

## الفصل الثالث

### المواد المضافة إلى الأغذية.. وصحة أطفالنا



المواد المضافة إلى الأغذية عرّفها المنظمة العالمية للزراعة والأغذية عام ١٩٥٦ بأنها: « مواد ليس لها فائدة غذائية، وتُضاف بصورة مقصودة إلى الأطعمة لأغراضٍ مُعيّنة كإطالة زمن حفظ الطعام أو إعطائه طعماً مرغوباً فيه أو نكهة مميزة».

إلا أن هذا التعريف أغفل المواد التي تُضاف لرفع القيمة الغذائية، كالفيتامينات، والمعادن، في الوقت الذي اعتبر فيه بقايا المبيدات والمواد الكيماوية التي تتسرّب إلى الأغذية من تعبئتها، مواد مضافة.

ثمّ صدر تعريف دولي حديث يُعرّف المواد المضافة بأنها: « مادة لا تستهلك بذاتها كغذاء، ولا تُستعمل عادةً كمكون غذائي، سواء أكان لها قيمة غذائية أم لا، وتُضاف لتحقيق أغراضٍ تكنولوجية، سواء في التصنيع، أو التحضير، أو التعبئة، أو التغليف، أو النقل، ويتوقع أن تصبح هذه المواد جزءاً من الغذاء، وتؤثّر على خواصه».

إلا أن هذا التعريف كسابقه لا يشمل المواد التي تُضاف إلى الغذاء لرفع قيمته الغذائية.

هذا. ويوجد حوالي أكثر من ألف مادة تُضاف إلى الأغذية لأغراض التلوين والتطعيم والحفظ من التلف، وتُضاف هذه المواد إلى الطعام إما بصورة مقصودة خلال عملية تصنيع الغذاء في المصانع أو البيوت خلال إعداده، أو بصورة عرضية كمواد ملوثة في مراحل تصنيعه.

ففي الحالة الأولى يُضاف عدد من المواد المفيدة، مثل: الفيتامينات، أو المعادن، أو الأملاح، أو المواد المضادة للتفسخ وغيرها.

وفي الحالة الثانية، قد يحصل تلوث بالمواد الضارة، مثل: مبيدات الحشرات التي تستعمل في تنظيف أجواء مصانع الأغذية، أو المواد التي تُستعمل في زيادة نموّ الأحياء أي الفطريات والبكتيريا وغيرها كما في صناعة الأجبان.

## ● أهم الأخطار الناجمة عن المواد المضافة إلي الأغذية :

لم يكن يهتم بهذه الإضافات الغذائية منذ نصف قرن تقريباً، إلاّ مَنْ يقومون بالصناعات الغذائية، إلي أن صدر في عام ١٩٥٨ مادة في شكل قاعدة قانونية، تُسمى «قاعد ديلاني» تمنع استخدام المواد المضافة في الغذاء، إذ ثبت أنّها تُسبب حدوث الأورام السرطانية لحيوانات التجارب، وعلي إثر ذلك زاد الاهتمام بهذه الإضافات الغذائية، وأثارت جدلاً حاداً بين العلماء وانقسموا ما بين مؤيد لإضافاتها إلي الغذاء، وبين معارض لذلك، إلي أن أعلن مختبر كيميائي بـ « كندا » عام ١٩٦٩، أنّ مادة « السيكلاميت » التي تُضاف إلي بعض أنواع المرطبات، مادة مسرطنة، وذلك بعد مُضي عشرين عاماً علي استخدامها في هذه الصناعة، وكان من نتيجة ذلك زيادة السعار المحموم بين النَّاس، ضد كُلِّ مادة كيميائية تُضاف إلي الأغذية التي يتناولها الإنسان.

