة تواجه الصحة العمومية [30، 76]. ومن ناحية أخرى، نجد في السويد، حيث تزعم الشركات المصنعة أن معظم المنتجات الرائجة الاستخدام تحتوي على

كمية أقل من المسرطنات (بسبب استخدام تكنولوجيا في التصنيع تعود براءة اختراعها إلى شركة ماتش السويدية لصناعة التبغ [87] Swedish Match Tobacco Company)، أن خطر حدوث سرطان الفم يبدو أنه أقل مقارنة بالدول التي تحتوي منتجات التبغ فيها على كمية أكبر من المسرطنات مثل الهند والولايات المتحدة الأمريكية [80، 89]. إلا أنه من الجدير بالانتباه أنه وبالرغم من الاختلافات الموجودة في الأخطار الصحية النسبية مقارنة مع منتجات التبغ الأخرى، فقد خلص تقرير حديث صادر عن الوكالة الدولية لأبحاث السرطان International Agency for Research on Cancer، تضمن مراجعة للتبغ الغير قابل للتدخين إلى أنه مسرطن، من دون أن يستثنى السوسن السويدي من ذلك. [4]

الغوتكا Gutkha

إن أحد الأصناف التي تشغل حيزاً رئيسياً بين الأصناف التجارية للتبغ الفموي الغير قابل للتدخين، المصنع في الهند وفي منطقة جنوب شرق آسيا، يطلق عليه اسم غوتكا. والغوتكا هي عبارة عن خلطة جافة محلاة ومنكهة تحتوي على جوز الأريكا areca nut، الكاد الهندي catechu، الكلس المطفأ slaked lime، بالإضافة إلى التبغ وتوابل أخرى. [90] لقد تصاعد الإنتاج التجاري والتسويق لمنتجات التبغ بشكل ملحوظ في أعقاب إدخال الغوتكا إلى الهند بل إن سرعة النمو في استهلاك الغوتكا طغت على مثيلتها في تعاطي أشكال التبغ القابلة للتدخين.

لقد جذبت الغوتكا في الهند الأجيال الشابة الأصغر عمراً أكثر من الأجيال المتقدمة في السن. كما أن توافر الغوتكا بشكل أوسع نطاقاً ساعد على اجتذاب النساء ويسر لهم إمكانية مضغ التبغ دون أن يلقين أي عقوبة اجتماعية. [30]

إن الغوتكا والبان مسالا paan masala (منتجات جوز الأريكا الخالية من التبغ) اتهمتا بشدة في

حد كبير للمصاب ولا يعرف لها علاج. [85، 90] إن هذا المرض الغير مألوف والذي تواجد بشكل أساسي لدى كبار السن في الهند، أخذ في الظهور كوباء جديد بصورة رئيسية لدى الشباب (الأشخاص تحت سن 35 سنة). [85، 91، 92]

التسبب بذلك الارتفاع الذي حدث مؤخراً في حالات تليف تحت مخاطية الفم oral submucous fibrosis، لاسيما بين صغار السن، حتى بعد فترة قصيرة من التعاطي. إن هذه الحالة تمتاز بوجود نسبة مرتفعة من التحول الخبيث، وهي موهنة إلى

منتجات التبغ في "الغد" وادعاءات السلامة

كما اتضح ما أسلفنا، هنالك الكثير من الأصناف المختلفة من منتجات التبغ موجودة حول العالم.

السموم قد لا يؤدي إلى تراجع جوهري في الخطر، لاسيما أنه تبقى هنالك الآلاف من السموم الأخرى التي ما تزال مجهولة بالنسبة لنا.

إن الحذر واجب مع المنتجات الجديدة. وإخضاع كافة المنتجات سواء الموجود منها حالياً أو أي منتجات جديدة، لتشريع ينظمها، هو حاجة حتمية، قبل الرمي بهذه المنتجات في الأسواق. ودراسة الحالة التي سنتطرق إليها بشأن السجائر التي تسوق على أنها "خفيفة light"، "قليلة القطران low tar"، و"معتدلة mild" تبرز بجلاء كم كانت صناعة التبغ مخادعة في الماضي، كما تحاول هذه الدراسة أن تضمن كون العبر المستقاة من هذه الحالة المفردة سيتم توظيفها على نطاق واسع لتجنب مواقف مشابهة في المستقبل.

لكن أكثر العواقب مأساوية كان وفاة ملايين إضافية من المدخنين في مختلف أنحاء العالم وهم يدخنون هذه السجائر قبل أن يتم بعد عدة عقود لاحقة الجزم بأنه لا توجد أي فوائد صحية يمكن الحصول عليها من جراء تدخين السجائر "الخفيفة" و/أو "المعتدلة" تمييزها عن السجائر ذات "النكهة الكاملة". [98، 99] لقد كانت هذه الكارثة التي أمت بالصحة العمومية إحدى القوى الدافعة للدعوة إلى اتفاقية إطارية عالمية تدعم تنظيم منتجات التبغ.

البعض منها كالسجائر تتوافر أدلة كثيرة وأبحاث علمية مكثفة تثبت تأثيراته المميتة، بينما تبقى الأبحاث قليلة بالنسبة للبعض الآخر. إلا أن التشريع المنظم يبقى غير كاف بالنسبة لكافة هذه المنتجات. وفي أثناء ذلك، يستمر تعاطي هذه المنتجات بالاتساع مدعوماً بصناعة جشعة تتوق باستمرار للمزيد من الأرباح. تستمر صناعة التبغ بتطوير منتجات جديدة وتنفق ميزانيات ضخمة على الأبحاث التي تنصب على تطوير المنتجات الجديدة "المحدودة الضرر" والتي ما تزال بمجملها لم تختبر بعد لمعرفة أثارها الصحية على المدى الطويل؛ بينما تستمر الصناعة في غضون ذلك باكتساب المزيد من الأسواق والمدمنين.

لقد أدخلت في الماضي العديد من التقنيات لصنع ما يزعم أنه سجائر "أكثر أماناً". وإلى يومنا هذا لم يثبت أي من هذه التعديلات قدرته على إنتاج مستحضر آمن. أما تلك المنتجات التي دخلت حيز الاستخدام منذ فترة طويلة كافية لدراسة التأثيرات الصحية المرافقة لها فقد تبين أنها ما تزال مميتة. إن أي ادعاءات بشأن تراجع الضرر، تكون غير مدعومة بمعطيات وبائية قوية، يجب النظر إليها بشيء من الشك. ما نعلمه حالياً يمثل نسبة ضئيلة من السموم الموجودة في دخان التبغ؛ وهذه وحدها مسؤولة عن جزء ضئيل من الأمراض والوفيات المعروفة. لذا فإن أي انخفاض في كمية هذه

مع بدء الأدلة العلمية حول التأثيرات الضارة لتدخين السجائر بالتراكم في منتصف القرن العشرين، شرعت صناعة التبغ بإدخال بعض التغييرات على منتجاتها بهدف جعل السجائر تبدو وكأنها آمنة، لتنهى المدخنين عن الإقلاع.

المراضح **filters** لقد استخدمت المراضح قبل سنة 1950 فقط في أصناف السجائر الفخمة. إلا أنه مع نشر الدراسات العلمية التي أظهرت أن تدخين السجائر يسبب 90% من الوفيات بسرطان الرئة في المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية، لجأت شركات التبغ إلى إدخال السجائر المجهزة بمرشحة إلى قطاع أعرض من الأسواق. يتم الترويج للمراضح وتصويرها على أنها أداة تقلل من التعرض لسموم خطيرة. إلا أن السجائر المجهزة بمرشحة تقتل نصف هؤلاء الذين يدخنونها وتتسبب بإصابة الكثيرين منهم بالمرض. وفي تلك الأثناء أخذ المدخنون ينساقون وراء السجائر المجهزة بمرشحة، وبحلول سنة 1975 شكلت هذه السجائر 87% من حجم السجائر المباعة. لكن الصناعة علمت أن هذا الادعاء الصحي كان زائفاً وخادعاً: "إن مدخن السجارة المجهزة بمرشحة كان يحصل على نفس القدر... من النيكوتين والقطران اللذين كان سيحصل عليهما من السجارة العادية. لقد هجر السجارة العادية مدفوعاً بتراجع الخطر على الصحة" (Ernest Pepples, Vice President, Brown & Williamson, February 1976). [93]

