



## Dört ve Beş Yıldızlı Otel İşletmeleri Mutfak Şeflerinin, Mutfak Teknolojilerinin Verimliliğe, Kaliteye ve Müşteri Memnuniyetine Etkisine İlişkin Algıları (Perceptions of Four and Five Stars Hotels' Chefs toward the Effects of Kitchen Technologies on Productivity, Quality and Customer Satisfaction)

**Kemal BİRDİR<sup>a</sup>, \*Tuncay ÇANAKÇI<sup>b</sup>**

<sup>a</sup>Mersin University, Faculty of Tourism, Department of Tourism Management, 33343 Çiftlikköy Kampüsü, Yenişehir, Mersin / Turkey

<sup>b</sup>Erciyes University, Faculty of Tourism, Department of Tourism Management, 38039, Kayseri / Turkey

### Makale Geçmişi

Gönderim Tarihi:11.03.2014

Kabul Tarihi:25.05.2014

### Anahtar Kelimeler

Teknoloji  
Otel Mutfak Teknolojileri  
Oteller

### Keywords

Technology  
Hotel Kitchen  
Technologies  
Hotels

### Öz

Dört ve beş yıldızlı otel işletmeleri mutfak şeflerinin, mutfak teknolojilerinin verimliliğe, kaliteye ve müşteri memnuniyetine ilişkin algılarını incelemek amacıyla yapılan bu araştırma 2012 yılı, Mayıs ve Haziran aylarında gerçekleştirilmiştir. Konuyla ilgili literatürden faydalanılarak oluşturulmuş anket, 650 dört ve beş yıldızlı otele gönderilmiştir. Araştırmaya Türkiye genelinde faaliyet gösteren dört ve beş yıldızlı 161 otelin mutfak şefleri katılmıştır. Araştırmaya katılan mutfak şeflerinin yaklaşık %70'i mutfaklarında yeni teknoloji ekipman kullandıklarını belirtmişlerdir. Çalışmada, mutfak şeflerinin yeni ekipmanlarda en önem verdikleri özelliğin, ekipmanın yetkili servis ağının yaygın olması olduğu görülmektedir. Alınacak yeni ekipmanın enerji tüketimi de mutfak şefleri tarafından önemsenen diğer bir konu olmuştur. Mutfak şefleri, yeni ekipmanların müşteri memnuniyetine etkisinin olup olmadığına dair kesin bir fikir belirtmemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, yeni teknoloji mutfak ekipmanlarının, verimliliğe, kaliteye ve müşteri memnuniyetine doğrudan veya dolaylı olarak etki ettiği söylenebilir. Mutfak şeflerinin bu konunun araştırılmasını teşvik eder nitelikteki beyanları konuyla ilgili daha kapsamlı çalışmaların yapılması gerekliliğini ortaya koymuştur.

### Abstract

This study was conducted to analyze the perceptions of four and five-star-hotel management kitchen chefs in regard to the efficiency of kitchen technologies, quality and customer satisfaction. The survey was developed benefiting from the related literature and was sent to 650 four and five-star hotel kitchen chefs. A total of 161 four and five-star hotel chefs operating throughout Turkey participated in the research. Almost 70 % of the cuisine chiefs taking part in the research stated that they used new technological equipments for their kitchens. It is found that the quality to which the chefs attach importance at most in modern utensils is the prevalence of their authorized service networks. The energy consumption of the new equipments is another issue considered important by the kitchen chefs. The chefs did not express a certain opinion on whether the new equipments had impact on the customer satisfaction or not. According to the results of the study, it is possible to assert that the new technological kitchen equipment had direct and/or indirect influence on efficiency, quality and customer satisfaction. The statements of cuisine chefs which seem to promote researching this subject have revealed the necessity to do more extensive studies for the matter involved.

\*Sorumlu Yazar

[kemalbirdir@mersin.edu.tr](mailto:kemalbirdir@mersin.edu.tr) (K. Birdir), [tuncaycanakci@erciyes.edu.tr](mailto:tuncaycanakci@erciyes.edu.tr) (T. Çanakçı)

## GİRİŞ

Gıda endüstrisinde ürün kalitesini arttırmak ve gıdalarla insanlara bulaşabilecek mikroorganizmaları engellemek amacıyla daha az enerji ve en az miktarda gıda katkı maddesi kullanarak gıdaları korumak için araştırmalara devam edilmektedir. Özellikle son yıllarda tüketicinin bilinçlenmesi ile yüksek kalitede, üstün lezzette ve tazeye yakın özelliklerini muhafaza eden ürünlere olan talep hızla artmaktadır (Kadaş ve Evrendilek, 2009: 78).

Mutfakta kullanılan makinelerde meydana gelen teknolojik gelişmeler birçok olumlu sonucu beraberinde getirmektedir. Zaman ve enerjiden tasarruf sağlayan yeni teknolojik makinelerin, verimliliğe olan olumlu etkilerinin yanı sıra ortaya çıkan ürünlerin kalitelerinin artmasını ve kalitenin devamlılığını sağlamaktadır. Bunun sonucunda, müşteri memnuniyeti en üst düzeylere çıkmaktadır (Rodgers, 2007: 901). Doğru ekipman seçimi işgücü maliyetlerini azaltmakta, yiyecek kalitesini arttırmakta ve sınırlı olan mutfak alanını en verimli şekilde kullanılmasını sağlamaktadır (Hensdill, 1996: 71). Murdoch'a göre (2011: 24), bir restoranın müşteri sayısını arttırmasında, mutfak ekipmanı rolü büyüktür. İyi ekipman, maliyetleri azaltığı gibi zamandan da tasarruf sağlamaktadır.

Çalışmanın amacı, dört ve beş yıldızlı otel işletmeleri mutfak şeflerinin, mutfak teknolojilerinin verimliliğe, kaliteye ve müşteri memnuniyetine ilişkin algılarını incelemektir. Çalışmanın daha önce yapılmamış olması önemini arttırmaktadır.

### Teknoloji ve Mutfak Teknolojileri

Doğan (2010: 41) teknolojiyi, "bilimsel ve diğer sistematik bilgilerin pratik alanlarda sistemli bir şekilde uygulanması" olarak tanımlamıştır. Teknoloji, yeni bir ürün üretimini veya mevcut üretilen ürünlerin daha ucuz ve kaliteli üretimini sağlayan bilgi, üretim süreci ve tekniğidir (Çiftçi, 2004: 60).

Hızla gelişen ve değişen teknoloji günümüz insanının vazgeçilmez bir ihtiyacıdır. İnsanların neredeyse hemen her gün değişen yeni teknolojik araç ve gereçlerin yararlarını bilmelerinin dışında, bu araçları kendi ihtiyaçlarına yönelik olarak kullanabilmeleri oldukça önemlidir (Çepni, 2005: 54; Çelik ve Kahyaoglu, 2007: 98; Şemseddin ve Odabaşı, 2004: 32).

Dolayısıyla, teknolojik yeniliğin sağladığı hızlı üretim ve gelir artışının yanı sıra, uluslararası rekabet gücünü kazanmada da en temel belirleyicilerinden biri olduğu genel kabul görmektedir (Ansal, 2004: 50).

### Otel Mutfaklarında Kullanılan Teknolojinin Önemi

Son yıllarda her alanda olduğu gibi mutfak cihazları da teknolojik olarak modern hale gelmiştir. Yeni teknoloji ile donatılmış bu aletler, farklı biçimleri, renkleri, kontrol elemanları, dijital göstergeleri, programlanabilir olmaları nedeniyle kullanıcıları etkilemeyi başarmışlardır (Rande, 1995: 158).

Günümüz modern mutfakları ile şefler, geçmişte imkansız denilebilecek işleri artık başarabilmektedirler. Maliyetler düşmekte, işletme kalitesi, verimliliği ve etkinliği artmaktadır (Hensdill, 1996: 71). Yiyecek içecek işletmelerinde kullanılan yeni teknolojinin, işletme

maliyetlerini ve işgücü maliyetlerini azalttığıda bilinmektedir (Nation's Restaurant News, 2007:3).