ثمّ أعلن بعد ذلك الدكتور « فينجلود » الطبيب في إحدى مستشفيات سان فرانسيسكو عن ملاحظاته عن المواد المنكّهة والملوّنة الاصطناعية المضافة إلي الآيس كريم، وما لحق الأطفال الذين كان يُعالجهم من أضرارٍ بسبب تناولهم إياه، ونتيجة لذلك أُخضعت الإضافات الغذائية لإعادة الفحص والتقويم، وكان من نتائج ذلك أن توصلَّ العلماء إلي أنّ بعضها ضار ويُسكّل خطورة علي صحّة الإنسان، ولهذا صدرت الأوامر في الكثير من الدول بمنع استخدامها ممّا تشتمل عليه من أضرار شديدة، وبلغت المواد الممنوعة منها حتي عام ١٩٧٦ (٢٥) خمساً وعشرين مادة، وعدد هذه المواد الممنوعة في تزايد مستمر، نظراً ممّا تسفر عنه البحوث العلميّة من اكتشاف المزيد من أضرار هذه المواد .

وقد ترتب علي اكتشاف هذه الآثار الضّارة بصحّة الأدميين من جراء هذه الإضافات أن انقسم المهتمون بها إلي فريقين، قام أحدهما بإعطاء صورة قاتمة لهذه الإضافات وحدّر من استخدامها، علي أنّها ضارة ضرراً محضاً، فليس فيها نفع البتة لأحدٍ، إلاّ لأصحاب مصانع الغذاء الذين يستخدمون هذه الإضافات لتحقيق ثروات طائلة من دون وازع إنساني أو أخلاقي.

بينما اعتبر الفريق الآخر أنَّ الهجوم علي هذه الإضافات الغذائية هجوم علي العلم والتكنولوجيا التي أنتجتها في المقام الأول.

وسواء كان الميل إلي الفريق المؤيد أو المعارض لاستخدام هذه الإضافات، فإنَّه لا بدَّ وأن يؤخذ في الاعتبار أنَّ مقدار الضرر الذي يمكن أن يتحمّله المستهلك لهذه الأغذية، وحاجات ورغبات المستهلكين، وبخاصَّة الأطفال الذين تُغريهم الأغذية المُضاف إليها مكسبات الطعم واللَّون والرائحة أكثر من غيرها، والذين تؤثر فيهم هذه الإضافات أكثر من غيرهم، لضعف مناعتهم، وقلة مقاومة أجسامهم النحيلة للأمراض، وكثرة استهلاكهم للأغذية المشتملة علي مقدار هذه الإضافات وإجراء التحاليل الدائمة للمنتجات المُضاف إليها ذلك لبيان مدى صلاحيتها للاستهلاك الآدمي.

وممَّا ينبغي مراعاته في مثل ذلك، أنَّ إضافة مادة جديدة غير معروفة إلي النظام الغذائي، غالباً ما ينتج عنه ضرر، ومن ثمَّ فإنَّ إضافة مادة كيميائية إلي المواد الغذائية المُصنعة، سواء كانت مادة مُنكَّهة، أو مُلوَّنة « أصباغ »، أو حافظة، أو مُحسَّنة للقوام، أو المذاق أو نحو ذلك، يزيد من احتمال إصابة متناولها بالضرر، ولو كانت المادة المُضافة قليلة، ولهذا أُقترح وضع معادلة للموازنة بين المضار والمنافع من تناول الأغذية المشتملة علي هذه الإضافات وفي ضوء ما تُسفر عنه هذه المعادلة يتقرَّر استعمال هذه الإضافات في المواد الغذائية أو منعها.

الإلَّا أنه في جميع الأحوال مُنَع استخدام هذه الإضافات في الغذاء، إذا كانت لتغطية الأخطاء أو العيوب في عملية التصنيع، أو لإخفاء فساد المادة الغذائية، أو لخداع المستهلك، أو إذا كانت إضافتها تؤدي إلي فقد مقدار كبير من القيمة الغذائية للطعام، أو كان بالإمكان الاستعاضة عنها بأساليب التصنيع الجيد، أو اقتضي الحصول علي النتيجة المرجوة منها، زيادة نسبة المُضاف منها إلي المواد الغذائية.

