



Journal of Management, Marketing and Logistics

Year: 2015 Volume: 2 Issue: 3

ISSN 2148-6670

contact@pressacademia.org

PressAcademia publishes journals, books and case studies and organizes international conferences.

<http://www.pressacademia.org/jmml>



ABOUT THE JOURNAL

Journal of Management, Marketing and Logistics (JMML) is a peer-reviewed, quarterly and publicly available online journal. JMML aims to provide a research source for all practitioners, policy makers, professionals and researchers working in the area of management, marketing and logistics. The editor in chief of JMML invites all manuscripts that cover theoretical and/or applied researches on topics related to the interest area of the Journal. The publication languages of the Journal are English and Turkish.

Editor-in-Chief

PROF. DILEK TEKER

JMML is currently indexed by

EBSCO, Open J-Gate, ISI, DRJI, ISRA, InfoBaseIndex, ECONIS, EconBiz, RePEc

CALL FOR PAPERS

The next issue of JMML will be published in December, 2015.
JMML welcomes manuscripts via e-mail.

E-mail: jmml@pressacademia.org

Web: www.pressacademia.org/journals/jmml



Title and Author/s	Page
The effects of technological development and artificial intelligence studies on marketing <i>Cuneyt Dirican</i> DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312948	178 - 190
Purchasing efficiency measurement of automobile models: an application to Turkish automobile market <i>Otomobil modellerinin satın alma etkinliği ölçümü: Türk otomotiv sektörü uygulaması</i> <i>Ergul Togrul, Kazim Baris Atici</i> DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312950	191 - 214
Banks offer lottery prizes: what are the implications? <i>Majed Shami, Ghassan Omet, Adel Bino, Bashar Abu Khalaf</i> DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312951	215 - 222
The role of supply chain collaboration on sustainable supply chain management performance <i>Huseyin Ince, Andac Sahinbey Ozkan</i> DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312952	223 - 231
The evaluation of marketing strategies of private label milk products from the consumers' perspective: the case of Kocaeli province <i>Yasemin Oraman, Cigdem Yorgancilar</i> DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312953	232 - 247
The use of Rossiter Percy Grid (RPG) in online airline advertising: sample of Anadolujet Airlines <i>Online havayolu reklamlarında Rossiter Percy Izgarasi' nin kullanımı: Anadolujet Havayollari örneği</i> <i>Bahri Baran Kocak , Ozlem Atalik</i> DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312954	248 - 262
Factors that affect the e-loyalty for airline companies' pages on social media sites <i>Havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarına yönelik elektronik sadakati etkileyen unsurlar</i> <i>Seda Arslan, Ozlem Atalik</i> DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312955	263 - 283



THE EFFETCS OF TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE STUDIES ON MARKETING

DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312948

Cuneyt Dirican¹

¹Istanbul Arel University. cuneytdirican@arel.edu.tr

Keywords

Robotics, artificial intelligence, marketing, CRM, technology, customer relations.

ABSTRACT

The use of Artificial Intelligence and Robotics at the Marketing and the overview of the impacts on customer relations will be highlighted within the paper. Internet, mobile technology, electronics, nanotechnology, advances in digital world has accelerated much more mechatronic work today. In the last World Economic Forum, Robotics and Artificial Intelligence found an important place and Roubini, Stiglitz participated for such effects and debates with their articles. The unemployment rate, the Philips Curve, Purchasing Power Parity, GDP, inflation, money, management, accounting, and so on will face significant changes with these developments in the coming years. One of the most significant impacts is expected to occur in Marketing. Analytical and Operational CRM, customer relationship management, sales, distribution channels, product costs and pricing, data mining, will be affected by the behavioral change arising by the Robotics and Artificial Intelligence developments. This article will put the conceptual and theoretical work of these new developments.

JEL Classification

M10,M20,M30

TEKNOLOJİK GELİŞMELERİN VE YAPAY ZEKA ÇALIŞMALARININ PAZARLAMA BİLİMİNE ETKİLERİ

Anahtar Kelimeler

Robotik, yapay zeka, pazarlama, CRM, teknoloji, müşteri ilişkileri.

ÖZET

Sanayi Çağı'na giriş ile beraber insanlık mekanizasyon başlangıcı ile seri üretime geçmişti. İnternet, mobil teknolojiler, elektronik, nano teknoloji, dijital alanlarındaki gelişmeler mekatronik çalışmaları günümüzde daha çok hızlandırdı. Son World Ekonomik Forum'da Robotik ve Yapay Zeka önemli bir yer buldu ve Roubini, Stiglitz gibi ekonomistler de ekonomi ve iş dünyası üzerine gerçekleşecek etkiler için bu tartışmalara makaleleri ile katıldılar. İşsizlik oranı, Philips Eğrisi, Satınalma Gücü Paritesi, GSYİH, enflasyon, para, yönetim, muhasebe, vb. bir çok başlıkta önemli değişimleri bu gelişmeler ile önümüzdeki yıllarda gözlemlemek söz konusu olacaktır. En önemli etkilerden birinin ise, işletmenin en önemli fonksiyonlarından pazarlama boyutunda yaşanması beklenmektedir. Analitik ve Operasyonel CRM, müşteri ilişkileri yönetimi, satış, dağıtım kanalları, ürün maliyet ve fiyatlamaları, veri madenciliği gibi pazarlama başlıklarında, Robotik ve Yapay Zeka ile bir çok davranışsal değişimi dünya örnekleri ile aktarmayı hedefleyen ve bu konuda yaklaşımları içeren bir çalışma hedeflenmektedir. Pazarlama bilimi ve müşteri ilişkilerinin geleceği üzerine, bu alandaki gelişmeler ile bir akademik çalışmanın gereksiniminden hareketle, kavramsal ve kuramsal çalışma ile Pazarlama Biliminde Yapay Zekanın ve Robotik kullanımına ve yaratacağı etkilere bakış tutmayı amaçlamaktadır.

JEL Sınıflandırması

M10,M20,M30

1. GİRİŞ

Lehman Brothers Yatırım Bankası'nın 2008'de batması ile başlayan "Global Finansal Kriz" ile beraber ekonomi ve finans başlıklarında bir çok kuramın deneyimlendiği veya revize edilmek zorunda kalındığı yeni bir çağa girilmiş bulunuyor. Keynes'in "Likidite Tuzağı Teorisi" (Baydur ve Süslü, 2011), 2008'den bu yana sifıra yakın politika faizi seviyeleri ile, paranın değerini yönetmek ve fiyat istikrarını sağlamak ile görevli Merkez Bankaları tarafından, özellikle 2008'den bu yana en önemli para politikası aracı olarak kullanılıyor. Para arzı ve parasal taban genişlemesi noktasında ciddi bir rol oynayan Merkez Bankaları bu şekilde düşük faizlerle ekonomik toparlanmaları, işsizliğin ve dış ticaret açıklarının azalması ile dengeyi, fiyatlar genel seviyesinde artış ile canlanmayı, sağlamaya çalışıyor.

Sermaye hareketleri, döviz kuru sistemleri, ödemeler bilançosu, türev ürünler, davranışsal finans, portföy yönetimi ve teorisi, BASEL ve sermaye yeterliliği, internet bankacılığı, dağıtım kanalları, kredi kartları gibi ana başlıklar ile beraber Bretton Woods ve Smithsonian Anlaşmalarından bu yana finansal hizmetler sektöründe bir çok yenilik ve değişiklik yaşandı. Paranın elektronik formlarda, digital ekonomi çağı ile beraber transformasyona uğraması ve arzının liberalleşmesi dünyadaki önemli merkez bankalarının global finansal krize cevap verebilmek adına likiditeyi devamlı arttırıyor olması, ödeme sistemlerinin hızla gelişmesi ve finans kurumu olmayan finansal araçların piyasalarda aktif rol almaya başlaması ışığında başta bankacılık ve finansal hizmetler sektörü olmak üzere tüm şirketlerin yeni dünyanın teknolojilerine daha hızlı adapte olması zorunluluğu doğdu. Özellikle, globalleşme, digital uygulamalar, internet ve mobil, CRM alanındaki çalışmalar, bilgisayarların gelişimi ile yeni bir evreye giren finansal hizmetler, artan kaydi para arzı karşısında yeterli üretimi ve risk yönetimini beraberinde aynı parelede getiremeyince, 2000'li yıllardan sonra dünyada finansal hizmetler başta olmak üzere bir çok sektörde ve sonrasında ülke ekonomilerinde ve hazinelerinde karlılık, sürdürülebilirlik başlıklarında olumsuz sonuçlar yarattı. 2008 ile birlikte kırılma yaşayan ekonomiler üzerinden finans alanında ve işletme dalında bir çok şirket artık daha fazla kar edebilmenin, daha çok pazara ve müşteriye ulaşabilmenin, elde tutabilmenin, rekabetteki gelişimlere cevap verebilmenin, maliyetleri kısarken satışları arttırabilmenin yollarını daha çok sorguluyorlar. Sektörler ve şirketler üzerindeki bu baskılar pazarlamayı ve müşteriyi daha önemli hale getiriyor. Pazarlama ve satış kavramlarını ise daha yeni teknolojiler ve değişen müşteri davranışları ile çok daha farklı gündemler bekliyor.

1990'lardan sonraki globalleşme ve internet ile mobilin etkileşimi ile müşteri taleplerinin ve beklentilerinin değişimi, CRM alanındaki teknolojik gelişmeler, sosyal medya, iletişim formatlarının ve şekillerinin değişmesi ile bu süreç daha da hızlanmak durumunda kaldı. Yapay zeka, semantik çalışmalar, robotik ve mekatronik gelişmeler, big data, cloud computing, neural (sinir) ağlar, veri madenciliği ve giyilebilir elektronikler, nano ve genetik bilim, hologram, nesnelerin interneti gibi yeni ana teknolojik trendler ekonomileri, sektörleri, şirketleri, karar verici ve çalışanları yakından etkileyecek.

2.LİTERATÜR ANALİZİ

Bu yeni teknolojilerin iş hayatında gündeme gelmesi 2010'lu yıllardan sonra ivme kazandı.

Robotik, mekatronik, bulut teknolojisi ve yapay zekanın tanımları konu ile ilgili tartışma ve bulguları irdeleyebilmek adına daha önceki çalışmalardan aşağıdaki şekilde aktarılmıştır :

Robotlar ilk olarak 1921 yılında Prag'da tanıtılmıştır (Bischoff ve Guhl, 2010) ve eski Pers - Türk düşünürü İbn Sina'nın çalışmalarına atıfta bulunularak, insan benzeri antropomorfik bir görünümü olduğu ifade edilmiştir. Robotik tanımı (Murphy, 2000) ise şu şekilde verilmektedir:

"Robotik akıllı bir robot ya da özerk işlev görebilir mekanik bir yaratıktır."

Yu ve Kodama (Yu, 2008; 1986 Kodama) ise Mekatronik dalını şu şekilde tanımlanır :

"1960 sonlarında Japonya'da icat edilen bir terim olarak, hassas mekanik mühendisliği, elektronik mühendisliği, yazılım mühendisliği, ürün ve üretim süreçlerinin tasarımı ile düşünme sistemlerinin sinerjik birleşimidir."

"Mekatronik, mekaniğin ve elektroniğin birleşimidir."

Yapay Zeka bilgisayarlar ve uygulamalar, insanın iyi olduğu birçok alanda etkileşim kurabilen ve hareket edebilir bilimsel çalışmalar olarak tanımlanmaktadır (Rich, 1985).

ABD'de National Institute of Standards and Technology's (NIST) cloud computing çalışma tanımı (NIST Özel Yayın 800-145) kısaca şu şekilde anlamlandırılacak halde vermiştir :

"Bulut Teknolojisi (Cloud computing), bilgi, veri, dosya veya kaynakların paylaşımını kolaylaştıran, olanak sağlayan bir ağ tabanlı ya da internet tabanlı depolama ortamıdır."

Hologram veya kayıt, bir dalganın orta çizgisi ile tepe noktası veya dip noktası arasındaki açıklığın, şeffaf gönderilen bir ışık hüzmesi ile yeniden oluşturulması işlemidir (Enloe vd., 1966).

Yapay Sinir Ağlar, büyük veri, internet, anlamsal arama, yapay zeka ve cloud computing dallarının bir kombinasyonu olarak özetlenebilir. "Yapay Sinir Ağları" öğrenerek ve ezberleyerek ilgili örneklerle desteklenmesi halinde geçerli ve doğru cevapları üretebilir ve çok büyük miktarda veri içerisinde doğru sonuca ulaşabilir. (Taylor, 1993).

Stephen Hawking'in "Yapay Zeka" insanlığın sonunu getirebilir savına rağmen (Lewis, T. LiveScience.com, 2015), robotların, yapay zekanın ekonomi ve iş hayatındaki yeri her geçen gün artıyor. Hawking'e, Microsoft CEO'su Bill Gates ve SpaceX ile Paypal kurucusu CEO Elon Musk'in eşlik etmesi ve konuya dikkat çekmesine rağmen (Griffin, 2015), teknolojik gelişmelere paralel olarak mekatronik, digital, mobil, genetik ve tıp biliminin ilerlemesi ile yakın dönemde bu iki kavrama dayanan gelişmeleri işletme, ekonomi, pazarlama ana bilim dallarında sıkça duymak söz konusu olacaktır. Bu doğrultuda, Pazarlama Bilimi ve Müşteri İlişkileri üzerine olası etkilerine değinmeden önce, konu şu şekilde özetlenebilir :

Film sektörü bir çok alanda genelde elindeki senaryo ve teknik imkanlar ile gerçek hayatın önünde gitmekte ve hatta bazen yön vermektedir. Bu konuda, ABD film endüstrisinin temsil edildiği yer Hollywood'da konunun farklı boyutları ile irdelendiği örnekler

bulunmaktadır (Faden, 2001). Örneğin, Yapay Zeka, Teminatör veya IRobot filmlerindeki gibi robotların ele geçirmek istediği ve insanlıkla savaştığı senaryolar dikkate alındığında veya robotların asker olarak savunma sanayisinde yer alacağı düşünüldüğünde (Singer, 2010), Asimov'un 3 temel kuralına uymayan durumların gerçek olması halinde mücadeleyi kimin kazanacağı bilinmemekle birlikte, bu senaryoların öncü etki, gösterge ve sonuçlarının iş dünyası üzerinden ekonomiye, işletmelere, işletmelerin üretim, pazarlama gibi temel fonksiyonlarına yansımalarını, yakın gelecekte bugünkü kavramların çok ötesinde farklılık ve değişimler ile gözlemleyeceğimiz ve deneyimleyeceğimiz savını iddia etmek mümkündür (Matthews, 2013). Bugün kullandığımız buzdolabı, çamaşır makinesi, televizyon, mutfak robotu gibi akılsız, düşünmeyen ve duygulara sahip olmayan cihazların ileride duygusal ve yapay zekaya sahip olması halinde yaratabileceği sorunlar bunlardan en basitidir (Brooks, 2002). Google'ın kendi kendine gidebilen arabası (Markoff, 2010) veya Apple Iphone akıllı asistanı SIRİ, Android telefonların akıllı asistan versiyonu CEYD-A yapay zeka ve robotların iş hayatındaki ve pazarlamadaki birer öncü göstergesidir. Müzik endüstrisindeki hologram show ve konserler bir diğer boyuttan pazarlamanın gidebileceği sınırları göstermektedir (Leuski, 2006)

3. YÖNTEM VE TARTIŞMA

Pazarlamanın ve Müşteri ilişkilerinin geleceği üzerine kavramsal ve kuramsal bir akademik çalışmanın gereksiniminden hareketle, bu çalışma hipotetik olarak bu konulara farklı bir bakış tutmayı ve sonraki daha kapsamlı çalışmalara kavramsal ve kuramsal olarak önermelerle bir baz olmayı amaçlamaktadır. Süreç bazlı önermelerden yola çıkılarak gelecek çalışmalarda anket yöntemleri, analitik modellemeler üzerinde test edilmesi ile desteklenmesi planlanmaktadır.