### Otel Mutfak Teknolojilerinin Ürün Kalitesine Etkileri

İşletmenin yapısına göre en uygun ekipmanı seçmek işletme maliyetleri açısından oldukça önemlidir. Bu yemek ve servis kalitesini de etkileyen bir durumdur (Hensdill, 1996: 71). Gelişmiş yeni teknoloji fırınlarla yemekler servis zamanından kısa bir süre önce pişirilip tam zamanında servise hazır hale getirilebilmektedir. Yemeklerin kısa sürede servise hazır hale gelebilmesi yemeklerin kalitesini arttıran bir unsurdur. Ayrıca, israf kontrolünü daha da kolay hale getirmiştir (Hensdill, 1996: 71).

Yemeğin kaliteli olup olmaması üç ana faktöre bağlıdır. Bunlar; yemeğin içeriği, müşterinin beklentileri ve yemek salonunun atmosferidir (Rodgers, 2007: 900). Örneğin, Chili's Grill and Bar işletmesi üretilen ürünlerde standart kaliteyi yakalamak, enerji tüketimini azaltmak ve dolayısıyla müşteri memnuniyetini arttırmak için teknoloji yatırımlarına \$100 milyon harcama yapacağını belirtmiştir (Scarpa, 2010: 20).

HACCP (Tehlike Analizi Kritik Kontrol Noktaları Sistemi) gıda güvenliği uygulamaları için yeni teknoloji ürünler oldukça önemlidir. Örnek olarak, yeni çıkan soğutucularda bulunan bilgisayar sistemi, sıcaklığın normal seviyenin altına düşmesi durumunda e-mail yoluyla veya cep telefonuna uyarı mesajı göndererek aksaklığı derhal öğrenme imkanı tanımaktadır. Bu gıda kalitesinin bozulmasını önler, gıdanın güvenli bir şekilde muhafazasını sağlar (Nation's Restaurant News, 2007:4).

### Otel Mutfak Teknolojilerinin Verimliliğe Etkileri

Verimlilik, üretilen mal ve hizmet miktarı ile bu mal ve hizmet miktarının üretilmesinde kullanılan girdiler arasındaki oran olarak tanımlanmaktadır (Yükçü ve Atağan, 2009:4). İlk akla gelen ancak başka sorunlara da yol açabilecek maliyet düşürme yöntemi daha az personelle çalışmaktır (Met ve Erdem, 2006: 55).

Eski mutfak ekipmanlarının yeni teknolojik ürünlerle değişimi de uzun dönemde maliyetleri azaltmaktadır. Mutfak ekipmanlarını yenileyen ve mutfağını yeniden dizayn eden bir çok işletme, işletme verimliliğinin arttığını ve maliyetlerinin düştüğünü belirtmişlerdir (Hensdill, 1996: 71). Mc Donald's son açıklamasında yenilenmiş teknolojik ekipmanların işletme verimliliğini arttırdığını ve enerji tüketimini azalttığını belirtmiştir. Bunun yanı sıra yeni teknolojik ekipmanlarla mutfak için kullanılan alanın azaldığını, müşterilere daha fazla alan yaratıldığını ve verimliliğin arttığı belirtilmiştir (Nation's Restaurant News, 2007:3).

### Enerji Tüketiminde Azalmalar

İşletmelerde enerji kullanımını en aza indirmek verimlilik açısından önemlidir. Bir restorantta kullanılan enerjinin % 35'ini havalandırma sistemlerinde, %28'inin yemek hazırlamada, %18'inin temizlik ve sanitasyon işlerinde, %13'ünün aydınlatmada ve %6'sının soğutucularda kullanıldığı yapılan çalışmalarda görülmektedir (Williams, 2008: 12).

İşletme mutfaklarında kullanılan su bataryalarına, daha az su kullanmak amacıyla suyun hacmini arttırıcı cihazlar takılması su tasarrufu için önemlidir. Bu cihazlar, suyun

püskürtülmesini sağlayarak daha az su ile yıkama ve durulama işleminin gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Bu cihazın kullanımı ile günde ortalama 6 litre ile 20 litre, ayda 180 litre ile 600 litre arasında tasarruf sağlanabilmektedir (Zimmer, 2006: 38).

Mutfaklarda kullanılan ekipmanların kullanılmadığı zamanlarda bekleme konumuna geçmesi enerji tasarrufu açısından önemlidir. Bir kızartma makinesinin kullanım dışı zamanlarda bekleme konumuna alınması kullanılan kızartma yağının daha uzun süre kullanılmasına imkan verdiği gibi enerji tasarrufu da sağlanmış olur (Nation's Restaurant News, 2007:3).

### **Alandan Tasarruf**

Mutfak ekipmanlarının yenilenmesi mutfakların işletme içerisinde kapladıkları alandan da tasarruf yapmasına yol açmıştır. Mutfakta kullanılmayan fazla alanlar servis alanlarına devredilerek, müşteri kapasitesi artırılmıştır. Yeni oluşturulan mutfaklar daha küçük olmasına karşın yeni ekipmanlarla daha fazla müşteriye cevap verebilecek üretim kapasitesine ulaşmıştır (Hensdill, 1996: 72). Özellikle hava yolu taşımacılığı yapan firmalar ve büyük yolcu gemileri için mutfaklarda kullanılan alan oldukça önemlidir. Az alanda, çok sayıda müşteri ihtiyaçlarına cevap verebilen mutfakların dizayn edilmesi, artan alanların müşteri sayısını arttırabilecek şekilde değerlendirilebilmesini sağlamıştır. Bu da işletme verimliliğini arttıran önemli bir etkidir (Rodgers, 2007: 904).

### **İşgücü Maliyetlerinde Azalma**

Eski mutfaklarda tüm ekipmanların sabit olması, tüm işlemlerin tek merkezde yapılmasına ve buradan servise hazır yiyeceklerin servis salonuna taşınması işleminin çok sayıda servis personeli ile gerçekleştirilmesine neden oluyordu. Günümüzde özellikle banket organizasyonları için tasarlanmış, içine yüzlerce tabak koyulabilen, yemeklerin sıcak kalmasını sağlayan özel sıcak arabalar kullanılmaktadır. Bu arabalar sayesinde geçmişte 1000 kişilik bir organizasyonda 30-40 kişilik servis ekibi çalışmaktayken, günümüzde bu organizasyon 6-8 servis personelinin çalışması yeterli olabilmektedir. İşgücünden sağlanan bu tasarruf yeni ekipmanlar için harcanan ücretin 1 yılda karşılanmasını sağlamaktadır (Hensdill, 1996: 74).

### **Zamandan Tasarruf**

İşletme mutfaklarında kullanılan son teknoloji ekipmanlar, yapılan işin daha kısa sürede bitirilmesini sağlamaktadır. Günümüzde tüketicilerin hızlı yemek yeme talepleri artmaktadır. Hızlı yiyecek satışı yapan işletmeler için hızlı üretim yapan ekipmanların önemi daha da büyüktür. Birkaç dakika içerisinde yiyeceğin istenilen kalitede tüketicinin beğenisine sunulması işletmeler için önemlidir (New Kit On The Block, 2011: 28).

Mutfak alanının kullanımı da zaman tasarrufu açısından önemlidir. İyi planlanmamış bir mutfak alanında, mutfak personeli çalışma zamanının ortalama % 10-20 kadarlık kısmını mutfakta yürüyerek harcamak zorunda kalabilmektedir. Mutfak alanının iyi planlanması ve mutfak ekipmanlarının boyutu bu zaman kaybını yarı yarıya indirebilmektedir (Giritlioğlu, 2008: 44).

### **Otel Mutfak Teknolojilerinin Müşteri Memnuniyetine Etkileri**

Mutfakta kullanılan makinelerde meydana gelen teknolojik gelişmeler birçok olumlu sonucu beraberinde getirmektedir. Yeni teknolojik makineler sayesinde, çok sayıda yemek, kısa sürede hazır hale gelebilmektedir. Müşterilerine, Alfa Hava Yolları şirketinin yılda 60 milyon, Disney yolcu gemilerinin üç günde 10 bin porsiyon yemek sunması, ancak son teknoloji makineler ile mümkün olmaktadır (Rodgers, 2007: 901).

İşletmelerin kalıcı olabilmesi ve karlı bir büyüme sağlayabilmesi, müşterileriyle olan ilişkilerinin uzun vadeli ve istikrarlı olmasına bağlıdır. Müşteri ile ilişkilerin uzun soluklu olması için işletmenin sunduğu hizmet ve ürün kalitesinin müşteri tarafından beğenilmesi ve kalitenin sürekliliğinin sağlanması gereklidir. Satın aldığı mal ve hizmetten memnun kalan müşterilerin, tekrar yine aynı mal ya da hizmeti satın alma isteğinde bulunması olasıdır (Gustaffson, Johnson ve Ross, 2005: 210).