السجائر "الخفيفة" **light** و"الفائقة الخفة" **ultralight** لقد كان لنشر تقرير كلية الأطباء الملكية Royal College of Physicians في المملكة المتحدة في سنة 1962 [94] وتقرير الجراح العام في الولايات المتحدة الأمريكية US Surgeon General حول التأثيرات الصحية للتدخين في سنة 1964 [95]، وقع كبير في الولايات المتحدة الأمريكية ومعظم أجزاء العالم المتقدم. فحتى ذلك الحين كانت معدلات التدخين قد ازدادت خلال القرن العشرين؛ أما بعد نشر تقرير الجراح العام فقد أخذ معدل تدخين السجائر بالانحدار بشكل ثابت مازال مستمراً حتى هذه الأيام في تلك الدول وغيرها. إلا أن صناعة التبغ استجابت بشراسة لتقوم بإنتاج مستحضر يمكن تسويقه على أنه "آمن"، وهنا اخترعت منتجاً و"اختباراً" مصمماً لخداع المدخنين وعامة الناس. لقد تم تطوير أصناف السجائر "الخفيفة" لخلق وهم تراجع مدى التعرض وتناقص حدة الضرر، من خلال إطلاق دخان يكون بشكل عام أطف وأبرد، بهدف تعزيز الادعاءات الإعلانية بشأن انخفاض كمية القطران وغيره من السموم. كما دعمت الرسائل التسويقية بتصميمات للسجائر أعطت حصائل من القطران والنيكوتين أقل، وذلك بحسب تصنيفات أنظمة الاختبار في المنظمة الدولية للتقييس International Organization for Standardization (ISO) ولجنة التجارة الاتحادية الأمريكية Federal Trade Commission (FTC)، التي اعتمدت من قبل الكثير من الحكومات الوطنية، علماً أنه تم تطويرها بمساهمات كبيرة من شركات التبغ. استجاب المدخنون لهذه الادعاءات بخصوص المنتج الأكثر أماناً وحولوا تعاطيهم إلى السجائر "الخفيفة"؛ فبينما كانت هذه السجائر تحتل أقل من 4% من السوق في سنة 1970، ارتفعت هذه الحصة إلى 45% في سنة 1980 و87% بحلول سنة 2000. [96] لكن واقع الحال يشير إلى أن السجائر "الخفيفة" يمكن أن تحرر كميات من القطران والنيكوتين أكبر بعدة مرات مما تروج له الإعلانات، وأدت هذه السجائر إلى تفويض حملات الصحة العمومية الرامية إلى منع التدخين والإقلاع عنه، كما لم تقلل من خطر المرض شأنها في ذلك شأن نظيراتها من السجائر المعروفة بأنها ذات "نكهة كاملة" **full flavour**.

إن إحدى التقنيات التي استخدمتها صناعة التبغ تمثلت في تثقيب مرشحة السجارة بثقوب للتهوية تسمح لكمية كبيرة من الهواء بالامتزاج مع الدخان ليكون لها بالتالي تأثيراً ممدداً ومبرداً لهذا الدخان. بتثقيب المراضح، كانت حصائل القطران والنيكوتين التي أعطتها السجائر بحسب اختبارات ISO و FTC ذات مستويات أقل، وتم الإعلان عن هذه الحصائل وطباعتها على عبوات السجائر، مما أغرى الكثير من المستهلكين لتعاطي المنتجات "الخفيفة" اعتقاداً منهم أن الحصائل المنخفضة ستؤدي إلى الحد من الأخطار على الصحة. إلا أن ثقوب التهوية هذه يمكن بسهولة تغطيتها من قبل المدخنين الذين لم يكونوا عارفين بوجودها، وحتى لو عرفوا، لم يدركوا الغرض منها؛ حيث كان هؤلاء يسعون للحصول على جرعات النيكوتين الملائمة لإدمانهم.

وما يثبت الخداع والتضليل الذي مارسه صناعة التبغ هو معرفتها بأن منتجاتها المميته لم يطرأ عليها أي تغيير، كما اتضح من خلال بعض الوثائق الداخلية الخاصة بشركات التبغ، ومع ذلك لم تكتفي هذه الشركات بإخفاء الحقيقة وعدم إعلانها، بل عمدت أيضاً إلى تغطيتها بأساليب وخطط تسويقية تنشر مفاهيم خاطئة عن السجائر "الخفيفة" و"المعتدلة"، مضللة المستهلكين والرأي العام.

أشارت مذكرة سرية لموظف رفيع المستوى في شركة التبغ البريطانية الأمريكية British American Tobacco إلى ضرورة التحرك سريعاً لتعديل السجائر التي ينتجونها باستخدام تصاميم تتجنب إثارة انتقادات صريحة، وذلك لخداع "الجدول التصنيفية league tables" (أي الجداول المعدة بناءً على طرق اختبارات ISO).

اقتباس عن مذكرة منشورة للصناعة: "أنت تعلم مسبقاً حول اشتراط المجموعة الاقتصادية الأوروبية EEC ضرورة خفض كميات جميع العناصر المتحررة إلى 15 ميليغرام. وبما أننا ومنذ سنة 1988 علمنا مبكراً أن هذا كان على وشك الحدوث، فقد بدأنا بتطوير استراتيجية للرد... لقد أثمرت الجهود التي بذلت على مدى ثلاث سنوات عن طريقة جديدة (تعرف اليوم بـ "ISO الجديدة") تؤدي إلى إنقاص نتائج الدخان المنطلق بحوالي 1 ميليغرام، عند مستوى 16 ميليغرام. إن المارلبورو Marlboro المباع في دول المجموعة الاقتصادية الأوروبية كان في البداية يعطي حوالي 15,5 ميليغرام قبل أي تغيير في الطريقة التحليلية الجديدة. وعندما تم تطبيق النظام الجديد غدت الكميات المتحررة بحدود 14,5 ميليغرام، ولكن تذكر أن المنتج ظل كما هو ولم يحصل أي تغيير فيه...". [97]

دراسة التأثيرات الصحية لهذه المنتجات.

إن أي تقييم علمي يجب أن يبدأ بالإقرار بأن هذه المنتجات تتنوع في طبيعتها، والغرض منها، وادعاءاتها الظاهرة. يظهر الإطار رقم 3 مدى التنوع في المنتجات المعروضة من شركات صغيرة وكبيرة. تتفاوت هذه المنتجات على اختلافها في حجم التعديلات التي تدخلها على منتجات موجودة أكثر تقليدية منها. إلا أن جميعها على أي حال تحتوي على التبغ وتحرر النيكوتين وسموم التبغ الأخرى. يتوافر القليل من المعلومات حول محتويات وإصدارات الكثير من هذه المنتجات، وما هو متوافر مصدره بشكل رئيسي الشركات التي تصنع وتبيع تلك المنتجات.

على الرغم من أن منتجات التبغ الجديدة تمتلك من الناحية النظرية إمكانية إنقاص خطر الإصابة بالمرض لدى الأشخاص العاجزين عن الامتناع التام عن تعاطي التبغ، فإن الأخطار والأضرار الإجمالية التي تلحق بالصحة العمومية يمكن أن تزيد، وفقاً لكيفية تعاطي هذه المنتجات من قبل المدخنين على أرض الواقع.

إن التنوع الحاد في عروض المنتجات تشكل ضرورة إضافية ملحة للعمل على تطبيق تشريع يحمي المدخنين القلقين على صحتهم، من التضييل والانجراف وراء هذا الجيل الجديد من المنتجات الغير مدروسة والغير معتمدة. وفي غياب الرقابة من جهة تنظيمية حامية للصحة، سيستمر الناس في الوقوع رهينة للوعود التي يطلقها مطورو، ومسوقو منتجات التبغ.

إن حجم المعرفة الحقيقية التي تمتلكها صناعة التبغ فيما يخص الآثار الإدمانية والمسببة للأمراض لمنتجاتها، قد لا يُعرف أبداً. ولكن ما كشف النقاب عنه يجعل ضرورة ملحة، أي جهد يبذل لتطبيق اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ، للدم هذه الصناعة التي ما فتئت تقدم أرباحها ومصالحها على الإنسانية والصحة.

وأخيراً لا بد من القول أنه من الواضح أن صناعة التبغ ستستمر في تصميم وتسويق منتجات تمكنها من الحفاظ على ديمومة أسواقها وتوسيعها، وأنها سوف تستغل كل الفرص لتقويض الجهود المبذولة لمنع تعاطي منتجات التبغ والإقلاع عنها.

