

Menü Mühendisliği Yöntemlerinin Karar Alma Sürecindeki Farklılıkları: Örnek Olay İncelemesi*

Differences in Menu Engineering Methods' Decision-Making Process: A Case Study

Kemal ENES , Levent KOŞAN*****

* ** (Sorumlu Yazar) Dr. Öğretim Görevlisi, Tarsus Üniversitesi, Meslek Yüksek Okulu Ulaştırma Hizmetleri Bölümü, 33400, Mersin, Türkiye.

E-posta: kemalenes@tarsus.edu.tr

ORCID: 0000-0003-3488-314X

*** Prof. Dr. Mersin Üniversitesi, Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, 33343, Mersin, Türkiye.

E-posta: lkosan@mersin.edu.tr

ORCID: 0000-0001-7630-6354

MAKALE BİLGİLERİ

Makale İşlem Bilgileri:

Gönderilme tarihi: 7 Mart 2023

Birinci düzeltme: 9 Mayıs 2023

Kabul: 16 Mayıs 2023

Anahtar sözcükler: Menü mühendisliği, Yönelimsel karar alma, Menü mühendisliği yöntemlerinin karşılaştırılması.

ARTICLE INFO

Article history:

Submitted: 7 March 2023

Resubmitted: 9 May 2023

Accepted: 16 May 2023

Key words: Menu engineering, Management decision process, Differences in menu engineering methods.

ÖZ

Menüler restoranlardaki müşterilerin ve işletmelerin birbirleri ile iletişim kurmasını sağlayan araçlardır. Varlıklarını sürdürebilmek isteyen restoranlar beğenilen ve işletmeye kar sağlayan ürünleri belirleyebilmelidir. Menü mühendisliği, işletmelerin menü ile alması gereken stratejik kararları almalarını sağlayan istatistiksel yöntemlerdir. Yapılan çalışmada bu amaçla kullanılan yedi farklı menü mühendisliği yöntemi alakart servis yapan bir restoranın ana yemekleri üzerinden karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak, karşılaştırılan her menü mühendisliği yöntemi farklı sonuçlar vermektedir. Bu sebeple, işletmeler yönetsel kararlar alırken sadece bir menü mühendisliği yöntemi kullanmak yerine birden fazla yöntemi önceden belirledikleri amaçlar doğrultusunda kullanması gerekmektedir. Ayrıca genel sonuçlar ile birlikte ürün bazında da değerlendirmelerin yapılması daha etkin kararlar alınmasını sağlamaktadır.

ABSTRACT

Menus are tools that enable customers and restaurants to communicate with each other. To remain profitable and successful, restaurants must be able to identify popular and profitable menu items. Menu engineering is a statistical method that enables businesses to make strategic decisions regarding their menu. In this study, seven different menu engineering methods were used to analyse the main dishes of an à la carte restaurant. Each method produced different results, emphasizing the importance of using multiple methods to evaluate the overall and product-based results during the managerial decision-making process. As a result, restaurants should consider utilizing more than one method to make informed decisions about their menu offering. Additionally, conducting product-based evaluations alongside the overall results enhances the effectiveness of decision-making.

GİRİŞ

Restoranlarda, müşteriler ile işletmeler arasındaki ilişki menü yardımı ile şekillenmektedir. Menüler müşterilerin ihtiyaçlarını ve isteklerini belirlemede kullanılan, ayrıca bu istek ve ihtiyaç-

ların işletmeler tarafından nasıl karşılanacağını anlatılmaya çalışıldığı dokümanlardır. Menüler, müşteri ile restoranların çift yönlü iletişiminin oluşmasını sağlamaktadır. Müşteriler menülere baktığında sahip olduğu deneyim ve beğeni ışığında, restoranın sunduğu yiyecek maddeleri içinden tercihte bulunur. Restoran ise tercih ettiği servis şekli, mutfağının imkânları ve yapmış olduğu hazırlıklar çerçevesinde sunabileceği yiyecekleri menüsünde belirtir (Küçükaslan 2006; Yılmaz 2006). Menüler sunulan ürünlerde kulla-

*Bu çalışma, Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalında, Prof. Dr. Levent Koşan danışmanlığında yazılan, "Yemek üretim sürecinde ortaya çıkan işgücü maliyetlerinin analizi ve yönetsel amaçlı kullanımına yönelik bir model önerisi" başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

nılan malzemeler, yiyeceğin restorana getirdiği iş yükü, ürüne olan talep, eşsizliği ve yiyeceklerin özellikleri gibi nedenler çerçevesinde fiyatlandırılır (Aktaş ve Özdemir 2007). Kâr ve sürdürülebilirlik amacı içerisinde olan restoranların menülerini sürekli kontrol etmeleri ve ürünlerini değişen talep ve ürünler çerçevesinde yenilemeleri gerekmektedir.

Restoranlar, ticari varlıklarını sürdürebilmek için maliyet ve satış sürecini iyi yönetebilmelidir. Ürünleri uygun maliyetler ile üretmeli ve kabul edilebilir fiyatlara satabilmelidir; bunu gerçekleştirebilmek için de elindeki verileri doğru analiz edebilmelidir (Kato 1993; Alpkan 2012). Yöneticilerin işletmeleri daha iyi noktalara taşıyabilmek için aldıkları kararlar, doğru kararlar olarak nitelendirilmektedir ve bu kararlar kullanılan tekniklere göre farklılaşmaktadır (Arikboğa 2010). Menüler, karar almada sağladığı özellikleri sebebi ile restoranlar için büyük önem taşımaktadır. Menü mühendisliği kapsamında menülere farklı analizler ve teknikler uygulanabilmektedir (Chou ve Fang, 2013). Restoranın tasarımından, çalışan personel sayısı (Miles 1971; Choi, Hwang ve Park, 2009), hitap edilen kitle satılacak ürün sayısı, karlılık vb. tüm faktörlerde menülerin etkisi bulunmaktadır (Kwong 2005). Bu kadar önemli olan bir öğenin yöneticilerin alacakları kararlarda da aynı önemde etkisi bulunmaktadır. Birçok araştırma menü analizi için farklı analizleri önermektedir. Ama kullanılan her yöntemin kendine göre avantaj ve dezavantajı bulunmaktadır. Bu çalışma ile menü mühendisliği tekniklerinden en fazla tercih edilen yedi analizin aynı menü üzerinde uygulaması yapılarak sahip oldukları farklılıklar ortaya konulmaktadır. Başarılı ve çalışmakta olan bir restorandan elde edilen gerçek rakamların kullanılması ve aynı veriler ile farklı analizler uygulandığında farklı sonuçlar elde edilebildiğini göstermesi sebebiyle çalışmanın alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Menülerin istatistikî analiz yardımı ile değerlendirilmesi 80'li yılların başında deneneğe başlanmıştır. İlk modellerden biri 1980 yılında Miller

tarafından geliştirilmiştir. Bu model, temelde satılan ürünlerin toplam adeti ile onların maliyetleri arasındaki ilişki üzerinden kurgulanmaktadır. Miller (1980) genel olarak yüzeysel ve hızlı bir sonuç alınmasını hedeflemektedir. Miller, modelinde hesaplamalar için yüzdeler kullanılmakta ve bunun sonucunda menüdeki ürünleri dört kategoriye ayrılıp "Kazananlar", "Kaybedenler", "Marjinaler I" ve "Marjinaler II" olarak sınıflandırılmaktadır (Chou ve Fang 2013). Miller modelinde, kazananların korunup, kaybedenlerin menüden çıkarılması amaçlanmaktadır. Marjinaler I, malzeme maliyeti ve satış oranının yüksek olduğu ürünlerden oluşmaktadır. Miller'e göre bu ürünlerin maliyetlerini düşürücü tedbirlerin alınması gerekmektedir (Goel ve Cheema 2011). Marjinaler II ise düşük satış ve maliyet yüzdesi olan ürünlerden oluşmaktadır. Bu ürünlere yönelik olarak, satış artırıcı faaliyetlerin yapılması gerekmektedir (Taylor ve Brown 2007).