### **Literatür Taraması**

Yapılan kapsamlı literatür taraması sonucunda otel işletmeleri mutfak şeflerinin mutfak teknolojilerinin verimliliğe, kaliteye ve müşteri memnuniyetine ilişkin algılarına dair yapılmış bir araştırmaya rastlanılmamıştır.

Hensdill (1996: 71-74) tarafından yapılan çalışmada, İspanya, Kanada ve Almanya'da bulunan üç otel işletmesinin mutfaklarında yapılan yenileme çalışmasından sonra mutfak şefleriyle görüşülmüş ve verimliliğin iki kat arttığı, müşteri sayısında artış sağlanmasına rağmen her müşteriye eşit kalitede hizmetin ulaştırılabildiği ve günlük üretilen yemek porsiyon kapasitesinde inanılmaz artışların yaşandığı şefler tarafından beyan edilmiştir. Bu olumlu etkilerin, yenileme çalışması sırasında alınan yeni teknoloji mutfak ekipmanları sayesinde gerçekleştiği belirtilmiştir.

Konuyla ilgili başka bir çalışma da Murdoch (2011: 24-26) tarafından yapılmıştır. Aynı zamanda Felix isimli restoranın da mutfak şefi olan Murdoch, mutfakta kullanılan ekipmanların üretim maliyetlerini azaltmada ve zamandan tasarruf sağlamada oldukça önemli olduğunu belirtmiştir. Murdoch, yeni teknoloji ekipmanlar ile yapılan yemeklerin pişirilme şekline ve yemeğin görüntüsünden dolayı müşterilere daha kaliteli yemek sunma fırsatı sağlandığını deneyimlerine dayanarak aktarmıştır. Ayrıca yeni pişirme ekipmanlarının, sıcaklık ayarlamalarının oldukça kolay olması, yemeklerin pişirilmesi sırasında yaşanabilecek aksaklıkların minimuma indirilmesini sağladığı belirtilmiştir.

Rodgers (2007: 899-912) tarafından yapılan yemek servisinde yeni teknolojiler isimli çalışmada, yeni mutfak ekipmanlarının kullanımı ile enerji maliyetlerinde azalma ve ekipmanların kapladığı alanda %50'ye yakın tasarrufun sağlanabileceği belirtilmiştir. Ayrıca çalışmada, yeni ekipmanların kullanımı ile insanların robotlar gibi sifra yakın hatayla üretim yapabildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada, yeni teknoloji ile donatılmış mutfaklarda her türlü güvenlik önleminin alınması da yeni teknoloji kullanımını teşvik eden bir sebep olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bean'in (2007: 44-48) enerji verimliliğini arttırmaya yönelik yaptığı araştırmada, enerji tüketiminin diğer

işletmelere göre restaurant işletmelerinde çok daha fazla olduğu ve yeni ekipmanların enerji kullanım maliyetlerini önemli derecede azalttığı belirtilmiştir.

Campbell (2008: 42-48) yaptığı çalışmada, mutfakta kullanılan yeni teknoloji ekipmanlarının düşük enerji tüketimlerinin doğal çevreyi koruması bakımından önemli olduğu belirtilmiştir. Mutfaklarında yeni ekipman kullanan işletmelerin, su, elektrik, gaz gibi enerji giderlerinde %40'a kadar tasarruf sağlandığı yapılan çalışmada ortaya konulmuştur. Mutfaklarda, davlumbaz sisteminde kullanılan yeni bir sistemden de bahsedilmiştir. Bu sistemin, davlumbaza montajı yapılan, duman ve ısı algılayıcı bir sensör ile çalıştığı, yemek pişirilme esnasında oluşan duman ve ısı ile devreye girdiği ve bu sayede davlumbaz sisteminin harcadığı enerji miktarının %25 ile %50 arasında azaltıldığı belirtilmiştir.

Bendall (2000: 105-110) yaptığı çalışmada, yeni ekipmanların enerji tasarrufunun yanı sıra zamandan da tasarruf sağladığını ortaya koymuştur. Bir pizza restoranında yaptığı incelemede, yeni teknoloji pizza fırını ile saatte 100 adet pizza üretilebildiğini, pizzanın içeriğine göre bir pizzanın 3-9 dakika arasında ve aynı anda 8-10 pizzanın pişirme ekipmanında pişirebildiği belirtilmiştir. Yeni ekipman kullanımı sonucu pizza restoranında satışların arttığı da çalışmanın bir başka sonucudur.

Kimes'in (2008: 297-309) restoranların gelir yönetiminde teknolojinin rolü üzerine yaptığı çalışmada, yeni teknoloji ekipmanların temininin ciddi parasal kaynak gerektirdiğini, ancak bu ekipmanların işletmenin gelir artışında ve karlılığında önemli bir etken olduğu belirtilmiştir. Alınan yeni ekipmanlar ile servis hızının artacağı ve bunun sonucunda müşteri memnuniyetinde ve dolayısıyla işletme gelirinde artışın sağlanacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Scarpa (2010: 18-20) tarafından başka bir çalışma zincir yiyecek içecek işletmeleri üzerine yapılmıştır. Zincir işletmelerin, servis süresini kısaltmak, verimliliği en üst seviyeye çıkartmak ve mutfak alanlarını mümkün olduğunca küçülmek amacıyla mutfak ekipmanlarını yeniledikleri çalışma sonucu ortaya çıkmıştır. Yeni alınan ekipmanların daha fazla çeşit yiyeceği pişirebildiği ve işletmelerin menülerini zenginleştirdiği, yiyeceklerin hazırlanma süresinin de azaldığı belirtilmiştir. Mutfak ekipmanlarının yenilenmesi için işletmelerin yüksek maliyetleri göze aldıkları da diğer bir sonuçtur. Yeni ekipmanların diğer bir yararının da artan yemek kalitesi olduğu çalışmada belirtilmiştir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde bulunan bir gıda güvenlik şirketinin başkanı olan Healy'nin (2005: 10-13) yaptığı çalışmada, yeni teknoloji ekipmanlarının gıda güvenliği açısından daha gelişmiş oldukları belirtilmiştir. Gıdaların, özellikle saklanmasında kullanılan soğutucuların, elektronik sistemlerle donatılmış olması, ekipmanlarda meydana gelebilecek ani ısı kayıplarını ilgili kişiye alarm sistemiyle bildirilebilir hale gelmesi, gıdalarda meydana gelebilecek bozulmaları ve sonuçlarını engellediği çalışmada ifade edilmiştir.

## Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, Türkiye'deki dört ve beş yıldızlı otel işletmeleri mutfak şeflerinin, kullanılan teknoloji ürünlerinin (makine ve ekipmanların) işletmenin verimliliğine, kalitesine ve müşteri memnuniyetine ilişkin algılarının incelenmesi amacını taşımaktadır. Ayrıca, işletmelerde kullanılan yeni teknolojilerin işletmeye sağladığı avantajları ve işletmelerin yeni teknolojik ürünleri satın alırken neleri göz önünde bulundurduklarını belirlemek araştırmanın bir alt amacıdır.

## Araştırmanın Önemi

Teknoloji, günümüzde her sektörde olduğu gibi turizm sektöründe de hızla gelişen ve yakından takip edilmesi gereken bir konudur. Otel mutfaklarında yeni teknoloji ekipmanlarının kullanılması mutfak personeline ve işletmeye büyük avantajlar sağlamakta, yeni teknolojilerin üretimde kullanılması üretim artışlarına neden olmaktadır (Bal, 2010: 6).

Otel mutfaklarında üretimde kullanılan ekipmanlar, üretilen yiyecek kalitesi için çok önemlidir. Maliyetleri yüksek olsa da uzun dönemde işletme maliyetlerini azaltması, müşteri memnuniyetini artırması ve iş görenlerin iş yükünü azaltması bakımından işletmelerce önemlidir. Yeni teknolojik ekipmanlar genellikle daha az enerji harcayarak, aynı veya daha fazla yiyeceği daha kısa sürede servise hazır hale getirmektedirler (Murdoch, 2011: 24).