وفي هذه الأيام، تطلب اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ WHO Framework Convention on Tobacco Control (FCTC) من الدول حظر التعابير الوصفية مثل "الخفيفة"، "المعتدلة"، إلخ. إلا أن صناعة التبغ ستستمر في محاربتها لأي تدابير فعالة. مثال على ذلك نذكر الجهود التي بذلتها صناعة التبغ في البلدان التي سبقت اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ، في منع استخدام التعابير الوصفية "الخفيفة" و"المعتدلة"، كالبرازيل حيث عمدت الشركات إلى إعادة إنتاج تلك التعابير مستخدمة الرموز أو الدلالات اللونية ودعمتها بحملات تسويقية في مسعى منها لتقويض هذه التدابير التنظيمية.

لعل الأكثر أهمية من بين الدروس والعبر التي تعلمناها من كارثة السجائر "الخفيفة والمعتدلة" هو أن الجهود المدفوعة بنوايا حسنة من قبل المنظمات المعنية بالصحة العمومية والحكومات لمعالجة احتياجات المدخنين الدائمين، قد تم استغلالها من قبل الصناعة كوسيلة ترويجية لتحفيز الغير مدخنين وحضهم على الشروع في التدخين، ولإدامة تعاطي التبغ بين المدخنين الحاليين. لقد غدا واضحاً في يومنا هذا أنه لا يمكن للسلطات الصحية العمومية أن تثق بادعاءات صناعة التبغ كما لا يمكنها اعتماد أو تبني هذه الادعاءات. وكما حصل مع حملات "الخفيفة والمعتدلة"، يمكن لخطأ كهذا أن يستغرق عقوداً لإدراك أبعاده وعقوداً أخرى لاستدراكه وإبطال أثره. إن الحفاظ على ديمومة التدخين هو عمل مميت لأنه حتى لو كانت السجائر أقل خطراً (وهذا ما لم تحققه السجائر "الخفيفة والمعتدلة")، فإن الأخطار المرضية تتحدد بشكل قوي جداً بعد سنوات التعرض. إن تأخير الإقلاع عن التدخين من خلال تطمينات كاذبة هو فعل مميت.

التحدي الذي يواجهنا اليوم

في القرن الحادي والعشرين

منذ تسعينيات القرن الماضي، بذلت شركات التبغ المزيد من الجهود لتطوير وتسويق منتجات تزعم أن لها القدرة على الحد من خطر المرض والوفاة مقارنة مع منتجات التبغ المألوفة. [11، 78، 100، 101] لكن أي من هذه الادعاءات لم يتم تقييمه من قبل سلطات تنظيمية، مستندة في عملها إلى أساليب علمية، كما لم تتم أيضاً

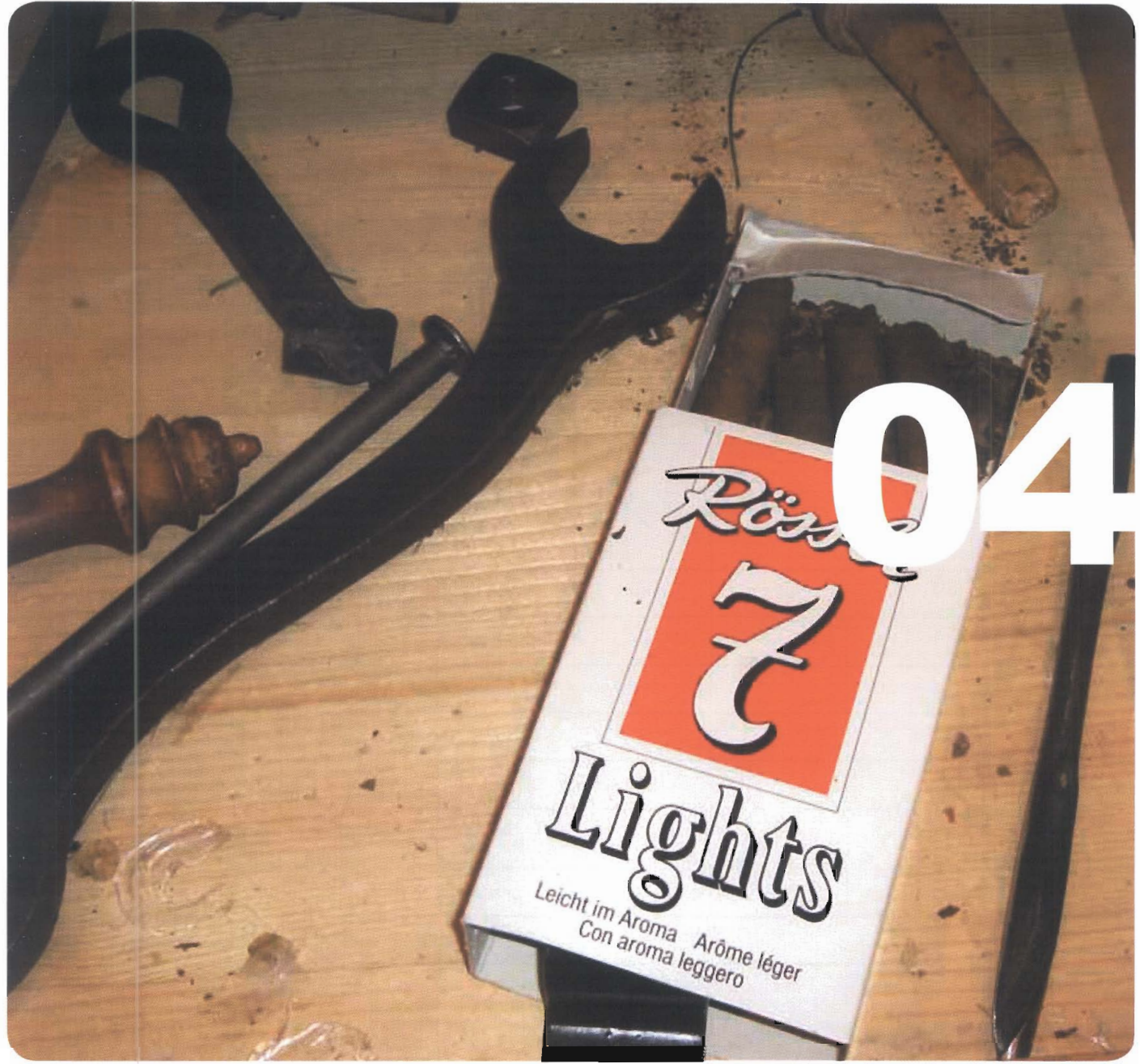
هل ترى أي نمط مميز هنا؟



إن أي ادعاءات بشأن تراجع الضرر، تكون غير مدعومة بمعطيات وبائية قوية، يجب النظر إليها بشيء من الشك

هل تخضع محتوياته لتشريع يضمن سلامة المستهلكين؟	هل ثبتت سلامته للتعاطي؟	هل يحتوي على سموم أخرى؟	هل يحتوي على مواد مسرطنة؟	هل يسبب الإدمان؟	المنتج
لا	لا	نعم	نعم	نعم	Cigarettes السجائر
لا	لا	نعم	نعم	نعم	Cigarettes السجائر ذات المرشحة with filters
لا	لا	نعم	نعم	نعم	السجائر "منخفضة القطران" Low tar cigarettes
لا	لا	نعم	نعم	نعم	السجائر التي يلفها المدخن بنفسه Roll-your-own
لا	لا	نعم	نعم	نعم	السجائر "عضوية" "Organic"، "الطبيعية" "Natural"، "الخالية من المضافات" "Additive free"
لا	لا	نعم	نعم	نعم	البيدي Bidis
لا	لا	نعم	نعم	نعم	الكريتك Kreteks
لا	لا	نعم	نعم	نعم	Cigars السيجار
لا	لا	نعم	نعم	نعم	Pipes النليون
لا	لا	نعم	نعم	نعم	الشيشة/الأرجيلة Waterpipes
لا	لا	نعم	نعم	نعم	الأشكال الفموية أو الغير قابلة للتدخين Oral and smokeless
لا	لا	نعم	نعم	نعم	التوكا Gutkha
منتجات التبغ في "الغد"					
لا	لا	نعم	نعم	نعم	Eclipse إكلبس
لا	لا	نعم	نعم	نعم	أكورد Accord
لا	لا	نعم	نعم	نعم	أومني Omni
لا	لا	نعم	نعم	نعم	أريفا Ariva
لا	لا	نعم	نعم	نعم	كوست Quest
لا	لا	نعم	نعم	نعم	فاير بريك Firebreak
لا	لا	نعم	نعم	نعم	المرشحة الثلاثية الطبقات Trionic filter والسجائر المحسنة الخفة Advanced light cigarettes
لا	لا	نعم	نعم	نعم	مرشحة فيلجنت Filligent cigarette filter وسجائر فاكت Fact cigarettes
لا	لا	نعم	نعم	نعم	كليك Click

