

## INTRODUCTION TO FOOD SAFETY مقدمة الى سلامة الغذاء

يمكن منع الامراض المنقولة عن طريق الغذاء الى حد تقريبا 100% عندما يكون تداول الغذاء بطريقة آمنة منذ وقت الاستلام حتى وقت التقديم. مديري المطاعم يمكن ان يكون لهم دور فعال في منع انتشار الامراض المنقولة بالغذاء بتطبيقهم خطة السلامة للغذاء وكذلك تدريب العمال حول كيفية تطبيق هذه الخطة.

### ماذا يعني المرض المنقول بالغذاء؟

المرض المنقول بالغذاء سببه هو اكل الغذاء الملوث. في كل سنة في الولايات المتحدة يصاب حوالي 76 مليون شخص بامراض منقولة عن طريق الغذاء واكثر من 5000 شخص يموتون كنتيجة لهذه الامراض. هذا يعني في هذه السنة وحدها حوالي 1 من كل 4 اميركان سيصابون بالامراض المنقولة بالغذاء. قدرت الايكونمست للكفة للولايات المتحدة من جراء هذه الامراض ما بين 15 بليون الى 83 بليون دولار سنويا. الامراض المنقولة بالغذاء يمكن ان تكلف مطعم واحد حوالي 75,000 دولار. التكاليف المحسوبة تتضمن فقدان العمل والدعاوى المسجلة ضد المطعم والتكاليف الطبية. معظم الحالات المسجلة للأمراض المنقولة بالغذاء امكن تتبعها ووجد ان مصدرها الاصيل هو المطاعم ومن هذا تبين ان تداول الغذاء بطريقة غير صحيحة وغير آمنة يمكن أن يكون غالي الثمن.

### من المعرض الى الإصابة بالأمراض المنقولة بالغذاء؟

كل شخص يمكن ان يتعرض لمرض منقول بالغذاء. ومع ذلك فإن بعض الأشخاص اكثر عرضة للإصابة من غيرهم ولكن الأشخاص الاكثر عرضة للإصابة هم:

- الرضع والأطفال ما قبل سن المدرسة.
- النساء الحوامل.
- كبار السن.
- الأشخاص ذوي الأمراض المزمنة.
- الافراد الذين يأخذون علاج

إذا اصابوا هؤلاء الأشخاص بمرض من جراء تناولهم لطعام ملوث في مطعمك فإن حالتهم ستتطور إلى حالات معقدة وجدية. في كل سنة اكثر من 300,000 شخص يدخلون المستشفى بسبب التعقيدات الصحية من جراء الأمراض المنقولة بالغذاء.

### ما الذي يسبب الأمراض المنقولة بالغذاء في مطعم؟

المرض المنقول بالغذاء يحدث عندما يكون الغذاء ملوث. الغذاء الملوث يحتوي على خطورة إما موجودة طبيعياً أو وضعت فيه عندما لا يكون تداول الغذاء آمناً من قبل العامل.

هناك ثلاث انواع من المخاطر: البايولوجية والكيميائية والفيزيائية (الطبيعية)

- المخاطر البايولوجية: البكتيريا، الفايروسات، الطفيليات، الاعفان، النباتات السامة، الفطريات السامة والاسماك التي تحمل سموم خطيرة.
- المخاطر الكيميائية: المبيدات، الاضافات الغذائية، المواد الحافظة، المنظفات والمعادن السامة.
- المخاطر الفيزيائية (الطبيعية): المواد التي قد تدخل الغذاء عن غير قصد مثل الشعر، الاوساخ، الدبابيس المعدنية وقطع الزجاج والمواد الموجودة طبيعياً مثل العظام.

### الأغذية المحتملة الخطورة

البكتيريا والفايروس والطفيليات تسبب اغلب الأمراض المنقولة بالغذاء في الولايات المتحدة. كل غذاء ممكن ان يصبح غير آمن ولكن هناك بعض الأغذية تكون اكثر احتمالاً أن تصبح ملوثة. هذه الأغذية تسمى محتملة الخطورة *potentially hazardous*. الغذاء المحتمل الخطورة هو الغذاء المتعادل او يميل قليلاً الى الحموضة والرطب والمحتوي على البروتين. وحتى يصبح الغذاء محتمل الخطورة يجب أن تتوفر فيه الحالات الثلاثة المذكورة كلها. امثلة على الأغذية محتملة الخطورة تشمل اللحوم، الاسماك، الدواجن، الخضراوات المطبوخة، الرز المطبوخ، منتوجات الالبان والبيض.

الغذاء المحتمل الخطورة يمكن أن يكون سبباً في النمو السريع للبكتيريا. وكذلك حفظ الغذاء المحتمل الخطورة اما ساخن او بارد هو جزء من خطة أمن الغذاء لمطعمك.

## عوامل الخطورة

عندما تضع خطتك لأمن الغذاء فانك ستحتاج الى بيان عوامل الخطورة والتي عادةً ما تكون متلازمة مع الأمراض المنقولة بالغذاء. هناك خمسة عوامل للخطورة وضعت من قبل مركز السيطرة ومنع الأمراض (CDC) والتي تسبب معظم الأمراض المنقولة بالغذاء، وهي:

- الغذاء من مصادر غير موثوقة وغير مصدقة - لا يشتري الغذاء من المجهزين العاديين.
- درجات الحرارة غير المناسبة التي تترك عليها الأغذية. مثلاً: ترك الغذاء ما بين 41<sup>0</sup>ف (5<sup>0</sup>م) و 135<sup>0</sup>ف (57<sup>0</sup>م) لمدة اكثر من أربعة ساعات.
- الأشخاص الذين لا يعتنون بالنظافة: مثل العمال الذين لا يغسلون ايديهم بصورة جيدة، الذين يسعلون ويعطسون على الغذاء ويلمسون ويعصرون الدمامل والجروح والتقرحات والذين يأتون الى العمل وهم مرضى.
- الغذاء غير المطبوخ جيداً: الغذاء المطبوخ دون الوصول إلى درجة الحرارة المطلوبة في داخل الغذاء.
- التلوث العرضي: وهو انتقال الجراثيم من سطح أو غذاء إلى سطح آخر أو غذاء آخر.

## من المسؤول عن سلامة الغذاء في المطعم؟

- المسؤول هو مدير خدمة الغذاء Food service manager وهذا المدير يجب ان يكون:
- قادراً على أن يحفظ الغذاء آمناً في المطعم في جميع الاوقات.
  - يجب أن يكون ملم بالقوانين المحلية المعنية بأمن الغذاء ويجب ان يكون لديه شهادة بحفظ الغذاء او يجيب على تساؤلات المفتشين بصورة صحيحة.
  - يجب ان تكون هناك طرق للعمل معتمدة (قياسية) (SOPs) standard operating procedures والتي تشير الى الوقت ودرجة الحرارة للسيطرة على الغذاء، طرق جيدة للنظافة الشخصية، منع التلوث العرضي، ومصادر غذاء معتمدة.
  - الاشراف على عمليات تداول الغذاء لكل العاملين في المطعم.

## Prepared by:

Angela M. Fraser, Ph.D., Associate Professor/Food Safety Specialist  
Department of Family and Consumer Sciences  
NC State University, Raleigh, NC 27695-7605

## Translated by:

Souod R. Alani, Ph.D., Visiting Scholar,  
NC State University, Raleigh, NC 27695