Türkiye'deki otel mutfaklarında kullanılan mutfak teknolojilerinin verimliliğe, kaliteye ve müşteri memnuniyetine etkilerini inceleyen bir çalışma yapılmamış olması bu araştırmanın önemini bir kat daha arttırmaktadır. Araştırmanın uygulama aşamasında mutfak şeflerinin bu konunun önemi hakkındaki sözlü ve yazılı olumlu beyanları da araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.

## Araştırma Soruları

Türkiye'de faaliyet gösteren dört ve beş yıldızlı otel işletmeleri mutfak şeflerinin, mutfak teknolojilerinin kaliteye, verimliliğe ve müşteri memnuniyetine ilişkin algılarının inceleneceği bu çalışmada aşağıdaki beş soruya yanıt aranmıştır:

1. Dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinin mutfak departmanlarında teknoloji kullanım düzeyi nedir?
2. Mutfak teknolojilerinin verimliliğe etkisi var mıdır?
3. Mutfak teknolojilerinin ürün kalitesine etkisi var mıdır?
4. Mutfak teknolojilerinin müşteri memnuniyetine etkisi var mıdır?
5. Otel işletmelerinin teknoloji kullanımının verimliliğe, ürün kalitesine ve müşteri memnuniyetine etkilerinde yıldızına göre farklılaşmakta mıdır?

## Araştırmanın Yöntemi

Araştırmanın ana kütesini, Türkiye'de faaliyet gösteren 284 dört ve 366 beş yıldızlı toplam 650 otel işletmesi oluşturmaktadır. Araştırmada, evrenin tamamına ulaşılması hedeflendiğinden, örneklem seçme yoluna gidilmemiştir. Böylece mevcut örneklem (Turizm İşletme Belgesi 676 Otel), %96 gibi bir oranla, evreni temsil etme ihtimali yüksek bir oran olarak görülmektedir. Araştırmaya dahil olan otel işletmelerinin listesi, Türkiye otel rehberi internet sitesi ([www.hotelguide.com.tr](http://www.hotelguide.com.tr)), Kültür ve Turizm Bakanlığı resmi

internet sitesi (www.kultur.gov.tr), Alanya kaymakamlığı internet sitesi (www.alanya.gov.tr) ve Alanya ticaret odası internet sitesinden elde edilmiş olup, liste, 676 dört ve beş yıldızlı otel işletmesinden oluşmaktadır. Otel işletmelerine faks aracılığı ile yollanan anketlerden 170'i tarafımıza ulaşmış olup, 161 anketin kullanıma uygun olduğu tespit edilmiştir.

### Veri Toplama Yöntemi

Araştırmada veriler, kapsamlı bir literatür taramasıyla elde edilen bilgiler kullanılarak geliştirilen bir anket formu aracılığıyla toplanmıştır. Anket, bir araştırma projesinin amacına ulaşabilmesi için gerekli olan verileri üretmeyi sağlayan, araştırmanın en önemli aracı olan veri formudur (Nakip, 2006: 119). Anket formunun geliştirilmesi sürecinde, konu hakkında deneyimli olduğu bilinen akademisyenlerden ve mutfak şeflerinden yardım alınmıştır. Böylece, anketin içerik geçerliliği sağlanmıştır. Ayrıca, Adana ve Mersin'de faaliyet gösteren dört ve beş yıldızlı, yedi otelin mutfak şeflerine 1 Mayıs 2012 tarihinde ön test yapılmıştır. Ön test sonucunda, gelen öneriler de dikkate alınarak 15 Mayıs 2012 tarihinde ankete son hali verilmiştir. Daha sonra, anket, 15 Mayıs – 15 Haziran 2012 tarihleri arasında, Türkiye'de bulunan dört ve beş yıldızlı otellerin mutfak şeflerine faks aracılığıyla gönderilmiştir. Otel işletmelerine belirli aralıklarla toplam üç defa toplu anket gönderimi yapılmıştır. İlk gönderimden sonra elde edilen 72 anketin dışında kalan otellerden 50 otel, araştırmamıza katılım için teşvik amacıyla telefonla aranmıştır. Üç gönderim sonucu 170 anket geri dönmüş, bunlardan kullanılabilir 161 anket elde edilmiştir. Anketlerin dönüş oranı %24,8 olarak gerçekleşmiştir.

Anket, toplam 17 sorudan oluşmaktadır. İlk 16 soru mutfak şeflerinin demografik özelliklerini ve işletmenin genel özelliklerini belirlemeye yönelik hazırlanmış açık uçlu ve çoktan seçmeli sorulardan oluşturulmuştur. Araştırma soruları doğrultusunda hazırlanmış olan 17. soru 32 önermeden oluşmaktadır. Bu önermeler 5'li likert derecelemesi, 1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Ne katılıyorum – Ne katılmıyorum, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle katılıyorum şeklinde derecelendirilmiştir. Seçenekler olumsuzdan olumluya olmak üzere 1'den 5'e doğru ağırlıklandırılarak aralıklı hale getirilmiştir.

### Bulgular ve Değerlendirme

Veriler analiz edilmeden önce, araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilirliğinin ölçülmesi, bulguların güvenilirliği ve geçerliliği için önemlidir (Nakip,2006: 148). Güvenilirlik analizi, ölçmede kullanılan testlerin, anketlerin ya da ölçeklerin özelliklerini ve güvenilirliklerini değerlendirmek üzere geliştirilmiştir (Kalaycı, 2009: 405). Araştırmada kullanılan ölçek için yapılan güvenilirlik analizi neticesinde, 32 sorudan oluşan anketin iç tutarlılığı (alfa katsayısı) .863 olarak belirlenmiştir. Bu sonuç ölçeğimizin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

**Tablo1.** Katılımcıların Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Değişkenler	F	%	Değişkenler	F	%
<b>Cinsiyetiniz</b>			<b>Eğitim Durumunuz</b>		
Erkek	158	98,1	İlkokul	41	25,5
Kadın	3	1,9	Ortaokul	35	21,7
Toplam	161	100,0	Lise	56	34,8
<b>Yaşınız</b>			Önlisans	20	12,4
24 yaş ve altı	4	2,5	Lisans	9	5,6
25-35 yaş	35	21,7	Lisansüstü	0	0
36-45 yaş	90	55,9	Doktora	0	0
46-55 yaş	29	18,0	Toplam	161	100,0
56 yaş ve üzeri	3	1,9	<b>Mesleki Tecrübeniz</b>		
Toplam	161	100,0	1-5 yıl	8	5,0
<b>Medeni Haliniz</b>			6-10 yıl	13	8,1
Evli	132	82,0	11-15 yıl	22	13,7
Bekar	29	18,0	16 yıl ve üzeri	118	73,3
Toplam	161	100,0	Toplam	161	100,0
<b>Yıldız Sayısı</b>			<b>Mesleğinizle İlgili Eğitim Aldınız mı?</b>		
4 yıldız	93	57,8	Evet	114	70,8
5 yıldız	68	42,2	Hayır	47	29,2
Toplam	161	100,0	Toplam	161	100,0
<b>Otelinizin Yönetim Türü</b>			<b>Oteldeki Toplam Mutfak Sayısı</b>		
Ulusal zincir	19	11,8	1-3 adet	110	68,3
Uluslar arası zincir	21	13,0	4-6 adet	31	19,3
Bağımsız	71	44,1	7-9 adet	15	9,3
Grup	50	31,1	10 adet ve üzeri	5	3,1
Toplam	161	100,0	Toplam	161	100,0
<b>Otelinizin Bulunduğu Bölge</b>			<b>Mutfaklarda Toplam İşgören sayısı</b>		
Akdeniz	78	48,4	1-10 kişi	44	27,3
Doğu Anadolu	4	2,5	11-20 kişi	47	29,2
Ege	25	15,5	21-30 kişi	24	14,9
Güneydoğu Anadolu	1	0,6	31 kişi ve üzeri	46	28,6
İç Anadolu	19	11,8	Toplam	161	100,0
Karadeniz	13	8,1	<b>Otelinizin Konumu</b>		
Marmara	21	13,0	Sahil oteli	79	49,1
Toplam	161	100,0	Şehir oteli	73	45,3
<b>Otelinizin Faaliyet Durumu</b>			Dağ oteli	2	1,2
Tüm yıl açık	112	69,6	Termal otel	5	3,1
Sezonluk faaliyet gösteren	49	30,4	Terminal oteli	2	1,2
Toplam	161	100,0	Toplam	161	100,0
<b>Mutfakta Kullanmış Olduğum Teknoloji Yenidir</b>			<b>Otelin Faaliyete Geçiş Yılları</b>		
Evet	112	69,6	1970-1990 arası	32	19,9
Hayır	49	30,4	1991-2000 arası	48	29,8
Toplam	161	100,0	2001-2012 arası	81	50,3
			Toplam	161	100,0

Araştırmaya katılan 4 yıldızlı otel işletmelerinin oranı %57,8 ve 5 yıldızlı otel işletmelerinin oranı %42,2 olarak gerçekleşmiştir. Dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinin mutfak sayılarına göre dağılımlarına baktığımızda, "1-3 adet" mutfak sayısına sahip olduğunu belirten otel işletmelerinin oranı, en yüksek olup, bu oran %68,3'tür. Mutfak personel sayılarına göre dağılımında "11 ile 20 kişi" arasında olan otel işletmelerinin oranı %29,2 ile en yüksek

orana sahiptir. “31 kişi ve üzeri” personel sayısına sahip olan otel işletmelerinin oranı %28,6, “1 ile 10 kişi” arasında personel sayısına sahip olan otel işletmelerinin oranı %27,3’tür.