Pavesic (1983) tarafından yapılan araştırmada menüdeki ürünlerin yüzdesel olarak düşük maliyeti olsa da satış fiyatı düşük olan ve yüksek satış miktarına sahip olan ürünlerin satışlarının teşvik edilmesinin etkin olmayacağını savunmaktadır. Bu sebeple analizde, malzeme maliyeti veya katkı payı yerine ağırlıklı ortalama katkı payı marjı (kar faktörü) kullanılmaktadır (Taylor ve Brown 2007). Matrisin yatay ekseninde kullanılan ağırlıklı yiyecek maliyet yüzdesini, tüm malzeme maliyeti / toplam satışlar formülü kullanılarak elde edilmektedir. Matrisin dikey ekseninde bulunan ağırlıklı katkı payı ortalaması, tüm katkı payı toplamının menüdeki ürünlere bölünmesi ile elde edilmektedir (Pavesic 1985). Bayou ve Bennett'e (1992) göre bu yöntem Miller ve Kasavana ve Smith yöntemlerine göre zayıflıkları ortadan kaldırırken, ürünlerin ayrımında yüzdelere güvenmesi kendi zayıflığı olarak göze çarpmaktadır.

Miller analizinde karar vermek için kullanılan maliyet yüzdeleri, düşük fiyatlı ve maliyetli ürünlerde yanlış kararlar verilmesine yol açabilmektedir. Bu sebeple maliyet yüzdeleri yerine katkı payının kullanıldığı bir model geliştirilmiştir (Michael L. Kasavana ve diğ. 1990). Geliştirilen bu modelde menüdeki ürünler katkı payı

ve satış yüzdesi kullanılarak dört kategoriye ayrılmaktadır. Bu kategoriler: Beygirler, Yıldızlar, Köpekler ve Sorunlular olarak sınıflandırılmaktadır. Yıldızlar, yüksek satış oranı ve katkı payı ile korunması gereken; köpekler ise düşük katkı payı ve satış yüzdesi sebebiyle menüden çıkarılması gereken ürünler olarak belirlenmektedir (Bölükoğlu ve Türksoy 2001). Sorunlular ise yüksek katkı payı olan ve düşük satış yüzdesine sahip olduğu için, satışlarını artırıcı faaliyetler planlanması gereken, Beygirler ise yüksek satış yüzdesi ve düşük katkı payı olan ve katkı payının artırılması için önlemler alınması gereken ürünler olarak sınıflandırılmaktadır (Saruşık ve Kaya 2004). Satış yüzdeleri yerine katkı paylarının kullanılması, yapılan analizlerin daha etkin olmasını sağlamaktadır. Horton (2001), analiz bazda bazı eksikliklerinin bulunduğunu belirtmiştir. Bu eksiklik menüdeki ürünlerin üretiminde malzeme maliyeti dışında işçilik maliyetlerinin de bulunmasıdır. Bu nedenle Horton, (2001) Kasavana ve Smith (1990) tarafından geliştirilen menü analizine, işçilerin malzemelerin başında geçirdikleri süreleri dikkate alınarak yapılan işçilik maliyeti hesaplamalarının da dahil edilmesi gerektiğini savunmaktadır. Bu yaklaşım sayesinde menü analizindeki katkı payı daha etkin olarak hesaplanmakta ve kullanılan analiz etkinliğini artırmaktadır (Taylor ve Brown 2007).

Atkinson ve Jones, (1993), yiyecek satış adetlerinden daha önemli olanın restoranların kar etmesi olduğu prensibini öne sürerek, satış adetlerinden bağımsız olarak her bir birimin katkı payı ile sağladığı toplam katkı payını dikkate alan bir analiz modeli geliştirmişlerdir. Analiz sonucu ortaya çıkan matris "uman matrisi" olarak adlandırılmaktadır. Bu model üzerinde ortalama toplam katkı payı ve ortalama katkı payını referans alarak menüde bulunan yiyecek maddeleri "Kaybedenler, İmza, Kayıplar ve Satışı zor" olanlar olarak sınıflandırılmaktadır. Ortalama katkı payı ve katkı payı yüksek olan ürünler İmza ürünler, her iki değeri de düşük olanları ise Kayıplar olarak sınıflandırılmaktadır (Goel ve Cheema 2011). Bu yaklaşımda, menüdeki ürünler ile ilgili kararların verilmesinde karlılık ön planda tutulmaktadır.

Kavramsal çerçevede bahsedilen tüm bu modeller, analizlerinde malzeme maliyetine güvenmektedir. Bunun yeterli olmaması sebebi ile farklı yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Daha önce bahsedilen Miller modelinde katkı payı hesaplamasında işçilik maliyetlerinin eklenmesini öneren Horton modeli bunlardan biriydi. İşçilik maliyetlerinin katkı payı dışında ayrı bir eksen ile menü analizine eklenmesi ise LeBruto, Quain ve Ashley (1995) tarafından önerilmiştir. Bu analizde, iki eksenli geleneksel matris yerine üç eksenli bir matris ile menü analizinin yapılmasının daha doğru sonuçlar ortaya çıkaracağı savunulmaktadır (Özdemir 2012). Restoranlarda oluşan toplam maliyetin yüzde 15 ile yüzde 45'lik dilim arasındaki kısmının işçilik maliyetleri sebebi ile oluşmasından dolayı (Dittmer ve Keefe 2008) işçilik maliyetlerinin de analizlere dahil edilmesinin yapılacak olan analizlerin daha etkin olmasını sağlayabilmektedir. Lebruto, Quain ve Ashley modelinde menüdeki ürünlerin katkı payı, popülerite ve emek yükseklik ve düşüklük durumuna göre "Süper yıldız, yıldız, sorunlu, kafa yoran, traktör, beygir, şaşkın ve pek şaşkın" olarak sınıflandırılmaktadır. Bu analiz modelinde emeğin hesaplanması ile ilgili herhangi bir yöntem önerilmemekle birlikte, uzmanlar ya da rakamlar yardımı ile düşük ya da yüksek olarak sınıflandırılması yapılabilmektedir. Modelin geliştirildiği dönemlerde, işçilik maliyetleri etkin olarak hesaplanabilecek çok fazla yöntem bulunmamaktadır. Günümüzde ise bu hesaplamalar Zaman Esaslı Faaliyet Tabanlı Maliyetleme gibi yöntemlerin kullanılması sayesinde daha doğru ve ayrıntılı olarak hesaplanabilmektedir (Enes 2021).

Yukarda bahsedilen menü analizlerinde, genel olarak mevcut durumun ortaya konulması amaçlanmaktadır. Bu yaklaşımlardan farklı olarak Hayes ve Huffman (1985), belirlenen bir amaçla yönelik olarak da menü analizinin yapılabileceği savunmuşlardır. Bu yaklaşımda, matrisler yerine maliyet yüzdesi, satış fiyatı, satılan ürün sayısı ve değişken maliyetlerin dahil edildiği bir formül yardımı ile ürünlere ait bir değer hesaplanması yapılmasını ve bu değerlerin amaçlanan değer ile kıyaslanarak ürünlere ait kararlar alınması gerektiğini savunmuşlardır (Koşan 2013). Formülde basitçe amaç değeri elde etmek için (1-yiyecek

maliyet yüzdesi), satılan kuver sayısı, satış fiyatı ve (1-yiyecek maliyet yüzdesi+ değişken maliyet yüzdesi) birbirleri ile çarpılarak ürünlere ait değerler hesaplanmaktadır. Hesaplanan bu değerler, hedeflenen amaçlar çerçevesinde karşılaştırması yapılmaktadır (Dopson 2004). Daha fazla menü analiz yöntemi bulunmasına rağmen en yoğun kullanılanların yukarıda bahsedilen yöntemler olduğu görülmektedir (Özdemir ve Çalışkan 2014).