Bu doğrultuda ; Genel İşletme bilim dalında ve alt dallarında, Pazarlama Bilimi ve Müşteri ilişkileri de dahil olmak üzere olası etkileri ile beraber bulgular ve genel hipotetik kavramlar şu şekilde özetlenmektedir.

Capon ve Glazer teknoloji ve pazarlamanın entegrasyonu dahilinde, firmaların bir teknoloji portföyü yaratmasının ve optimum teknoloji seti kullanmasının faydalarına değinmişlerdir (Capon ve Glazer, 1987). Pazarlama ile ilişkisine detaylı olarak geçmeden önce, teknolojik gelişmelerin karşısında üretim faktörlerinden emeğin durumunu değerlendirmek gerekmektedir. Mekanizasyon kapsamında seri üretimde, başta otomotiv veya beyaz eşya sanayinde primitif robotlar üretim bandında yer almaktadır. Henüz komutlarla çalışan ve yapay zekaya sahip olmayan bu robotlar basit montaj işlemlerini gerçekleştirmektedir. Ancak, mekanik, elektronik ve bilgisayar teknolojilerini kullanarak ürünlerin, sistemlerin ve proseslerin performansını zenginleştiren, bütünleştirici disiplin olan mekatronik ile akıllı makine ve cihazları, akıllı ev ve şehir sistemleri ve akıllı süreçleri içeren tasarım ürünleri geliştikçe, üretim ve işletmenin diğer fonksiyonel aşamalarında yapay zeka ve mekatronik / robotik çözümleri daha çok görmek söz konusu olacaktır. (Algaç, K., 2010)

Bu konuya bir örnek olarak, Volkswagen firmasının emekli olan işçilerin yerine daha çok robot kullanacağını belirten haberi vermek mümkündür (Phillips, 2014). Robotların yükselişi veya inovasyon ile işsizlik başlıklarını değerlendirdiğimizde (Roubini, 2014 ; Stiglitz, 2014), otomobil üretim maliyetlerine olumlu yansıyacak bu gelişme, onu satın alacak işgücü kesiminin iş ve gelir kaybına sebep olduğunda, diğer bir üretim faktörü

sermayedar (girişimci ve sermaye) nasıl etkilenecek sorusu üzerinden, GYSİH büyümesine, Milli Gelire, Satın Alma Gücü Paritesi'ne kadar bir çok alana etki edecektir.

Bu konuda, ise Keynes'in görüşü, Klasik İktisatçılardan çok farklı olmayarak, nettir (Fisunoğlu ve Bilge 2009). Buna göre, işsizlikte yaşanacak önemli derecede bir azalma, reel ücretlerde de bir azalmayı getirecek, parasal ücretlerdeki bu düşüş ise işsizliği daha da şiddetlendirecektir. Ücretlerdeki indirimler, toplam talepte bir azalmaya yol açacak ve bundan hareketle satışlar ve karlılık üzerinde sıkıntı yaşanması nedeni ile, ücretlerin azaltılması yönünde işletmeler tarafından izlenen politikalar, sendikalar veya sivil toplum kuruluşları ile organize olmuş işgücünün tepkileri ile karşılaşacaktır. Bu şekilde artacak sosyal hareketler, grevler, lokavtlar ve çatışma ortamları ile belirsizlik ortamının ve ücret indirimlerinin faiz oranları ve yatırımlar üzerindeki olumsuz etkileri söz konusu olacaktır. İyimserlik ve karlılık beklentisi olmadığı durumda ise iktisadi faaliyetler artmayacaktır (Ardor ve Varlık, 2012: 197-200).

İşsizliğin az olduğu ekonomilerde enflasyon yükselir diyen "Philips Eğrisi" dikkate alındığında, günümüzde global ve gelişmiş ekonomilerde yaşanan tersi senaryoda yani enflasyon yerine deflasyonist bir süreçte, ekonomik durgunluktan çıkmak için sürekli para arzını arttıran gelişmiş ekonomiler ve Merkez Bankaları açısından başka bir boyuttan farklı sonuçlar doğuracaktır. Özellikle, birçok ülkede başta ABD olmak üzere Merkez Bankaları ülke hazinelerinin finansörü durumuna gelmişlerdir. Amerikan Hazinesinin doğrudan veya dolaylı olarak çıkardığı ve garantör olduğu tahvillerin Amerikan Merkez Bankası FED'in bilançosunun %95'ini oluşturması noktasında, gelişmiş Merkez Bankalarının bağımsızlığının tartışılması ayrı bir gereklilik olarak görünmektedir (federalreserve.gov, 2015). Yatırım ve işsizlikte yaşanacak sıkıntılar ile daha çok borçlanmak zorunda kalacak hazinelerin, bunların faiz ve anapara geri ödemelerini gerçekleştirememesi ve borçlarını ödeyememesi durumunda, 1930'da kurulan Merkez Bankalarının Bankası Bank for International Settlement (BIS) dahil olmak üzere bir çok Merkez Bankası'nın batması olasılığını da gündeme getirecektir (Howden, 2009 ; Buiter, 2008). Bu noktada, son Yunanistan örneği, IMF'e borçlarını ödeyememesi olasılığı bu konudaki beklentileri güçlendirecek şekilde, ötelenmiş bir riske açıklık durumu doğurmaktadır (Habertürk, AA, 2015).

İnsan Kaynakları mı, Kıymetleri mi, Personel Yönetimi mi tartışmaları profesyonel iş hayatında tartışılmaya devam ederken, artık robotlar ve yapay zeka bir çok alanda ekonomi ve gündeme gelmektedir. Roubini ve Stiglitz'in (2014) çalışmalarında değindiği bu başlıklar, robotların yükselişi veya inovasyon ile işsizlik, Pazarlama Bilimi'ne de yakından etki edecek ve farklı sonuçlar doğuracaktır. Pazarlama Bilimi'ne olan doğrudan etkilerine geçmeden önce iş hayatına yansımalarına örnek verirsek;

Kurumsal hayatta, günümüzde, ünvan ve görev tanımı olarak teknolojik gelişmelere paralel olarak rastladığımız, digital pazarlama veya sosyal medya yöneticisi, bilgisayar operatörü, analitik CRM uzmanı, bilgi işlem network uzmanı gibi iş tanımları daha çok ön plandayken, yapay zeka ve mekatronik / robotik ile ilgili çok farklı başlıkların hayatımıza girmesinin yakın olduğunu (Tarhan, 2010), Amazon.com'un ürünlerin dağıtım kanalı maliyetlerini düşürmek için istihdam ettiği drone kullanıcısı gibi yeni mesleklerden görebilmek artık mümkündür (Kharpal, 2015). İnsan kaynaklarındaki etkiler sadece bunlarla sınırlı mı olacaktır ?

Pazarlamada ve insan kaynaklarındaki etkiler bunlarla sınırlı mı olacaktır?

Birçok başlıkla bu soruyu olası etki ve sonuçları ile irdelemek mümkün olacaktır. Çalışan devir oranı yüksek firmalarda ve sektörlerde, örneğin perakendede, binlerce satış ve reyon sorumlusunun özgeçmişini incelemek için işe alım uzmanı çalıştırılmayacak gibi kuramsal bir yaklaşımı iddia etmek artık çok zor olmamaktadır. Veya, para ve fatura tahsil etme, ödeme fonksiyonu ağırlıklı çalışan banka gişeleri, market kasalarında çalışanların robot olduğu bir durumda, (ATM terminolojisinin açılımının Automated Teller Machine olduğu dikkate alındığında) satın alma departmanının veya bilgi işlemin yönetebileceği bir dünyada insan kaynakları departmanına gerek kalmayabilecek bir süreç beklenmektedir. Robotlar için maaş ödemesi söz konusu olmayacağından, muhtasar vergisi, SGK primi, emeklilik kıdem tazminatı da olmayacaktır. Bu doğrultuda iş kanunu maddelerini yorumlayacak bir özlük hakları uzmanına gerek kalmaması veya insan kaynakları bölümlerinde muhasebe ilkelerine ve amortisman esaslarına daha fazla hakimiyet gereksinimi söz konusu olacaktır.

Bankacılık sektörünün hızla gelişen mobil, internet ve dijital teknolojilere adaptasyon sürati dikkate alındığında, önceki paragraftaki bu hipotezlerin gerçekleşme olasılığının yüksekliğini göstermek mümkündür.

Teknolojideki 1990 yılından bu yana yaşanan hızlı gelişmeler ve inovasyon, internet, mobil ve CRM sistemler, Evrensel Bankacılık kavramı dahilinde, global ve küresel olarak bağlı bir dünyada, herhangi bir sınır ve engel kalmadan, bankacılık sektörü ve finansal hizmetlerdeki etkileri ve değişiklikleri net bir şekilde kanıtlamıştır. Elektronik Bankacılık aracılığıyla finansal hizmetler her geçen gün çok daha kolaylaşmaktadır. (Javadin ve Yazdani, 2005). Basel Komitesi elektronik kanallar aracılığıyla etkileşime giren hem birey hem de kurumsal bankacılık müşterileri ve işlemleri için internet ve mobil bankacılık kapsamlı Elektronik Bankacılığı tanımlanır (Basel Bankacılık Denetleme Komitesi, 2003).

Bankacılık ve finansal hizmetlerde, güvenlik, eğitim, internet erişimi, gelir gibi konular internet bankacılığı kullanımını için her zaman bir endişe iken (Altan & Karasioğlu, 2004; Bayrakdaroğlu, 2012), web ve mobil teknolojiler bankasız kesimler, mikrofinansman ile kadınlar ve start-up işletmeler ve ekonomik toparlanma için büyük fırsatlar sunmaktadır. Mobil bankacılık, mobil (fatura) ödemeler, mobil sigorta ve mobil para transferleri ile ülkelerin GSYİH artışının desteklenmesi ve G-20 ülkelerinin önem verdiği "Finansal Tabana Yayılma" (Financial Inclusion) için kullanımı her geçen gün artmaktadır (Mas & Kumar, 2008). Bankacılık ve finansal hizmetler sektörü müşteri talebini karşılamak ve bu son derece yıkıcı değişiklikleri (Jayamaha, 2002) yönetmek için kendi çabalarıyla son on yılda bir kuantum sıçraması ile karşılık vermeye çalıştılar. Bankalar, Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) Sistemleri, müşteri çağrı / kontak merkezleri, diğer dağıtım ve etkileşim kanalları, Net Promoter Score (NPS) gibi daha sofistike sistemlerle, tüketicilerin talep ve baskılarını öngörmek ve yönetmek, düşen müşteri sadakati ile başa çıkmayı mümkün kılmak için teknolojiyi yoğun bir şekilde kullandılar. NPS izleme sistemleri, Gizli Müşteri (Mystery Shopping) anketleri uygulanan bankaların karlılığı ve müşteriyi elde tutma yüzdeleri arttı. Bu çabalarla, finans kuruluşları ve bankalar daha sadık müşteriler yaratmak ve müşteri memnuniyetini ya da deneyimini geliştirmek ve arttırmak amacıyla, veri stratejisi ile bilginin kalitesini yönetmek, müşterileri ile daha hızlı iletişim sağlamak için yenilikleri daha fazla kullandılar (Amiri Aghdaie, Karimi & Abasaltian, 2015). Bu çabalar sonucunda, bazı ünvan ve görev tanımları yok olurken, organizasyon şemalarında yeni kutucuklar açılmaya

başlandı ve merkeze alınan karar mekanizmaları ile şubeler daha satış odaklı ve sayıca az kadrolar ile yönetilirken, sektörde düşük kalifiyeli işgücü yavaş yavaş yerini teknolojiyi daha iyi kullanan çalışanlara bıraktı. Benzer şekilde, karar mekanizmaları dahil bir çok alanda teknoloji insanın yerini aldı. Sermaye piyasalarında, özellikle Forex piyasalarda, bilgisayarların kendilerine verilen alım – satım emirlerini otomatik proses etmesi de bu anlamda yapay zeka uygulamalarının en basit şekli olarak karşımızda durmaktadır.

Şirketler, global kriz sonrasında maliyetleri en aza indirmek ve şirket değerini maksimize etmek için Porter'ın "Değer Yaratma ve Rekabet Avantajı Kuramı" (Porter, 1985) dahilindeki tek iki seçeneği takip ederek karlılığı ve sürdürülebilirliği kolaylaştırabilirler. İlk olarak, maliyetleri azaltmak ve verimliliği arttırmak. Yeni veya gözden geçirilmiş pazarlama ve satış süreçleri, dağıtım kanalları ile diğer üretim faktörlerinin verimliliğini ve üretkenliğini artırarak işletme, pazarlama maliyetlerini en aza indirmek ilk olasılıktır. İkinci olasılık ise yenilikçi ürünler ve kanallar ile pazarlama bileşenlerini kullanarak yeni trendlere göre daha fazla müşteri çekmek için inovasyon, AR-GE gibi imkanları kullanarak satışları arttırmaya çalışmak ve malın & hizmetin fiyatını yükseltmek. Bu noktada, teknoloji ve dijital platformların yanı sıra diğer pozitif bilimlerdeki gelişmeler, örneğin genetik, nano, psikoloji, uzay, tıp, mekatronik, robotik, yapay zeka, semantik, 3 boyutlu yazıcılar (3D), hologram, e-para ve elektronik finansal hizmetler işletmelerin gelişimi ve sürdürülebilirliği üzerinde çok büyük bir etkiye sahip olacaktır. Bu şekilde, alternatif dağıtım kanallarını 7/24 çalışacak ve faydalarını maksimize edecek şekilde, çalışma saatlerini bu yeni teknolojik imkanlarla uzatarak, iş süreçlerinde verimliliği ve üretkenliği artıracaktır. Benzer şekilde, CRM'in müşteri davranışlarını reaktif olarak sonradan ölçme durumunu, semantik olarak bulut teknolojisi ile işlem anında gerçekleştirebilecek ve akıllı uygulamalar ile müşteriye anında değer önerisi sunarak, geri bildirimlerini ölçme imkanına sahip olabilecektir.