Araştırmaya katılan dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinin büyük çoğunluğunu “Bağımsız Otel” (%44,1) statüsünde faaliyet gösteren ve “Akdeniz Bölgesi”nden katılan otel işletmeleri (%48,4) oluşturmaktadır.

Araştırmaya katılan otellerin büyük oranının “2001 ile 2012 yılları” (%50,3) arasında faaliyete geçtiği görülmektedir. Araştırmaya katılan otel işletmelerinin %49,1’i “Sahil oteli”dir. “Şehir oteli” olduğunu belirtenlerin oranı %45,3’tür. Otel işletmelerinin %69,6’sı “tüm yıl açık” olarak faaliyet göstermektedir. “Sezonluk faaliyet gösteren” otel işletmelerinin oranı ise, %30,4 olarak gerçekleşmiştir.

Çalışmanın yürütüldüğü otel işletmelerinde çalışan mutfak şeflerinin %55,9’luk bir oranla “36 ve 45 yaş” aralığındaki çalışanlardan oluştuğu ve %98,1’inin “erkek” ve %1,9’unun “kadın” olduğu belirlenmiştir. Mutfakta yeni teknoloji kullandığını belirten mutfak şeflerinin oranı %69,6’dır.

Araştırmaya katılan dört ve beş yıldızlı otel mutfak şeflerinin medeni durumları incelendiğinde “evli” mutfak şeflerinin oranı %82, “bekar” mutfak şeflerinin oranının ise, %18 olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan otel mutfak şeflerinin eğitim durumlarına göre en büyük oranın %34,8 ile “Lise” mezunlarına ait olduğu görülmektedir. Bunu %25,5’lik bir oranla “İlkokul” mezunları izlemektedir. Araştırmaya katılan lisansüstü ve doktora mezunu mutfak şefine rastlanılmamıştır. Mutfak şeflerinin %73,3’ü “16 yıl ve üzeri” deneyime sahip şeflerden oluşmaktadır.

Araştırmaya katılan otel mutfak şeflerinden “mesleğinizle ilgili eğitim aldınız mı?” sorusuna “evet” cevabını veren katılımcıların oranı, %70,8 iken, “hayır” cevabını veren katılımcıların oranı %29,2 olarak gerçekleşmiştir.

#### **Dört ve Beş Yıldızlı Otel İşletmeleri Mutfak Şeflerinin, Mutfak Teknolojilerinin Verimliliğe, Kaliteye ve Müşteri Memnuniyetine Etkilerine İlişkin Algılarına Dair Verilerin Değerlendirilmesi**

Mutfak şeflerinin, mutfak teknolojilerinin verimliliğe, kaliteye ve müşteri memnuniyetine etkilerine ilişkin önermelere verdikleri cevapların ortalamaları alınmış ve önem düzeyi en yüksek ortalamaya sahip önermeden, en düşük ortalamaya sahip önerme şeklinde sıralanmıştır (Tablo 2). İlk sırada “Alınacak yeni ekipmanın yetkili servis ağının yaygın olması önemlidir (4,6522)” önermesi görülmektedir. Piyasada yerli ve yabancı birçok marka ekipmanın olması ve bazı markalarda yaşanan olumsuz yetkili servis hizmetlerinden dolayı, mutfak şeflerinin bu konuya daha çok önem verdikleri söylenebilir. “Alınacak yeni ekipmanın enerji tüketimi önemlidir(4,5776)” önermesi mutfak şefleri tarafından önem verilen bir diğer önermedir. Mutfak şeflerinin maliyetleri düşürme çabası, mutfak şeflerini mutfaklarda enerji tasarrufu sağlayan yeni ekipmanlara yönlendirdiği söylenebilir. Önem düzeylerine göre üçüncü sırada “Yeni mutfak ekipmanlarını kullanmadan önce

mutfak personeline eğitim verilir(4,4907)” önermesi bulunmaktadır. Yeni mutfak ekipmanlarının otel mutfaklarına birçok olumlu etkisi olsa da bu etki ancak ekipman doğru kullanıldığı sürece gerçekleşeceği mutfak şefleri tarafından kabul edilmiş görülmektedir. Yeni ekipman hakkında yeterince eğitim almamış olan personelin verimliliği düşmekte ve yeni ekipmanı tanımamaktan kaynaklı iş kazalarına uğradıkları bilinmektedir. Bununla birlikte, en az önem düzeyine sahip önerme olarak “Eski mutfak ekipmanlarının kullanımı daha kolaydır (2,3665)” olduğu belirlenmiştir. Bu önermeden de mutfak şeflerinin yeni teknoloji ekipmanların kullanımını destekler nitelikte görüş bildirdikleri söylenebilir.

**Tablo 2.** Katılanların Mutfak Teknolojileri Önermelerine Katılım Düzeyleri

Göreceli Önem Düzeyi	Mutfak Teknolojileri Önermeleri (n=161)	Ort.	Std Sapma
1	32. Alınacak yeni ekipmanın yetkili servis ağının yaygın olması önemlidir	4,65	,60
2	30. Alınacak yeni ekipmanın enerji tüketimi önemlidir	4,57	,63
3	25. Yeni mutfak ekipmanlarını kullanmadan önce mutfak personeline eğitim verilir	4,49	,86
4	7. Yeni teknoloji mutfak ekipmanları ile yemeklerin pişme süresi kısaldır	4,45	,82
5	1. Mutfak teknolojilerindeki gelişmeleri takip ederim	4,35	,84
6	26. Alınacak yeni ekipmanın kapladığı alan önemlidir	4,32	,78
7	4. Yeni teknoloji mutfak ekipmanları maliyetleri azaltır	4,27	1,09
8	27. Alınacak yeni ekipmanın markası önemlidir	4,21	1,02
9	13. Yeni mutfak ekipmanlarının fiyatları pahalıdır	4,19	1,00
10	29. Yeni mutfak ekipmanı alınmadan önce markaları karşılaştırırım	4,19	,96
11	17. Yeni mutfak ekipmanının seçiminde meslektaşlarının görüşü önemlidir	4,18	1,05
12	31. Alınacak yeni ekipmanın fiyatı önemlidir	4,17	1,07
13	12. Yeni mutfak ekipmanları ile yiyeceklerin tazeliği uzun süre korunur	4,16	1,02
14	5. Yeni teknoloji mutfak ekipmanları yemek kalitesini artırır	4,15	1,10
15	19. Yeni mutfak ekipmanının seçimini mutfak şefi yapar	4,14	1,05
16	16. Yiyeceklerin taze saklanması kullanılan ekipmanın kalitesine bağlıdır	4,13	1,08
17	22. Yeni mutfak ekipmanlarının temizliği eski ekipmanlara göre kolaydır	4,12	,98
18	2. Mutfakta kullanılan araç gereçlerin enerji tüketimlerini kontrol ederim	4,06	1,06
19	3. Enerji tüketimi fazla olan ekipmanı yenisi ile değiştiririm	4,01	1,03
20	11. Yeni mutfak ekipmanları ile mutfakta alandan tasarruf sağlanır	3,97	1,11
21	20. Yeni mutfak ekipmanlarının kullanımından sonra menü zenginleştirilebilir	3,95	1,20
22	18. Yeni mutfak ekipmanının seçiminde mutfak personelinin görüşü alınır	3,95	1,10
23	6. Yeni teknoloji mutfak ekipmanları ile daha az sayıda personele ihtiyaç duyarım	3,91	1,19
24	15. Mutfak teknolojileri ile ilgili aylık dergileri takip ederim	3,90	1,01
25	14. Rakip işletmelerin kullandığı ekipmanları takip ederim	3,68	1,14
26	21. Mutfakta kullanılan ekipmanlar arızalanmadan yenisi alınmaz	3,6	1,31
27	28. Yeni mutfak ekipmanı alınmadan önce piyasa araştırmasını ben yaparım	3,65	1,20
28	8. Yeni mutfak ekipmanları ile pişirilen yemeklerin pişme derecesinde farklılıklar olmaz	3,44	1,33
29	9. Yeni mutfak ekipmanları ile üretilen yemekler müşteriler tarafından beğenilir	3,43	1,24
30	10. Yeni mutfak ekipmanları müşteri sayısında artış sağlar	3,01	1,34
31	23. Yeni mutfak ekipmanlarının alınması için fiyatlarının ucuzlaması beklenir	2,72	1,19
32	24. Eski mutfak ekipmanlarının kullanımı daha kolaydır	2,36	1,34

