

١ - موجز تنفيذي

معلومات أساسية

يعدّ التعرض للرصاص أكثر ضرراً بالأطفال منه بالبالغين، ولا يمكن عموماً تصحيح أثاره الصحية، وقد يكون له تأثير يمتد طوال الحياة^(١). وكما صغر عمر الطفل، كلما زاد الضرر الناجم عن الرصاص. ويعد الجنين البشري أكثر الكائنات عرضة للأذى، ويمكن للمرأة الحامل أن تنقل الرصاص الذي تراكم في جسمها إلى جسم طفلها الآخذ في التكوّن.

وقد حددت الأدلة التي تبين انخفاض معدل الذكاء الناجم عن التعرض للرصاص في مرحلة الطفولة بمنظمة الصحة العالمية إلى إدراج "التخلف العقلي الناجم عن الرصاص" كمرض معترف به، كما أدرجت المنظمة هذا المرض كواحد من الأمراض العشرة الأوائل التي يصاب بها الأطفال كنتيجة لعوامل بيئية متغيرة^(٢).

ويعتبر الرصاص في الطلاء واحداً من أهم مصادر التعرض للرصاص في مرحلة الطفولة^(٣).

ويدخل الرصاص في صناعة الطلاء عندما يقوم المصنّع بإضافة مركب أو أكثر من مركبات الرصاص عمداً إلى الطلاء لتحقيق غرض ما. أما مركبات الرصاص التي تضاف إلى الطلاء على نحو شائع فهي أصبغة الرصاص التي تضاف على الطلاء لونه. وقد تضاف مركبات الرصاص إلى الطلاء الزيتي أيضاً كعناصر مجففة وكمحفزات.

وقد وضعت الكثير من البلدان ذات مستوى التصنيع المرتفع قوانيناً أو لوائح أو معايير إلزامية تحظر تصنيع الطلاء المحتوي على الرصاص أو بيعه أو استخدامه داخل المنازل والمدارس والمباني التجارية أو على جدرانها الخارجية. وخلال السنوات الأخيرة، أصبحت هذه اللوائح أكثر صرامة، فالمعيار الذي اعتمده الولايات المتحدة يفرض ألا يتعدى الحد الأقصى للكمية الكلية من الرصاص ٩٠ جزءاً في المليون (الوزن الجاف) في الطلاء المستخدم للمنازل والكثير من فئات الطلاء الأخرى. وقد اعتمدت بلدان كثيرة أخرى حدوداً إلزامية للكمية الكلية من الرصاص تتراوح من ٩٠ إلى ٦٠٠ جزءاً في المليون (الوزن الجاف).

وتتوافر على نطاق واسع بدائل تتسم بجودتها وفعاليتها من حيث التكلفة لجميع مركبات الرصاص التي تضاف إلى الطلاء، وقد انتشر استخدامها منذ عدة عقود. ويمكن لأي مصنّع ينتج حالياً أنواع الطلاء المستخدمة للتزيين ويستخدم مركبات رصاص تضاف إلى الطلاء أن يغيّر تركيبة الطلاء المصنّع بسهولة مستخدماً هذه المواد البديلة، دون أن يكون لهذا الأمر أثر يذكر على مواصفات الطلاء الذي ينتجونه أو على ثمنه.

يبد أن طلاء التزيين المحتوي على الرصاص لا يزال يباع ويستخدم على نطاق واسع في الكثير من البلدان النامية والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقال.

وفي إطار الدعم المقدم للتحالف الدولي للقضاء على الرصاص في الطلاء، وفر برنامج الأمم المتحدة للبيئة الأموال للشبكة العالمية للقضاء على الملوثات العضوية الثابتة (IPEN)، وهي شبكة عالمية للمنظمات غير الحكومية، لتقوم بأخذ عينات من طلاءات المينا التزيينية المحتوية على الرصاص والمطروحة في أسواق تسعة بلدان نامية وبلدان تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقال، متنوعة على الصعيدين الإقليمي واللغوي، والتي لا تتوافر فيها بيانات حالية عن الرصاص في الدهان على ما يبدو. وللإطلاع بهذه المهمة، أقامت الشبكة شراكات مع منظمات غير حكومية في الأرجنتين، وأذربيجان، وشيلي، وكوت ديفوار، وإثيوبيا، وغانا، وقيرغيزستان، وتونس، وأوروغواي. وابتعت عينات من طلاءات المينا التزيينية المطروحة للبيع في أسواق كل من هذه البلدان، ثم جرى اختبارها لمعرفة محتواها الكلي من الرصاص. وتُعرض نتائج الاختبارات في هذا التقرير.