* منذ تسعينيات القرن الماضي، شرعت شركات التبغ بتسويق منتجات ادعت أنها يمكن أن تقلل من خطر الإصابة بالأمراض مقارنة مع منتجات التبغ المعروفة والشائعة. [100] تُعرف بعض المنتجات الواردة في الإطار السابق بأنها "منتجات ذات قدرة على الحد من التعرض (PREPS) potential reduced exposure products" لأذى مكونات التبغ. إن معظم الأسماء المذكورة في هذا الإطار هي عبارة عن علامات تجارية مسجلة من قبل المصنعين. وهذا الجدول ليس بالشامل، كما أن بعض المنتجات يتم بيعها من قبل شركات مختلفة بأسماء تجارية مختلفة؛ فمن غير المعروف ما إذا كانت هذه المنتجات المتشابهة ظاهرياً هي في الواقع منتجات متساوية نجد وصفاً لكل من هذه المنتجات في المواقع الإلكترونية للمصنعين أو في المناقشات الجارية في وسائل الإعلام، التي يمكن الوصول إليها من خلال البحث في شبكة الإنترنت. وفي ظل هذه البيئة الغير خاضعة لتنظيم، الموجودة حالياً، لا يمكن الوصول إلى يقين بشأن كون الأوصاف التي تعطي لهذه المنتجات والادعاءات التي تحملها، هي أوصاف وادعاءات دقيقة أو منسجمة مع التركيب الحقيقي لهذه المنتجات وتأثيراتها الصحية.



04

تنظيم منتج هميت

اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ

WHO Framework Convention on Tobacco Control (FCTC)

إن المصاعب والمشكلات التي نتجت عن التنوع في منتجات التبغ الحالية، والجهود التي تبذلها صناعة التبغ لتدليس وكمّ خواص هذه المنتجات السامة والمسببة للإدمان، والسرعة التي تستطيع هذه الصناعة أن تتحرك فيها لتعديل منتجاتها؛ كل ذلك شكل تحديات جمة للصحة العمومية.

بنوداً بشأن البحث في التساؤلات حول المسؤولية المدنية والجنائية والتعاون في هذا المجال؛ وتتضمن أساليب علمية مستندة على الأدلة - أي تدابير ثبتت فعاليتها في الحد من استهلاك التبغ.

لقد تم تبني النص النهائي لهذه الاتفاقية بالإجماع من قبل جمعية الصحة العالمية في شهر أيار/مايو سنة 2003 في أعقاب ما يقرب من أربع سنوات من المفاوضات. وسرعان ما غدت أكثر المعاهدات من حيث سرعة تقبلها من الأطراف على مدى تاريخ الأمم المتحدة؛ ففي غضون سنتين ونصف كان في مقدور هذه الاتفاقية أن تفخر بوجود أكثر من 100 طرف فيها.

انعقدت الجلسة الأولى لمؤتمر الأطراف في جنيف في الفترة من 6-17 شباط/فبراير سنة 2006،

إن اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ هي أداة مهمة للتصدي لهذه التحديات.

هذه الاتفاقية هي معاهدة عالمية من معاهدات الصحة العمومية خُطت ملامحها كاستجابة كونية لعولمة وباء التبغ. تهدف الاتفاقية إلى الحد من أعباء المرض والمشكلات الصحية التي يتسبب بها التبغ. لقد شددت هذه الاتفاقية بدخولها حيز التنفيذ في 27 شباط/فبراير سنة 2005 على حق جميع الناس في التمتع بأعلى الدرجات الممكنة من الصحة.

إن الاتفاقية الإطارية هي أول معاهدة أطلقتها منظمة الصحة العالمية في تاريخها. وهي فريدة من نوعها بين الاتفاقيات التي تعالج مسألة المواد المسببة للإدمان نظراً لأنها تتطرق لموضوع مكافحة التبغ من زاويتي العرض والطلب؛ وتتضمن

يشير إلى الحاجة إلى أساليب موضوعية مستندة على العلم، لتنفيذ ما تنص عليه، وذلك من خلال إخضاع منتجات التبغ للاختبار والبحث، اللذين اعتبرا دائماً وسيلة لتعريف صناعات السياسات العمومية بهذه المسألة.

لقد شكلت الأبحاث والأدلة العلمية جوهر المفاوضات التي جرت بشأن البنود الواردة في المواد 9، 10، و11 من الاتفاقية الإطارية. هذه الأبحاث ساهمت في الوصول إلى حالة إجماع بين الأطراف على أن التنظيم سيخدم مرامي الصحة العمومية لأنه يتيح إشرافاً ذا وزن وقيمة، على التصنيع، التغليف والوسم، وعلى توزيع منتجات التبغ. إن نفس الأساس العلمي الذي يقود تنفيذ المواد 9 و10 يؤكد أيضاً على المبادئ التي توجه المادة 11. لهذا السبب ولغرض تحقيق تعاضد بين بنود هذه المواد، يجب النظر إلى المواد الثلاثة من حيث المفهوم، على أنها مجموعة واحدة من الأنظمة.

إن التوصل إلى تحقيق أهداف تنظيم منتجات التبغ سيسير من خلال المادة 20 (البحوث، والمراقبة وتبادل المعلومات) التي تشجع على إجراء الأبحاث، الاختبارات، وعلى تبادل المعلومات التي تعتبر أساسية لتنفيذ المواد 9-11. أما المادة 22 (التعاون في المجالات العلمية والتقنية والقانونية وتوفير الخبرات ذات الصلة) فترصف بدورها أرضية أخرى من خلال إقرارها بالأهمية الحيوية للتعاون الدولي، الدعم المتبادل وتسهيل نقل وحيارة القدرات التقنية الملائمة.

وتمكنت من حشد 113 طرفاً كاملاً، علاوة على ممثلين عن الدول الأخرى والمجتمع المدني، دعماً للمرمى المشترك المتمثل في كبح جماح وباء التبغ.

كما أسلفنا في المقدمة، تعرف المادة 1 (و) من اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ منتجات التبغ على أنها جميع المنتجات المصنوعة كلياً أو جزئياً من أوراق التبغ. كما تقر إحدى الفقرات الواردة في ديباجة الاتفاقية أن "... القرائن العلمية قد أكدت بشكل لا لبس فيه بأن تعاطي التبغ والتعرض لدخانته يتسببان في الوفاة والمرض والعجز..." وبالنتيجة، لا تفرق هذه الاتفاقية بين السجائر ومنتجات التبغ الأخرى.

بعد الديباجة، والمواد التي تنطبق إلى أولوية الصحة، والمصطلحات المستخدمة في الاتفاقية، والالتزامات الواجبة على الأطراف المشاركة، تعالج الاتفاقية الإطارية مسألة الحد من الطلب في المواد 6-14 منها، والحد من العرض في المواد 15-17. تلك المواد تشكل أرضية التحرك لتنظيم منتجات التبغ من حيث المحتويات، الإصدارات، التصميم، والوسم. وهذه المواد هي كما يلي:

- المادة 9: تنظيم محتويات منتجات التبغ.
- المادة 10: تنظيم الكشف عن منتجات التبغ.
- المادة 11: تغليف وتوسيم منتجات التبغ.

ستساعد هذه المواد على الحد من الطلب على التبغ من خلال دعم الجهود المبذولة لمنع تعاطيه. إن الشرح التفصيلي لكل مادة من هذه المواد [102]



المادة 1 (و) من اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ

تعرف "منتجات التبغ" بأنها "المنتجات التي تتكون كلياً أو جزئياً من أوراق التبغ كمادة خام والتي تصنع لغرض الاستخدام سواء بتدخينها أو امتصاصها أو مضغها أو تنشقها". ونقرأ في ديباجة هذه الاتفاقية أن: "...القرائن العلمية قد أكدت بشكل لا لبس فيه بأن تعاطي التبغ والتعرض لدخانته يتسببان في الوفاة والمرض والعجز، وبأن هناك فترة زمنية فاصلة بين التعرض للتدخين والأشكال الأخرى لتعاطي منتجات التبغ وبين بدء الأمراض ذات الصلة بالتبغ". وبالنتيجة، لا تفرق هذه الاتفاقية بين السجائر ومنتجات التبغ الأخرى.