İLGİLİ ÇALIŞMALAR

Menü mühendisliği ile ilgili yapılmış çalışmalar incelendiğinde birçok dizinde ulusal ve uluslararası yapılmış çalışmalara rastlanılabilmektedir. Noone ve Cachia'nın (2020) tarafından yapılan çalışma bunlardan biridir. Menü mühendisliğinde, menü öğelerinin birbirine olan bağımlılıklarına yapılan eleştirilerin sonucunda, çapraz fiyatlandırma esnekliği verilerinden yararlanarak, menü öğelerinin fiyatlandırma ve yerleşimlerini dikkate alan bir menü mühendisliği uygulaması geliştirilmiştir. Bu çalışmada, ABD'de faaliyet gösteren ve 48 noktada satış yapan bir et restoranının iki yıllık verileri incelenmiştir. Ayrıca kategori içinde yer alan ürünlerin birbirlerine olan ikamelelerinden de yararlanılarak menüler ile ilgili kararlar alınmaktadır. Yapılan bu çalışma sonucunda, alınan kararların olumlu olarak geri dönüşleri olduğu görülmektedir. Bu çalışmaya benzer bir şekilde Özer ve Ağan (2019) tarafından yapılan araştırma da bunlardan biridir. Araştırmada Kasavana ve Smith menü analiz yönteminin kullanılmaktadır. Analiz sonucunda elde edilen veriler, Boston matrisi ile yorumlanarak karar alma sürecine dahil edilmektedir. Çalışma analiz yorumlanması ile ilgili farklı bir yaklaşımı ortaya koymaktadır. Yine yapılan başka bir çalışmada, Asya restoranlarında karlılıkların artırılması için menü mühendisliği ve tasarımlarının uygunlukları incelenmektedir. Menü mühendisliği uygulaması olarak, Kasavana-Smith Horton yaklaşımı kullanılmakta ve analiz sonucunda menüde bulunan birçok ürün karsız olarak sınıflandırılmaktadır (Kwong 2005). Menü mühendisliğinde işçilik maliyetlerinin önemini vurgulamak için Faaliyet Tabanlı Maliyetleme (FTM) sistemi ile iş-

çilik maliyetlerinin hesaplanıp, menü mühendisliği yaklaşımlarına dahil edilmesi gerektiği Raab ve diğerleri (2010) tarafından savunulmaktadır. Yapılan çalışmada geleneksel yöntemler ile FTM kullanılarak elde edilen işçilik maliyetlerinin dahil edildiği menü mühendisliği analizleri karşılaştırılmaktadır. FTM kullanılarak yapılan menü mühendisliği çalışmalarının daha etkin olduğu görülmektedir. Başka bir çalışmada ise menü analizi ile hedef maliyetleme birlikte kullanılarak yönetsel kararların alınması planlanmıştır. Çalışma sonucunda iki yöntemin bir arada kullanılarak hedef maliyet, maliyet azaltımı tekniği ile daha etkin kararlar alınabildiği görülmektedir. Bu süreçte müşteri beğenilerinin de dikkate alınması gerekliliği çalışmada vurgulanmaktadır (Koşan ve Geçgin 2013). Ayrıca menü analizi ile farklı yaklaşımları bir arada kullanıldığı başka çalışmalarda bulunmaktadır. J. Taylor ve diğerlerinin (2009) menü analiz yöntemi ile veri zarflama yöntemini bir arada kullandığı araştırma, Atkinson ve Jones (1993) tarafından "mikro-pazarlama karması" fikri ile dört menü mühendisliği tekniğinin karşılaştırıldığı araştırma, Chou ve Fang (2013) tarafından yapılan işçilik maliyetleri, dolaylı maliyetler ve değişken getiri ölçeği de dahil edilerek yapılan geliştirilmiş menü analiz tekniği bu araştırmalara örnek olarak gösterilebilmektedir. Son olarak menü analizinin uygulanabilirliği ile ilgili olarak Özdemir ve Nebioğlu (2015) yaptığı çalışmada mutfak şeflerinin menü analizini nasıl uyguladığına odaklanılmıştır. Menüde değişiklik ihtiyacı, ölçütler, yöntemler, iyileştirmeler ve alakart restoranın özellikleri kategorilerinde analizlerin nasıl yapıldıkları gözlemlenmiştir.

YÖNTEM

Araştırmada tanımlayıcı araştırma ve örnek olay çalışması yaklaşımı benimsenmiştir. Veri kaynakları ve araştırmacıların gözlemlerinin bir arada kullanıldığı araştırmalarda olay çalışmaları tercih edilmektedir (Matthews ve Ross 2010; Yıldırım ve Şimşek 2011; Altunışık, Çoşkun, Bayraktaroğlu ve Yıldırım 2012). Araştırmada menü mühendisliği yöntemlerini karşılaştırmak için veri kaynağı olarak Mersin'de beş yıldızlı bilinen bir zincir tarafından yönetilen otel içinde faali-

yet gösteren fine dining restoran tercih edilmiştir. Restoran alakart menü ile müşterilere hizmet vermekte ve menüsünde farklı fiyat ve özelliklerde ürünler bulunmaktadır. Bu sebeple farklı menü mühendisliği yöntemlerinin karşılaştırılması için uygun bir örnek oluşturmaktadır. Ayrıca restoranda satın alma, işletme içi malzemelerin takibi ve ürünlerin maliyetlerinin belirlenmesi için gelişmiş bir maliyet kontrol sistemi kullanılması ikincil verilerin doğru bir şekilde elde edilebilmesini sağlamaktadır. Araştırmada kullanılan ikincil veriler MC (material control) yazılımı tarafından hesaplanmaktadır. İkincil veriler restoran menüsündeki ana yemekler başlığı altındaki öğelere ait bir yıllık satış adetleri, satış fiyatları, ürünlerin malzeme maliyetlerinden oluşmaktadır. Ayrıca işçilik maliyetlerinin hesaplanmasında düzeylendirilmiş zaman esaslı faaliyet tabanlı maliyetleme (DZEFTM) sistemine dayalı ölçümler sonucunda elde edilmiş olan veriler kullanılmıştır. Elde edilen tüm bu verilere içerik analizi uygulanmıştır. Analizi yapılan metinlerde herhangi bir derin anlam olmaması sebebi ile tüme varımsal bir yaklaşım ile yüzeysel analiz yapılmıştır (Bengtsson 2016).

Araştırmada kullanılan veriler 01 Ocak 2019 ile 31 Aralık 2019 tarihleri arasındaki dönemi kapsamaktadır. İlgili dönem malzeme maliyet hareketliliğinin düşük olması ve menü fiyatlarının sabit olması sebebi ile bir yıllık bir dönemi kapsayacak şekilde analiz edilebilmektedir. Alanyazında bahsedilen Noone ve Cachia'nın (2020) çalışması ile Koşan ve Geçgin (2013) tarafından yapılan çalışmalarda da benzer yöntem kullanılmaktadır.

ANALİZ VE BULGULAR

Kullanılacak olan yöntemlerin tanımları ve özelliklerinden kavramsal çerçevede bahsedilmektedir. Kavramsal çerçevede bahsedilen "Miller", "Kasavana ve Smith", "Kasavana ve Smith Horton yaklaşımı", "Atkinson ve Jones", "Pavesic", "LeBruto, Quain ve Ashley" ile "Amaç Değer" Menü analizleri karşılaştırılmaktadır. Bu analizlerin her biri ayrı kriterler kullanarak menü analizini gerçekleştirmektedir. Analizi yapılan restoranda menüde 25 adet ana yemek bulunmaktadır. Bu yemekler sırası ile "burger, ızgara köfte,

lüle kebab, ızgara tavuk but, soslu beyti, kuzu çöp şiş, yaprak döş, antrikot külbastı, kuzu pizola, kuzu sırtı, kuzu küşleme, altı ezmeli lokum bonfile, kaz başı dana bonfile, beef wellington, ince kesilmiş özel bonfile dilimleri, dana lokum bonfile, lokum bonfile, plank bonfile, bonfile cranks, bonfile provencale, special, chateaubriand, özel tava, cafe de paris, karışık et tabağı" olarak menüde yer almaktadır ve menüdeki sıraları dik-kate alınarak harfler ile gösterilmektedir.

