



Mutfaklardaki Ağır Metal Kontaminasyonları: Pişirme Ekipmanları (Heavy Metal Contaminations in Cuisine: Cooking Equipment)

* Görkem TEYİN^a , Hatice Ferhan NİZAMLIOĞLU^b 

^a Doğuş University, Faculty of Fine Arts and Design, Department of Gastronomy and Culinary Arts, İstanbul/Turkey

^b Necmettin Erbakan University, Faculty of Tourism, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Konya/Turkey

Makale Geçmişi

Gönderim Tarihi:08.05.2020

Kabul Tarihi:15.06.2020

Anahtar Kelimeler

Ağır metal

Pişirme ekipmanı

Mutfak

Öz

Gıda güvenliği konusu yeryüzünde bireylerin yaşamlarını sağlıklı bir şekilde sürdürebilmeleri ve sağlıklı toplumların oluşturulabilmesi açısından oldukça önemli bir konudur. Günlük yaşam içerisinde mikrobiyal ve fiziksel unsurların yanı sıra halk sağlığı için endişe uyandıran birçok kimyasal unsurun da bulunduğu bilinmektedir. Bu unsurların başında da ağır metaller, pestisit denilen zirai ilaçlar ve toksinler gelmektedir. İnsan sağlığı için oldukça tehlikeli olan ağır metaller gerek besinler aracılığı ile gerekse muhtelif diğer bulaşma kaynakları aracılığıyla vücuda alınarak insan sağlığını tehlikeye sokabilmektedir. Bu çalışmada özellikle yiyecek-içecek sektörü ve ev mutfaklarında yiyecek üretimde kullanılan çelik, alüminyum, bakır, teflon gibi materyallerden üretilen pişirme ekipmanlarından gıdalara bulaşabilen indikatör ağır metaller hakkında bilgi verilmesi amaçlanmıştır. Kimyasal tehlikeler sınıfında yer alan ağır metaller birçok kaynak üzerinden insanlara bulaşabildiği gibi pişirme ekipmanları aracılığıyla da vücuda alınarak uzun vadede hastalık yapıcı boyutlara ulaşmaktadır. Yapılan literatür çalışması neticesinde pişirme ekipmanlarından gıdalara sızıntı yoluyla ağır metal bulaştığı, ekipmanın eski-yeni olma durumu, ekipmanda yiyeceğin bekletilme süresinin hatta kullanılan gıdanın yapısal özelliklerinin de ağır metal geçişinde etkili faktörler olduğu görülmüştür. Sonuç olarak ekipman yapımında alüminyum gibi ham olarak kullanılan elementlerden üretilen materyal kullanımının en aza indirilmesi, yiyeceklerin mümkünse cam kaplarda muhafaza edilmesi, eski ve yıpranmış kapların kullanılmaması gibi alınacak bazı tedbirlerle bu bulaşmanın önüne geçilebileceği ve insan sağlığının korunmasının sağlanabileceği belirtilmiştir.

Keywords

Heavy metal

Cooking equipment

Cuisine

Abstract

Food safety is a very important issue in terms of sustaining the lives on earth and creating healthy societies. It is known that in addition to microbial and physical elements in daily life, there are many chemical elements that cause concern for public health. Heavy metals, pesticides and toxins are the leading factors. Heavy metals which are very dangerous for humans may endanger human health by being taken into the body either through food or through various sources of contamination. In this study, it is aimed to give information about heavy metals that can be transmitted to food from cooking equipment produced from materials such as steel, aluminum, copper, teflon which are used in food production, especially in food and beverage sector and home kitchens. Heavy metals, which are in the class of chemical hazards, can be transmitted to people from many sources as well as they can be taken into the body from cooking equipment and reach illness levels in the long term. As a result of the literature study, it has been observed that heavy metal is contaminated by leakage from the cooking equipment to food, the condition of the equipment being old or new, the holding time of the food in the equipment and the structural properties of the food used are also effective factors in the transition of heavy metal. As a result, it has been stated that this contamination can be prevented and human health can be protected by some measures such as minimizing the use of materials produced from raw elements like aluminum in the construction of equipment, if possible, preserving food in glass containers and not using old and worn containers.

Makalenin Türü

Derleme Makale

* Sorumlu Yazar

E-posta: gteyin@dogus.edu.tr (G. Teyin)

DOI: 10.21325/jotags.2020.622