اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية
بشأن مكافحة التبغ

مؤتمر الأطراف في اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية بشأن مكافحة التبغ

الدورة السادسة
موسكو، الاتحاد الروسي، ١٣-١٨ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠١٤

FCTC/COP/6/14 Add/1
٢ أيلول/ سبتمبر ٢٠١٤

البند ٤-٦ من جدول الأعمال المؤقت

التقدم المُحرز في اعتماد أساليب التحليل الكيميائي بشأن اختبار وقياس محتويات السجائر وانبعاثاتها

تقرير من منظمة الصحة العالمية

١- أحاط مؤتمر الأطراف في دورته الثالثة (دوربان، جنوب أفريقيا، ١٧-٢٢ تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠٨) بالمعلومات الواردة في التقرير المرحلي[١] للفريق العامل المعني بالمادتين ٩ و١٠ من اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية بشأن مكافحة التبغ (اتفاقية المنظمة الإطارية)، وقرر[٢] المؤتمر أن يطلب إلى أمانة الاتفاقية أن تدعو المنظمة إلى أن تعتمد في غضون خمس سنوات أساليب التحليل الكيميائي لاختبار وقياس محتويات السجائر وانبعاثاتها، التي أعطاها الفريق العامل أولوية في تقريره المرحلي، وذلك باستعمال نظامين للتدخين على النحو المذكور في الفقرة ١٨ من ذلك التقرير، وأن تحيط مؤتمر الأطراف علماً بانتظام من خلال أمانة الاتفاقية بالتقدم المحرز. وكانت هناك ثلاث أولويات فيا يتصل بمحتويات السجائر (النيكوتين والأمونيا والمواد المرطّبة) وخمس أولويات أخرى فيما يتعلق بانبعاثات الدخان المنفوث من السجائر (النيتروزامينات الموجودة في التبغ تحديداً والبنزو [a] بيرين (B[a]P) والألديهايدات والمركبات العضوية المتطايرة وأول أوكسيد الكربون).

٢- ومن بين الأساليب الثمانية المحددة اعتمدت شبكة مختبرات التبغ التابعة للمنظمة (TobLabNet) الأسلوب المتعلّق بأول أوكسيد الكربون عام ٢٠٠٧، وذاك المتعلّق بالنيتروزامينات الموجودة في التبغ تحديداً عام ٢٠١٠،[٣] والأسلوب المتعلّق بالبنزو [a] بيرين (B[a]P) والمواد المرطّبة عام ٢٠١٢.[٤] واستُكمِلت في عام ٢٠١٤ إجراءات التشغيل المعيارية بشأن النيتروزامينات الموجودة في التبغ تحديداً والنيكوتين.[٥] وتعكف المنظمة

---

١ الوثيقة FCTC/COP/3/6.

٢ انظر القرار FCTC/COP3(9).

٣ انظر تقرير مبادرة المنظمة للتحرر من التبغ المرفوع إلى الدورة الرابعة لمؤتمر الأطراف، الوثيقة FCTC/COP/4/INF.DOC./2.

٤ انظر تقرير مبادرة المنظمة للتحرر من التبغ المرفوع إلى الدورة الخامسة لمؤتمر الأطراف، الوثيقة FCTC/COP/5/INF.DOC./2.

٥ انظر العنوان التالي: http://who.int/tobacco/publications/prod_regulation/789241503907/en/

حالياً على العمل بشأن اعتماد الأساليب المتعلقة بالأمونيا الموجودة في مادة حشو تبغ السجائر، والمركبات العضوية المتطايرة والألديهايدات في انبعاثات الدخان المنفوث من السجائر. ويعرض هذا التقرير حالة عملية اعتماد الأساليب الثلاثة المذكورة آنفاً.

٣- وبعد أن تفرغ المنظمة من إنجاز أعمال الاعتماد الموكلة إليها من مؤتمر الأطراف فيما يخص الأساليب المذكورة، فإنه سيُضطلع بإجراءات التشغيل المعيارية وإعداد التقارير بعد ذلك بوقت قصير، وذلك رهناً بمدى توافر الموارد التقنية والمالية اللازمة لذلك. وسيجري نشر المُتاح للجمهور من إجراءات التشغيل المعيارية النهائية في موقع المنظمة الإلكتروني والموقع الإلكتروني لاتفاقية المنظمة الإطارية.