Menü mühendisliği hesaplamalarında tercih edilen yöntemlere göre, ürünler ile ilgili bazı değerler kullanılmaktadır. Miller analizinde ürünlerin toplam maliyet yüzdesi ve satış hacmi içerisindeki yeri kullanılarak sınıflandırılmaktadır. Kasavana ve Smith analizinde satış yüzdesi ve katkı payı kullanılmaktadır. Kasavana ve Smith analizi, Horton yaklaşımında ise katkı payı hesaplamasına işçilik maliyeti eklenmektedir. Atkinson ve Jones analizinde ise toplam katkı payı ve birim katkı payı kullanılmaktadır. Pavesic analizinde ise ağırlıklı toplam maliyet yüzdesi ve ağırlıklı katkı payı kullanılmaktadır. Yapılan dört menü mühendisliği analizinde de ürünlerin matristeki yerleri belirlenirken ait oldukları ortalama değerler referans alınmıştır.

LeBruto, Quain ve Ashley analizinde ise işçilik maliyeti, toplam satış içerisindeki yüzdesel payı ve katkı payı kullanılarak üç boyutlu bir analiz yapılmaktadır. Bu analizde ön kabul olarak ortalama değerler belirlenirken satış yüzdesinde 0,30'a kadar sapma olabileceği belirtilmektedir. Bu sebeple ortalama satış yüzdesinin 0,70'ine göre karar verilmektedir. Bu oran restoranların amaçlarına göre değiştirilebilmektedir.

Son olarak amaç değer analizinde satış adeti, satış fiyatı, "1-malzeme maliyet yüzdesi" ve "1-malzeme ile işçilik toplamının maliyet yüzdesi"nin çarpılması ile bir amaç değeri elde edilmektedir. Hedeflenen amaçlara göre hesaplanan satış adet, satış fiyatı, "1-malzeme maliyet yüzdesi" ve "1-malzeme ile işçilik toplamının maliyet yüzdesi" ile kıyaslanarak altında ya da üstünde olmasına göre karar verilmektedir. Analizlerde hedeflenen amaçlar için ortalamalar dik-kate alınmıştır. Burada restoran amaçlarına göre bu değeri belirleyebilmektedir. Bu analizleri yap-

mak için kullanılan tüm değerler aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

LeBruto Quain ve Ashley analizi için referans satış yüzdesi yüzde 2,8 olarak belirlenmektedir. Amaç değer analizinde kullanılan referans amaç değeri A, B, C, D değerlerinin ortalamalarının çarpımları sonucu 12.245 olarak bulunmaktadır. Tablo 1'de sırası ile ürünlerin işçilik maliyetleri, malzeme maliyetleri, satış fiyatları, satış adetleri, satış fiyatından malzeme maliyetinin çıkarılması ile elde edilen; malzeme maliyetine göre katkı payı, yine satış fiyatından malzeme maliyeti ve işçilik maliyeti toplamının çıkarılması ile elde edilen; katkı payı, satış adeti ve satış fiyatının çarpılması ile bulunan toplam satış geliri, toplam satış adeti ile katkı payının çarpılması ile bulunan toplam katkı, satış adeti ile malzeme maliyetinin çarpılması ile bulunan toplam malzeme maliyeti, satış fiyatı ile malzeme maliyetinin oranlanmasından toplam maliyet yüzdesi, toplam satış içerisindeki payını gösterene satış hacmi, satış fiyatı ile işçilik maliyeti oranını gösteren işçilik maliyet yüzdesi, bu yüzdelere göre en yüksekte en düşüğe göre işçilik maliyet sırası, 1 - maliyet yüzdesi ile bulunan "A" değeri 1- (maliyet yüzdesi + işçilik yüzdesi) ile elde edilen "D" değeri ve son olarak "A" değeri ile satış fiyatı, satış adeti ve "D" değerinin çarpılması ile elde edilen amaç değeri bulunmaktadır. İlgili değerler kullanılarak yapılan analizler şu şekilde oluşmaktadır;

Tablo 2'de yapılan analizlere göre, menüde bulunan ürünlerin sınıflandırmaları görülmektedir. Önceki bölümlerde de analizlerin nasıl yapıldığı ve bu analizlerin sonucuna göre menüdeki ürünlerin nasıl sınıflandırıldığından bahsedilmektedir. Altı farklı menü mühendisliğine ait analiz sonuçları, ilgili analizlerin kullandığı sınıflandırmalara göre gösterilmektedir. Amaç değer analizinde menüdeki bulunma sıraları ve ortalama amaç değerinin altında ya da üstünde bulunması sekizinci sütunda gösterilmektedir.

Yapılan analizler sonucunda, tercih edilen analize göre ürünlerle ilgili sonuçlar değişmektedir. Örnek olarak menüden kaldırılması gereken ürün sayısı Pavesic analizinde 11, Miller ve Umman analizinde on, Kasavana Smith ve Horton yaklaşımında dokuz, LeBruto, Quain Ashley

analizinde sekiz olarak belirlenmesine rağmen, sadece üç ürün (Beef Wellington, Dana Lokum Bonfile, Bonfile Cranks) tüm analizlerde ortak olarak menüden kaldırılması gereken ürün olarak belirlenmektedir. Her analizde ürünlerin durumu farklılaşmaktadır. Amaç değer analizinde ise sadece yedi ürünün (Izgara Köfte, Antrikot Külbastı, Kuzu Pirzola, Kuzu Sırtı, Kuzu Küşleme, Lokum Bonfile, Karışık Et Tabağı) amaç değeri istenen amacın üstünde çıkmaktadır. Kalan 18 ürünün hepsinin tekrardan değerlendirilmesi gerekmektedir.

Kesinlikle menüde kalması gereken ürünlerde de durum benzer bir şekilde oluşmaktadır. Sadece Antrikot Külbastı ürünü tüm analizlerde menüde kalması gereken bir ürün olarak belirlenmektedir. Miller analizinde Izgara Köfte ve Antrikot külbastı, Kasavana Smith analizinde Antrikot Külbastı ve Karışık Et Tabağı, LeBruto Quain Ashley analizinde kuzu sırtı ve Antrikot külbastı ve Pavesic analizlerinde Izgara köfte ve antrikot külbastı olarak iki ürün, Kasavana Smith Horton ile Atkinson ve Jones analizinde yaklaşımında Antrikot külbastı, Kuzu pirzola ve Karışık et tabağı olarak üç ürün menüde kalması gereken ürün olarak belirlenmektedir. Bu durum, amaç değer analizinde aldıkları puana göre sırası ile Karışık et tabağı, Lokum Bonfile, Antrikot Külbastı, Kuzu pirzola, Kuzu sırtı, Izgara köfte ve Kuzu küşleme olarak yedi üründe görülmektedir. İşletmenin toplam katkısının yaklaşık yüzde 20,62'sini sağlayan Lokum Bonfile amaç değer analizi dışında hiçbir analizde korunması gereken ürünler içerisinde sınıflandırılmamıştır. Üç analizde menüden kaldırılması gereken, iki analizde ise satışını artırıcı tedbirler alınması gereken ürün olarak sınıflandırılan Plank Bonfile ürünü, Quain Ashley analizinde yıldız olarak sınıflandırılmaktadır.

Miller analizinde Marjinaler II ve Pavesic analizine göre standartlar olarak sınıflandırılan ve satışlarını artırıcı tedbirler uygulanması tavsiye edilen Lüle Kebap, Izgara Tavuk But, Soslu Beyti Sarma, Kuzu Çöp Şiş ve yaprak Döş ürünleri Kasavana Smith ve Horton yaklaşımı ile Atkinson ve Jones analizlerine göre menüden kaldırılması gereken ürünler olarak sınıflandırılmaktadır.