النتائج

ابتاع ما مجموعه ٢٣٤ علباً من طلاءات المينا التزيينية من محال البيع بالمفرق في البلدان التسعة التالية: الأرجنتين، أذربيجان، شيلي، كوت ديفوار، إثيوبيا، غانا، قيرغيزستان، تونس، أوروغواي. وابتعت عشر علب إضافية من طلاءات المينا المضادة للتآكل في كوت ديفوار. وجرى اختبار جميع العينات، أي العينات المائتان والأربعة والثلاثون من طلاءات التزيين ثم العينات العشر من الطلاء المضاد للتآكل لمعرفة محتواها الكلي من الرصاص في الوزن الجاف.

وتتنوع البلدان المختارة لإجراء الاختبار من حيث موقعها الإقليمي ولغتها، ويبدو أنها لا تمتلك أي بيانات متاحة للعموم عن المحتوى من الرصاص الموجود في طلاءات التزيين المباعة في أسواقها الوطنية، ويوجد في كل من هذه البلدان منظمة غير حكومية شريكة في الشبكة الدولية للقضاء على الملوثات العضوية الثابتة لديها الاهتمام والقدرة اللازمين للاضطلاع بهذا المشروع.

١ Childhood Lead Poisoning, World Health Organization, 2010; p. iii, <http://www.who.int/ceh/publications/leadguidance.pdf> .

٢ http://www.who.int/quantifying_ehimpacts/publications/preventingdisease.pdf.

٣ Childhood Lead Poisoning, World Health Organization, 2010, Page 12, list of major sources of children's exposure to lead; <http://www.who.int/ceh/publications/leadguidance.pdf>.



مستويات الرصاص في الطلاء

لا تستوفي معظم الطلاءات المختبرة في البلدان المعايير التنظيمية الموضوعة في البلدان ذات المستوى المرتفع من التصنيع

ففي خمسة من البلدان التسعة التي شملها المشروع، احتوت نسبة ٦٧ في المائة أو أكثر من عينات الطلاء الخاضعة للاختبار على كمية من الرصاص تزيد على ٩٠ جزء في المليون، وهو الحد التنظيمي في الولايات المتحدة. وهذه البلدان هي: أذربيجان وكوت ديفوار وإثيوبيا وقيرغيزستان وتونس.

وفي البلدان الخمسة نفسها، احتوت نسبة ٥٧ في المائة أو أكثر من عينات الطلاء الخاضعة للاختبار على كمية من الرصاص تزيد على ٦٠٠ جزء في المليون، وهو الحد التنظيمي في كل من الأرجنتين وشيلي وأوروغواي.

لا تزال الطلاءات المحتوية على مستويات مرتفعة للغاية من الرصاص متاحة في معظم البلدان

احتوت بعض عينات الطلاء الخاضعة للاختبار في سبعة من البلدان التسعة على تراكيز من الرصاص تزيد على ١٠٠٠٠ جزء في المليون. وأتت خمس من تلك العينات من الأرجنتين، وعينتان من أذربيجان، وست عينات من كوت ديفوار، وعشر عينات من إثيوبيا، وثلاث عينات من قيرغيزستان، وثمان عينات من تونس.

وفي أربعة من البلدان التسعة، وهي: الأرجنتين وإثيوبيا وقيرغيزستان وتونس، احتوت عينة أو أكثر من الطلاءات الخاضعة للاختبار على ٩٩١٠٠ جزء في المليون أو أكثر من الرصاص، واحتوت جميع هذه العينات على نسبة من الرصاص تقارب ١٠ في المائة من الوزن أو يزيد.