**Yanıt kategorileri:** 1: Kesinlikle katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Ne katılıyorum Katılmıyorum, 4: Katılıyorum, 5: Kesinlikle katılıyorum

Araştırmada cevap aranan birinci araştırma sorusu “Dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinde teknoloji kullanım düzeyi nedir?” sorusudur. Araştırmaya katılan otel işletmelerinde çalışan mutfak şeflerinin, yeni teknolojileri kullanıp kullanmadığını belirlemek amacıyla çapraz tablolama (Crosstabulation) yapılmıştır. Yapılan analiz sonucu Tablo 3’te gösterilmektedir. Tabloya göre, beş yıldızlı otel işletmelerinin %70,6’sı ve dört yıldızlı otel işletmelerinin %68,6’sı yeni teknoloji kullandığını ifade etmiştir. Otellerin yıldız sayısı arasında yeni teknolojileri kullanma açısından fark olup olmadığını belirlemek için ki-kare testi yapılmış ve aralarında istatistik açıdan anlamlı bir fark ( $\chi^2= 0,474$ ) bulunmamıştır. Bu sonuç, dört yıldızlı otel şeflerinin de en az beş yıldızlı otel şefleri kadar teknolojiye önem verdiklerini göstermektedir.

**Tablo 3.** Otel Yıldız Sayısı ile Yeni Mutfak Teknolojileri Kullanımı Tablosu

Yıldız	Teknoloji Yeni mi?		Toplam
	Evet	Hayır	
5 yıldızlı	48 (%70,6)	20 (%29,4)	<b>68</b>
4 yıldızlı	64 (%68,6)	29 (%31,2)	<b>93</b>
<b>Toplam</b>	<b>112</b>	<b>49</b>	

Araştırmada cevap aranan ikinci araştırma sorusu “Mutfak teknolojilerinin verimliliğe etkisi var mı?” sorusudur. Bu konuda mutfak şeflerine yedi soru yöneltilmiştir. Araştırmaya katılan mutfak şeflerinin, verimlilikle ilgili önermelere verdikleri cevaplar Tablo 4’te önem sırasına göre sıralanmıştır.

**Tablo 4.** Mutfak Teknolojilerinin Verimliliğe Etkilerinin Önem Düzeylerine Göre İncelenmesi

Göreceli Önem Düzeyi	Mutfak Teknolojileri Önermeleri (n=161)	Ort.	Std Sapma
1	30. Alınacak yeni ekipmanın enerji tüketimi önemlidir	4,57	,63
2	7. Yeni teknoloji mutfak ekipmanları ile yemeklerin pişme süresi kısaldır	4,45	,8
3	4. Yeni teknoloji mutfak ekipmanları maliyetleri azaltır	4,27	1,09
4	22. Yeni mutfak ekipmanlarının temizliği eski ekipmanlara göre kolaydır	4,12	,98
5	2. Mutfakta kullanılan araç gereçlerin enerji tüketimlerini kontrol ederim	4,06	1,06
6	11. Yeni mutfak ekipmanları ile mutfakta alandan tasarruf sağlanır	3,97	1,11
7	6. Yeni teknoloji mutfak ekipmanları ile daha az sayıda personele ihtiyaç duyarım	3,91	1,19

Mutfak şeflerinin verimlilikle ilgili önermelere verdikleri oranlar oldukça yüksektir. Bununla beraber, verimlilik açısından katılımcıların en önemli bulduğu önerme “Alınacak yeni ekipmanın enerji tüketimi önemlidir (4,5776)” olmuştur. Son yıllarda, enerji tasarruflu ürünlere olan talep artmıştır. Mutfak şefleri için verimliliği arttırabilecek önemli etkenlerden biri, enerji tüketiminin azalmasıdır denilebilir.

Bu önermeyi “Yeni teknoloji mutfak ekipmanları ile yemeklerin pişme süresi kısaldır (4,4534)” ve “Yeni teknoloji mutfak ekipmanları maliyetleri azaltır (4,2733)” önermeleri izlemektedir. Yemeklerin pişme sürelerinin kısaldırması, enerji

maliyetlerinden de tasarruf yapılması anlamına gelmektedir. Aynı zamanda, kısa sürede pişen yemeğin servis elemanları tarafından servis edilmesi hizmet kalitesini artıran bir özellik olarak değerlendirilebilir.

Katılımcıların ürün kalitesi ile ilgili önermelere verdikleri cevaplar Tablo 5’te önem sırasına göre sıralanmıştır. Şeflerin ürün kalitesi ile ilgili önermelere verdikleri oranlar tümü için de oldukça yüksektir ve ilk sırada “Yeni mutfak ekipmanları ile yiyeceklerin tazeliği uzun süre korunur (4,1677)” yer almaktadır. Yiyeceklerin tazeliğinin bozulmadan uzun süre saklanması ürün kalitesi açısından önemli olup, aynı zamanda otel işletmelerinin kaliteli hizmet sunması açısından da büyük bir öneme sahiptir. İkinci sırada, “yeni teknoloji mutfak ekipmanları yemek kalitesini artırır (4,1553)” önermesi yer almaktadır. Mutfak şefleri, yemek kalitesini arttıran unsurlardan birinin yeni mutfak teknolojileri olduğunu belirtmişlerdir. Önemli bulunan diğer önermeler sırasıyla, “Yiyeceklerin taze saklanması kullanılan ekipmanın kalitesine bağlıdır (4,1366)” ve “Yeni mutfak ekipmanlarının kullanımından sonra menü zenginleştirilebilir (3,9565)”dir.

**Tablo 5.** Mutfak Teknolojilerinin Ürün Kalitesine Etkilerinin Önem Düzeylerine Göre İncelenmesi

Göreceli Önem Düzeyi	Mutfak Teknolojileri Önermeleri (n=161)	Ort.	Std Sapma
1	12. Yeni mutfak ekipmanları ile yiyeceklerin tazeliği uzun süre korunur	4,16	1,02
2	5. Yeni teknoloji mutfak ekipmanları yemek kalitesini artırır	4,15	1,10
3	16. Yiyeceklerin taze saklanması kullanılan ekipmanın kalitesine bağlıdır	4,13	1,08
4	20. Yeni mutfak ekipmanlarının kullanımından sonra menü zenginleştirilebilir	3,95	1,20

Tablo 6, araştırmada cevap aranan dördüncü araştırma sorusu, olan “Mutfak teknolojilerinin müşteri memnuniyetine etkisi var mı?” sorusuna ilişkin verileri göstermektedir. Teknoloji ürünlerinin kullanımının müşteri memnuniyetine etkisi konusunda mutfak şeflerine iki soru yöneltilmiştir. “Yeni mutfak ekipmanları ile üretilen yemekler müşteriler tarafından beğenilir (3,4348)” önermesine mutfak şeflerin cevabı “ne katılıyorum-ne katılıyorum” ile “katılıyorum” arasında olmuştur. Diğer bir önerme olan “Yeni mutfak ekipmanları müşteri sayısında artış sağlar (3,0125)” önermesine mutfak şeflerinin cevabı ise, “ne katılıyorum- ne katılmıyorum düzeyinde olmuştur. Mutfak şeflerinin, mutfak teknolojilerinin müşteri memnuniyetini etkileyip, etkilemediği konusunda kesin bir fikre sahip olmadıkları gözlemlenmiştir. Mutfak teknolojilerinin ürün kalitesine etkilerinin, dört ve beş yıldızlı otel mutfak şefleri tarafından benzer şekilde değerlendirildiği görülmektedir.