Tablo 1. Menü Mühendisliği Hesaplamalarında Kullanılan Değerler

| 1.Süt. | 2.Süt. | 3.Süt. | 4.Süt. | 5.Süt. | 6.Süt. | 7.Süt. | 8.Süt. | 9.Süt. | 10.Süt. | 11.Süt. | 12.Süt. | 13.Süt. | 14.Süt. | 15.Süt. | 16.Süt. |
|-------------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------|-------------------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------|-------------------------|------------------|---------------|-------------------|----------------|---------|---------|--------------|
| İşçilik Maliyeti | Malzeme maliyeti | Satış Fiyatı | Satış Ad. C | Malzeme maliyetine göre Kalite Payı | Malz + İşçilik Maliyeti | Toplam Satış geliri | Ürün Başına Toplam katkı | Toplam Malzeme Maliyeti | Toplam Maliyet % | Satış hacmi % | İşçilik maliyet % | İşç. Mal. Sıra | A | D | Arnaç Değeri |
| A | ₺20,21 | ₺14,99 | ₺55,00 | 624 | ₺40,01 | ₺34,320,00 | ₺24,966,24 | ₺9,353,76 | 27,25% | 6,00% | 36,75% | 5 | 72,75% | 36,00% | 8,988 |
| B | ₺25,28 | ₺10,91 | ₺60,00 | 675 | ₺49,09 | ₺40,500,00 | ₺33,135,75 | ₺7,364,25 | 18,18% | 6,49% | 42,13% | 3 | 81,82% | 39,68% | 13,149 |
| C | ₺18,92 | ₺11,44 | ₺60,00 | 245 | ₺48,56 | ₺14,700,00 | ₺11,897,20 | ₺2,802,80 | 19,07% | 2,35% | 31,53% | 7 | 80,93% | 49,40% | 5,877 |
| D | ₺19,40 | ₺7,38 | ₺65,00 | 141 | ₺57,62 | ₺9,165,00 | ₺8,124,42 | ₺1,040,58 | 11,35% | 1,35% | 29,85% | 8 | 88,65% | 58,80% | 4,777 |
| E | ₺25,14 | ₺12,47 | ₺65,00 | 230 | ₺52,53 | ₺14,950,00 | ₺12,081,90 | ₺2,868,10 | 19,18% | 2,21% | 38,68% | 4 | 80,82% | 42,14% | 5,091 |
| F | ₺32,51 | ₺13,99 | ₺70,00 | 102 | ₺56,01 | ₺7,140,00 | ₺5,713,02 | ₺1,426,98 | 19,99% | 0,98% | 46,44% | 2 | 80,01% | 33,57% | 1,918 |
| G | ₺19,19 | ₺17,91 | ₺70,00 | 387 | ₺52,09 | ₺27,090,00 | ₺20,158,83 | ₺6,931,17 | 25,59% | 3,72% | 27,41% | 11 | 74,41% | 47,00% | 9,475 |
| H | ₺4,35 | ₺17,80 | ₺80,00 | 724 | ₺62,20 | ₺57,920,00 | ₺45,032,80 | ₺12,887,20 | 22,25% | 6,96% | 5,44% | 25 | 77,75% | 72,31% | 32,564 |
| I | ₺16,27 | ₺22,23 | ₺80,00 | 702 | ₺57,77 | ₺56,160,00 | ₺40,554,54 | ₺15,605,46 | 27,79% | 6,75% | 20,34% | 17 | 72,21% | 51,88% | 21,038 |
| J | ₺6,64 | ₺15,57 | ₺80,00 | 394 | ₺64,43 | ₺31,520,00 | ₺25,385,42 | ₺6,134,58 | 19,46% | 3,79% | 8,30% | 24 | 80,54% | 72,24% | 18,338 |
| K | ₺20,04 | ₺27,60 | ₺85,00 | 487 | ₺57,40 | ₺41,395,00 | ₺27,953,80 | ₺13,441,20 | 32,47% | 4,68% | 23,58% | 14 | 67,53% | 43,95% | 12,287 |
| L | ₺10,85 | ₺28,14 | ₺85,00 | 117 | ₺56,86 | ₺9,945,00 | ₺6,652,62 | ₺3,292,38 | 33,11% | 1,12% | 12,76% | 21 | 66,89% | 54,13% | 3,601 |
| M | ₺8,49 | ₺25,57 | ₺90,00 | 112 | ₺64,43 | ₺10,080,00 | ₺7,216,16 | ₺2,863,84 | 28,41% | 1,08% | 9,43% | 23 | 71,59% | 62,16% | 4,485 |
| N | ₺51,71 | ₺39,20 | ₺90,00 | 18 | ₺50,80 | ₺1,620,00 | ₺914,40 | ₺705,60 | 43,56% | 0,17% | 57,46% | 1 | 56,44% | -1,01% | -9 |
| O | ₺9,77 | ₺19,95 | ₺90,00 | 136 | ₺70,05 | ₺12,240,00 | ₺9,526,80 | ₺2,713,20 | 22,17% | 1,31% | 10,86% | 22 | 77,83% | 66,98% | 6,381 |
| P | ₺25,35 | ₺30,52 | ₺90,00 | 43 | ₺59,48 | ₺3,870,00 | ₺2,557,64 | ₺1,312,36 | 33,91% | 0,41% | 28,17% | 9 | 66,09% | 37,92% | 970 |
| R | ₺25,13 | ₺29,59 | ₺90,00 | 2146 | ₺60,41 | ₺193,140,00 | ₺129,639,86 | ₺63,500,14 | 32,88% | 20,62% | 27,92% | 10 | 67,12% | 39,20% | 50,819 |
| S | ₺31,02 | ₺27,37 | ₺90,00 | 305 | ₺62,63 | ₺31,61 | ₺19,102,15 | ₺8,347,85 | 30,41% | 2,93% | 34,47% | 6 | 69,59% | 35,12% | 6,709 |
| T | ₺22,01 | ₺30,31 | ₺90,00 | 127 | ₺59,69 | ₺11,430,00 | ₺7,580,63 | ₺3,849,37 | 33,68% | 1,22% | 24,46% | 13 | 66,32% | 41,87% | 3,174 |
| U | ₺11,90 | ₺26,25 | ₺90,00 | 192 | ₺63,75 | ₺17,280,00 | ₺12,240,00 | ₺5,040,00 | 29,17% | 1,85% | 13,22% | 20 | 70,83% | 57,61% | 7,052 |
| V | ₺18,66 | ₺25,18 | ₺90,00 | 67 | ₺64,82 | ₺6,030,00 | ₺4,342,94 | ₺1,687,06 | 27,98% | 0,64% | 20,73% | 16 | 72,02% | 51,29% | 2,227 |
| W | ₺20,93 | ₺31,08 | ₺95,00 | 143 | ₺63,92 | ₺42,99 | ₺13,585,00 | ₺4,444,44 | 32,72% | 1,37% | 22,03% | 15 | 67,28% | 45,25% | 4,136 |
| X | ₺18,78 | ₺19,85 | ₺95,00 | 50 | ₺75,15 | ₺66,37 | ₺4,750,00 | ₺992,50 | 20,89% | 0,48% | 19,77% | 18 | 79,11% | 59,34% | 2,230 |
| Y | ₺23,78 | ₺26,30 | ₺95,00 | 236 | ₺68,70 | ₺44,92 | ₺22,420,00 | ₺6,206,80 | 27,68% | 2,27% | 25,03% | 12 | 72,32% | 47,28% | 7,666 |
| Z | ₺22,44 | ₺39,33 | ₺140,00 | 2003 | ₺100,67 | ₺78,23 | ₺280,420,00 | ₺201,642,01 | 28,09% | 19,25% | 16,03% | 19 | 71,91% | 55,88% | 112,675 |
| Toplam | | | | | | ₺949,120,00 | ₺685,530,39 | ₺263,589,61 | | | | | | | |
| Ort. | 20,35 | ₺22,84 | ₺83,60 | 416,24 | ₺60,76 | ₺37,964,80 | ₺27,421,22 | ₺10,543,58 | 26,69% | 4,00% | 25,31% | | 73,31% | 48,00% | |
| Ürünlerin Harf İsim eşleşmesi | | | | | | | | | | | | | | | |
| A- | Burger | | | | | | | | | | | | | | |
| B- | Izgara Köfte | | | | | | | | | | | | | | |
| C- | Lüle Kebap | | | | | | | | | | | | | | |
| D- | Izgara Tavuk But | | | | | | | | | | | | | | |
| E- | Soslu Beyti Sarma | | | | | | | | | | | | | | |
| F- | Kuzu Çöp Şiş | | | | | | | | | | | | | | |
| G- | Yaprak Döş | | | | | | | | | | | | | | |
| H- | Antrikot Külbastı | | | | | | | | | | | | | | |
| İ- | Kuzu Pirzola | | | | | | | | | | | | | | |
| J- | Kuzu Sırtı | | | | | | | | | | | | | | |
| K- | Kuzu Küşleme | | | | | | | | | | | | | | |
| L- | Altı Ezmeli Lokum Bonfile | | | | | | | | | | | | | | |
| M- | Kaz Baş Dana Bonfile | | | | | | | | | | | | | | |
| N- | Beef Wellington | | | | | | | | | | | | | | |
| O- | İnce Kesilmiş Özel Dana Dilimleri | | | | | | | | | | | | | | |
| P- | Dana Lokum Bonfile | | | | | | | | | | | | | | |
| R- | Lokum Bonfile | | | | | | | | | | | | | | |
| S- | Plank Bonfile | | | | | | | | | | | | | | |
| T- | Bonfile Cranks | | | | | | | | | | | | | | |
| U- | Bonfile Provencale | | | | | | | | | | | | | | |
| V- | Special | | | | | | | | | | | | | | |
| W- | Chateaubriand | | | | | | | | | | | | | | |
| X- | Tava | | | | | | | | | | | | | | |
| Y- | Cafe de Paris | | | | | | | | | | | | | | |
| Z- | Karışık Et Tabağı | | | | | | | | | | | | | | |