Müşteri deneyimlerinin robotlar karşısında nasıl değişeceği ve gelişeceği noktasında araştırmaların artırılması ile gelecek sosyo-kültürel değişimlere hazır olunması imkanı bulunmaktadır. Hologram müşteri temsilcilerinin rakip firmanın mağazasında satış faaliyetlerini gerçekleştirmesi imkanı, Amazon.com gibi kurye maliyetlerini düşürmek için drone'ları kullanan firmaların, kargo firmalarının maliyetine ve zaman kaybına katlanmadan mal gönderimlerini gerçekleştirmesi noktasında dağıtım kanallarından acenta, bayilik gibi sistemlerin geleceğine veya elektronik ticarete pazarlamanın gelişimine kadar bir çok noktada, pazarlama ve satış kitapları ile yönetim kitaplarının da yenilenmesini gerektirecek yenilikler işletmelerin ajandalarında yer kaplayacaktır. Yapay sinir ağları ile müşteri gibi düşünen robotlar satış noktalarında hizmet verecektir.

3D yazıcılar ile, oda büyüklüğündeki bilgisayarların artık cebe girdiği dikkate alındığında, kişisel ev tipi üretimler başladığında, şirketlerde sürdürülebilirlik nasıl sağlanacağı, yeni pazar bulma, katalog ile direkt pazarlama gibi unsurlar, self servis satış kavramı değişikliğe uğrayacaktır. Örneğin, IKEA'nın ya da mukavva, seramik veya cam sektörünün nasıl bir geleceğe hazır olması gerektiği noktasında, kartuş dolmuş hizmetlerinin her türlü kimyasal veya maden için yapılabilmesi halinde üretim bantları, depolama, lojistik, yatırım geri dönüşleri (ROI) ne olacaktır sorusu beyaz yakalı profesyonellerin cevaplaması gereken yeni sorular arasında bulunmaktadır. Pazarlamada 4P ile beraber müşteri deneyimi, segmentasyon, pazarlama karması, veri madenciliği, CRM, pazarlama iletişimi, reklam,

sosyal medya, fiyatlama gibi konularda radikal dönüşümlerin beklenmesi kaçınılmaz olacaktır.

4. BULGULAR

20. Yüzyılda mekanizasyon ile başlayan süreç, yüzyılın sonunda bilgisayar teknolojilerinin gelişimi ile bilginin önemini ortaya koydu ve mobil, internet gibi yeni teknolojiler ile ivme kazandı. Drucker'ın 1993 yılında tanımladığı gibi, bilgi artık üretim faktörleri arasındaki en önemli bileşendir. Bundan hareketle, bilgi ve değer zincirlerine tanımlanmış şirketlerin rekabette yer alacağı ve geleceğin kazananlarının bu şirketler olacağını tanımlamış ve bundan hareketle Kotler ve Achrol pazarlamada önemli değişimlerin teknoloji ve bilgi üzerinden gerçekleşme durumunda olduklarını analiz etmişlerdir (Achrol & Kotler, 1999).

21. Yüzyılda ise, yakınsama kavramı dahilinde farklı teknolojiler ve bilim dalları birbirleri ile etkileşime girmeye başladı. Bağımsız olarak ve birlikte, farklı dinamikler ve gelişmeler ışığında her geçen gün insan ve iş hayatına farklı bir ajanda ile yön vermekte ve etkilemektedir. World Economic Forum'da sadece robotlar ve yapay zeka ile ilgili ayrı bir başlık bulunmaktadır (WEF,2015).

Doğaldır ki, bugünün normlarında geçerli olan bu önerme ve hipotezlerimizin zaman içerisindeki trendler ile şekilleneceği doğal olarak aşıkardır. Bu bilgilerden hareketle, Pazarlama'da Analitik CRM çalışmalarındaki bir çok alt başlığı birleştirerek, Pazarlama bilimi ile gelişen teknolojiler arasındaki ilişkiyi ve Yapay Zeka Pazarlamacılığı (Tarhan, U. İşveren Dergisi, 2010) uygulamalarına yönelik kavramsal ve kuramsal hipotezlerimizi aşağıdaki şekilde verebiliriz :

- Günümüzde önemli bir CRM başlığı olan Big Datayı saniyeler içinde proses edip, mağazaya veya şubeye gelen bir müşteriye “Müşteri Hayat Boyu Değeri – Life Time Value (LTV)” ölçümüne göre iterasyonla yapılan “Bir Sonraki En İyi Ürün-Next Best Product” değer önerisinin otomatik sunulması,
- Bulut Teknolojisi'nde (Clouddaki) tutulan “Net Promoter Score'a” bu değer önerisinin etkisi üzerinden gerçek zamanlı kampanya yönetimi sonuçlarının değerlendirilmesi,
- Müşteri segmentasyon çalışmalarında, bir çok kurumda belirli dönemlerde önceden tanımlı kural setleri dahilinde, alt veya farklı segmentler arasında geçişler ve müşteri göçleri yapılmaktadır. Yeni teknolojilerin eşzamanlı büyük verileri işleme kapasitesi dahilinde, segment geçişlerinin satış işleminin hemen sonrasında oluşan yeni müşteri veya portföy değerleri üzerinden eşanlı yapılabilmesi
- Değer önerisinin müşteri tarafından kullanım durumuna göre, müşteri segmentasyondaki davranışsal ve değer bazlı verilere bağlı olarak eş zamanlı olarak gözden geçirilmesi ve hizmet seviyesi ile satış sonrası servislerin otomatik olarak proses edilmesi,
- Müşteri Eğilim Analizlerinin semantik uygulamalar ile desteklenerek robotik bazlı dağıtım kanallarına eşzamanlı indirilmesi. Semantik Google, Yahoo gibi internet arama motorlarında web aramaları için kullanılan bir kelimedir ve yapay zeka arama tarafından kullanıcının niyetini ve sorgunun anlamını dikkate alarak, temel ihtiyacı ve kelimeleri anlar, aramalarını buna göre yapay zeka kullanımı ile yapar (Lolli, 2013).

- Kanal bazlı fiyatlandırma ve satılan malın maliyeti çalışmalarının gerçek zamana yakın bir hızda proses edilmeye başlanması ve birebir özel yaklaşımli fiyatların işlem anında müşteriye sunulması
- Müşterilerin alışveriş anındaki reyon davranışlarının ölçümlenerek, kasada ödeme anında indirim, fırsat gibi kampanya imkanlarının gerçek zamanlı sunulması
- Kampanya uygulamalarında analizlerin gerçek zamanlı yapılarak, kampanya bütçesi, performansı gibi takiplerin giderek kritikleşen pazarlama giderlerinin optimal yönetimine imkan sağlayacak şekilde gerçekleşmesi

Pazarlama başlığındaki diğer etkilere yönelik hipotezlerimiz ise özetle şu şekildedir :

- “Müşteri Deneyimi” sonuçlarına etkisine göre, yukarıdaki önermelerde yapılan bu değer önerilerinin işletmenin bütçe / gerçekleşme ile gelir tablosuna etkilerini gerçek zamanlı hesaplayıp, bir sonraki senenin stratejik planlamasının alternatif ekonomik verilere göre hesaplanması ve karar verici yöneticilerin önüne dashboard olarak sunulması,
- Satış sonrası hizmetlerde çağrı merkezi ve internet bazlı destek sayfalarında robotların müşteri taleplerini proaktif cevaplaması, (ki günümüzde bunlar uygulanmaktadır)
- Üretim bantlarında robotların çalışması ile düşmesi beklenen üretim maliyetlerinden hareketle, satılan malın maliyetlerindeki olumlu gelişmelerin, ürün fiyatına yansımaları ve pazarlama bileşenlerinde bu gelişmelere paralel olarak olumlu yansımaların çoğalması,
- Daha önceki paragraflarda ifade ettiğimiz üzere, pazarlama alanında çalışan bir çok insanın görev tanımlarında değişiklik gereksinimi, görev yerlerinde değişiklik, işsiz kalmaları, bir çok yeni görevin yapay zeka ve robotlar tarafından gerçekleştirilmesi,
- Pazarlama iletişimde sosyo kültürel ve sosyo ekonomik boyutların daha çok teknolojik vurgu ile ön plana gelmesi, örneğin Arçelik Çelik, Citroen Creative Technology.
- Sosyal medya uygulamalarının hologram teknolojisi ile birleşmesi,
- Üniversitelerin ve yükseköğretimin de bu gelişmelerden etkilenmesi söz konusudur. Yeni bilimler ve alt bilimler tanımlanmak durumunda kalınacak ve büyük olasılıkla yapay zekalı robotlar birçok bölümlerde akademik personelin yerini alması,
- Stiglitz’in belirttiği gibi düşük vasıflı insanların satın alma güçleri düştüğünde veya bilgiye ulaşmada ve çeşitli şekillerde veri işleme kolaylığına sahip olmaları halinde, lise, kolej veya üniversitelere gitme eğilimlerinde değişiklik olacaktır. 1900’lerde Sanayi Devrimi ile başlayan kalifiye işgücü ihtiyacı ile teknolojik gelişmeler arasındaki ilişkinin insan yerine yapay zeka, yapay sinir ağları ile yönetilmesi noktasında önemli farklar bulunmaktadır.
- Muhasebe tarafından konuya bakıldığında, şirketlerde personelinin kıdem tazminatı karşılıkları ayrılmaya devam etmeli midir ya da hala insan kaynakları yöneticileri tarafından idare edilmek durumunda kalan robotlar için amortisman / itfa karşılığının hesaplanması gerekmektedir. Şirketler bu yeni iş gücü kavramı için vergi ödeyecekler midir ? Özetle, bilançonun pasif tarafında mı, aktif tarafında

mı robotların takip edileceğinden hareketle, Uluslararası Finansal Raporlama Sisteminin gözden geçirilmesi ihtiyacı bulunmaktadır.

- Şirketlerde performans ölçümü için Yeni Anahtar Performans Göstergeleri (KPI), yeni finansal analizler oranlar, müşteri deneyimlerini ölçmek için yeni Net Promoter Score (NPS) tanımları gerekmektedir.
- Üretim, haberleşme, pazarlama ve personel giderlerinin, müşteriye değer teklifleri sunulması esnasında gerçek zamanlı / on-line etkisi hesaplanarak, fonlama ve sermaye maliyetlerinin bilanço ve gelir tablosu üzerindeki etkileri gerçek zamanlı görülebilecektir. Bu şekilde bilnaçodaki çeşitli riskleri daha kolay yönetmek mümkün olacaktır.
- Satış ve teslimat saatlerindeki esneklikler ile şirketlerin müşterilerine ulaştığı dağıtım kanallarındaki robotik, drone gibi yeni teknolojiler şirketleri daha verimli ve kârlı çalışmaya yönleltecektir.
- Hologram teknolojisi ile müşterilerle anında etkileşim sağlanabilecektir. Özellikle perakende sektöründe şirketlerde sağlanacak satış ve dağıtım maliyetleri azalacak, doğrudan müşteriye ulaşım imkanı e-posta, SMS gibi kavramların ötesine geçecek, herhangi sınırları kalmadan müşterilere ulaşmak mümkün olacaktır. Bu noktada, örneğin 01 Mayıs 2015 tarihi itibarı ile geçerlilik kazanan 6563 sayılı Elektronik Ticaretin Düzenlenmesi Kanunu kapsamında izinli elektronik ileti tanımlarının genişletilmesi ihtiyacı bulunmaktadır. Hologram teknolojisi, aynı zamanda müşteriler, personel ve yönetim kurulu toplantılarına hızlıca ulaşma ve kurumlar için yeni bir teslimat ve satış kanalı olabilir. (Murray & Keevil, 2014). Hologram müşteri temsilcileri uygulamaları halihazırda ilk uygulamalarına New York ve Atatürk Hava Limanlarında başlamıştır (Aamoth, 2012). Benzer şekilde Japonya'da banka örneğinde robot müşteri temsilcisi uygulaması başlamıştır (Fukase, 2015)

5. SONUÇ

Bu çalışmada, henüz bir çok kavram henüz hayata geçmediğinden veya yeni üzerinde çalışılmaya başlandığından, iş hayatında ve ekonomik anlamda burada yer alan hipotezler bir bilim kurgu senaryosu olarak izlenim doğurabilir. Bilim kurgu ile bilim arasındaki ilişkiye, uzay araştırmaları üzerine çalışan bilim adamları üzerinden bir güncel örnek vererek, bu kuramsal ve kavramsal çalışmamızı özetleyelim.

Florida'daki NASA Kennedy Uzay Üssü direktörü astronot Bob Cabana'nın, 80 ve 90'lı yıllarda televizyon Türkiye'de tek kanallı iken izlenen fenomen bilimkurgu dizisi Uzay Yolu (Star Trek) karakteri Vulkan'lı Mr. Spock'ı canlandıran Leonard Limoy'un 2015 yılının başlarında ölümü sonrasında, sosyal medyadaki NASA Facebook hesabı üzerinden yayımladığı, Mr. Spock'un uzay çalışmalarında NASA (çalışanları) olarak ulaşmak istedikleri iyi örnek ve gerekli vasıfları kendisinde birleştiren bir uzay adamı olarak gördüklerini özetleyen veda mesajı, bu makalemizdeki çalışmalarda bilim kurgudan bilime doğru hızla yaklaştığımızı gösteren paralel bir anlayışı temsil etmektedir. Uluslararası Uzay İstasyonu'ndaki astronotlardan Scott Kelly'in Amerika Birleşik Devletleri Başkanı Barack Obama ile sosyal medyada Twitter hesabı üzerinden yaptıkları yazışma teknolojinin uzaya doğru yönlendiğini gösteren önemli örneklerden biridir (Wagstaff, 2015). Keza, bu çalışmada yer alan tüm diğer teknolojik gelişmeler, robotlar, akıllı zeka, 3D yazıcılar gibi,

nihai hedef olan uzaya yönelik destek trendlerdir. Apollo 13’de yaşanan havalandırma sıkıntısının modüldeki kısıtlı alet ve teçhizatla çözümüne dair bir alternatiftir örneğin 3D yazıcılar. Keza, Mars’ta halihazırda dolaşan Curiosity aracı bir robottur ve henüz insanın gidemediği yerlerde onun adına çalışmaktadır. Birleşik Arap Emirlikleri’nin World Economic Forum (WEF) ile robotik ve yapay zeka için ortak çalışma konseyi kurduğunu ve dikkate aldığımızda bu günlere çok da uzak olmadığımızı son söz olarak önermek mümkün olacaktır.

