

ورقة عمل الورشة العلمية الموسومة (الألعاب البلاستيكية ذات الرائحة القوية وتأثيرها على الأطفال) تاريخ 2024/12/17

م/ تقدير بعض المعادن الثقيلة في لعب الاطفال.

اعداد م.م فاطمة مكي دحام

المقدمة :

تحتل ألعاب الأطفال مكانة هامة في حياة الأطفال، حيث تلعب دورًا أساسيًا في تطوير مهاراتهم الاجتماعية والمعرفية والحركية. ومع تزايد الطلب على الألعاب، أصبح من الضروري ضمان سلامتها وجودتها، خاصة من حيث المواد المستخدمة في تصنيعها. في السنوات الأخيرة، تم تسليط الضوء على مسألة المعادن الثقيلة التي يمكن أن توجد في بعض أنواع الألعاب، مثل الرصاص والزنبق والكاديوم. هذه المعادن، إذا ما تعرض لها الأطفال بشكل زائد، يمكن أن تؤدي إلى مشكلات صحية خطيرة تتعلق بالنمو والتطور.

تهدف هذه الدراسة إلى تقدير مستويات بعض المعادن الثقيلة في لعب الأطفال، مع التركيز على تحليل المخاطر المحتملة المرتبطة بها. يتمثل الهدف الرئيسي من هذا البحث في تقديم رؤى علمية حول مدى تواجد هذه المعادن في الألعاب المتداولة في الأسواق، وبيان تأثيرها المحتمل على صحة الأطفال. من خلال هذا التقدير، نأمل في تعزيز الوعي بين المستهلكين وصناعة الألعاب بأهمية اختيار الألعاب الآمنة والمطابقة للمعايير الدولية، مما يسهم في حماية صحة الأطفال وضمان بيئة لعب إيجابية وآمنة.

مكونات الألعاب الأطفال ذات المعادن الثقيلة :

يمكن أن تحتوي ألعاب الأطفال على مجموعة من المعادن الثقيلة التي تشكل خطراً صحياً عند التعرض لها بشكل زائد. أبرز هذه المعادن ومصدرها المحتمل في الألعاب:

1. الرصاص (Lead):

- المصادر: غالباً ما يُستخدم في الطلاء والمواد الملونة. يمكن أيضاً أن يُوجد في مواد PVC (البلاستيك)، والعديد من الألعاب القديمة.
- المخاطر: التعرض للرصاص يمكن أن يؤدي إلى مشاكل في النمو، وضعف الانتباه، وصعوبات التعلم.

2. الكاديوم (Cadmium):

- المصادر: قد يوجد في بعض الأصباغ والدهانات، وأيضاً في المواد البلاستيكية وبعض الألعاب المعدنية.
- المخاطر: يعتبر ساماً، ويمكن أن يؤدي إلى مشاكل في الكلى والعظام.

3. الزئبق (Mercury):

- المصادر: يستخدم أحياناً في الأجهزة الإلكترونية وبعض ألعاب المياه.
- المخاطر: له تأثيرات سلبية على الجهاز العصبي وتطور الدماغ.

4. الأرسينك (Arsenic):

- المصادر: قد يكون موجوداً في بعض الأصباغ، وخاصة تلك المستخدمة في الألعاب الخشبية.
- المخاطر: يعتبر مادة مسرطنة ويؤثر على صحة الجلد والجهاز التنفسي.

5. النيكل (Nickel):

- المصادر: يمكن أن يكون في الألعاب المعدنية وقطع الزينة.
- المخاطر: قد يسبب حساسية الجلد ومشاكل صحية عند التعرض طويل الأمد.

التأثيرات الصحية المحتملة المرتبطة بالألعاب الأطفال :

1. التسمم بالمعادن الثقيلة:

- المخاطر: كما ذكرت سابقاً، قد تحتوي بعض الألعاب على معادن مثل الرصاص والكاديوم، التي يمكن أن تؤدي إلى مشكلات صحية مثل تضرر الدماغ، مشكلات في النمو، وضعف الذاكرة والتركيز.

2. الحساسية:

- المخاطر: بعض الألعاب تحتوي على مواد مثل النيكل أو المواد الكيميائية الأخرى التي قد تسبب ردود فعل تحسسية، مثل الطفح الجلدي أو الحكة.

3. المشاكل التنفسية:

- المخاطر: الألعاب المصنوعة من مواد رديئة الجودة أو الملونة بمواد كيميائية قد تطلق أبخرة ضارة عند تعرضها للحرارة، ما يؤدي إلى مشاكل في التنفس.

4. الإصابات البدنية:

- المخاطر: يمكن أن تكون الألعاب إما حادة أو صغيرة الحجم، مما قد يتسبب في إصابات مثل الجروح أو الاختناق، خصوصاً للأطفال الصغار.

5. مشاكل السلوك والتنمية:

- المخاطر: التعرض لمواد كيميائية ضارة في الألعاب قد يؤثر على سلوك الأطفال وتطورهم المعرفي، مما يؤدي إلى صعوبات تعلم وسلوكيات غير طبيعية.

6. مشاكل الرؤية:

- المخاطر: الألعاب التي تتضمن شاشات عرض أو أضواء ساطعة يمكن أن تسبب إجهاداً للعينين، وهي مشكلة قد تؤثر سلباً على الرؤية على المدى الطويل.

البدائل الصحية للالعاب الأطفال ذات المعادن الثقيلة :

١- الألعاب الفنية والحرفية:

- أدوات الرسم والتلوين مثل الأقلام والألوان المائية غير السامة والورق، تعزز الإبداع وتساعد في تطوير المهارات الحركية.

٢- الألعاب التعليمية:

- الألعاب التي تركز على التعلم مثل الألعاب اللغوية، الألغاز، وألعاب الرياضيات يمكن أن تكون ممتعة وتعليمية بنفس الوقت.

٣- الألعاب الخارجية:

- ابحث عن ألعاب رياضية خارجية مثل الكرات أو الطائرات الورقية أو الدراجة. هذه تعزز النشاط البدني وتقوي الصحة العامة.

٤- الألعاب الطبيعية:

- استخدم الألعاب المصنوعة من مواد طبيعية مثل الصلصال أو الرمل، والتي تعزز التجربة الحسية والإبداع.

٥- الألعاب الذهنية:

- ألعاب البازل والألغاز تعزز التفكير المنطقي وتساعد في تعزيز المهارات التركيبية.

التوصيات :

١- اختيار ألعاب من شركات موثوقة تتبع معايير السلامة.

٢-التحقق من وجود علامات الجودة وسلامة المنتجات.

٣-التأكد من عدم وجود قطع صغيرة يمكن أن تتسبب في الاختناق.

٤-تجنب الألعاب التي تحتوي على مكونات كيميائية ضارة أو روائح قوية.

٥-الاهتمام بأعمار الأطفال والإشراف عليهم خلال اللعب.

الخاتمة :

من المهم أن يكون الآباء والمربون حذرين عند اختيار الألعاب لضمان صحة الأطفال وسلامتهم.

المصادر :

١- سعيد. (2020). تقدير تراكيز بعض المعادن الثقيلة في ألعاب الأطفال البلاستيكية المبيعة في أسواق محافظة عدن-اليمن. *Arabian Journal of Scientific Research*, 2020(2), 12.

٢- أماني خميس محمد عثمان, راندا محمد مبروك المغربي, & أحمد على حجاج. (2012). مدى وعى معلمة الروضة ببعض مشكلات البيئة التكنولوجية.

شكراً لحسن اصغائكم