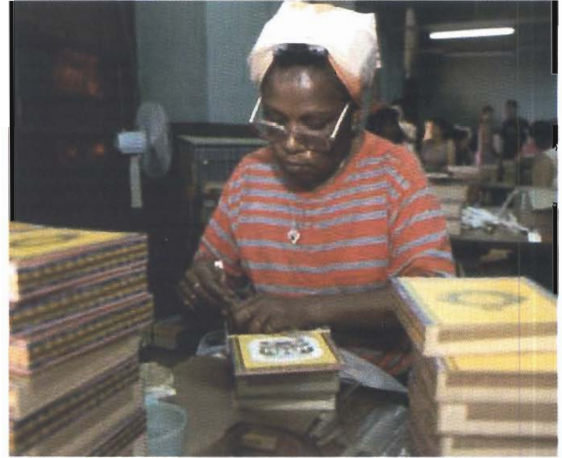
الأفاق المستقبلية لاختبار منتجات التبغ

بهدف تمكين تحقيق تقدم باتجاه الوفاء بالالتزامات المنصوص عنها في المواد 9، 10 و 11، وبما ينسجم مع المواد 20 و 22، أصدرت مجموعة الدراسة التابعة لمنظمة الصحة العالمية بشأن تنظيم منتجات التبغ [103] WHO Study Group on Tobacco Product Regulation (TobReg) توصية في سنة 2004، حددت فيها بعض المبادئ التوجيهية والاعتبارات التقنية لبناء قدرة عالمية لإجراء الأبحاث والاختبار على منتجات التبغ.

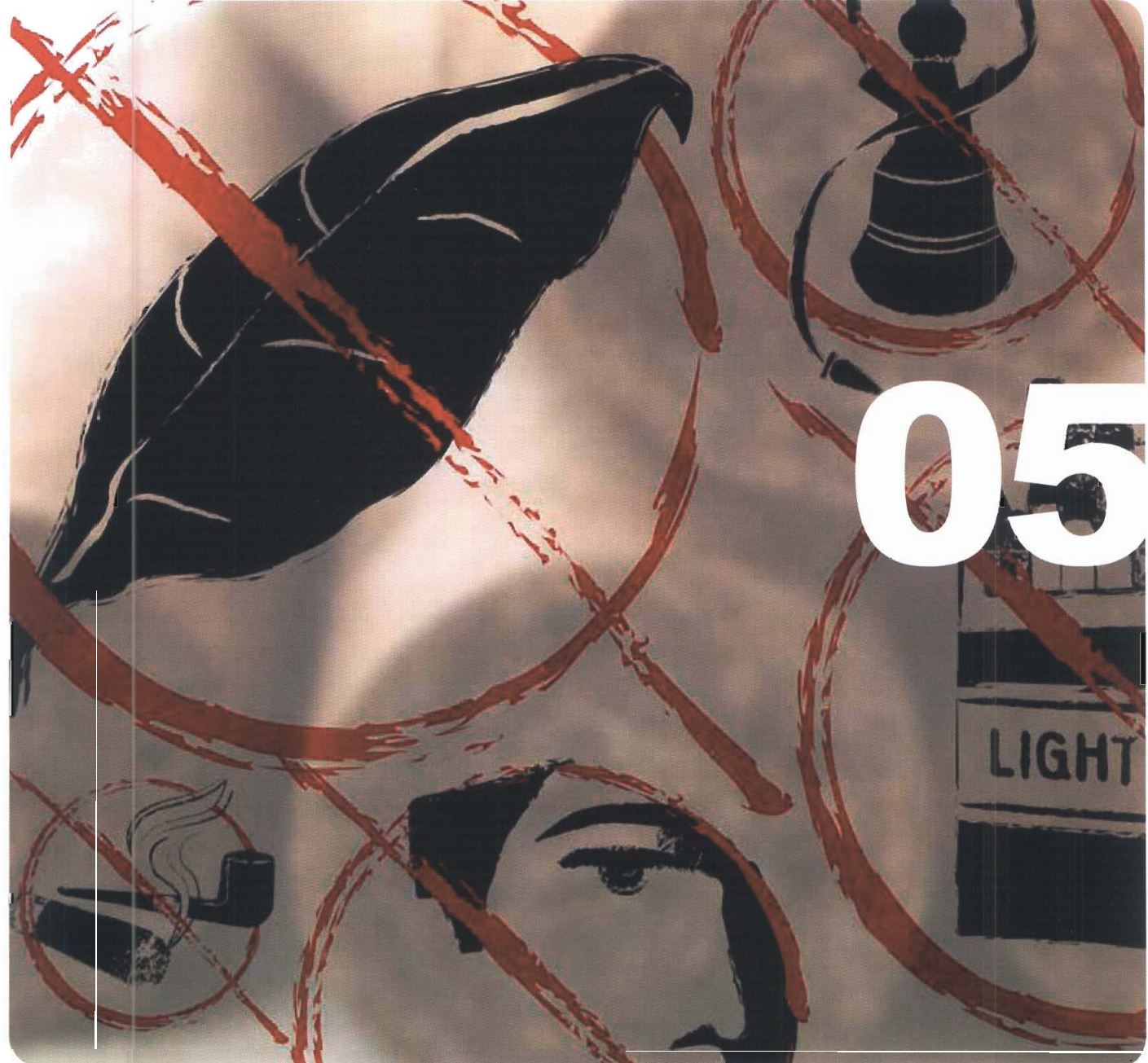
على منتجات التبغ بمختلف أشكالها. لقد طُورت هذه الشبكة بدعم ورعاية مشتركة من المعهد الوطني للسرطان في الولايات المتحدة US National Cancer Institute، ومراكز مكافحة المرض والوقاية منه في الولايات المتحدة US Centers for Disease Control and Prevention (CDC)، المعهد الوطني الهولندي للصحة العمومية والبيئة Dutch National Institute for Public Health and the Environment (RIVM)، والشبكة الأوروبية للمختبرات الحكومية في مجال التبغ ومنتجاته European Network of Government Laboratories on Tobacco and Tobacco Products (ENGL).

أقر مؤتمر الأطراف المشاركة في اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ خلال جلسته الأولى التي انعقدت في شباط/فبراير سنة 2006 نمودجاً لإعداد مبادئ توجيهية بشأن تنظيم المنتجات ولتأسيس هذه المبادئ على العمل الذي أنجزته مجموعة الدراسة التابعة لمنظمة الصحة العالمية بشأن تنظيم منتجات التبغ ومبادرة التحرر من التبغ Tobacco Free Initiative، معززاً الأرضية التي رصفتها مجموعة الدراسة.

شددت توصيات مجموعة الدراسة هذه على أهمية توسيع القدرات البحثية والاختبارية - المتركة حالياً في بضعة دول - على مستوى العالم بحيث تناح لجميع الأطراف المشاركة في اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ، والدول الأخرى، إمكانية الوصول إلى الموارد والبيانات لتمكينها من الوفاء بالتزاماتها ذات الصلة بتنظيم المحتويات، والإفصاح والوسم لمنتجات التبغ.



لقد قاد هذا التقرير إلى إنشاء شبكة مختبرات التبغ التابعة لمنظمة الصحة العالمية WHO Tobacco Laboratory Network (TobLabNet) في سنة 2005 لتسهيل إجراء الأبحاث والاختبارات على الأصعدة الدولية - العابرة للقومية - والإقليمية،



05



الاستنتاجات

إن تسويق وتوزيع منتجات التبغ أدى إلى خلق وباء سيقتل ما يقرب من خمسة ملايين شخص في سنة 2006، وستضاعف ضريبة الوفيات السنوية التي تدفعها البشرية بحلول سنة 2020.

الذي لا يُذكر، والمنتجات الجديدة المصنعة وفق أحدث الأساليب التكنولوجية المتطورة والتي تختلف عن منتجات التبغ المألوفة. أما المنتجات التقليدية القديمة المتوارثة التي اعتادت الشعوب في بعض مناطق العالم على استخدامها كالشيشة/الأرجيلة والكريتك والبيدي، فأخذت باكتساح العالم بإغراء من فتنتها الساحرة، المبهرة وبالأوهام المرافقة لها بشأن سلامتها النسبية والأمان في استخدامها.