Günümüzde mobil uygulamalar, sosyal medya, web bazlı yapay neural ağlardaki (artificial neural networks) pazarlama çalışmaları ile öncü göstergeleri deneyimlediğimiz süreçlerin, yakın gelecekte farklı formatlar üzerinden pazarlama başta olmak üzere müşteri davranışları, satışıçılar, karar vericiler, pazarlama iletişim uzmanları üzerinde doğuracağı sonuçları bu çalışmamız ile özet olarak değerlendirmektediriz.

Müşterileri banka şubelerinde karşılayan robotlar, sermaye piyasalarında yatırımların durumuna kendisi karar veren yazılımlar, askeri amaçla başlayan drone’ların ticari amaçlarla kullanılmaya başlaması, Google’ın insansız arabası, giyilebilir teknolojik ürünler, evdeki ısıtma ve soğutma sistemlerinin uzaktan çalıştırılması gibi günümüzde yaşanan örnekler sadece bir başlangıçtır. Müşteriler açısından dağıtım kanallarında kullanımından, kampanya yönetimi, analitik CRM gibi uygulamalara kadar bir çok alanda satıştan pazarlamaya kadar etkileri olacak bir dünyada, özellikle işgücüne doğrudan yapacağı etkiler şimdiden ekonomi ve iş sayfalarında ve akademik çalışmalarda yer almaya başlamaktadır. Pazarlama iletişimi, reklam, promosyon gibi alanlarda faydalarının ve dezavantajlarının benzer şekilde deneyimlenmesi sözkonusu olacaktır. Psikoloji ve sosyoloji bilim dallarında yine insan davranışlarının pazarlama boyutundan bu teknolojiler ile etkileşiminin irdelenmesi gerekliliği ön plana çıkacaktır.

Sonuç olarak, yukarıdaki paragraflarda özetlediğimiz bulgular ve tartışmalar göstermektedir ki, teknolojik gelişmeler, internet ve semantik uygulamalar, robotik / mekatronik gelişmeler ve yapay zekanın işletmelerde daha yoğun kullanımı ile Pazarlama bilim dalında çok farklı gelişmeler akademik ve profesyonel dünyada bizleri beklemektedir. Bu çalışmamız, bundan sonraki benzer konu başlıklarına bir baz teşkil edecek ve Pazarlama bilimi alt dallarına yönelik, bu çalışmada detaylı olarak incelenemeyen, özellikle CRM ve insan kaynağı, veri madenciliği üzerine detaylı analizlere kaynakça teşkil edecektir.

KAYNAKÇA

Aamoth, D. (2012), Hologram-like’ Helpers Materializing at New York-Area Airports Soon, Time Dergisi, May 22, 2012, <http://techland.time.com/2012/05/22/hologram-like-helpers-materializing-at-new-york-area-airports-soon/> (Erişim Tarihi : 25 Mayıs 2015)

Achrol, R.S., Kotler, P (1999), Marketing in the Network Economy, Journal of Marketing, Vol. 63, Fundamental Issues and Directions for Marketing : 146-163

Algaç, K. (2010), Kullanıcıya Göre Yükseklik Ayarı Yapabilen Mekatronik Tasarımlar ve Bir Uygulama Örneği, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir : Balıkesir Üniversitesi, FBE.

Altan, M. & Karasioğlu, F. (25-26 Kasım 2004). İnternet Bankacılığının Toplum Katmanlarıncı Kullanımı Üzerine Bir Araştırma. 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Osmangazi Üniversitesi : 601-611.

Amiri Aghdaie, S.F., Karimi, R. & Abasaltian, A. (28 March 2015). The Evaluation of Effect Electronic Banking in Customer Satisfaction and Loyalty. International Journal of Marketing Studies; Vol. 7, No. 2. Canadian Center of Science and Education. ISSN 1918-719X E-ISSN 1918-7203.

Ardor, H., Varlık, S. (2012), Keynes'in Likidite Tercihi Kuramı'nda Finans Motifi ile Para Talebinin Önemi ve Etkileri. Ekonomik Yaklaşım 23.1 : 195-220.

Basel Committee on Banking Supervision. (2003). Risk Management Principles for Electronic Banking, Switzerland : Bank of International Settlements, 1-11. <http://www.bis.org/publ/bcb98.pdf> (Erişim Tarihi: 19 Nisan 2015).

Baydur, C. M., Süslü, B. (2011), Likidite Tuzağı Altında Para ve Maliye Politikası: AB ve Türkiye Deneyimi, Optimal Monetary and Fiscal Policies Under Liquidity Trap: EU and Turkish Experience. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C.16, S.2 :13-38.

Bayraktaroğlu, A.(2012). Bireylerin İnternet Bankacılığı Kullanımını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi Üzerine Bir Alan Araştırması. Business and Economics Research Journal, V.3 No. 4, 57-75. ISSN: 1309-2448.

Brooks, R. A. (2002), Flesh And Machines: How Robots Will Change Us. New York: Pantheon Books.

Buiter, W. (May 2008). Can Central Banks Go Broke ? European Institute, LSE, Universiteit van Amsterdam and CEPR, Center for Economic Policy Research, Policy Insight No. 24, 10-11.

Enloe, L. H., Murphy, J. A., & Rubinstein, C. B. (1966). Hologram transmission via television. Bell System Technical Journal, 45(2) : 335-339.

Faden, E.S. (2001), The Cyberfilm: Hollywood and Computer Technology, Strategies: Journal of Theory, Culture & Politics, Volume 14, Issue 1 : 77-90

Federal Reserve Statistical Release, Factors Affecting Reserve Balances - H.4.1, <http://www.federalreserve.gov/releases/h41/Current/> (Erişim Tarihi : 29 Mayıs 2015)

Fisunoğlu, M, Bilge K. T. (2009), Keynes Devrimi ve Keynesyen İktisat. Ekonomik Yaklaşım 20.7031-60.

Fukase, A. (2015), Pint-Size Humanoid Helps Customers at Japanese Bank, Wall Street Journal Gazetesi Bloğu, Japan Times, 14 April 2015 2:50 pm JST, <http://blogs.wsj.com/japanrealtime/2015/04/14/pint-size-robot-helps-customers-at-japanese-bank/> (Erişim Tarihi : 29 Mayıs 2015)

Griffin, A. (Monday 12 January 2015), Stephen Hawking, Elon Musk And Others Call For Research To Avoid Dangers Of Artificial Intelligence, <http://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/stephen-hawking-elon-musk-and-others-call-for-research-to-avoid-dangers-of-artificial-intelligence-9972660.html>, (Erişim Tarihi : 29 Mayıs 2015)

HT Ekonomi. (28 Mayıs 2015 Perşembe, 13:51:15), Yunanistan'ın iflas riski yükseldi!. Habertürk Haber Sitesi, Anadolu Ajansı Haberi. <http://www.haberturk.com/ekonomi/ekonomi/haber/1084161-yunanistanin-iflas-riski-yukseldi> (Erişim Tarihi : 29 Mayıs 2015)

Howden, D. (3 September 2009). Can a Central Bank Go Broke ? Mises Institute Daily. <https://mises.org/library/can-central-bank-go-broke> (Erişim Tarihi: 19 Nisan 2015).

Kharpal, A. (6 Mayıs 2015 | 9:51 AM ET), Amazon's drones could follow you to work, CNBC Haber Kanalı Web Sitesi, <http://www.cnbc.com/2015/05/06/patent-filing-lifts-lid-on-amazons-drone-delivery-plans.html> (Erişim Tarihi : 29 Mayıs 2015)

Leuski, A. (2006), How to talk to a hologram?. Proceedings of the 11th International Conference on Intelligent User Interfaces. ACM.

Lewis, T. LiveScience.com (25 Şubat 2015), Stephen Hawking Thinks These 3 Things Could Destroy Humanity. <http://www.livescience.com/49952-stephen-hawking-warnings-to-humanity.html> (Erişim Tarihi : 25 Nisan 2015)

Lolli, F.M.A. (2013). Semantics and pragmatics in actual software applications and in web search engines: exploring innovations. CoRR abs/1307.0087 . <http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1307/1307.0087.pdf>

Markoff, J. (2010), Google Cars Drive Themselves, in Traffic. New York Times 9

- Mas, I., & Kumar, K. (June 2008). Banking on Mobiles: Why, How, for Whom ? Focus Note 48. Washington, D.C.: CGAP Publications.
- Matthews, D. (2013), I, Robot: Can Artificial Intelligence Play A Role In Business Applications? : 20.
- Murray, S.H., Keevil, A.A. (21 August 2014). System and Method for Interactive Virtual Banking, Patent, No : US 20140236740 A1.
- Noel, C., Glazer, R. (1987), Marketing and Technology: A Strategic Coalignment. Journal of Marketing, Vol. 51, No.3 : 1-14
- Phillips, A. (07 Ekim 2014), Volkswagen to replace human workforce with robots in Germany to meet demand. Manufacturing Global Magazine. <http://www.manufacturingglobal.com/peopleskills/170/Volkswagen-to-replace-human-workforce-with-robots-in-Germany-to-meet-demand> (Erişim Tarihi : 25 Nisan 2015)
- Porter, M.E. (1985, republished 1998). Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance, The Free Press, New York.
- Roubini, N. (08 Aralık 2014), Rise of the Machines: Downfall of the Economy? <http://www.roubinisedge.com/nouriel-unplugged/rise-of-the-machines-downfall-of-the-economy> (Erişim Tarihi : 25 Nisan 2015)
- Seyed Javadin, S. R., & Yazdani, S. (2005). Factors Affecting The Intention Of Customers To Use Internet Banking Service (Case Study Saman Bank). Management Knowledge, 70, 45-61.
- Singer, P. W. (2010), War of the Machines. Scientific American 303.1: 56-63.
- Stiglitz, J.E. (Kasım 2014), Unemployment And Innovation. Working Paper 20670 <http://www.nber.org/papers/w20670> , National Bureau Of Economic Research 1050, s.3. (Erişim Tarihi : 25 Nisan 2015)
- Tarhan, U. (Şubat 2010), Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu İşveren Dergisi. 5 : 26-29. <http://tisk.org.tr/tr/e-dergiler/isveren/2010/subat/index.html> (Erişim Tarihi : 25 Nisan 2015)
- Taylor, J. G. (1993). The Promise of neural networks. Springer-Verlag New York, Inc.
- Wagstaff, K. (03 Ağustos 2015), NASA Astronaut Scott Kelly Answers Twitter Questions from Space. NBC News Haber Web Sitesi, Science, Space. <http://www.nbcnews.com/science/space/nasa-astronaut-scott-kelly-answers-twitter-questions-iss-n403071>, (Erişim Tarihi : 06 Ağustos 2015)
- World Economic Forum, Agenda, Artificial Intelligence and Robotics. <https://agenda.weforum.org/topic/global-issues/future-of-the-internet/artificial-intelligence-and-robotics/> (Erişim Tarihi : 25 Nisan 2015)



PURCHASING EFFICIENCY MEASUREMENT OF AUTOMOBILE MODELS: AN APPLICATION TO TURKISH AUTOMOBILE MARKET

DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312950

Ergul Togrul¹, Kazim Baris Atici²

¹Hacettepe University. ergultogrul@gmail.com

²Hacettepe University. kba@hacettepe.edu.tr

Keywords

Purchase decision process, data envelopment analysis, efficiency measurement, Turkish automobile sector.

ABSTRACT

This study approaches the consumer purchase decision problem of automobiles as a performance evaluation problem and aims to analyze if each automobile model is efficient in what it proposes to consumers in return to the financial spendings on that specific model. 259 automobile models that were in the Turkish automobile market during 2014 are analyzed using an efficiency measurement method, Data Envelopment Analysis (DEA), by taking the economic factors of automobile models as input and technical specifications of the models as output factors. Input and output factors are considered in an importance ranking to consumers and weight restrictions reflecting this ranking are incorporated to standard DEA modelling. The study presents efficiency score of each automobile model in its segment, together with the brand efficiency scores. In addition, the automobile models are clustered into sub-segments relying on fuel and gear specifications and in each sub-segment efficient automobile models are identified. One of the findings of the study reveals that the measured efficiency scores do not have much reflection on the automobile sales in Turkey during 2014.

JEL Classification

C02,L62,M31

OTOMOBİL MODELLERİNİN SATIN ALMA ETKİNLİĞİ ÖLÇÜMÜ: TÜRK OTOMOTİV SEKTÖRÜ UYGULAMASI

Anahtar Kelimeler

Satın alma karar süreci, veri zarflama analizi, etkinlik ölçümü, Türk otomotiv sektörü.

ÖZET

Bu çalışmada, tüketicilerin otomobil satın alma kararı problemine bir performans değerlendirme problemi açısından yaklaşmakta, tüketicilerin otomobil satın alırken ve sonrasında yüklendiği ekonomik külfetler karşılığında her bir otomobil modelinin ne sunduğunun analizinin yapılması hedefi gözetilmektedir. Türkiye’de 2014 yılında satışı yapılan 259 adet binek otomobil modeli, her otomobil için yapılan harcamalar girdi, otomobillerin teknik özellikleri çıktı faktörü olarak alınarak bir etkinlik ölçüm tekniği olan Veri Zarflama Analizi (VZA) ile değerlendirilmektedir. Burada, faktörler tüketici açısından bir önem sırasına konularak ağırlık kısıtları olarak analizlere dahil edilmekte ve bu yönüyle analizler standart bir Veri Zarflama Analizi uygulaması olmanın dışına çıkmaktadır. Her bir otomobil modelinin yer aldığı sınıftaki etkinlik skorları ile markaların genel etkinlik skorları elde edilmiştir. Ayrıca, otomobil sınıfları içerisinde yakıt ve şanzıman tipine göre ayrıma gidilmiş ve her alt sınıfta satın alma açısından en etkin otomobil modelleri ortaya konmuştur. Otomobiller için hesaplanan etkinlik skorları ile Türkiye otomotiv sektöründeki 2014 satışları ile yüksek paralellik göstermediği bulgular arasındadır.