توافر طلاءات مماثلة لم يضاف إليها الرصاص في معظم البلدان التي لديها طلاءات محتوية على الرصاص

توافر طلاءات تحتوي على مستوى منخفض جداً من الرصاص إلى جانب الطلاء المحتوي على الرصاص في أسواق ستة من البلدان السبعة التالية: الأرجنتين، أذربيجان، كوت ديفوار، غانا، قيرغيزستان، تونس.

تركيزات الرصاص في الطلاءات وفقاً للون

يحتوي الطلاء الأبيض على أقل كمية من الرصاص

احتوت الطلاءات البيضاء الخاضعة للاختبار على أقل كمية من الرصاص وسطياً، وتحتوي الكثير منها على مستويات من الرصاص مساوية للمستوى التي يمكن الكشف عنه أو على كميات نزره منه. واحتوت عينة واحدة من ٧٧ عينة من الطلاء الأبيض الخاضعة للاختبار على كمية من الرصاص تزيد على ٥٠٠ جزء في المليون.

تحتوي الطلاءات من اللونين الأصفر والأحمر وغيرها من الطلاءات ذات الألوان الفاقعة على أكبر كمية من الرصاص

احتوت طلاءات التزيين الصفراء الخاضعة للاختبار على أكبر كمية من الرصاص وسطياً. وقد بلغ عدد عينات طلاء التزيين الأصفر الخاضعة للاختبار ٥٨ عينة. وفي سبعة من البلدان التسعة، كان محتوى عينة أو أكثر من طلاء التزيين الأصفر الخاضعة للاختبار أكبر من ١٠٠٠٠ جزء في المليون. وفي ثلاثة من البلدان التسعة، احتوت عينة واحد على الأقل على كمية من الرصاص تزيد على ١٠٠٠٠٠ جزء في المليون.

تحتوي الكثير من الطلاءات الحمراء على كمية كبيرة من الرصاص

بلغ عدد عينات طلاء التزيين الأحمر الخاضعة للاختبار ٦٩ عينة. وفي ستة من البلدان التسعة، كان محتوى عينة أو أكثر من طلاء التزيين الأحمر الخاضعة للاختبار أكبر من ١٠٠٠٠ جزء في المليون. ولم تحتو أي منها على كمية من الرصاص تزيد على ١٠٠٠٠٠ جزء في المليون، لكن عينة واحدة من طلاء التزيين الأحمر احتوت على ٩٩٠٠٠ جزء في المليون من الرصاص.

تحتوي الطلاءات الخضراء أيضاً على كمية كبيرة من الرصاص

بلغ عدد عينات طلاءات التزيين بألوان غير الأبيض والأحمر والأصفر التي خضعت للاختبار ٣٠ عينة.

وكانت ثمان من تلك العينات من اللون الأخضر. واحتوى نصف عينات طلاء التزيين الأخضر الخاضعة للاختبار على أكثر من ١٠٠٠٠ جزء في المليون من الرصاص، واحتوت عينة واحدة على كمية من الرصاص تزيد على ١٠٠٠٠٠ جزء في المليون.

تركيزات الرصاص في الطلاء وفقاً للبلد

وضع عدد قليل من البلدان أطراً تنظيمية، بيد أن البلدان التي تمتلك هذه الأطر تسجل مستويات أقل من الطلاءات المحتوية على الرصاص

في بلدين من البلدان التسعة، هما شيلي وأوروغواي، احتوت جميع طلاءات المينا التزيينية على تراكيز كلية منخفضة من الرصاص.

وقد نفذت كل من شيلي وأوروغواي مؤخراً مراسيم تنفيذية وطنية تحظر إنتاج طلاءات التزيين التي يزيد تركيز الرصاص فيها على ٦٠٠ جزء في المليون، واستيرادها وتوزيعها وبيعها واستخدامها.