لقد أثبتت صناعة التبغ أنها ليست جديرة بالثقة عندما يتعلق الأمر سواءً بادعاءات السلامة والتعديلات التي تدخلها على بعض المنتجات أو باتباعها نهجاً أخلاقياً في التسويق. إن المؤسسات المعنية بالصحة العمومية والحكومات تقع عليها مسؤولية إيقاف الادعاءات المغلوطة والمضللة حول السلامة والأمان في المنتجات الجديدة. تتطلب هذه

إن إخضاع منتجات التبغ لتشريع ينظمها يعتبر أمراً حيوياً لمكافحة وباء التبغ العالمي الأخذ في التفشي.

على الرغم من أن السجائر وبدائلها، تُعتبر محط الاهتمام الرئيسي للكثير من جهود مكافحة التبغ على الأصعدة الوطنية، إلا أن هذا التقرير سلط الضوء على حقيقة أن جميع منتجات التبغ مضرّة ومسببة للإدمان وجميعها يمكن أن تتسبب بوقوع الأمراض والوفاة. إن توظيف أساليب الخداع والتدليس من قبل مصنعي ومروجي منتجات التبغ يبدو أنه لا يعرف حدوداً، وخطوط الإنتاج تمتلئ بالمزيد من المنتجات الجديدة، التي تشتمل على مراشح للسجائر موصوفة بادعاءات ومزاعم تتراوح من تحسّن الصحة إلى أسنان أشدّ بياضاً، ومنتجات التبغ الغير قابلة للتدخين المسوقة بادعاءات النقاوة والضرر

التبغ. تدرك هذه الاتفاقية أن التعاون الدولي بأوسع أبوابه هو أمر ضروري لمكافحة الأمراض التي يسببها التبغ.

يجب محاسبة شركات التبغ وتحميلها مسؤولية أفعالها وممارساتها التسويقية، ولضمان ذلك يغدو إصدار تشريع صارم وقابل للإعمال وأكثر شمولية، إجراءً ضرورياً لا بد من اتخاذه. وبموازرة من تدابير مكافحة التبغ الشاملة الأخرى، الواردة جميعها في بنود اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ، أصبحنا نمتلك الوسائل التي تمكننا من كبح جماح وباء التبغ وعواقبه المدمرة الصحية والاقتصادية - الأمر الذي يعتبر إنجازاً عالمياً حقيقياً في مجال الصحة العمومية.

الأخطاء سنوات لإبطال أثرها وتكلف الملايين من الأرواح، كما تبيننا من مثال السجائر "المعتدلة والخفيفة".

إن المنتجات الجديدة وتلك التي ما تزال قيد التطوير، بحاجة إلى المزيد من الأبحاث لكي نفهم بشكل أكثر دقة ما إذا كانت الأخطار المرافقة لها مشابهة لأخطار المنتجات القديمة التي ستخلي مكانها لهذه المنتجات الجديدة. قد تستغرق هذه الأبحاث سنوات أو حتى عقود. وإلى أن يتم إنجاز هذه الأبحاث، يبدو أن الخيار الأكثر تعقلاً وتحلياً بالحد من أخطارها الصحية الكبيرة بشكل غير عادي مقارنة مع أي منتجات استهلاكية عادية، وبذل كافة الجهود الممكنة لمنع تعاطيها وتعاطي كافة منتجات التبغ الأخرى.

إن منتجات التبغ ليست منظمة وفقاً للمعايير المتوقعة في غالبية المنتجات والبضائع الاستهلاكية الأخرى. لذا يغدو من الأهمية إعداد تشريع شامل ينظم منتجات التبغ من حيث المكونات والإصدارات، الضرر، التصنيع، تبادل المعلومات المتعلقة بها، والتسويق، كما صادقت عليه اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ. مثل هذا التشريع من شأنه تمكين الأفراد والحكومات من اتخاذ قرارات مبنية على معرفة حقيقة هذه المنتجات، لا قرارات مدفوعة بالخداع والتضليل والتدليس. وعلى أية حال من الضروري أن يتم تنظيم كافة هذه المنتجات نظراً لكونها جميعاً منتجات ضارة ومسببة للإدمان. إن الحاجة إلى التشريع هي ذات ضرورة ملحة لأن الأذى الذي يلحق بالأفراد، العائلات، السكان والأمم متوقع له أن يستمر في التصاعد في منحناه الحالي وبوتيرة مدمرة.

إن اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية لمكافحة التبغ هي وسيط هام في مثل هذا التشريع. وهي تؤكد على حق الأطراف المشتركة في المعاهدة في حماية صحة شعوبها، علاوة على الحقوق الفردية للناس في التمتع بالصحة والعافية عبر حماية أنفسهم من





06

- 1 Warren CW et al. The Global Tobacco Surveillance System (GTSS) Collaborative Group. *Patterns of global tobacco use in young people and implications for future chronic disease burden in adults*. 17 February 2006, DOI:10.1016/S0140-6736(06) 68192-0.
- 2 Guindon GE, Boisclair D. *Past, current and future trends in tobacco use* (HNP Discussion Paper No. 6, Economics of Tobacco Control Paper No. 6). Washington, DC, World Bank, 2003.
- 3 *Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General*. Atlanta, GA, United States Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2004.
- 4 IARC Working Group. *Tobacco smoke and involuntary smoking* (IARC Monographs, No. 83). Lyon, IARC Press, 2004.
- 5 State of California Air Resources Board. *Rulemaking to consider proposed identification of environmental tobacco smoke as a toxic air contaminant* (<http://www.arb.ca.gov/regact/ets2006/ets2006.htm>, accessed 1 April 2006).
- 6 *International consultation on environmental tobacco smoke (ETS) and child health. Consultation report* (WHO document WHO/NCD/TFI/99.10). Geneva, World Health Organization, 1999.
- 7 *Health Consequences of Smoking: A Report of the Surgeon General. Factsheet No. 2, Smoking among adults in the United States: Cancer*. Washington, DC, United States Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 2004 (http://www.cdc.gov/tobacco/sgr/sgr_2004/Factsheets/2.htm, accessed 25 March 2006).
- 8 Gajalakshmi V et al. Smoking and mortality from tuberculosis and other diseases in India: retrospective study of 43 000 adult male deaths and 35 000 controls. *Lancet*, 2003, 362:507–515.
- 9 IARC Working Group. *Smokeless tobacco products* (IARC Monographs, No. 89, in press, 2006).
- 10 *International statistical classification of diseases and related health problems, 10th revision*. Geneva, World Health Organization, 2003.

- 11 Hatsukami DK, Severson HH. Oral spit tobacco: addiction, prevention and treatment. *Nicotine and Tobacco Research*, 1999, 1(1):21–44 (Review).
- 12 Severson HH, Hatsukami DK. Smokeless tobacco cessation. *Primary Care*, 1999, 26(3):529–551.
- 13 Fant RV et al. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of moist snuff in humans. *Tobacco Control*, 1999, 8(4):387–392.
- 14 Hurt RD, Robertson CR. Prying open the door to the tobacco industry's secrets about nicotine: the Minnesota Tobacco Trial. *Journal of the American Medical Association*, 1998, 280(13):1173–81.
- 15 Slade J et al. Nicotine addiction: the Brown and Williamson documents. *Journal of the American Medical Association*, 1995, 274(3):225–233.
- 16 Pankow JF et al. Percent free base nicotine in the tobacco smoke particulate matter of selected commercial and reference cigarettes. *Chemical Research in Toxicology*, 2003, 16(8):1014–18.
- 17 Watson CH, Trommel JS, Ashley DL. Solid-phase microextraction-based approach to determine free-base nicotine and trapped mainstream cigarette smoke total particulate matter. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 2004, 52:7240–45.
- 18 Henningfield JE, Pankow JF, Garrett BE. Ammonia and other chemical based tobacco additives and cigarette nicotine delivery: issues and research needs. *Nicotine and Tobacco Research*, 2004, 6(2):199–205.
- 19 United States Food and Drug Administration. Regulations restricting the sale and distribution of cigarettes and smokeless tobacco to protect children and adolescents; final rule. *Federal Register*, 1996, 61(168):44396–45318.
- 20 Tomar SL, Giovino GA, Eriksen MP. Smokeless tobacco brand preference and brand switching among US adolescents and young adults. *Tobacco Control*, 1995, 4(1):67–72.
- 21 Connolly GN. The marketing of nicotine addiction by one oral snuff maker. *Tobacco Control*, 1995, 4(1):73–79.
- 22 United States National Institute on Aging. *Smoking: it's never too late to stop* (<http://www.niapublications.org/agepages/smoking.asp>, accessed 2 April 2006).
- 23 Pickworth WB et al. Sensory and physiologic effects of menthol and non-menthol cigarettes with differing nicotine delivery. *Pharmacology, Biochemistry and Behavior*, 2002, 71(1–2):55–61.