JEL Sınıflandırması

C02,L62,M31

1. GİRİŞ

Tüketiciler yaşamları boyunca ihtiyaçlarını karşılamak için birçok mal ve hizmet satın almaktadırlar. Satın alma kararlarını verirken bu mal ve hizmetleri çeşitli satın alma kriterleri açısından değerlendirip kendileri için en uygun olanına karar vermek durumundadırlar. Kotler ve Armstrong (2012) tüketicinin karar verme sürecini, (i) bir ihtiyacın duyulması, (ii) alternatiflerin belirlenmesi, (iii) alternatiflerin değerlendirilmesi, (iv) satın alma kararının verilmesi ve satın alma ile (v) satın alma ve sonrası duygular olmak üzere 5 aşamada açıklamaktadır. Bu aşamalardan, alternatiflerin değerlendirilmesi aşaması çok çeşitli matematiksel modelleme metotlarının uygulanabilmesine açık bir alan olarak göze çarpmaktadır.

Tüketicinin satın alma karar sürecinin alternatiflerin değerlendirilmesi aşamasında matematiksel modellemenin fayda sağlayabileceği alanlardan biri de otomobil satın alma kararlarıdır. Tüm dünyada otomotiv sektörü, teknolojik gelişmelerin hız kazanmasıyla daha da körüklenen rekabetçi yapısı ile tüketicilerine oldukça çeşitli marka ve modeller sunmaktadır. Bu marka ve modellerde otomobile ait birçok özellik bakımından farklılıklar gözlenmektedir. Sektörde marka ve model seçeneğinin çok oluşunun yanı sıra tüketicilerin satın alma kararı verirken göz önünde bulundurmaları gereken kriterler de (güvenlik, yakıt tüketimi, konfor, bakım maliyeti, genişlik, fiyat, ikinci el fiyatı vb.) büyük bir çeşitlilik göstermektedir. Çok sayıda alternatif ve kriterin yer aldığı böylesi bir karar problemi yapısı itibarıyla analitik yaklaşımların uygulanmasına oldukça açıktır.

Türkiye’de Otomotiv Distribütörleri Derneği (ODD)’nin perakende satışlar yerli/ithal dağılımı verilerine göre; 2014 yılında otomobilde 587.331 adet ve hafif ticari araçlarda 180.350 adet olmak üzere toplamda 767.681 adet yerli ve ithal araç satışı gerçekleştirilmiştir (ODD Genel Değerlendirme Raporu, Aralık 2014). Sektörde 2015 yılı ilk beş ayında geçen yılın aynı dönemine göre toplam pazar büyüklüğü %51 artarak 364.960 adete ulaşmıştır (ODD Genel Değerlendirme Raporu, Mayıs 2015). Pazarın bu büyüme gösteren haliyle, otomotiv sektörü potansiyel tüketicilerinin sıklıkla satın alma kararı ile karşı karşıya kaldığı çıkarımında bulunmak kaçınılmazdır.

Bu çalışmada temel amaç, otomotiv sektörü tüketicilerinin satın alma kararlarında matematiksel modelleme yaklaşımlarının kullanılabilirliğini göstermek, kararlara destek sağlayabilecek analitik bir karar yaklaşımı ortaya koymak ve bunu Türkiye otomotiv sektöründe uygulamaktır. Bu noktada, tüketicilerin binek otomobil satın alma kararı probleminde bir performans değerlendirme problemi açısından yaklaşmakta, tüketicilerin araçları satın alırken ve sonrasında yüklendiği ekonomik külfetler (kısaca harcamalar) karşılığında her bir araç modelinin teknik olarak ne sunduğunun analizinin yapılması hedefi gözetilmektedir. Metot olarak Yöneylem Araştırması literatüründe yaygınlıkla kullanılan bir etkinlik (performans) ölçüm metodu olan Veri Zarflama Analizi (VZA) yöntemi kullanılmaktadır. VZA (Charnes vd., 1978), benzer çıktılar üretmek üzere benzer girdiler kullanan birimlerin göreceli performansının ölçülmesinde sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Burada, birimler otomobil modelleri ve temel değerlendirme çerçevesi her bir otomobil modelinin ödenen maddi değerler (girdiler) karşılığında sunduğu teknik özellikler (çıktılar) olmak üzere karar probleminin bir performans değerlendirme (başka bir deyişle etkinlik ölçme) problemi şeklinde biçimlendirilerek çözülmesi amaçlanmaktadır.

Veri Zarflama Analizi'nin uygulanması göreceli etkinlik ölçümü mantığına dayandığı için birbirleri ile kıyaslanacak birimlerin birbirinin benzeri olması önemlidir. Otomobil modellerinde yapılacak bir kıyaslamada da bu homojenlik kriterinin göz önünde bulundurulması elzemdir. Bu bağlamda, benzer modelleri benzerleri ile kıyaslayabilmek açısından, Avrupa Yeni Otomobil Değerlendirme Programı'nın (*Euro NCAP – European New Car Assessment Programme*) sınıflandırması temel alınmaktadır. Bu sınıflandırmada yer alan gruplar Süper Mini otomobil (*supermini car*), Küçük Aile otomobili (*small family car*), Geniş Aile otomobili (*large family car*) ve Üst Sınıf otomobil (*executive car*) sınıflarıdır. Her bir otomobil modeli kendi sınıfında modeller ile kıyaslanarak analiz edilmektedir. Bu sınıflandırma dışında, tüketici açısından önem arz edebilecek olan yakıt tipi (benzinli/dizel) ile şanzıman tipi (düz/otomatik) tipi alt ayrımlara da gidilerek Türkiye'de 2014 yılında satışı yapılan 259 otomobil modeli için toplanan veri seti homojen gruplar halinde analiz edilmektedir.

Çalışma için toplanan veri her bir otomobil modeli için ilgili literatür ve uzman görüşleri temel alınarak belirlenen girdi ve çıktı değişkenlerini içermektedir. Belirtildiği üzere girdi değişkenleri ekonomik faktörler, çıktı değişkenleri ise teknik özelliklerdir. Veri Zarflama Analizi'nin temelinde ağırlıklandırılmış çıktının ağırlıklandırılmış girdiye oranının maksimize edilmesine dayanmaktadır. Amaç göreceli olarak en az girdi ile en çok çıktıyı sağlayan birimlerin belirlenmesidir. Buradaki ağırlıklar model tarafından atanmakta ve bu özelliği ile VZA aynı birimle ölçülmesi zorunda olmadan birden fazla girdi ve çıktı değişkenini kullanarak göreceli etkinlik ölçümü yapmaya izin vermektedir (Cooper et al., 2006). Analizlerde, 4. bölümde detaylı açıklamaları verilen 3 adet girdi değişkeni (Otomobil modellerinin satın alma fiyatları, ortalama yakıt tüketimleri ve yıllık sigorta bedelleri) ve teknik özellikleri ifade eden 7 adet çıktı değişkeni (Motor silindir hacmi, maksimum tork, beygir gücü, hacimsel boyut, bagaj hacmi, maksimum hız ve 0-100 km hızlanma) kullanılmaktadır.

Bu noktada, verilen değişkenlerin her birinin tüketici açısından eşit önemde olamayacağı görüşünden hareketle, değişkenler bir önem sıralamasına sokularak analize dahil edilmiştir. Bu önem sırası çeşitli otomobil bayilerinde müşteri ilişkileri uzmanı, servis müdürü ve satış danışmanı düzeyi çalışanlarından toplanan görüşler ile şekillendirilmiştir. Böylelikle VZA modelinin atayacağı ağırlıklar uzmanların tüketici önem sırası görüşlerini de yansıtabilecek şekilde şekillendirilerek bir değerlendirme yapılmıştır. Bu tip modelleme literatürde Ağırlık Kısıtlı VZA modellemesi olarak geçmektedir (Dyson ve Thanassoulis, 1988; Allen vd., 1997). Ağırlık Kısıtlı VZA modellemesinin teknik avantajları çalışmanın 3. bölümde detaylandırılmaktadır. Gerek sınıflama ile değerlendirme yaklaşımı, gerekse ağırlık kısıtlı VZA modellemesinin kullanılması ile bu çalışma, 2. bölümde verilen literatürdeki muadillerinden ayrılmaktadır.

Çalışma şu şekilde organize edilmiştir: ikinci bölümde otomotiv sektöründe Veri Zarflama Analizi tekniğinin uygulandığı çalışmalara genel bir bakış sunulmaktadır. Üçüncü bölüm Veri Zarflama Analizi'nin standart ve ağırlık kısıtlı modellemelerine ayrılmıştır. Dördüncü bölümde çalışma kapsamında Türk otomotiv sektöründe yapılan uygulamanın temel çerçevesi (veri seti ve modelleme yaklaşımları) açıklanmaktadır. Beşinci bölümde uygulamanın bulguları tartışılmaktadır. Altıncı bölüm sonuç ve değerlendirmelere

ayrılmıştır. Analizlerden her bir sınıftaki otomobil modelleri için elde edilen etkinlik skorları ekteki tablolarda yer almaktadır.

2. İLGİLİ LİTERATÜR

Veri Zarflama Analizi'nin otomotiv sektöründeki uygulamaları temelde iki grupta incelenebilir. Bu ayırım performansı ölçülen birimlere dayanmaktadır. Gruplardan ilkini otomotiv sektöründe yer alan üretim firmaları veya satış bayilerinin etkinliğinin ölçüldüğü çalışmalar oluşturmaktadır. Diğer grupta ise tüketicilerin bakış açısına göre otomobil modellerinin etkinlik ölçümüne tabi tutulduğu çalışmalar yer almaktadır.

Otomobil üretim firmaları veya satış bayilerinin etkinliğinin ölçüldüğü VZA uygulamalarında, genellikle üretim miktarı veya pazar performansının çıktı; üretimde kullanılan finansal ve iş gücü kaynaklarının ise girdi değişkenleri olarak kullanıldığı görülmektedir (Bakırcı, 2006; Ayan ve Perçin, 2008; Pergelova vd. 2010; Erciş, 2010). Bu çalışmanın kapsamı ise daha çok tüketici bakış açısını dikkate alan etkinlik ölçümü çalışmaları ile örtüşmektedir. Otomotiv sektöründe tüketici bakış açısına göre otomobil modellerinin kıyaslamaya tabi tutulduğu VZA uygulamalarında, bu çalışmada olduğu gibi genellikle çıktı olarak otomobil modellerine ait teknik değişkenler, girdi olarak ise bu otomobil modellerine ait ekonomik değişkenler kullanılmaktadır.

Bu gruptaki çalışmalara öncülük ettiği söylenilebilen Papahristodoulou'nun (1997) çalışmasında Alman otomobil dergisinden (Auto Motor und Sport) seçilen 121 otomobil modeli VZA ile kıyaslamaya tabi tutulmuştur. Japon otomobil modellerinin etkinlik açısından daha üstün olup olmadığını araştırmayı amaçlayan bu çalışmada, otomobil modelleri "alt-orta sınıf araçlar (1.4 - 1.6 litre motor hacmi), orta sınıf araçlar (1.6 - 2.0 litre motor hacmi) ve üst sınıf araçlar (maksimum 3.5 litre motor hacmi)" olmak üzere üç sınıfa ayrılmaktadır. Modelde girdi ölçütü olarak araba modellerinin "satın alma fiyatı, yıllık sigorta ve vergi bedeli, her 10000 km için ödenen servis ve yakıt maliyeti ve her 15000 km için hesaplanan amortisman bedeli", çıktı ölçütü olarak ise aracın "dingil mesafesi (mm), hacmi (m³), net ağırlığı (kg), brüt ağırlığı (kg), aracın çekme kapasitesi (kg), bagaj hacmi (dm³), motor hacmi (cc), motorun beygir gücü (hp), ulaştığı en yüksek hız (km/saat), sıfır kilometreden 100 kilometreye kaç saniyede hızlandığı" gibi değişkenler kullanılmıştır.

Lo Storto (1997), Veri Zarflama Analizi yönteminin ürün konumlandırma nasıl kullanılabileceğini göstermek üzere İtalyan otomobil pazarındaki 'A' ve 'B' sınıflarından seçilen 29 otomobil modelini kıyaslamaya tabi tutmuştur. Modelde "maksimum hız, ağırlık, motor hacmi, maksimum güç, maksimum tork, özgül güç (güç/motor hacmi), özgül tork (tork/ağırlık), hızlanma, pick-up, frenleme, güvenlik ve kalite" gibi çıktı değişkenleri kullanılırken "aracın satın alma fiyatı ve yakıt tüketimi" girdi değişkenleri olarak seçilmiştir. Çalışmada, VZA'nın niş pazarın tespitinde ve yeni veya varolan bir ürünün rekabetçiliğinin geliştirilmesine yönelik fikirlerin edinilmesinde kullanılabilecek bir yöntem olduğu sonucuna varılmaktadır.

Staat vd. (2002) tarafından yapılan çalışmada ise Veri Zarflama Analizi, pazarı alt-pazarlara ayırmada bir pazar bölümlendirme aracı olarak kullanılmış ve karar verme birimleri müşteri değeri yaratma esasına göre kıyaslamalara tabi tutulmuştur. Bu çalışmada, somut kriterlerin yanı sıra algısal faktörlerin de dahil edildiği ölçümler yapılmıştır. Çıktı ölçütleri "aracın dört yıl sonraki ikinci el satış değerinin alış fiyatına göre yüzdesi, güvenilirliği,

güvenliği, konforu, kilometre başına yol performansı ve EURO3 normuna göre katalitik konveyör uygunluğu” olmak üzere altı değişkenden oluşmaktadır. Girdi değişkenleri ise “aracın satın alma fiyatı ve kullanım maliyeti” olarak seçilmiştir. Alman otomobil pazarında satışı en çok yapılan markalardan seçilen 30 otomobil modeli dokuz alt-pazara ayrıştırılmış ve maksimum müşteri değeri yaratan otomobil modelleri belirlenmiştir.