وفي كل من البلدان السبعة الأخرى، احتوت عينتان أو أكثر من عينات طلاء المينا التزييني على كمية من الرصاص تزيد على ١٠٠٠٠ جزء في المليون. وفي أربعة من هذه البلدان، عثر على عينة واحدة على الأقل من طلاءات التزيين الخاضعة للاختبار، تحتوي على تركيز للرصاص يساوي ٩٩٠٠٠ جزء في المليون أو يزيد. وفي خمسة من البلدان التسعة، احتوى أكثر من نصف عينات طلاء التزيين الخاضعة للاختبار على أكثر من ٦٠٠ جزء في المليون من الرصاص، وهو الحد التنظيمي في الكثير من البلدان الأخرى (انظر الجدول ألف لاحقاً للاطلاع على موجز للبيانات الكلية لطلاءات المينا التزيينية الجديدة في البلدان التسعة التي شملها)



الجدول ألف- موجز لبيانات تركيز الرصاص الكلية في طلاءات المينا الترينينية الجديدة لدى البلدان التسعة

البلد	عدد العينات	عدد الأنواع التجارية	متوسط تركيز الرصاص (جزء في المليون)	النسبة المئوية للعينات المحتوية على ما يزيد على ٩٠ جزء في المليون	النسبة المئوية للعينات المحتوية على ما يزيد على ٦٠٠ جزء في المليون	النسبة المئوية للعينات المحتوية على ما يزيد على ١٠٠٠٠ جزء في المليون	الكمية الدنيا من الأجزاء في المليون	الكمية القصوى من الأجزاء في المليون
الأرجنتين	٣٠	١٢	١٧ ٠٠٠	٢٣ في المائة (٧)	٢٣ في المائة (٧)	١٧ في المائة (٥)	٥>	١٣ ٠٠٠
أذربيجان	٣٠	١٦	٢ ٦٠٠	٧٧ في المائة (٢٣)	٦٧ في المائة (٢٠)	٧ في المائة (٢)	٥>	٢٠ ٠٠٠
شيلي	٢٣	٦	٥٢,٦	٤ في المائة (١)	٤ في المائة (١)	صفر في المائة (صفر)	٥>	١١٠٠
كوت ديفوار	٢٠	٧	٨ ٧٠٠	٧٠ في المائة (١٤)	٦٥ في المائة (١٣)	٢٥ في المائة (٥)	٥>	٤٢ ٠٠٠
كوت ديفوار الطلاءات المضادة للتآكل	١٠	٥	٢٧ ٥٠٠	٨٠ في المائة (٨)	٨٠ في المائة (٨)	١٠ في المائة (١)	١٥>	٢٦٠ ٠٠٠
إثيوبيا	٢٣	٨	١٨ ٥٠٠	٨٧ في المائة (٢٠)	٨٣ في المائة (١٩)	٣٠ في المائة (٧)	١٥>	١٣ ٠٠٠
غانا	١٨	٨	٥٠٣٠	٣٣ في المائة (٦)	٢٨ في المائة (٥)	١٧ في المائة (٣)	٥>	٤٢ ٠٠٠
قيرغيزستان	٣٠	١١	٧ ١٦٠	٦٧ في المائة (٢٠)	٥٧ في المائة (١٧)	١٠ في المائة (٣)	٥>	٩٩ ٠٠٠
تونس	٣٠	١٦	١٧ ٩٠٠	٧٠ في المائة (٢١)	٦٣ في المائة (١٩)	٢٧ في المائة (٨)	٥>	١٧٠ ٠٠٠
أوروغواي	٣٠	١٠	٩,٨	صفر في المائة (صفر)	صفر في المائة (صفر)	صفر في المائة (صفر)	٥>	٦٣

معلومات للمستهلك

يدرج عدد قليل للغاية من المصنعين في بطاقات التوسيم تحذيرات عن الأخطار المرتبطة بالرصاص أو أي معلومات أخرى للمستهلك.

أدرجت معلومات عن المحتوى من الرصاص على ٢٠ علب فقط من ٢٣٤ عينة من علب الطلاء. وبيعت ١٧ من تلك العلب في أوروغواي. ويبدو أيضاً أنه لا توجد أي ممارسات موحدة فيما يتعلق بتوافر أنواع أخرى من المعلومات الموجهة للمستهلك. وقد حملت ٨٨ علب (٢٨ في المائة) عنوان الموقع الشبكي لمصنّع الطلاء على بطاقة التوسيم، لكن هذه المعلومات لم توضع على أي من العلب المأخوذة كعينات في شيلي أو إثيوبيا أو تونس.