- 24 Cigarettes without additives are a hit on the Danish tobacco market, despite being just as unhealthy as the usual kind. *Copenhagen Post*, 3 October 2005 (<http://www.cphpost.dk/get/91200.html>, accessed 26 March 2006).
- 25 O'Bryan W. Additive-free cigarettes may pack a more toxic tobacco punch. *Health Behavior News Service*, 3 December 2002 (<http://www.hbns.org/news/bidis12-03-02.cfm>, accessed 26 March 2006).
- 26 *Roll-your-own cigarette emissions* [unpublished data]. New Zealand Ministry of Health, Report from Labstat International Inc., 2005.
- 27 United States Department of Agriculture Economic Research Service. *Tobacco: background* (ERS/USDA Briefing Room ERS-TBS-246; 3 January 2001, <http://ers.usda.gov/briefing/tobacco/background.htm>, accessed 26 March 2006).
- 28 Fowles J, Henningfield JE. *Modified re-engineered cigarettes and other tobacco products* (Tobacco Control Monograph No.19). Bethesda, MD, United States Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, National Cancer Institute (in press).
- 29 Darrall KG, Figgins JA. Roll-your-own smoke yields: theoretical and practical aspects. *Tobacco Control*, 1998, 7:168–175.
- 30 Srinath Reddy K, Gupta PC, eds. *Report on tobacco control in India*. New Delhi, Ministry of Health and Family Welfare, Government of India, 2004.
- 31 Corrao MA et al. Building the evidence base for global tobacco control. *Bulletin of the World Health Organization*, 2000, 78(7):884–890.
- 32 United States Centers for Disease Control. Bidi use among urban youth: Massachusetts, March-April 1999. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 1999, 48(36):796–799.
- 33 Malson JL et al. Comparison of the nicotine content of tobacco used in bidis and conventional cigarettes. *Tobacco Control*, 2001, 10(2):181–183.
- 34 Malson JL et al. Nicotine delivery from smoking bidis and an additive-free cigarette. *Nicotine and Tobacco Research*, 2002, 4(4):485–490.
- 35 Rahman M, Fukui T. Bidi smoking and health. *Public Health*, 2000, 114:123–127.
- 36 Gupta PC et al. A cohort study of 99,570 individuals in Mumbai, India for tobacco-associated mortality. *International Journal of Epidemiology*, 25 October 2005 [Epub ahead of print].

- 37 Rahman M, Sakamoto J, Fukui T. Bidi smoking and oral cancer: a meta-analysis. *International Journal of Cancer*, 2003, 106:600–604.
- 38 Sankaranarayanan R et al. Risk factors for cancer of the oesophagus in Kerala, India. *International Journal of Cancer*, 1991, 49:485–489.
- 39 Pais P et al. Risk factors for acute myocardial infarction in Indians: a case-control study. *Lancet*, 1996, 348:358–363.
- 40 Pais P, Fay MP, Yusuf S. Increased risk of acute myocardial infarction associated with beedi and cigarette smoking in Indians: final report on tobacco risks from a case-control study. *Indian Heart Journal*, 2001, 53:731–735.
- 41 Rahman M et al. Association of thromboangiitis obliterans with cigarette and bidi smoking in Bangladesh: a case control study. *International Journal of Epidemiology*, 2000, 29:266–270.
- 42 <http://www.gimonca.com/kretek/> (accessed 26 March 2006).
- 43 Situmeang, Sutan Bahasa Taufan. *Hubungan merokok kretek dengan kanker paru [The relationship between clove cigarette smoking and lung cancer]*. Jakarta, Department of Pulmonology, Faculty of Medicine, University of Indonesia [Thesis]. 2001, 53pp.
- 44 *Nicotine addiction in Britain*. London, Royal College of Physicians, 2000.
- 45 American Medical Association Council on Scientific Affairs. Evaluation of the health hazard of clove cigarettes. *Journal of the American Medical Association*, 1988, 260:3641–44.
- 46 Mangunegoro H, Sutoyo DK. Environmental and occupational lung diseases in Indonesia. *Respirology*, 1996, 1:85–93.
- 47 *Philip Morris International Inc. (PMI) announces agreement to purchase 40% stake in PT HM Sampoerna Tbk, Indonesia's third largest tobacco company* [press release] (http://www.philipmorrisinternational.com/PMINTL/pages/eng/press/pr_20050314.asp, accessed 26 March 2006). Philip Morris International Indonesia website: <http://www.pmicareers.com/country/idn/default.asp>
- 48 Baker F et al. Health risks associated with cigar smoking. *Journal of the American Medical Association*, 2000, 284(6):735–740.
- 49 Henningfield JE, Hariharan M, Kozlowski LT. Nicotine content and health risks of cigars. *Journal of the American Medical Association*, 1996, 276:1857–58.



- 50 Henningfield JE et al. Nicotine concentration, smoke pH and whole tobacco aqueous pH of some cigar brands and types popular in the United States. *Nicotine and Tobacco Research*, 1999, 1(2):163–168.
- 51 National Cancer Institute. *Cigars: health effects and trends* (Smoking and Tobacco Control Monograph No. 9). Bethesda, MD, United States Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health, National Cancer Institute, 1998.
- 52 Wald NJ, Watt HC. Prospective study of effect of switching from cigarettes to pipes or cigars on mortality from three smoking related diseases. *British Medical Journal*, 1997, 314:1860–63.
- 53 Nelson DE et al. Pipe smoking in the United States, 1965–1991: Prevalence and attributable mortality. *Preventive Medicine*, 1996, 25:91–99.
- 54 Shihadeh A, Eissenberg T. *Tobacco smoking using a waterpipe: product, prevalence, chemistry/toxicology, pharmacological effects, and health hazards*. Geneva, World Health Organization Study Group on Tobacco Product Regulation (TobReg), 2005.
- 55 *WHO TobReg advisory: waterpipe tobacco smoking: health effects, research needs and recommended actions by regulators. Working Group draft*. Geneva, World Health Organization Study Group on Tobacco Product Regulation (TobReg), Draft 2005.
- 56 Chattopadhyay A. Emperor Akbar as a healer and his eminent physicians. *Bulletin of the Indian Institute of History of Medicine (Hyderabad)*, 2000, 30:154.
- 57 Hamada G et al. *Pulmonary dysfunction from large airway versus small airways among waterpipe smokers* [Poster presented at the 11th annual meeting of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, March 2005].
- 58 Hamada G et al. *Is peak expiratory flow (PEF) a good indicator for assessing airway obstruction in waterpipe smokers?* [Poster presented at the 11th annual meeting of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, March 2005].
- 59 Kiter G et al. Water-pipe smoking and pulmonary functions. *Respiratory Medicine*, 2000, 94:891–894.
- 60 Al-Fayez SF et al. Effects of sheesha and cigarette smoking on pulmonary function of Saudi males and females. *Tropical and Geographical Medicine*, 1988, 40:115–123.