اعتماد أسلوب لتحديد البنزو [a] بيرين في انبعاثات الدخان المنفوث من السجائر

٤- فُرِغ من عملية الاعتماد بفضل مشاركة ثمانية مختبرات فيها، وذلك بواقع مختبر واحد من كل من بوركينا فاسو وكندا والصين وفرنسا واليابان وسنغافورة ومختبران من الولايات المتحدة الأمريكية. ويجري على قدم وساق وضع إجراءات التشغيل المعيارية في صيغتها النهاية.

اعتماد أسلوب لتحديد المواد المرطّبة في التبغ

٥- فُرِغ من عملية الاعتماد بفضل مشاركة ١٣ مختبراً في أسلوب الكشف عن تأين اللهب الكروماتوغرافي لمحتويات الغاز (GC-FID)، وسبعة مختبرات أخرى في أسلوب قياس طيف الكتلة الكروماتوغرافي لمحتويات الغاز (GC-MS). وقد فُرِغ بنجاح من عملية الاعتماد بواسطة منصتين لأجهزة التحليل، ألا وهما: إجراء التشغيل المعياري ٠٦: الكشف عن تأين اللهب الكروماتوغرافي لمحتويات الغاز (SOP 06: GC-FID) وإجراء التشغيل المعياري ٠٦ مكرّراً: قياس طيف الكتلة الكروماتوغرافي لمحتويات الغاز (SOP 06 bis: GC-MS). وقادت عملية اعتماد أسلوب تحديد المواد المرطّبة في التبغ بوركينا فاسو والصين، وتولى المركز الوطني لمراقبة جودة التبغ واختباره في الصين عملية تجهيز البيانات وتحليلها إحصائياً بدعم من المنظمة ومن المراكز الأمريكية لمكافحة الأمراض والوقاية منها. ولم يُكشف عن أحد المواد المرطّبة، وهو الغلايكول الثلاثي الأثيلين في السيجارة المرجعية، لذا قامت الصين بتصنيع وتقديم عينتين من السجائر تحويان مقادير مختلفة من هذا الغلايكول الثلاثي الأثيلين أثناء عملية اعتماد الأسلوب. وكانت المختبرات المشاركة في قياس طيف الكتلة الكروماتوغرافي لمحتويات الغاز من بوركينا فاسو والصين واليونان واليابان وسنغافورة، ومختبران من الولايات المتحدة. أما المختبرات المشاركة في الكشف عن تأين اللهب الكروماتوغرافي لمحتويات الغاز، فقد كانت من بوركينا فاسو وكندا ومختبران من الصين ومن فرنسا وألمانيا واليونان واليابان وسنغافورة وإسبانيا وهولندا، وثلاثة مختبرات من الولايات المتحدة، فيما شاركت في عمليتي الاعتماد كلتيهما مختبرات من بوركينا فاسو والصين واليونان وسنغافورة، ومختبرين من الولايات المتحدة. ويجري على قدم وساق وضع إجراءات التشغيل المعيارية في صيغتها النهاية.

اعتماد أسلوب لتحديد الأمونيا في التبغ

٦- عملية اعتماد أسلوب تحديد الأمونيا في التبغ متخلّفة عن الجدول الزمني بسبب بعض التحديات التقنية المواجهة بصددها. ومثلما ورد ذكره سابقاً (في الوثيقة FCTC/COP/5/INF.DOC./1)، فقد اتفقت شبكة مختبرات التبغ التابعة للمنظمة (TobLabNet) على التخلي عن النهج الخاص بالأنزيمات وشرعت في استنباط تقنية خاصة بكروماتوغرافيا الأيونات بشأن اعتماد أسلوب تحديد الأمونيا في التبغ. وقد تعذّر المضي قدماً في عملية الاعتماد حسبما خُطِّط لها في عام ٢٠١٣ بسبب ما وُوجِه من صعوبات في إيجاد مختبرات مزوّدة بما يلزم من معدات للاضطلاع بالعملية. وفي شباط/ فبراير ٢٠١٤، تمكنت شبكة مختبرات التبغ المذكورة في نهاية المطاف من جمع ثمانية مختبرات للمشاركة في عملية الاعتماد هذه، التي بدأت برمتها في حزيران/ يونيو ٢٠١٤، ومن

المتوقع الحصول على نتائج منها في تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠١٤. والمختبرات المشاركة هي من كندا ومختبران من الصين ومن اليونان وإندونيسيا واليابان وإسبانيا والولايات المتحدة.