Oh vd. (2010), tüketicilerin otomobil modelinden almış olduğu faydayı ölçmek üzere, kalite nitelikleri ve fiyatın dikkate alınarak yaptıkları çalışmada “aracın fiyatı, metre küp cinsinden hacmi, yakıt etkinliği ve maksimum beygir gücü” değişkenleri kullanılmış ve Kore otomotiv pazarından seçilen binek otomobil modellerine uygulanmıştır. Geliştirilen model vasıtasıyla yapılan teknik, tahsis ve bunların her ikisini de içeren toplam etkinlik ölçümünün, mevcut ve gelecekteki pazar performanslarına ilişkin tahminlerin yapılmasında kullanılabileceği gösterilmektedir.

Yılmaz ve Karakadılar (2010) ise Türk otomobil pazarında en çok satılan yerli üretim araba modelleri ile ithal araçları karşılaştırmışlardır. Çalışmada 2009 yılında Türkiye otomobil pazarında üretimi 5.000 ve üzeri olmak üzere 9 adet yerli üretim ve satışı 10.000 ve üzeri olmak üzere 10 adet ithal araçtan oluşan toplam 19 otomobil modeli kıyaslamaya tabi tutulmaktadır. Çalışmada, aracın “hacimsel boyutu, motorun beygir gücü ve sıfır kilometreden 100 kilometreye kaç saniyede hızlandığı” parametreleri çıktı olarak; aracın “anahtar teslim fiyatı ve her 10.000 km için ödenen tamir-bakım servis maliyeti” parametreleri ise girdi olarak kullanılmaktadır. Yapılan bu çalışma ile yerli üretim otomobil modellerinin ithal otomobil modellerine göre özellikle tüketiciye yüklediği “ekonomik külfet” bakımından daha verimli oldukları sonucuna varılmıştır.

3. VERİ ZARFLAMA ANALİZİ VE AĞIRLIK KISITLI MODELLENMESİ

Bir performans ölçüm tekniği olarak Veri Zarflama Analizi ilk kez Charnes, Cooper ve Rhodes (1978) tarafından ortaya atılmıştır. Benzer görevleri yerine getiren örgütler ya da örgüt birimleri arasında, göreceli etkinliğin değerlendirilmesini sağlayan doğrusal programlama temelli bir tekniktir. Değerlendirme yapılırken birimlerin kullandığı girdi ve ürettiği çıktı miktarları ele alınır. Amaç, ele alınan girdi ve çıktı değerleri ışığında bir etkinlik sınırı belirlemek, etkin olan veya etkin olmayan karar birimlerini tespit etmek, etkin olmayan karar birimlerinin bu durumlarının kaynağını analiz etmek ve etkin sınıra ulaşabilecekleri hedef değerleri belirlemektir. Tekniğin uygulanmasında parametrik tekniklerin aksine girdi ve çıktı değişkenleri arasında bir fonksiyonel ilişki kurma amacı güdülmemektedir. Her bir karar birimi için doğrusal programlama modelleri yazılarak çözüm yapılmaktadır (Cooper et al., 2006). Etkinlik sınırında yer alan birimlerin skoru %100 olacak şekilde bütün birimler için göreceli etkinlik skorları hesaplanır.

Veri Zarflama Analizinde model oluşturulurken, girdi odaklı veya çıktı odaklı olmak üzere iki adet yaklaşım söz konusudur. Çıktı odaklı yaklaşımda, girdilerin sabit tutulduğu varsayımı altında, verilen üretim olanakları kümesinde bir karar biriminin verilen çıktı değerlerinin üzerinde çıktı değerlerinde üretim mümkün değilse o birim etkindir (etkin sınırdadır). Girdi odaklı yaklaşımda ise, çıktıların sabit tutulduğu varsayımı altında, verilen üretim olanakları kümesinde, bir karar biriminin verilen girdi değerlerinin altında girdi değerlerinde üretim mümkün değilse o birim etkindir (Charnes vd., 1981).

n adet karar birimimiz olduğunu varsayalım. Her bir karar birimi j ($j = 1, 2, \dots, n$) m adet girdi kullanıyor ve s adet çıktı üretiyor olsun. Her bir karar biriminin her bir girdi değeri x_{ij} ($i = 1, 2, \dots, m$) ile çıktı değeri ise y_{rj} ($r = 1, 2, \dots, s$) ile gösterilsin. o indisi ise değerlendirme altındaki karar birimini belirtsin. Girdi odaklı VZA doğrusal programlama modeli aşağıda verilmiştir:

$$\text{Minimize } \sum_{i=1}^m \omega_i x_{io} \quad (1)$$

Kısıtlar:

$$\sum_{r=1}^s \mu_r y_{rj} - \sum_{i=1}^m \omega_i x_{ij} \leq 0 \quad j = 1, 2, \dots, n$$

$$\sum_{r=1}^s \mu_r y_{ro} = 1$$

$$\mu_r, \omega_i \geq 0 \quad i = 1, 2, \dots, m \quad r = 1, 2, \dots, s$$

Model (1)'de amaç fonksiyonu değeri değerlendirilen karar birimi o 'nun etkinlik skorunu vermektedir. Veri seti içinde diğerlerine görece olarak en iyi performansı gösteren birimlerin etkinlik skoru %100 olarak elde edilir. Bu birimler etkinlik sınırını oluşturur. Etkin olmayan birimler için elde edilen skorlar birimin etkinlik sınırına olan radyal uzaklığını vermektedir. Başka bir deyişle birimin en iyi birimlere görece olarak sahip olduğu etkinlik düzeyini ifade eder. Girdi odaklı modelde %60 etkinlik skoruna sahip bir birim için: aynı çıktıları %60 daha az girdi ile üretebiliyor olması gerektiği çıkarımında bulunulur. Model (1)'deki μ ve ω değişkenleri sırasıyla çıktı ve girdi ağırlıklarını temsil etmektedir. Çözüm sonucunda elde edilen ağırlık değerleri ile gerçek değerler çarpılarak her bir çıktı ve girdi için sanal (virtual) ağırlık değeri hesaplanır. Bu değerler, değerlendirilmekte olan karar biriminin güçlü ve zayıf olduğu girdi ve çıktıları göstermektedir. Buradan hareketle birimin etkin veya etkin olmama durumu üzerinde hangi değişkenlerin etkili olduğu üzerinde çıkarımda bulunulabilir.

Standart Veri Zarflama Analizi'nin girdi ve çıktı ağırlıklarının belirlenmesinde sağlamış olduğu esneklikten dolayı bazı durumlarda modelin ayırım gücü oldukça azalmaktadır. Değerlendirmeye dahil edilen girdi ve çıktı değişkenlerinin sayısı ne kadar yüksekse, modelin ayırım gücü de bir o kadar azalmaktadır. Modelin makul bir seviyede ayırım gücüne sahip olabilmesi için değerlendirmeye tabi tutulan karar verme birimi sayısının en az girdi ve çıktı sayılarının çarpımının iki katı kadar olması ($2mxs$) tavsiye edilmektedir (Dyson vd., 2001). Bu bağlamda, modelin ayırım gücünü arttırmak adına daha çok karar verme biriminin analize dahil edilmesi ya da girdi ve çıktı değişkenlerinden bir kısmının analizden elimine edilmesi yolu tercih edilebilir. Ancak, bazı durumlarda bunu başarabilmek pek mümkün olmamaktadır. Modelin ayırım gücünün artırılmasının bir diğer yolu ise, modele girdi ve çıktı ağırlıklarına ilişkin kısıtların eklenmesidir. Başka bir deyişle, aslında gerçekçi olmayan girdi ve çıktı ağırlıklarının kullanılması sebebiyle, değerlendirme altındaki karar verme biriminin yüksek etkinlik skoruna sahip olabileme ihtimalini ortadan kaldırmanın bir yolu olarak ağırlıklara ilişkin kısıtlar modele dahil edilebilmektedir (Dyson ve Thanassoulis, 1988; Thompson vd., 1990; Allen vd., 1997; Dyson vd., 2001; Podinovski ve Thanassoulis, 2007).

Standart Veri Zarflama Analizi modeline girdi ve çıktı ağırlıklarına ilişkin kısıtların eklenmesi, değer yargılarının başka bir deyişle yönetsel tercihlerin etkinlik değerlendirmesine entegre edilmesi olarak görülebilmektedir. Değer yargıları "*etkinlik*

değerlendirmesine dahil edilmiş karar vericilere ait tercihleri yansıtan mantıksal kurgular” şeklinde ifade edilmektedir (Allen vd., 1997). VZA’da ağırlık kısıtlandırmasında çeşitli yöntemler uygulanmaktadır. Bunlardan en yaygın kullanılanlardan biri de ağırlıklara ilişkin doğrudan kısıtların konulmasıdır. Doğrudan kısıtlar ağırlıklara üst ve alt limit atamak şeklinde olabileceği gibi (bkz. (2.1) ve (2.2)), ağırlıklar arasında önem ilişkisini gösterecek biçimde de olabilir. Girdi ağırlıkları ile çıktı ağırlıklarını ilişkilendirmek mümkün olduğu gibi (bkz.(2.3)), girdi ağırlıkları kendi arasında veya çıktı ağırlıkları kendi arasında ilişkilendirilebilir (bkz. (2.4) ve (2.5)). Eşitsizliklerde yer alan $\delta, \tau, \rho, \eta, \gamma$ parametreleri girdi ve çıktıların görece önemine göre değer yargılarını yansıtan kullanıcı tanımlı sabit sayıları göstermektedir (Allen vd., 1997).

$$\delta_i \leq \omega_i \leq \tau_i \quad (2.1)$$

$$\rho_r \leq \mu_r \leq \eta_r \quad (2.2)$$

$$\gamma_i \omega_i \geq \mu_r \quad (2.3)$$

$$\gamma_i \omega_i \geq \omega_j \quad (2.4)$$

$$\gamma_i \mu_j \geq \mu_r \quad (2.5)$$

Değer yargıları kısıtlar şeklinde tanımlanarak model (1)’de verilen doğrusal programlama modeline eklenir ve her bir birim için model çözülür. Böylelikle VZA’nın ağırlık serbestisi ortadan kaldırılarak ek bilgi altında etkinlik ölçümü yapılmış olmaktadır.

4. UYGULAMA

4.1. Veri Seti

Veri Zarflama Analizi (VZA) uygulamalarının başlangıç aşaması performansı değerlendirilecek karar birimlerinin seçilmesi ve bu birimlerin performansını açıklayacak uygun girdi ve çıktı değişkenlerinin belirlenmesidir. Bu çalışma kapsamında 2014 yılında Türkiye’de satışı yapılan yerli ve yabancı binek otomobil modelleri değerlendirilecek birimlerdir. Giriş bölümünde de belirtildiği üzere Veri Zarflama Analizi uygulamalarında görece bir etkinlik yaklaşımı gözetildiğinden birimlerin homojenliği, başka bir deyişle benzer birimlerin birbiri ile kıyaslanması önemli bir unsurdur. Bu homojenliği sağlamak açısından otomobil modelleri Avrupa Yeni Otomobil Değerlendirme Programı’nın (*Euro NCAP – European New Car Assessment Programme*) sınıflandırması temel alınarak 4 ayrı grupta analize tabi tutulmaktadır. Böylece, otomobil modellerinin kendi sınıfında yer alan modeller ile kıyaslanması sağlanmaktadır. *EURO NCAP* sınıflandırmasında yer alan gruplar Süper Mini otomobil (*supermini car*), Küçük Aile otomobili (*small family car*), Geniş Aile otomobili (*large family car*) ve Üst Sınıf otomobil (*executive car*) sınıflarıdır. Çalışmada, 259 adet otomobil modeli değerlendirilmektedir. Uygulama veri setinde yer alan otomobil modellerinin her bir sınıfa dağılımı ve otomobil modellerinin yakıt türü ile şanzıman tipi ayrımı dikkate alınarak yapılan örneklem sayısı ayrımları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Sınıflarına Göre Veri Setindeki Otomobil Modellerinin Dağılımı

Sınıf	Otomobil Modeli Sayısı	Yakıt Türü Ayrımı (Benzinli/Dizel)	Şanzıman Tipi Ayrımı (Düz/Otomatik)
Süper Mini	82	58/24	59/23
Küçük Aile	98	61/37	72/26
Geniş Aile	61	29/32	21/40
Üst Sınıf	18	7/11	0/18
Toplam	259	155/104	152/107

Veri setinde yer alan otomobil modellerinin değerlendirilmesi için dikkate alınacak girdi ve çıktı değişkenleri belirlenirken çalışmanın ikinci bölümünde değinilen tüketici bakış açısına göre otomobil modellerinin görece etkinliklerinin ölçüldüğü çalışmalarda kullanılan değişkenler ile çeşitli otomobil bayilerinden toplanan görüşler göz önünde bulundurulmuştur. Temel hedef, tüketicilerin araçları satın alırken yüklediği maddi külfetler karşılığında her bir araç modelinin ne sunduğunun analizinin yapılmasıdır. Bu açıdan girdi değişkenleri olarak her bir otomobil modelinin satış veya satış sonrası maddi külfetleri girdi değişkenleri, çeşitli teknik özellikleri ise çıktı değişkenleri olarak tanımlanmıştır. Toplamda 3 adet girdi ve 7 adet çıktı değişkeni kullanılmaktadır. Bu değişkenler aşağıda açıklanmaktadır:

Girdi Değişkenleri:

- 1. Satın Alma Fiyatı (TL):** Aracın satın alma fiyatı müşterilerin satın alma kararını etkileyen en önemli unsurlardan biridir ve düşük rakamlar tercih edilmektedir. Dolayısıyla fiyat, otomobil modelinin görece etkinliğinin ölçülmesinde önemli bir girdi değişkenidir.
- 2. Ortalama Yakıt Tüketimi (lt):** Aracın ortalama yakıt tüketimi göz önünde bulundurulmuş bir etken ve tüketiciler tarafından bakıldığında önemli bir girdi kalemidir. Aracın yakıt tüketiminin düşük olması tercih sebebidir.
- 3. Yıllık Sigorta Bedeli (TL):** Aracın yıllık sigorta bedeli de benzer şekilde otomobil kullanıcılarına yüklenen bir ekonomik külfet ve dolayısıyla da bir girdi değişkeni olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bedelin düşük olması tercih edilmektedir.