- 61 Zakaria M et al. *Who ends up with COPD among smokers in a community setting?* [Poster presented at the 11th annual meeting of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, March 2005].
- 62 Mazen A, Aurabia S. The effect of Maassel water-pipe smoking versus cigarette smoking on pulmonary arterial pressure and left ventricular and right ventricular function indices in COPD patients: an echodoppler [Abstract]. *Scientific Journal of Al-Azhar Medical Faculty (Girls)*, 2000:649–86.
- 63 Jabbour S, El-Roueiheb Z, Sibai AM. Narghile (water-pipe) smoking and incident coronary heart disease: a case-control study [Abstract]. *Annals of Epidemiology*, 2003, 13:570.
- 64 Nafae A et al. Bronchogenic carcinoma in Kashmir valley. *The Indian Journal of Chest Diseases*, 1973, 15(4):285–295.
- 65 El-Hakim IE, Uthman MAE. Squamous cell carcinoma and keratoacanthoma of the lower lip associated with “Goza” and “Shisha” smoking. *International Journal of Dermatology*, 1999, 38:108–110.
- 66 Roohullah et al. Cancer urinary bladder – 5 year experience at Cengar, Quetta. *Journal of Ayub Medical College, Abbottabad*, 2001, 13(2):14–16.
- 67 Bedwani R. Epidemiology of bladder cancer in Alexandria, Egypt: tobacco smoking. *International Journal of Cancer*, 1997, 73(1):64–67.
- 68 Radwan GN et al. Review on water pipe smoking. *Journal of the Egyptian Society of Parasitology*, 2003, 33(Suppl. 3):1051–71.
- 69 Onder M, Oztas M, Arnavut O. Narghile (Hubble-Bubble) smoking-induced hand eczema. *International Journal of Dermatology*, 2002, 41:771–772.
- 70 Al-Belasy FA. The relationship of “shisha” (water pipe) smoking to postextraction dry socket. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 2004, 62:10–14.
- 71 Baljoon M et al. Smoking and vertical bone defects in a Saudi Arabian population. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 2005, 3:173–182.
- 72 Tamim H et al. Exposure of children to environmental tobacco smoke (ETS) and its association with respiratory ailments. *Journal of Asthma*, 2003, 40:571–576.
- 73 Nieburg P et al. The fetal tobacco syndrome. *Journal of the American Medical Association*, 1985, 253:2998–99.

- 74 Differences in worldwide tobacco use by gender: findings from the Global Youth Tobacco Survey. *Journal of School Health*, 2003, 73(6):207–215.
- 75 Peltzer K. Smokeless tobacco and cigarette use among black secondary school students in South Africa. *Substance Use & Misuse*, 2003, 38(7):1003–16.
- 76 *Health consequences of using smokeless tobacco. A report of the Surgeon General* (NIH Pub. No. 86–2874). Bethesda, MD, United States Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, 1986.
- 77 United States Food and Drug Administration. Regulations restricting the sale and distribution of cigarettes and smokeless tobacco products to protect children and adolescents; proposed rule analysis regarding FDA's jurisdiction over nicotine-containing cigarettes and smokeless tobacco products; notice. *Federal Register*, 1995, 60:41314–41787.
- 78 Stratton K et al, eds. *Clearing the smoke: assessing the science base for tobacco harm reduction*. Washington, DC, Institute of Medicine/National Academy Press, 2001.
- 79 Henningfield JE, Rose CA, Giovino GA. Brave new world of tobacco disease prevention: promoting dual tobacco product use. *American Journal of Preventative Medicine*, 2002, 23(3):226–228.
- 80 *Recommendation on Smokeless Tobacco Products*. Geneva, World Health Organization Scientific Advisory Committee on Tobacco Product Regulation (SACTob), 2003.
- 81 Cnattingius S et al. *Health risks with Swedish snus* [in Swedish]. Stockholm, Swedish National Institute of Public Health, Karolinska Institutet, 2005.
- 82 *Global data on incidence of oral cancer map*. Geneva, World Health Organization, 2005 (http://www.who.int/oral_health/publications/cancer_maps/en/index.html, accessed 28 March 2006).
- 83 Parkin DM et al. Global cancer statistics, 2002. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 2005, 55(2):74–108 (<http://caonline.amcancersoc.org/cgi/reprint/55/2/74>, accessed 28 March 2006).
- 84 Chaudhry K. Is pan masala-containing tobacco carcinogenic? *National Medical Journal of India*, 1999, 12(1):21–27.
- 85 Gupta PC et al. Oral submucous fibrosis in India: a new epidemic? *National Medical Journal of India*, 1998, 11:113–116.

- 86 Wu MT et al. Risk of betel chewing for oesophageal cancer in Taiwan. *British Journal of Cancer*, 2001, 85(5):658–660.
- 87 Daftary DK et al. Oral precancerous lesions and conditions of tropical interest. In: Prabhu SR et al, eds. *Oral diseases in the tropics*. Oxford, Oxford Medical Publications, 1992, 402–428.
- 88 http://www.swedishmatch.se/Eng/FirstPage_fp.asp (accessed 27 March 2006).
- 89 Foulds J et al. Effect of smokeless tobacco (snus) on smoking and public health in Sweden. *Tobacco Control*, 2003, 12:349–359.
- 90 Nair U, Bartsch H, Nair J. Alert for an epidemic of oral cancer due to use of the betel quid substitutes gutkha and pan masala: a review of agents and causative mechanisms. *Mutagenesis*, 2004, 19:251–262.
- 91 Pindoborg JJ et al. Frequency of oral carcinoma, leukokeratosis, leukoedema, submucous fibrosis and lichen planus in 10,000 Indian villagers. *British Journal of Cancer*, 1968, 22:646–654.
- 92 World Health Organization Tobacco Free Initiative, Tobacco and youth in the South East Asian region. *Indian Journal of Cancer*, 2002, 39:1–33.
- 93 Pepples E. *Industry response to cigarette/health controversy* [Brown & Williamson Tobacco Corporation internal memorandum, 4 February 1976] (<http://tobaccodocuments.org/youth/ShToBWC19760204.Rg.html>, accessed 2 April 2006).
- 94 Royal College of Physicians. *Smoking and health. A report of the Royal College of Physicians on smoking in relation to cancer of the lung and other diseases*. London, Pitman Medical Publishing Co. Ltd, 1962.
- 95 *Smoking and health. Report of the Advisory Committee to the Surgeon General of the Public Health Service*. Rockville, MD, United States Department of Health, Education and Welfare, Public Health Service, 1964.
- 96 Kozlowski LT, Pillitteri JL. Beliefs about “Light” and “Ultra Light” cigarettes and efforts to change those beliefs: an overview of early efforts and published research. *Tobacco Control*, 2001, 10(Suppl. 1):i12–i16.
- 97 Bourlas M. *Marlboro product quality in the EEC/tar reduction* [memo to P. Alvis, 19 April 1993, accessed June 2000], Bates no. 2500055616/5616A (www.pmdocs.com, accessed 28 March 2006).

- 98 *WHO Monograph: advancing knowledge on regulating tobacco products*. Geneva, World Health Organization, 2001.
- 99 National Cancer Institute. *Risks associated with smoking cigarettes with low machine-measured yields of tar and nicotine* (Smoking and Tobacco Control Monograph No. 13, NIH Publication No. 02-5047). Bethesda, MD, United States Department of Health and Human Services, Public Health Service, National Institutes of Health, National Cancer Institute, 2001.
- 100 Hatsukami DK, Hecht SS. *Hope or hazard? What research tells us about “potentially reduced-exposure” tobacco products*. Minneapolis, MN, University of Minnesota Transdisciplinary Tobacco Use Research Center, 2005.
- 101 Slade J, Henningfield JE. Tobacco product regulation: context and issues. *Food and Drug Law Journal*, 1998, 53(Suppl.):43–74.
- 102 *WHO Framework Convention on Tobacco Control*. Geneva, World Health Organization, 2005.
- 103 In November 2003, the WHO Director-General formalized the Scientific Advisory Committee on Tobacco Product Regulation (SACTob) by changing its status to that of a study group, now called the “WHO Study Group on Tobacco Product Regulation” (TobReg). It is composed of national and international scientific experts on product regulation, tobacco dependence treatment and laboratory analysis of tobacco ingredients and emissions. Its work is based on cutting-edge research on tobacco product issues. It conducts research in order to fill regulatory gaps in tobacco control. As a formalized entity of WHO, TobReg reports to the Executive Board, through the Director-General, in order to draw Member States’ attention to WHO’s efforts in tobacco product regulation.

شكر وتقدير

تود مبادرة منظمة الصحة العالمية للتححرر من التبغ أن تشكر جميع المساهمين والمراجعين الرئيسيين على ما قاموا به من جهود لإصدار هذه الوثيقة. ونقدم الشكر الخاص للدكتور جاك هنغفيلد (من جامعة جون هوبكنز ورابطة بني) لدوره كمؤلف رئيسي، وكذلك نقدم الشكر الخاص للدكتورة كاترين هاموند (من جامعة كاليفورنيا، بيركلي) لمراجعتها الشاملة ومدخلاتها الهامة. كما تشكر مبادرة التححرر من التبغ جميع المساهمين والمراجعين، والخبراء من جمعية مكافحة التبغ، والأطباء والعلماء من جميع أقاليم العالم، الذين كانت مساهماتهم أساسية لنشر هذه الوثيقة حول اليوم العالمي للامتناع عن التبغ لهذا العام.