اعتماد أسلوب لتحديد المركبات العضوية المتطايرة والألديهايدات في انبعاثات الدخان المنفوث من التبغ

٧- ابتكر المعهد الوطني للصحة العمومية في اليابان تقنية جديدة لحصر المركبات العضوية المتطايرة والألديهايدات على حد سواء في انبعاثات دخان السجائر. وتستعمل التقنية المبتكرة مادة حصر واحدة – Carboxen 572 ® – هي عبارة عن نوع من الكربون المُعالج.[١] ولزم تكييف هذه التقنية الجديدة من أجل تطبيقها على آلات التدخين الخطية وتلك الدوارة. وقام زملاء من المركز الوطني لمراقبة جودة التبغ واختباره في الصين ومن مختبر التجارب الوطنية في فرنسا بتكييف تلك التقنية من خلال إعادة تصميم جهاز الحصر فيها للتمكّن من استعماله في آلات التدخين. وأيّدت الصين إعداد هذا الجهاز ووزعته على المختبرات المشاركة من أجل إنجاز الأعمال المتعلقة بطريقة الاعتماد هذه. وقد لزم وقت إضافي للاضطلاع بأنشطة البحث والتطوير فيما يتعلق بحوامل الحشوات/ الخرطوشات وبسبب ما انطوى عليه الأمر من استعانة بالخدمات اللوجستية اللازمة لتصنيع وتقييم كل حامل من تلك الحوامل. وتسنّى تنفيذ عملية التكييف بفضل جهود التعاون الجيدة والكبيرة التي بذلها كل من مختبر التجارب الوطنية في فرنسا والمركز الوطني لمراقبة جودة التبغ واختباره في الصين والمعهد الوطني للصحة العمومية في اليابان وذاك الوطني للصحة العمومية في هولندا. وسوف تُستأنف عملية اعتماد أسلوب تحديد المركبات العضوية المتطايرة والألديهايدات عقب الانتهاء من عملية اعتماد أسلوب تحديد الأمونيا في التبغ الجارية الآن على قدم وساق. والمختبرات المشاركة هي من بوركينا فاسو وكندا ومختبران من الصين ومن فرنسا واليابان وسنغافورة وهولندا والولايات المتحدة.

٨- وجرت التوصية في الاجتماع السابع لفريق الدراسة التابع للمنظمة والمعني بتنظيم منتجات التبغ الذي عُقِد في كانون الأول/ ديسمبر ٢٠١٣ بريو دي جانيرو، البرازيل، بأن تُعطى الأولوية، من بين الأساليب غير الموجودة بعد، لتطوير أساليب الاختبار القياسية التي وضعتها شبكة مختبرات التبغ التابعة للمنظمة (TobLabNet) من أجل قياس كمية ما يلي:

(أ) محتوى التبغ من مادتي الكادميوم والرصاص؛

(ب) والنيكوتين في الدخان المنفوث من النرجيلة (الشيشة)؛

(ج) والنيكوتين والنيتروزامينات الموجودة في التبغ تحديداً والبنزو [a] بيرين (B[a]P) في منتجات التبغ عديمة الدخان.[٢]

الإجراء المطلوب من مؤتمر الأطراف

٩- مؤتمر الأطراف مدعو إلى الإحاطة علماً بهذا التقرير.

= = =

١ Uchiyama S, Tomizawa T, Inaba Y, Kunugita N. Simultaneous determination of volatile organic compounds and carbonyls in mainstream cigarette smoke using a sorbent cartridge followed by two-step elution. Journal of Chromatography A. 2013;1314:31–7.

٢ انظر الوثيقة FCTC/COP/6/14.