التوصيات

الأطر التنظيمية

ينبغي تشجيع الجهود الوطنية الرامية إلى التشجيع على وضع إطار قانوني وتنظيمي ملائم لضبط تصنيع الطلاءات المحتوية على الرصاص والمنتجات المغلفة بتلك الطلاءات، واستيرادها وتصديرها وبيعها واستعمالها، في البلدان التي لا تمتلك إطاراً من هذا القبيل في الوقت الحاضر. وتشير الأدلة على وجود طلاءات ذات محتوى منخفض جداً من الرصاص في الأسواق إلى جانب ما يقابها من الطلاءات المحتوية على الرصاص إلى أنه لا يوجد الكثير من العوائق التي تحول دون تطبيق الضوابط القانونية أو التنظيمية والقضاء على الطلاءات المحتوية على الرصاص.

وعند تحديد الأولويات والجدول الزمني لتطبيق إطار قانوني وتنظيمي، ينبغي إيلاء اعتبار خاص للقضاء على طلاءات التزيين المحتوية على الرصاص والمستخدمة في التطبيقات التي تساهم على الأرجح في التعرض للرصاص خلال مرحلة الطفولة، وعند تصميم الإطار، ينبغي إيلاء الاعتبار لإدراج أحكام تتعلق برصد الامتثال وإنفاذه.



توعية الجمهور

نظراً لما للتعرض للرصاص خلال مرحلة الطفولة من أثر خطير على مستقبل الأفراد والبلدان في آن معاً، فلا بد من إطلاق حملات إعلامية في البلدان التي تشير النتائج إلى وجود طلاءات محتوية على الرصاص في أسواقها، وينبغي لهذه الحملات أن تُعلم الجمهور بأخطار التعرض للرصاص، لاسيما بالنسبة للأطفال، ويتوافر طلاءات التزيين المحتوية على الرصاص للبيع والاستخدام في السوق الوطنية؛ وبأن الطلاءات المحتوية على الرصاص تشكل مصدراً هاماً من مصادر التعرض للرصاص في مرحلة الطفولة؛ ويتوافر بدائل أكثر جودة من الناحية التقنية وأكثر أماناً. وثمة حاجة أيضاً للتوعية بضرورة اتخاذ احتياطات خاصة عند التحضير لإعادة طلاء سطح سبق طلاؤه.

وتُشجع الوكالات الحكومية والمنظمات غير الحكومية والمجتمع المدني، والعاملون في مجال الصحة والجهات الأخرى على القيام بأنشطة التوعية في المجالات المشار إليها آنفاً. ويشجع أصحاب المصلحة على تعزيز المبادرات الطوعية لمصنعي الطلاء ومستورديه ومصنّريه وبائعيه التي ترمي إلى التخلص تدريجياً من استخدام مركبات الرصاص في منتجاتهم، حتى قبل اعتماد أي صك قانوني وطني أو دخوله حيز النفاذ.

العمل الطوعي والتوسيم

يشجّع مصنعو الطلاءات في البلدان التي تفتقر إلى نظام وطني نافذ لضبط الطلاء المحتوي على الرصاص على سحب مركبات الرصاص من تركيبات الطلاء، لاسيما الطلاءات التي يرجح أن تساهم في تعرض الأطفال وغيرهم للرصاص.

ويشجع مصنّعو الطلاء أيضاً على النظر في المشاركة بصورة طوعية في برامج للحصول على شهادات من أطراف ثالثة بأن منتجاتهم من الطلاء لا تحتوي على الرصاص، وتوسيم منتجاتهم على نحو يساعد المستهلك في التعرف على الطلاءات التي لم يضاف إليها الرصاص. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن لمصنّعي الطلاء في جميع البلدان أن يدرجوا في بطاقات توسيم علب الطلاء معلومات تحدّر من المخاطر الكبيرة التي قد تنشأ عن الغبار المحتوي على الرصاص عند تحضير سطح طلي سابقاً للطلاء مرة أخرى.