Çıktı Değişkenleri:

- 1. Silindir Hacmi (cc):** Aracın performansını doğrudan etkileyen bir değişkendir. Silindir hacminin büyümesi aracın performansını olumlu yönde etkilemekte ve dolayısıyla silindir hacmi büyük olan araçlar tercih edilmektedir.
- 2. Maksimum Tork (nm):** Aracın hem performansını hem de yakıt tüketimini etkileyen bir unsurdur. Torkun yüksek olması tercih edilmektedir.
- 3. Beygir Gücü (hp):** Aracın performansı ile birebir bağlantılı bir çıktı değişkenidir. Beygir gücünün yüksek olması performansı olumlu yönde etkilemektedir. Bu bağlamda, aracın beygir gücünün yüksek olması artı bir özellik olarak karşımıza çıkmaktadır.

4. **Hacimsel boyut (dm³):** Aracın hacimsel boyutunun yüksek olması, araç için geniş ve ferah olmasını sağlayan bir unsurdur.
5. **Bagaj Hacmi (lt):** Özellikle geniş aileler açısından önemli bir çıktı değişkenidir ve bagaj hacminin yüksek olması tercih sebebidir.
6. **Maksimum Hız (km/saat):** Özellikle spor araç tercih eden otomobil kullanıcıları için önemli bir unsurdur.
7. **0-100 km hızlanma (sn):** Özellikle spor araç tercih eden otomobil kullanıcıları için kayda değer bir etkidir. Aracın hızlanma süresinin düşük olması artı bir özelliktir. Diğer bir deyişle, bir çıktı değişkeni olmasına rağmen düşük olması tercih edilmektedir. "0-100 km hızlanma" değişkeni bir çıktı değişkeni olmasına rağmen, değişkenin aldığı değerle aracın tercih edilebilirliği arasında negatif yönlü bir ilişki olduğundan, söz konusu değişkenin yapılan analizlerde tersi (1/) kullanılmıştır.

259 adet otomobil modeli için yukarıdaki girdi ve çıktı değerleri verisi toplanmıştır. Satın alma fiyatı, ortalama yakıt tüketimi, silindir hacmi, maksimum tork, beygir gücü, hacimsel boyut, bagaj hacmi, maksimum hız ve 0-100 km hızlanma değişkenlerine ait veriler, aynı web kaynağından (www.arabalar.gen.tr) alınmış ve ayrıca ilgili markaların broşürlerinden teyit edilmiştir. Aracın yıllık sigorta bedeli değişkenine ait veriler ise sigorta şirketlerinden temin edilmiştir. Çalışmada, aracın satın alma fiyatı olarak otomobil modelinin en donanımsız halindeki fiyatı (başlangıç fiyatı) kullanılmıştır. Aracın hacimsel boyutuna ait veriler ise aracın uzunluk, genişlik ve yükseklik değerlerinin çarpımından elde edilmiştir.

4.2. Modelleme Yaklaşımı

Veri Zarflama Analizi uygulamalarında çok sayıda girdi çıktı değişkeni kullanılması ve değişkenler açısı korelasyonların yüksekliği etkinlik skor dağılımını etkileyebilmekte ve çok sayıda birimin etkin bulunmasına sebep olabilmektedir (Dyson vd., 2001). Toplanan veri setinin korelasyon değerleri incelendiğinde, bütün otomobil sınıflarında bazı değişkenler arasında yüksek korelasyon gözlenmiştir. Özellikle, çıktı değişkenleri arasında yüksek korelasyon değerleri tespit edilmiştir. Korelasyon değerlerinden hareketle dışarıda bırakılan tek faktör otomobil modellerinin yıllık vergi (ÖTV) miktarlarıdır. Bu veri toplanmış olmasına rağmen satın alma fiyatı ile %100 korelasyona sahip olduğu tespit edildiğinden analiz dışı bırakılmıştır; çünkü satın alma fiyatı bu değişkeni %100 içermektedir. Yüksek korelasyonların gözlemlendiği veri setlerinde VZA literatürü açısından genel eğilim, yüksek korelasyon gösteren faktörlerin analiz dışında bırakılması, bu tercih edilmeyorsa standart dışı bir modelleme yapılması yönündedir (Dyson vd., 2001). Bu bağlamda, geri kalan faktörler için standart dışı VZA modellerine ihtiyaç duyulmaktadır; zira yapılan ön analizlerde standart VZA modellemesinin çok fazla sayıda birimi etkin birim olarak bulduğu, otomobil modelleri arasında tatmin edici bir ayrıma gidemediği görülmüştür.

Literatürde etkinlik skor dağılımlarının zayıflığı durumunda sıklıkla uygulanan VZA yaklaşımlarından biri Ağırlık Kısıtlı VZA modellemesidir (Dyson ve Thanassoulis, 1988; Allen vd., 1997). Bu çalışmada, Ağırlık Kısıtlı VZA modellemesinin tercih edilmesinin iki temel motivasyonu vardır. Bunlardan ilki, yukarıda bahsedilen etkinlik skor dağılımının yetersizliği problemi ile başa çıkabilmek, diğeri ise girdi ve çıktı değişkenlerini tüketici açısından bir önem sırasına koyarak performans değerlendirmesi yapılabilmesine olanak sağlamasıdır. Halihazırda gözlemlenen standart modellerin etkinlik skor dağılımındaki problemler ile belirlenen değişkenlerin her birinin tüketici açısından eşit önemde

olamayacağı görüşünden hareketle, değişkenler bir önem sıralamasına sokularak analize dahil edilmiştir.

Çalışmada, girdi ve çıktı değişkenlerine önem sırasının tespit edilmesi amacıyla uzman görüşlerine (müşteri ilişkileri uzmanı, servis müdürü ve satış danışmanı) başvurulmuştur. Problemin doğası gereği değişkenler arasındaki önem dereceleri sayısal olarak ifade edilememektedir. Örneğin, “aracın bagaj hacmi, beygir gücünden 3 kat daha önemlidir” gibi bir yargıya ulaşılamamaktadır. Bu bağlamda, uzmanlardan girdi ve çıktı değişkenlerinin yalnızca önem derecelerine göre kendi aralarında sıralamaları istenmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda, girdi ve çıktı değişkenlerine ilişkin bir sıralama elde edilmiş ve önem derecesine göre en çoktan en aza doğru yapılan söz konusu sıralamalar aşağıda verilmiştir:

- Girdi değişkenlerine ait sıralama:
Satın alma fiyatı > Ortalama yakıt tüketimi > Yıllık sigorta bedeli
- Çıktı değişkenlerine ait sıralama:
Silindir hacmi > Beygir gücü > Maksimum tork > Bagaj hacmi > Hacimsel boyut > Maksimum hız > 0-100 km hızlanma

Girdi ve çıktılar arasında yukarıda verilen sıralamalar model (1)'de verilen girdi odaklı Veri Zarflama Analizi modeline, (2.4) ve (2.5)'te verilen tipte ek kısıtlar olarak eklenmiştir. Her bir sınıfta her bir otomobil modeli için bir doğrusal programlama modeli çözülerek her bir otomobil modelinin etkinlik skorları hesaplanmıştır. Bunun akabinde veri setindeki sınıflar yakıt tipine (benzin/dizel) ve şanzıman tipine (düz/otomatik) göre bölünerek alt sınıflarda da aynı analiz yapılmaktadır. Burada amaç, daha da homojen alt gruplar oluşturarak benzer yakıt tipine sahip araçları veya benzer şanzıman tipine sahip araçları kıyaslamaktır. Böylelikle kullanıcılar açısından önemli kriterlerden olabilecek alt faktörler de dikkate alınmış olmaktadır.

5. BULGULAR

5.1. Otomobil Sınıf ve Alt Sınıflarındaki Etkinlik Analizi Sonuçları

Veri Zarflama Analizi model (1)'de verilen doğrusal programlama modelinin veri setindeki her bir birim için yazılarak çözülmesi ile yapılır. Veri setinde görel olarak en iyi performans gösteren birimler için etkinlik skoru %100 olarak elde edilir. Girdi odaklı modellemede aynı çıktıyı en az girdi ile üreten birimler aranır. Otomobil modelleri için yapılan bu uygulama, tüketicinin benzer teknik özellikleri daha az maddi kaynak harcayarak elde edebileceği otomobil modellerini tespit etmeye yöneliktir. Dördüncü bölümde detaylı açıklandığı üzere, bu uygulamada standart VZA modellemesine girdi ve çıktı değişkenlerinin tüketici açısından önemini ifade eden ek kısıtlar eklenerek modelleme yapılmıştır. Burada bahsedilen satın alma etkinliği kavramının görel bir Teknik Özellik/Harcama performansı kıyaslaması olduğu unutulmamalıdır.

İlk olarak, her bir otomobil sınıfında yer alan modeller kendi sınıfındaki modellerle her hangi başka bir ayırım gözetilmeden kıyaslanarak analiz edilmektedir. Her bir sınıftaki otomobil modellerinin bulunan etkinlik skorları Ek'teki tabloda sunulmaktadır. Her bir sınıfta, etkin birim sayıları ile ortalama etkinlik skorları ve etkin bulunan otomobil

modelleri Tablo 2’de özetlenmiştir. Süper Mini sınıfında *Lancia Ypsilon* ve *Seat Ibiza*, küçük aile sınıfında *Fiat Linea*, geniş aile otomobillerinde *Hyundai Elantra* ve *Skoda Octavia* etkin modeller olarak bulunmuştur. Üst sınıfta *Volvo S80* öne çıkmaktadır. Bu otomobil modellerinin diğerlerine göreli etkinlik skorları %100’dür ve kendi sınıflarında belirlenen girdi çıktılar ışığında satın alma etkinliği en yüksek otomobil modelleri olarak bulunmuşlardır.

Tablo 2: Sınıflardaki Ortalama Etkinlik Skorları ve Etkin Otomobil Modelleri

Sınıf	Etkin Birim Sayısı	Ortalama Etkinlik Skoru	Etkin Modeller
Süper Mini	2	%71	<i>Lancia Ypsilon 1.2 Fire Evo</i> <i>Seat Ibiza 1.4 Reference</i>
Küçük Aile	1	%68	<i>Fiat Linea 1.4 Fire Active Plus</i>
Geniş Aile	2	%67	<i>Hyundai Elantra 1.6 CVVT Style</i> <i>Skoda Octavia 1.2 TSI Optimal</i>
Üst Sınıf	1	%80	<i>Volvo S80 T4 Premium</i>

Tablo 2’de verilen otomobil modellerinin yanı sıra her sınıfta %100 olmasa da yüksek düzeyde etkinliğe sahip otomobil modellerini gözlemek mümkündür. Süper Mini sınıfında *Dacia Sandero*’nun iki modeli (*1.2 Ambiance* ve *1.5 DCi Ambiance*) modelleri sırası ile %99.6 ve %96.7 gibi etkinlik skorlarına sahiptir. Bunların dışında *Suzuki Splash 1.2 GLS MT* modeli de %92.9’luk bir etkinlik skoru ile satın alma etkinliği açısından yüksek bir performans seviyesine ulaşmıştır. Küçük Aile sınıfında *Fiat Linea* modellerine ek olarak *Opel Astra HB 1.6 Edition* modeli %90 etkinlik skoru ile satın alma etkinliği açısından üst sıralarda yer almaktadır. Geniş Aile sınıfında *Skoda Octavia*’nın diğer modelleri (*1.6 TDI Optimal* ve *1.4 TSI Active*) %95.2 ve %95.4 etkinlik skorları ile *1.2 TSI Optimal* modelini takip etmektedir. Bu sınıfta ayrıca *Ford Mondeo 1.6i Trend* modeli %94.6 etkinlik skoruna sahiptir. Son olarak üst sınıfta, *Volvo S80*’i *Mercedes E350 Elite* %91.2 skoru ile takip etmektedir.

Sınıflar kendi içinde değerlendirildikten sonra iki temel ayırım gözetilerek alt sınıflara bölünerek analiz edilmiştir. Bunlardan ilki, yakıt tipi ayrımıdır. Her sınıftaki benzinli ve dizel modeller belirlenerek alt veri setleri oluşturulmuştur. Benzinli otomobiller kendi aralarında, dizel otomobiller kendi aralarında yeni bir analize tabi tutularak değerlendirilmiştir. Her bir sınıfın benzinli ve dizel otomobil model sayıları Tablo 1’de verilmektedir. Yakıt tipine göre alt sınıflara yapılan analiz sonuçları Tablo 3’te özetlenmektedir. Etkinlik skorlarında çok büyük sapmalar gözlemlenmemekle birlikte, benzinli ve dizel otomobillerin kendi aralarında kıyaslanması ve her bir alt sınıftaki etkin otomobillerin tespit edilmesi mümkün olmuştur. Tablo 2 ve Tablo 3 kıyaslandığında sınıflara yapılan analizlerde etkin bulunan birimlerin genellikle benzinli otomobiller olduğu göze çarpmaktadır. Dizel otomobiller kendi içinde analiz edildiğinde bu tip otomobile eğilimi olan tüketiciye yönelik sonuçlar da elde edilmiş olmaktadır. Bir başka dikkat çekici unsur ise, benzinli alt sınıfında etkin olanlar ile dizel alt sınıfında etkin olanların gösterdiği paralelliklerdir. Benzinli modeli etkin olanlar otomobil markalarının dizel modelinin de etkin bulunduğu durumlara her sınıfta (Süper Mini - *Lancia*, Küçük Aile - *Fiat*, Geniş Aile - *Skoda* ve Üst Sınıf - *Volvo*) rastlanmaktadır.

Tablo 3: Yakıt Tipine Göre Analiz Sonuçları

Sınıf/Yakıt Tipi	Etkin Birim Sayısı	Ortalama Etkinlik Skoru	Etkin Modeller
Süper Mini			
Benzinli	2	%71	<i>Lancia Ypsilon 1.2 Fire Evo</i> <i>Seat Ibiza 1.4 Reference</i>
Dizel	2	%75	<i>Dacia Sandero 1.5 DCI Ambiance</i> <i>Lancia Ypsilon 1.3 Multijet</i>
Küçük Aile			
Benzinli	1	%70	<i>Fiat Linea 1.4 Fire Active Plus</i>
Dizel	2	%75	<i>Fiat Linea 1.3 Multijet Easy</i> <i>Hyundai Accent Blue 1.6 CRDI Biz</i>
Geniş Aile			
Benzinli	2	%69	<i>Hyundai Elantra 1.6 CVVT Style</i> <i>Skoda Octavia 1.2 TSI Optimal</i>
Dizel	2	%68	<i>Lancia Delta 1.6 Multijet MTA</i> <i>Skoda Octavia 1.6 TDI Optimal</i>
Üst Sınıf			
Benzinli	1	%84	<i>Volvo S80 T4 Premium</i>
Dizel	1	%81	<i>Volvo S80 D2 Premium Powershift</i>

Süper Mini sınıfı, benzinli alt sınıfında *Lancia Ypsilon* ve *Seat Ibiza* etkin birimlerdir. Dizel alt sınıfında ise *Dacia Sandero* ve *Lancia Ypsilon*'un dizel modeli etkin modellerdir. Küçük Aile sınıfı dizel alt sınıfında *Fiat Linea*'ya ek olarak *Hyundai Accent* etkin birim olarak göze çarpmaktadır. Geniş Aile sınıfında benzinlide *Hyundai Elantra* ve *Skoda Octavia*, dizelde ise yine *Skoda Octavia* ile *Lancia Delta* satın alma açısından etkin olarak bulunmuştur. Üst sınıfta hem benzin hem dizel modellerde *Volvo*'nun ön plana çıktığı gözlenmektedir.