**Tablo 6.** Mutfak Teknolojilerinin Müşteri Memnuniyetine Etkilerinin Önem Düzeylerine Göre İncelenmesi

Göreceli Önem Düzeyi	Mutfak Teknolojileri Önermeleri (n=161)	Ort.	Std Sapma
1	9. Yeni mutfak ekipmanları ile üretilen yemekler müşteriler tarafından beğenilir	3,43	1,24
2	10. Yeni mutfak ekipmanları müşteri sayısında artış sağlar	3,01	1,34

Araştırmada cevap aranan 5. Soru “otel işletmelerinin yıldızına göre, teknoloji kullanımının verimliliğe, ürün kalitesine ve müşteri memnuniyetine etkilerinde fark var mıdır?” sorusu olup, yapılan t-testi analizine göre, otel

işletmelerinin yıldızına göre, teknoloji kullanımının müşteri memnuniyetine etkilerinde anlamlı bir fark olmadığı ortaya çıkmıştır (Sig.2-tailed>0,05). Dört ve beş yıldızlı otel işletmeleri mutfak şeflerinin, mutfak teknolojilerinin müşteri memnuniyeti etkilerine ilişkin önermelere verdikleri cevapların ortalamaları arasında anlamlı fark görülmemiştir (Sig.2-tailed>0,05).

### Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma, Türkiye'deki dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinin mutfak şeflerinin, mutfak teknolojilerinin verimliliğine, kalitesine ve müşteri memnuniyetine ilişkin algılarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Mutfakta yeni teknoloji kullandığını belirten mutfak şeflerinin oranı %69,6 iken, mutfakta yeni teknoloji kullanmadığını belirten mutfak şeflerinin oranı %30,4 olarak bulunmuştur. Mutfak şeflerinin, mutfak teknolojilerinin verimliliğe, kaliteye ve müşteri memnuniyetine etkilerine ilişkin önermelere verdikleri cevaplar önem düzeyine göre sıralandığında, "Alınacak yeni ekipmanın yetkili servis ağının yaygın olması önemlidir (4,6522)" önermesinin ilk sırada olduğu bulunmuştur. Otellerde kullanılan ekipmanların arızalanması durumunda, arızanın en kısa sürede giderilememesi üretimde aksamalara neden olabilir. Yetkili servis ağının yaygın olması bu aksaklıkların önüne geçmektedir. Piyasada yerli ve yabancı birçok marka ekipmanın olması ve bazı markalarda yaşanan olumsuz hizmetlerden dolayı, mutfak şeflerinin bu konuya daha çok önem verdikleri söylenebilir.

"Alınacak yeni ekipmanın enerji tüketimi önemlidir(4,5776)" önermesinin mutfak şefleri tarafından yüksek oranlarla değerlendirildiği ve ikinci önemli önerme olarak değerlendirildiği bulunmuştur. Mutfak şeflerinin maliyetleri düşürme çabasının, onları mutfaklarda enerji tasarrufu sağlayan yeni ekipmanlara yönlendirdiği ileri sürülebilir. Günümüzde enerji maaliyetlerinin sürekli artış göstermesi ve artan çevre duyarlılığında bu sonuca etki ettiği söylenebilir. Önem düzeylerine göre üçüncü sırada "Yeni mutfak ekipmanlarını kullanmadan önce mutfak personeline eğitim verilir(4,4907)" önermesi bulunmaktadır. Yeni ekipman hakkında yeterince eğitim almamış olan personelin verimliliği düşmekte ve yeni ekipmanı tanımamaktan kaynaklı iş kazalarına uğradıkları bilinmektedir. "Yeni teknoloji mutfak ekipmanları ile yemeklerin pişme süresi kısalmır(4,4534)" önermesi de mutfak şefleri tarafından önemli görülen önermeler arasındadır. Yemeklerin pişme süresinin kısalmasının, daha az enerji tüketimi, personelin az zamanda çok iş yapabilmesi ve müşterilere daha hızlı hizmet verebilmesi gibi, işletme verimliliği açısından birçok olumlu etkisi olduğu söylenebilir. "Mutfak teknolojilerini takip ederim(4,3540)" önermesine verilen oranlar ve bu önermenin beşinci sırada olması, mutfak şeflerinin teknolojiye meydana gelen yenilikleri değişiklikleri yakından takip ettiğinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bununla birlikte, şeflerin verdikleri oranlara göre "Eski mutfak ekipmanlarının kullanımı daha kolaydır (2,3665)" önermesinin en az önem düzeyine sahip önerme olduğu belirlenmiştir. Bu önermeden hareketle de, mutfak şeflerinin yeni teknolojiye sahip ekipmanların kullanımını destekler nitelikte görüş bildirdikleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan, beş yıldızlı otel işletmelerinin %70,6'sı ve dört yıldızlı otel işletmelerinin %68,6'sı mutfaklarında yeni teknoloji kullandıklarını ifade etmişlerdir. Yapılan ki-kare analizi sonucuna göre, teknolojiyi kullanım açısından oteller arasında bir fark olmadığını görülmektedir (Sig. 2-tailed:0,809>0,05). Otellerin büyük bir bölümünün mutfaklarında yeni teknoloji kullanması, mutfaklarında verimliliği, kaliteyi ve müşteri memnuniyetini önemsediklerini göstermektedir.

Verimlilik açısından bakıldığında, "Alınacak yeni ekipmanın enerji tüketimi önemlidir (4,5776)" önermesinin mutfak şeflerinin en önemli bulduğu önerme olduğu belirlenmiştir. Mutfak şefleri için verimliliği arttırabilecek önemli etkenlerden birisi, enerji yönetiminin etkinliğini arttırmak ve enerji tüketimini azaltmaktır denilebilir. "Yeni teknoloji mutfak ekipmanları ile yemeklerin pişme süresi kısalmır (4,4534)" önermesi de şeflerin yüksek oranladığı önermelerden olmuştur. Pişirme sürelerinin kısalmasının, mutfakların verimliliğini ve sundukları hizmetin kalitesini arttıran bir özellik olarak değerlendirilebilir. Araştırma sonunda, mutfak şeflerinin teknolojilerin verimliliğe etkilerini olumlu değerlendirdiği söylenebilir.

Mutfak teknolojilerinin kaliteye etkilerini sorduğumuz önermelerden, "yeni mutfak ekipmanları ile yiyeceklerin tazeliği uzun süre korunur (4,1677)" önermesi ilk sırada yer almaktadır. Yiyeceklerin tazeliğinin bozulmadan uzun süre saklanması maliyet kontrolü ve ürün kalitesi açısından önemli olup, otel işletmelerinin kaliteli hizmet sunması açısından da büyük bir öneme sahiptir. Mutfak şeflerinin, mutfak teknolojilerinin yiyeceklerin taze kalmasına olumlu katkıları olduğunu kabul ettikleri söylenebilir.

Mutfak şeflerinin, mutfak teknolojilerinin müşteri memnuniyetini etkileyip, etkilemediği konusunda kesin bir fikre sahip olmadıkları belirlenmiştir. Otel işletmelerinin yıldızına göre, teknoloji kullanımının müşteri memnuniyetine etkilerinde anlamlı bir fark olmadığı ortaya çıkmıştır (Sig. 2-tailed>0,05). Mutfak teknolojilerinin müşteri memnuniyetine etkileri gelecekte daha kapsamlı araştırılması gereken bir konu olabilir.

Türkiye'deki dört ve beş yıldızlı otel işletmelerinin mutfak şeflerinin, mutfak teknolojilerinin verimliliğe, kaliteye ve müşteri memnuniyetine ilişkin algılarını inceleyen bu çalışmanın daha önce yapılmamış olması bu araştırmanın önemini bir kat daha arttırmaktadır. Ortaya çıkan sonuçlar ve araştırmanın uygulama aşamasında mutfak şeflerinin bu konunun önemi hakkındaki sözlü ve yazılı olumlu beyanları da araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.