Tablo 2. Menü Mühendisliği Analizlerinin Karşılaştırması

| | | <i>Kasavana</i> | <i>Horton</i> | <i>Atkinson Ve</i> | | <i>Lebruto</i> | |
|---|---------------|-----------------|------------------|----------------------|----------------|-----------------|-------------------|
| | <i>Miller</i> | <i>Smith</i> | <i>Yaklaşımı</i> | <i>Jones Analizi</i> | <i>Pavesic</i> | <i>Quain</i> | <i>Amaç Değer</i> |
| | | | | | | <i>Ashley</i> | <i>Analizi</i> |
| A | Marjinaler I | Beygirler | Beygirler | Kayıplar | Problemler | Traktör | 9, altında |
| B | Kazananlar | Beygirler | Beygirler | Kaybedenler | Asallar | Beygir | 6, üstünde |
| C | Marjinaler II | Köpekler | Köpekler | Kayıplar | Standartlar | Şaşkın | 14, altında |
| D | Marjinaler II | Köpekler | Köpekler | Kayıplar | Standartlar | Şaşkın | 16, altında |
| E | Marjinaler II | Köpekler | Köpekler | Kayıplar | Standartlar | Pek Şaşkın | 15, altında |
| F | Marjinaler II | Köpekler | Köpekler | Kayıplar | Standartlar | Pek Şaşkın | 23, altında |
| G | Marjinaler II | Köpekler | Köpekler | Kayıplar | Standartlar | Traktör | 8, altında |
| H | Kazananlar | Yıldızlar | Yıldızlar | İmza | Asallar | Süper Yıldız | 3, üstünde |
| I | Marjinaler I | Beygirler | Yıldızlar | İmza | Durağan | Traktör | 4, üstünde |
| J | Marjinaler II | Sorunlular | Sorunlular | Satışı Zor | Standartlar | Süper Yıldız | 5, üstünde |
| K | Marjinaler I | Beygirler | Beygirler | Kaybedenler | Durağan | Traktör | 7, üstünde |
| L | Kaybedenler | Köpekler | Sorunlular | Kayıplar | Problemler | Şaşkın | 19, altında |
| M | Kaybedenler | Sorunlular | Sorunlular | Satışı Zor | Problemler | Sorunlu | 17, altında |
| N | Kaybedenler | Köpekler | Köpekler | Kayıplar | Problemler | Pek Şaşkın | 25, altında |
| O | Marjinaler II | Sorunlular | Sorunlular | Satışı Zor | Standartlar | Sorunlu | 13, altında |
| P | Kaybedenler | Köpekler | Köpekler | Kayıplar | Problemler | Pek Şaşkın | 24, altında |
| R | Marjinaler I | Beygirler | Beygirler | Kaybedenler | Durağan | Beygir | 2, üstünde |
| S | Kaybedenler | Sorunlular | Köpekler | Satışı Zor | Problemler | Yıldız | 12, altında |
| T | Kaybedenler | Köpekler | Köpekler | Kayıplar | Problemler | Pek Şaşkın | 20, altında |
| U | Kaybedenler | Sorunlular | Sorunlular | Satışı Zor | Problemler | Sorunlu | 11, altında |
| V | Kaybedenler | Sorunlular | Sorunlular | Satışı Zor | Problemler | Sorunlu | 22, altında |
| W | Kaybedenler | Sorunlular | Sorunlular | Satışı Zor | Problemler | Kafa Yoran | 18, altında |
| X | Marjinaler II | Sorunlular | Sorunlular | Satışı Zor | Standartlar | Sorunlu | 21, altında |
| Y | Kaybedenler | Sorunlular | Sorunlular | Satışı Zor | Problemler | Kafa Yoran | 10, altında |
| Z | Marjinaler I | Yıldızlar | Yıldızlar | İmza | Durağan | Yıldız | 1, üstünde |

Bonfile provençale, Special, Chateaubriand ve Cafe de paris ürünleri ise Miller ve Pavesic analizine göre menüden kaldırılması gereken ürünler olarak sınıflandırılmasına rağmen, Kasavana Smith ve Horton yaklaşımı ile Atkinson ve Jones analizlerine göre katkı payları ortalamanın üstünde olması sebebiyle satışlarını artırıcı tedbirlerin alınması gereken ürün olarak sınıflandırılmaktadır. Bunların dışında da farklı analizlerde farklı sınıflandırmaları yapılan ürünler bulunmaktadır.

Genel olarak sadece amaç değer analizi amaçların belirlenmesine izin verirken diğer analizler ortalama, toplam içerisindeki yüzde vb. matematiksel hesaplamalara güvenerek menüdeki ürünler ile ilgili kararlar alınmasını sağlamaktadır. Amaç değer analizinde ise iki farklı noktada çarpan olarak kullanması sebebiyle malzeme maliyeti en önemli çarpan olarak göze çarpmaktadır. Ayrıca satış miktarı yüksek olan ürünler, karlılığı düşük olsa bile yüksek amaç değeri vermektedir, bu duruma ayrıca dikkat edilmesi gerekmektedir. Ayrıca analizler sonucunda eksiklikleri görülen bazı ürünler örnek olarak Lokum Bonfile ürünü tek başına incelendiğinde tüm satışın yüzde 20,62 sini oluşturması sebebiyle öne çıkabilmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Koçel'e (2015) göre işletmelerde yöneticiler esas işleri karar vermektir. Doğru kararlar verebilmek için de yöneticilerin doğru kriterleri kullanabilmeleri gerekmektedir. Özellikle farklı beceri ve maliyete sahip çalışanların olduğu, piyasa koşullarından dolayı sürekli tedarik maliyetlerinin değiştiği, çeşitlilik ve dengenin sağlanması gereken ve değişen müşteri taleplerinin karşılanmak zorunda olduğu menü ile servis yapan restoranlarda alınması gereken stratejik ve operasyonel kararlar bulunmaktadır (Çoşkun 2020). Menü mühendisliği yaklaşımları, alınması gereken bu kararlarda mevcut durumunun sayısallaştırılarak kararların daha objektif bir şekilde anlaşılabilmesini sağlamaktadır.