هذا، ويحذّر العلماء من أخطار استخدام الإضافات الغذائية في تصنيع أغذية الأطفال الرضع، والأطفال صغار السن، وتشجيع أطفال المدارس وسواهم علي

استهلاك الأغذية الطبيعية في مصدرها، والابتعاد عن تناول الأغذية الخفيفة المضاف إليها المكسبات وبالأخص الأصباغ، وكذلك المشروبات والمثلجات الملونة كالأيس كريم وخلافه، لأن أجسامهم أكثر تأثراً بهذه المركبات الكيماوية.

### ● أهم الحلول والمقترحات :

لابد أن نعلم بأن المشكلات الناجمة عن تناول الأغذية الحاوية علي مواد مضافة مازالت قائمة وواضحة بجلاء وهي في ازدياد مستمر مع استمرار التطور الصناعي والإقبال المتزايد علي الأغذية المصنعة. وأن كثيراً من الإصابات والأضرار السميّة والأمراض حدثت في بعض بلدان العالم نتيجة تناول أطعمة حاوية علي مواد مضافة بصيغة غير علمية. حيث أن جميع المواد التي تدخل للأغذية بصورة مقصودة أو غير مقصودة لها عملها وآليتها في إحداث التأثيرات علي الإنسان وصولاً إلي درجة التسمم وهي جميعاً تؤخذ عن طريق الفم وبذلك تكون في جسمه حتماً ومن هنا يجب أن نعلم بأننا لابد أن نكون حذرين عند استعمال المواد المضافة للأطعمة في بيوتنا إلاّ بكميات قليلة وكما هو مُحدد لها في التعليمات الخاصة بها.

وكذلك يجب علي مصانع الأغذية المحلية الصغيرة والكبيرة أن تأخذ بعين الاعتبار صحّة الإنسان قبل كل شيء ( عند إضافة المواد المختلفة إلي الأطعمة ) والتقليل قدر الإمكان من دخول المواد غير المرغوب فيها إلي الأغذية وذلك بتطبيق القوانين الخاصة بالصناعات الغذائية تطبيقاً دقيقاً.

### وفي الفقرات التالية نقدم لأهم الاقتراحات:

١ - التأكيد علي التزام المُصنّعين بذكر مكونات منتجاتهم خاصّة المواد المضافة إليها وذكر أسمائها صراحةً عوضاً عن كتابة صبغة أو مادة حافظة مسموح بها.

٢ - ممارسة رقابة غذائية أدق علي الغش التجاري عند ذكر الشركة المُصنّعة للعصائر المُعلّبة وضرورة تحديد نسبة مُعيّنة من العصير الطبيعي فيها، خاصّة بعد أن تيسر علمياً إنتاج عصائر فاكهة صناعية تماثل بشكل كبير النوع الطبيعي منها بحيث لا يستطيع المستهلك العادي اكتشاف ذلك.

٣ - حظر استعمال الأصباغ في المستحضرات الغذائية للأطفال الرضع وصغار السن منهم.

٤ - وضع تشريعات جديدة عن نسب الشوائب المسموح وجودها في الأصباغ المستعملة في الأغذية.

٥ - تفضيل استعمال الأصباغ ذات المصدر النباتي في الأغذية بدلاً من النوع الصناعي، كالكرم (أصفر)، ولون البنجر (أحمر)، والكلوروفيل (أخضر). وغير ذلك.

٦ - عدم استعمال مركب بنفسجي الميثايل Methyl Violet في عملية دمج اللحوم بعد ذبحها في المسالخ.

٧ - ضرورة إجراء دراسات علي تفاعلات حساسية الأطفال للأصباغ وغيرها من المكسبات المستخدمة في الأدوية والأغذية.

٨ - الابتعاد قدر المستطاع عن استخدام مستحضرات التجميل وهذا بالنسبة للفتيات والسيدات.

٩ - الابتعاد تماماً عن شراء المنتجات المصنعة والمُضاف إليها مكسبات اللون والطعم والرائحة بالنسبة لأطفالنا، وصرفهم إلي تناول المواد الغذائية الطبيعية.