KAYNAKÇA

- Alanya Kaymakamlığı Resmi İnternet Sitesi (2012). Alanya Otel Listesi. <http://www.alanya.gov.tr/alanyaotelleri.pdf>. Erişim Tarihi: 20.05.2012.
- Ansal, H. (2004). Geçmiş ve Gelecekte Ekonomik Gelişimde Teknolojinin Rolü. *Teknoloji içinde* (ss 35-58). Türk Mühendis ve Mimar Odaları Birliği, Kozan Ofset.
- Bal, O. (2010). Teknolojinin Sosyo-Ekonomik Yapıya Etkileri. *Akademik Bakış Dergisi*, Sayı: 20: 1-31.
- Bean, R. (2007). Easing Into Energy Efficiency. *Chef Magazine*, 44-48.
- Bendall, D. (2000). Display Cooking Equipment. *Restaurant Hospitality*, 105-110.
- Campbell, L. (2008). Green Piece. *Foodservice and Hospitality*, 44-48.
- Çelik, H. C. ve Kahyaoglu, M. (2007). İlköğretim Öğretmen Adaylarının Teknolojiye Yönelik Tutumlarının Kümeleme Analizi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*. 4 (5), 571-586
- Çepni, S. (2005). *Fen ve Teknoloji Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Çiftçi, H. (2004). Türkiye'nin Bilim ve Teknoloji Stratejisi, Çukurova Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 13 (1), 57-73.
- Doğan, Ö. (2010). Teknoloji Yönetimi ve Küresel Rekabet, *Teknoloji Yönetimi içinde* (ss. 41 - 69). Dora Yayıncılık, Bursa, 1. Baskı.
- Giritlioğlu, İ. (2008). *Otel İşletmelerinde Mutfak Yönetimi ve Yiyecek Döngüsündeki Kayıpların Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma*. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Güler, S. (2010). Türk Mutfak Kültürü ve Yeme İçme Alışkanlıkları. Dumlupınar Üniversitesi *Sosyal Bilimler Dergisi*. 26, 24-30.
- Hensdill, C. (1996). Kitchen Technology. *Hotels*. September, 71-75.
- Hotel Guide Türkiye Otel Rehberi (2012). Türkiye Oteller Listesi. [http://www.hotelguide.com.tr/HotelList.aspx?Result=\\_\\_](http://www.hotelguide.com.tr/HotelList.aspx?Result=__) Otelleri. Erişim Tarihi: 01.06.2012.
- Kadaş Z., ve Evrendilek G.A. (2009). Mikrodalga Teknolojisi, Gıdalarda Mikrodalga Sistemlerinin Uygulamaları ve Mikroorganizmalar Üzerine Etkileri. *Gıda Dergisi*. Ekim, 78-89.
- Kimes, S. (2008). The Role of Technology in Restaurant Revenue Management. *Cornell Hospitality Quarterly*, sayı:49, 297-309.
- Kültür ve Turizm Bakanlığı Resmi internet sitesi (2012). Türkiye Otelleri Tanıtım portalı. <http://www.hotels.goturkey.com/>. Erişim Tarihi: 15.06.2012.
- Met, Ö., ve Erdem, B. (2006). Konaklama İşletmelerinde Verimliliğin Ölçülmesi ve Verimliliği Etkileyen Etkenlerin Analizi. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2, 53 – 73.
- Murdoch, F. (2011). Hi Tech In The Kitchens. *Hospitality*. Nisan, 24-26.
- Nakip, M. (2006). *Pazarlama Araştırmaları*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Nation's Restaurant News (2007). Self- Aware Equipment – *Smart Kitchen In Reach*. Ekim, 4-6.
- New Kit On The Block, (2011, Nisan). *Hospitality-Reed Business Information Australia*. 28-30.
- Rande, W.L. (1995). *Introduction to Professional Food Service*. John Willey & Sons, Inc.
- Rodgers, S. (2007). Innovation In Food Service Technology and Its Strategic Role. *Hospitality Management*. 26, 899-912.
- Sahilli, Sevda. (2001). *Otel İşletmeciliğinde Tutundurma Faaliyetleri ve Önemi: Türkiye'de Faaliyet Gösteren Dört ve Beş Yıldızlı Otel İşletmelerinde Yapılan Bir Araştırma ve Sonuçları*. Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi
- Scarpa, J. (2010). Popular Mechanics. *Nation's Restaurant News*, April: 20-24.
- Şemseddin, G. ve Odabaşı, F. (2004). Bilgi Çağında Öğretmen Adaylarının Eğitimde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Önemi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3 (1).
- Yükçü, S ve Atağan G. (2009). Etkinlik, Etkililik ve Verimlilik Kavramlarının Yarattığı Karışıklık. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 23, 4, 1-13.
- Zimmer, M. (2006). Equipped For Efficiency. *Club Management*, August, 36-43.

## **Extensive Summary**

### **Perceptions of Four and Five Stars Hotels' Chefs toward the Effects of Kitchen Technologies on Productivity, Quality and Customer Satisfaction**

The rapidly growing and changing technology is an indispensable need for today's people. The utilization of technology empowers individuals and societies more and more and making life easier. In recent years, as in all areas, kitchen devices have also technologically become modern. These new technologically equipped appliances have been able to impress the users due to their distinct shapes, colours, control elements, digital indicators and programmable features. (Rande, 1995: 158). The chefs/chiefs, with today's kitchen utensils, are now able to achieve the services that were once considered to be impossible. Prime costs (production costs) decrease while the operational efficiency, product quality and, thus, the customer satisfaction increase. (Hensdill, 1996: 71). The recent technology applied in catering managements / food and beverage services is also known to reduce the operational costs and labour costs. (Nation's Restaurant News, 2007:3).

Choosing the most appropriate equipment in compliance with the structure of management is quite important in terms of operational costs. This is the case which also affects food and service quality (Hensdill, 1996: 71). Through the use of the sophisticated recent technology ovens, meals are warmed up a short time before the service time and can be made ready- to- serve just in time. The capacity of getting the meals ready to be served in time is an aspect that enhances the quality of foods. Separately, food wastage has become easily controllable. (Hensdill, 1996: 71).

It is important to minimize the use of energy consumption in managements in terms of efficiency. It is observed in the studies made that in a restaurant, 35 % of the energy is consumed in ventilation systems, 28 % of it is consumed in food preparation, 18 % in hygiene and sanitation work, 13 % in lightening and 6 % is consumed in refrigerating. (Williams, 2008: 12). Installing water volume booster devices to the water faucets used in the management kitchens to use less water is essential for decreasing water consumption. These devices enable the processes of washing and rinsing

with less water to be performed by means of water spraying. With the utilization of this device, an average saving of 6 liters to 20 lt. a day and 180 lt. to 600 lt. a month can be achieved. (Zimmer, 2006: 38).

Moreover, studies shows that modern kitchen equipments have their positive effects on areas such as kitchen efficiency, reduction in energy consumption, labor cost reduction, saving space in kitchens, saving time in overall kitchen management and operation and increasing customer satisfaction.

Technology is of importance for hotels, as well. In recent years, as in all areas, modern equipments also in hotel kitchens have provided incredible conveniences for hotel kitchens. The chefs, with today's kitchen equipment, are now able to achieve productions that were once considered to be impossible. Production cost decrease while the operational efficiency, product quality and, thus, the customer satisfaction increase.

This study was conducted to analyze the perceptions of four and five-star-hotel management kitchen chefs in regard to the efficiency of kitchen technologies, quality and customer satisfaction. The survey was developed benefiting from the related literature and was sent to 650 four and five-star hotel kitchen chefs. A total of 161 four and five-star hotel chefs operating throughout Turkey participated in the research.

Almost 70 % of the cuisine chiefs taking part in the research stated that they used new technological equipments for their kitchens. It is found that the quality to which the chefs attach importance at most in modern utensils is the prevalence of their authorized service networks. The energy consumption of the new equipments is another issue considered important by the kitchen chefs. The chefs did not express a certain opinion on whether the new equipments had impact on the customer satisfaction or not.

According to the results of the study, it is possible to assert that the new technological kitchen equipment had direct and/or indirect influence on efficiency, quality and customer satisfaction. The statements of cuisine chefs which seem to promote researching this subject have revealed the necessity to do more extensive studies for the matter involved.