Menü mühendisliği yaklaşımları, mevcut durumu ortaya koyarken farklı yaklaşımlar sergilemektedir. Bu yaklaşımlar yüzdelere, birim rakamlarına bazen de toplam rakamlara dayan-

maktadır. Her yaklaşımın kendine göre avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Yüzdeye dayanarak yapılan menü mühendisliği yaklaşımlarında, birim olarak yüksek karlılık, katkı payı ya da düşük maliyet yüzdesine sahip olsa bile rakamsal anlamda düşük katkı yapan ürünler ile ilgili doğru kararlar alınamamasını sağlamaktadır. Satış adetleri ya da yüzdelere dayanarak yapılan analizlerde farklılık yaratmamaktadır. Birim ya da toplam rakamlara dayanan yaklaşımlar daha doğru sonuçlar vermesine rağmen, analizde sınıflandırmada kullanılacak olan rakamın doğru belirlenmediği durumlarda alınacak kararların yanlış olmasına yol açabilmektedir. Bazı ürünler bu sınıra çok yakın olmasına rağmen altında kalabilmektedir. Örnekte "Lokum Bonfile" ürünü ortalama katkı payı olan 60,76'dan sadece 0,35 kuruş aşağıda kalmaktadır. Buna rağmen satış hacmi yüzde 20,62 olarak gerçekleşmektedir. Bu gibi durumların daha iyi analiz edilmesi için sadece analiz sonucuna bakılmayıp ürün bazında da incelenmesi daha doğru kararlar alınmasını sağlayacaktır.

Ürünler ile ilgili maliyetler hesaplanırken işçilik maliyetlerinin göz önüne alınmadığı yaklaşımlarda ürünler ilgili durumlar değişmektedir. Örnek olarak analiz içerisinde bulunan "Beef wellington" ürünü işçilik maliyeti dikkate alındığında eksi bir değer vermekte ve satılan her ürün başına restorana zarar ettirmektedir. Analizlerde konu olan restoran, analizlerin paylaşılması sonucunda menüsünde değişime giderek iş yükünü azaltmıştır. Ayrıca personel sayısının da azaltımına gitmiştir. Buna rağmen satış ve cirolarında artış sağlamıştır.

Amaç değer analizi, diğer analizlerden farklı olarak restoranın hedef olarak belirlediği amaçlara göre de karar alınmasını sağlamaktadır. Ama analizde malzeme maliyetinin iki farklı yerde kullanılması ve yüksek satış adetlerine sahip ürünlerin çarpım sonuçlarının yüksek olması yöntemin zayıflığı olarak gözlenmektedir. Amaç değer analizi kullanılırken bu durumun mutlaka dikkate alınması gerekmektedir. Ürünlerin rakamsal sonuçları dışında satış adetleri, maliyet yüzdeleri, işçilik maliyetlerinin de karar alma

sürecinde birim bazlı olarak dikkate alınması gerekmektedir.

Sonuç olarak kullanılan hiçbir analiz tek başına güçlü bir analiz olarak öne çıkmamaktadır ve tek başına kullanıldığında bazı riskleri barındırmaktadır. Bulgular bölümünde de belirtildiği gibi tercih edilen analize göre alınması gereken kararlarda değişmektedir. Yöneticilerin karar verme sürecinde işçilik maliyetlerinin dikkate alındığı birden farklı modeli ve yaklaşımı bir arada kullanması, modellerin sahip olduğu eksikliklerin giderilmesini ve daha etkin kararlar alınmasını sağlayacaktır.

Elde edilen sonuçlar menü mühendisliği uygulamalarının güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koymaya çalışırken yönetsel amaçlı kararların daha etkin alınması için öneriler geliştirilmesini amaçlamaktadır. Birden fazla çalışmada menü mühendisliği tekniklerinin geliştirilmesi önerilmektedir. Örnek olarak Koşan (2013), Lebruto Quain Ashley modelinde işçilik maliyetlerinin hesaplamalara dahil edilmesinde FTM'nin kullanılmasını önerirken, Goel ve Cheema (2011) Kasavana Smith yönteminin eksikliklerini gideren bir model önerisi geliştirip bunu Miller ve Pavesic modelleri ile kıyaslamaktadır. Kıyaslama sonucunda ürünler ile ilgili olarak yöntemler arasında farklılıkların oluşmaktadır. Elde edilen bu sonuçlar yapılan bu çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir. Noone ve Cachia (2020) ise Miller matrisinin 5 aşamalı bütünsel yaklaşım ile geliştirilerek kullanılmasını önermektedir. Çalışmada menü ürünlerinin Kasavana Smith matrisindeki yerleri ile fiyat esnekliği çerçevesinde yapılan analizleri bir arada kullanılarak sonuçlar elde edilmeye çalışılmaktadır. Fiyat esnekliği uygulamasında hem ürünler arasındaki hemde kategoriler arasında analizler yapılmaktadır. Elde edilen sonuca göre menüler ile ilgili kararlar alınmaktadır. Bu çalışmaların tümü menü mühendisliği yöntemlerinin geliştirilmesi gerekliliğini savunmaktadır. Genel olarak sadece bir yöntemin geliştirilmesi üzerine kurgulanmaktadır. Yapılan araştırma ise bu eksiklikleri birden fazla menü mühendisliği yönteminin birlikte kullanılarak giderilebileceğini örnek bir olay üzerinden açıklamaya çalışmaktadır. Ayrıca elde edilen her sonucun bütünsel yakla-

şım dışında ürün bazında da ayrı ayrı değerlendirilmesi gerekliliğini savunmaktadır.

DEĞERLENDİRME VE SINIRLILIKLAR

Menü mühendisliği yöntemlerinin her birinin kullanımları farklı sonuçlar vermektedir. Bu durum menüler ile ilgili olarak farklı kararlar alınmasına sebep olmaktadır. Yapılan araştırmanın, birden fazla yöntemin beraber kullanılması ve ürün düzeyinde de değerlendirmeler yapılarak daha doğru olarak elde edilmesini göstermesi sebebi ile literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra çalışma alakart servis yapan bir restoran işletmesinde yapılmıştır. Daha farklı servis şekli tercih eden işletmelerde ve daha farklı farklı maliyet satış oranına sahip işletmelerde ya da menüdeki ürün sayısı daha az olan işletmelerde farklılıklar gösterebilir. Ama daha doğru sonuçların kıyaslanabilmesi için farklı karakterleri olan işletmelerde de yapılması gerekmektedir. Ayrıca çalışma verileri 2019 yılında toplanan veriler üzerinden yapılmıştır. Covid-19 sonrası fiyatlardaki hareketliliğin artması sebebi ile günümüzde yapılacak olan çalışmalarda bir yıldan daha kısa süreler tercih edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Aktaş, A. ve Özdemir, B. (2007). Otel İşletmelerinde Mutfak Yönetimi. *Ankara: Detay Yayıncılık*.
- Altunışık, R., Çoşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2012). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*. Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Alpkan, S. (2012). Turizm İşletmelerinde Stratejik Maliyet Yönetim Aracı Olarak Hedef Maliyetleme ve Uygulama Örneği. *(Basılmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Karabük Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karabük.
- Arıkboğa, Ş. (2010). *Yönetim ve Organizasyon*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi Ders Notları.
- Atkinson, H. ve Jones, P. (1993). Menu Engineering, *Journal of Restaurant and Foodservice Marketing*, 1 (1): 37-55.
- Bayou, M. E. ve Bennett, L. B. (1992). Profitability Analysis For Table-Service Restaurants, *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 33 (2): 49-55.
- Bengtsson, M. (2016). How to Plan and Perform a Qualitative Study Using Content Analysis, *NursingPlus Open*, 2: 8-14.
- Bölüköçü, İ. ve Türksöy, A. (2001). Menü Analiz Sürecinde Kullanılan Yöntemlerden Menü Mühendisliğindeki Son Gelişmeler: İş Gücünü Dikkate Alan Bir Model,

- Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3 (2): 22-36.
- Choi, K., Hwang, J. ve Park, M. (2009). Scheduling Restaurant Workers to Minimize Labor Cost and Meet Service Standards, *Cornell Hospitality Quarterly*, 50 (02): 155-167.
- Chou, S. F. ve Fang, C. Y. (2013). Exploring Surplus-Based Menu Analysis in Chinese-Style Fast Food Restaurants, *International Journal of Hospitality Management*, 33 (1): 263-272.
- Cohen, E., Mesika, R. ve Schwartz, Z. (1998). A Multidimensional Approach To Menu Sales Mix Analysis, *Praxis*, 2 (1):130-144.
- Çoşkun, Ü. (2020). Karar ve Karar Verme Süreci, *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 53: 1181-1191.
- Dittmer, P. R. ve Keefe, J. D. (2008). *Principles of Food, Beverage, and Labor Cost Controls* (9). Londra: Wiley and Sons. Inc.
- Dopson, L. R. (2004). Linking Cost-Volume-Profit Analysis With Goal Value Analysis In The Curriculum Using Spreadsheet Applications, *Journal of Hospitality Financial Management*, 12 (1): 77-80.
- Enes, K. (2021). Yemek Üretim Sürecinde Ortaya Çıkan İşgücü Maliyetlerinin Analizi ve Yönetimsel Amaç Kullanımına Yönelik Bir Model Önerisi. (*Basılmamış Doktora Tezi*). Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Goel, Y. ve Cheema, A., S., (2011). Menü Re-Engineering. (*Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*). Milano: Politecnico Di Milano. Management, Economics and Industrial Engineering.
- Hayes, D. K. ve Huffman, L. (1985). Menu Analysis: A Better Way, *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 25 (4): 64-70.
- Horton, B. W. (2001). Labor and Menu Category: Effects on Analysis, *In Hospitality Review* 19: 2.
- Kato, Y. (1993). Target Costing Support Systems: Lessons From Leading Japanese Companies, *Management Accounting Research*, (4): 33-47.
- Koçel, T. (2015). *İşletme Yöneticiliği*. (On altıncı baskı). İstanbul: Beta.
- Koşan, L ve Geçgin, E. (2013). Hedef Maliyetleme Sisteminin Menü Analizinde Kullanılması: Bir Yiyecek İçecek İşletmesinde Yapılan Uygulama ve Sonuçları, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22: 2: 391-410.
- Koşan, L. (2013). Menü Analizinde Geleneksel ve Çağdaş Yöntemlerin Karşılaştırılması, *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6 (1): 203-219.
- Küçükaslan, N. (2006). *Yiyecek-İçecek İşletmelerinde Mutfak Hizmetleri Yönetimi*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Kwong, L. Y. L. (2005). The Application of Menu Engineering and Design in Asian Restaurants, *International Journal of Hospitality Management*, 24 (1): 91-106.
- LeBruto, S. M., Quain, W. J. ve Ashley, R. A. (1995). Menu Engineering: A Model Including Labor, *In Hospitality Review*, 13: 1.
- Matthews, B. ve Ross, L. (2010). *Research Methods A Practical Guide For The Social Sciences*. Lombarda, İtalya: Pearson Education.
- Mehmet, S. ve Ümran K. (2004). Yiyecek İçecek İşletmelerinde Brüt Kar Analizi Yöntemi ve Uygulaması, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 15 (1): 52-70.
- Michael L. Kasavana, Donald I. Smith ve Schmidgall R.S. (1990). *Menu Engineering: A Practical Guide to Menu Analysis*. ABD: Hospitality Publishing Inc.
- Miles, L. D. (1971). *Techniques of Value Analysis and Engineering*. ABD: John Wiley & Sons.
- Miller J. (1980). *Menu Pricing And Strategy*. Van Nostrand Reinhold Company.
- Noone, B. M. ve Cachia, G. (2020). Menu Engineering Re-Engineered: Accounting for Menu Item Substitutes In Pricing and Menu Placement Decisions, *International Journal of Hospitality Management*, 87 (Mart 2019): 102504.
- Ozdemir, B. (2012). A Review on Menu Performance Investigation and Some Guiding Propositions, *Journal of Food-service Business Research*, 15 (4): 378-397.
- Özdemir, B. ve Çaliskan, O. (2014). A Review of Literature on Restaurant Menus: Specifying The Managerial Issues, *International Journal of Gastronomy and Food Science*, 2 (1): 3-13.
- Özdemir, B. ve Nebioğlu, O. (2015). Uygulamada Menü Analizi Nasıl Yapılmaktadır? Beş Yıldızlı Otellerin Mutfak Şeflerinin Görüşleri, *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi*, 26 (2): 251-263.
- Özer, Ç. ve Ağan, C. (2019). Boston Matrisinin Beş Yıldızlı Bir Otel Menüsü Örneğinde Uygulamaya Dönüştürülmesi, *Saffron Journal of Culture and Tourism Research*, 2019 (3): 403-419.
- Pavesic, D. v. (1983). Cost/Margin Analysis: A Third Approach to Menu Pricing and Design, *International Journal of Hospitality Management*, 2 (3): 127-135.
- Pavesic, D. v. (1985). Prime Numbers: Finding Your Menu's Strengths, *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 26 (3): 70-78.
- Raab, C., Mayer, K. ve Shoemaker, S. (2010). Menu Engineering Using Activity-Based Costing: An Exploratory Study Using a Profit Factor Comparison Approach, *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 34 (2): 204-224.
- Taylor, J. J. ve Brown, D. M. (2007). Menu Analysis: A Review of Techniques and Approaches, *In Hospitality Review*, 25 (2): 74-82.
- Taylor, J., Reynolds, D. ve Brown, D. M. (2009). Multi-factor menu analysis using data envelopment analysis, *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 21 (2): 213-225.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (8). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, Y. (2006). *Konaklama Ağırhama İşletmelerinde Servis Tekniği ve Yönetimi (Beşinci Baskı)*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Menü Mühendisliği Yöntemlerinin Karar Alma Sürecindeki Farklılıkları: Örnek Olay İncelemesi



Kemal ENES

Mersin Üniversitesi Turizm İşletmeciliği Yüksekokulu, Konaklama İşletmeciliği Bölümü'nden mezun oldu (2008). Yüksek lisans derecesini Gazi Üniversitesi'nden Turizm İşletmeciliği Eğitimi Dalı'ndan (2013), doktora derecesini de Mersin Üniversitesi'nden Turizm İşletmeciliği Dalı'ndan aldı (2021). Amasya Üniversitesi'nde çalışmaya başladı (2011), Mersin Üniversitesi'nde çalışmaya devam etti (2014). Tarsus Üniversitesi'nin kurulması ile kadrosunun bu üniversiteye aktarılması sebebi ile akademik çalışma hayatına M.Y.O. ulaştırma işletmeciliği bölümünde devam etmektedir. Ayrıca 2219-Yurt dışı Doktora Sonrası Araştırma burs programı kapsamında Leeds üniversitesi "Central for Decision Research"te araştırmalarına devam etmektedir (2022). Temel çalışma alanları; turizm işletmeciliği ve gastronomidir.



Levent KOŞAN

Mersin Üniversitesi Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Yüksekokulu'ndan mezun oldu (1999). Yüksek lisans derecesini Mersin Üniversitesi'nden Turizm İşletmeciliği ve Otelcilik Dalı'ndan (2002), doktora derecesini de Çukurova Üniversitesi'nden İşletme Dalı'ndan aldı (2007). Mersin Üniversitesi'nde çalışmaya başladı (2009) Doçentlik unvanını Muhasebe alanında aldı (2017). Profesörlüğe Mersin Üniversitesi'nde yükseltildi (2022). Halen Mersin Üniversitesi Turizm Fakültesi'nde görev yapmaktadır. Temel çalışma alanları; muhasebe, finans ve turizm işletmeciliğidir.