Yakıt tipi ayrımının yanı sıra şanzıman tipi ayrımı gözetilerek analizler bu kez düz ve otomatik vites araç alt sınıflarına yapılmıştır. Birçok tüketici bir ön değerlendirme kriteri olarak otomobilin düz veya otomatik vites olması durumunu koyabilmektedir. Her sınıfta düz vitesli araçlar kendi aralarında, otomatik vitesli araçlar kendi aralarında analize tabi tutulmuştur. Veri setinde Üst Sınıf olarak yer alan otomobil modellerinin hiç biri düz vitese sahip olmadığı için bu ayrım Üst Sınıfta gözetilmemiştir. Tablo 4, şanzıman tipine göre her alt sınıftaki etkin otomobil modellerini göstermektedir. Süper Mini sınıfında *Ford Fiesta* ve Küçük Aile sınıfında *Renault Megane*, ilk defa etkin birim olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sınıflarda yakıt tipi ve şanzıman tipi kombinasyonları (örneğin; süper mini-benzinli-otomatik veya küçük aile-dizel-düz vb.) için yapılan ayrımlar ile de analizler yapılmış, ancak veri setleri çok küçüldüğü için VZA modellerinin ayrım gücünün azaldığı ve birçok otomobil modelinin etkin bulunduğu gözlenmiştir. Üçüncü bölümde bahsedildiği üzere, Veri Zarflama Analizi'nde girdi ve çıktı faktör sayılarının fazlalığı küçülen veri setlerinde bu tip sonuçlara yol açabilmektedir.

Tablo 4: Şanzıman Tipine Göre Analiz Sonuçları

Sınıf/ Şanzıman Tipi	Etkin Birim Sayısı	Ortalama Etkinlik Skoru	Etkin Modeller
Süper Mini			
Düz	2	%75	<i>Lancia Ypsilon 1.2 Fire Evo</i> <i>Seat Ibiza 1.4 Reference</i>
Otomatik	2	%76	<i>Ford Fiesta 1.6 Trend Powershift</i> <i>Lancia Ypsilon 0.9 Twinair MTA</i>
Küçük Aile			
Düz	1	%72	<i>Fiat Linea 1.4 Fire Active Plus</i>
Otomatik	1	%66	<i>Renault Megane 1.6 Joy CVT</i>
Geniş Aile			
Düz	2	%78	<i>Hyundai Elantra 1.6 CVVT Style</i> <i>Skoda Octavia 1.2 TSI Optimal</i>
Otomatik	1	%65	<i>Lancia Delta 1.6 Multijet MTA</i>

5.2. Marka Etkinlikleri

Bu bölümde, her sınıfta yer alan otomobil modellerinin etkinlik skorları kullanılarak hesaplanan otomobil markaları için etkinlik skorları sunulmaktadır. Örneğin Süper Mini sınıfında yer alan *Ford* markalı modellerin etkinlik skorlarının ortalaması alınarak Süper Mini sınıfı için *Ford* markasının satın alma etkinliği skoru hesaplanmıştır. Veri setinde otomobil modeli yer alan bütün markaların her bir sınıf için ortalama etkinlik skorları Tablo 5'te verilmektedir. “-” işareti, verilen markanın veri setinde o sınıfta bir modelinin olmadığını göstermektedir.

Tablo 5 incelendiğinde, Süper Mini sınıfında *Lancia* (%91), *Mazda* (%89), *Dacia* (%89) ve *Suzuki* (%84) ön plana çıkmaktadır. Küçük Aile sınıfında, *Fiat* (%87), *Mitsubishi* (%84) ve *Hyundai* (%80) üst sıraları paylaşmaktadır. Geniş Aile sınıfında *Lancia* (%96)'yı *Skoda* (%82) izlemektedir. Üst sınıfta *Volvo* en üst sırada yer almakta *Mercedes* ve *Jaguar* onu takip etmektedir.

Tablo 5: Markaların Etkinlik Skorları

Marka	Süper Mini	Küçük Aile	Geniş Aile	Üst Sınıf
Alfa Romeo	57%	-	-	-
Audi	46%	46%	45%	62%
BMW	-	51%	49%	75%
Citroen	60%	70%	63%	-
Dacia	89%	-	-	-
Fiat	71%	87%	-	-
Ford	72%	74%	74%	-
Honda	-	72%	70%	-
Hyundai	79%	80%	78%	-
Jaguar	-	-	-	81%
Kia	73%	70%	-	-

Marka	Süper Mini	Küçük Aile	Geniş Aile	Üst Sınıf
Lancia	91%	-	96%	-
Mazda	89%	74%	61%	-
Mercedes	-	44%	47%	81%
Mini	38%	-	-	-
Mitsubishi	68%	84%	-	-
Nissan	63%	-	-	-
Opel	73%	72%	70%	-
Peugeot	70%	72%	72%	-
Renault	73%	74%	-	-
Seat	79%	73%	-	-
Skoda	75%	76%	82%	-
Suzuki	84%	-	-	-
Toyota	69%	69%	66%	-
Volkswagen	74%	62%	64%	-
Volvo	-	57%	55%	96%

5.3. Satış Rakamı – Etkinlik Skoru İlişkisi

Bu bölümde, Türkiye’de 2014 yılında en çok satışı yapılan otomobil modellerinin bu çalışma kapsamında elde edilen kendi sınıflarındaki etkinlik skorları ile ilişkisi ele alınmaktadır. Tablo 6, 2014 yılında Türkiye’de en çok satılan 10 otomobil modelini (ODD Genel Değerlendirme Raporu, Aralık 2014) ve bunların etkinlik skorlarını sunmaktadır. Tablo incelendiğinde satış rakamı açısından en yüksek rakama ulaşan *Fiat Linea*’nın etkinlik skoru açısından da yüksek bir seviyede olduğu, bu açıdan bu otomobil modeli için etkinlik skoru ile satış rakamı arasında bir paralellik olduğu gözlemlenebilir. Bir diğer çok satan model olan *Renault Symbol* modeli için de benzer bir durumdan bahsedilebilir. Göreli olarak yüksek bir etkinlik skoruna (%86) sahip olan modelin en çok satanlar arasında yer aldığı görülmektedir.

Tablo 6: Türkiye’de 2014 Yılında En çok Satılan Modeller için Etkinlik Skorları

	Otomobil Modeli	Satış Rakamı	Sınıf	Etkinlik Skoru
1	Fiat Linea	22.947	Küçük Aile	92,7%
2	Renault Fluence	21.856	Küçük Aile	67,2%
3	Toyota Corolla	15.588	Küçük Aile	68,7%
4	Renault Clio	15.486	Süper Mini	67,8%
5	Volkswagen Polo	15.476	Süper Mini	74,4%
6	Renault Symbol	15.106	Süper Mini	85,8%
7	Volkswagen Jetta	14.747	Küçük Aile	67,3%
8	Volkswagen Passat	13.869	Geniş Aile	64,0%
9	Hyundai i20	13.547	Süper Mini	79,8%
10	Ford Focus	13.380	Küçük Aile	74,4%

Diğer otomobil modellerine bakıldığında, çok satan otomobillerin etkinlik analizinde yüksek skorlara ulaşmadığı görülmektedir. Bu noktada tüketici kararlarında Teknik Özellik/Harcama performansından başka faktörlerin de etkili olduğu sonucuna varılabilir. Analitik olarak hesaplanan skorlar, satış rakamları ile yüksek bir paralellik göstermemektedir.

6. SONUÇ

Potansiyel otomotiv sektörü tüketicilerinin, otomobil satın alma kararlarında dikkate alması gereken çok sayıda alternatif ve faktör olması, otomobil satın alma sürecini karmaşıktırmakta iken aynı zamanda analitik karar yaklaşımlarının uygulanmasına uygun hale getirmektedir. Bu çalışmada amaç, satın alma kararlarının aşamalarından olan alternatiflerin değerlendirilmesi aşamasına yönelik bir matematiksel modelleme yaklaşımının ortaya konmasıdır. Çalışmada, tüketicilerin otomobil satın alma kararı probleminde bir performans değerlendirme problemi açısından yaklaşmakta, tüketicilerin araçları satın alırken ve sonrasında yüklediği ekonomik külfetler (başka bir deyişle harcamalar) karşılığında her bir araç modelinin ne sunduğunun analizinin yapılması hedefi gözetilmektedir.

Çalışmanın metodu Yöneylem Araştırması literatüründe yaygınlıkla kullanılan bir etkinlik (performans) ölçüm metodu olan Veri Zarflama Analizi (VZA) yöntemidir. Türkiye otomotiv sektöründe 2014 yılında satışı yapılan 259 adet binek otomobil modeli maddi ve teknik özellikleri temsil eden 10 faktör açısından görece olarak kıyaslanmaktadır. Kıyaslamaların adil olması açısından veri setindeki otomobil modelleri Euro-NCAP tarafından belirlenen sınıflarının içinde değerlendirilmektedir. Süper Mini, Küçük Aile, Geniş Aile ve Üst Sınıf olmak üzere 4 sınıfta yer alan binek otomobillerin satın alma etkinliği ölçülmüştür. Bunun yanı sıra, faktörler müşteri ilişkileri uzmanlarından alınan görüşler doğrultusunda bir önem sıralamasına konularak analize dahil edilmiştir. Bu yönüyle, bu çalışmadaki metodoloji standart bir VZA uygulaması olmanın dışındadır.

Çalışma kapsamında, her sınıfta yer alan otomobil modellerinin kendi sınıfları içindeki satın alma etkinlik skorları elde edilmiştir. Otomobil modelleri ayrıca kendi sınıfları içinde yakıt (benzinli/dizel) ve şanzıman (düz/otomatik) tipine göre alt sınıflara bölünerek de değerlendirilmiştir.

Süper Mini sınıfında *Lancia Ypsilon*, Küçük Aile sınıfında *Fiat Linea*, Geniş Aile sınıfında *Hyundai Elantra* ile *Skoda Octavia* ve Üst Sınıfta *Volvo S80* öne çıkan otomobil modelleri olarak bulunmuştur. Alt bir ayırım gözetmeden her bir sınıfta yapılan analizde benzinli ve düz vites arabaların etkin skorlar açısından daha yukarıda olduğu görülmektedir. Yakıt tipine göre yapılan ayırımda yapılan değerlendirmede benzinli modeli etkin olarak bulunan modelin dizel modelinin de dizel sınıfında etkin olarak elde edildiği gözlenmiştir. Şanzıman ayırımı ile yapılan modelleme sayesinde satın alma açısından en etkin düz vites ve otomatik vites araçlar ortaya konmuştur.

Otomobil modellerin etkinlik skorlarından hareketle markaların etkinlik skorlarına ulaşılmış, her sınıfta en etkin markalar tespit edilmiştir. Buna göre, Süper Mini sınıfında *Lancia*, *Mazda Dacia* ve *Suzuki* ön plana çıkmaktadır. Küçük Aile sınıfında, *Fiat*, *Mitsubishi* ve *Hyundai* üst sıraları paylaşmaktadır. Geniş Aile sınıfında *Lancia* ve *Skoda* markaları en

yüksek etkinliğe sahiptir. Üst sınıfta ise *Volvo* en üst sırada yer almakta *Mercedes* ve *Jaguar* onu takip etmektedir.

Teknik Özellik/Harcama performansı açısından bulunan etkinlik skorlarının Türkiye otomotiv pazarında yansımalarını görmek açısından 2014 yılında en çok satılan 10 otomobil modelinin etkinlik skorları incelenmiştir. Türkiye’de en çok satılanlar arasında olan *Fiat Linea* ve *Renault Symbol* modellerinin yapılan analizlerde de yüksek etkinlik skoruna sahip olduğu gözlenmektedir. Bunların dışında kalan otomobil modelleri için ise analizlerde etkin bulunan modeller ile Türkiye’de en çok satılan modeller arasında yüksek bir paralellik gözlenmemektedir. Bu durum, tüketicilerin otomobil satın alma kararlarında teknik özellikler/harcama oranı dışında başka faktörlerin de etkili olduğunun bir göstergesi olarak düşünülebilir.

Matematiksel modelleme yaklaşımlarının gerçek hayat problemlerinin karmaşık yapısını çözmeye yararlı olabileceği aşıkardır. Yöneylem Araştırması’nın zengin karar destek metodolojisi karmaşık satın alma karar süreçlerinin matematiksel olarak modellenmesi için uygun bir araç olarak görülebilir. Bu çalışma satın alma ve performans değerlendirmesi gibi iki alanı matematiksel modelleme tabanında bir araya getirmesi açısından önemlidir. Gelecekte bu çalışmaya ek olarak, tüketici tercihlerinin modellemede daha fazla yer alabileceği veya teknik etkinlik ile tüketici algısı arasındaki ilişkinin analiz edilebileceği tipte modellemelere izin verebilecek veri toplama ve analiz çalışmalarının hem tüketicilere hem de sektörde faaliyet gösteren firmalara yol gösterici nitelikte olabileceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Allen, R., Athanassopoulos, A., Dyson, R.G., Thanassoulis, E. (1997), Weights Restrictions and Value Judgements in Data Envelopment Analysis: Evolution, Development and Future Directions, *Annals of Operations Research*, 73, p.13-34.

Ayan, T. Y., Perçin, S. (2008), Measuring Efficiency of Turkish Automotive Firms With The Fuzzy DEA Model, *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(1), p.99-119.

Bakırcı, F. (2006), Sektörel Bazda Bir Etkinlik Ölçümü: VZA İle Bir Analiz, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20(2), p.199-217.

Charnes, A., Cooper, W.W., Rhodes, E. (1978), Measuring the Efficiency of Decision Making Units, *European Journal of Operational Research*, 2, p.429-444.

Charnes, A., Cooper, W. W., Rhodes E. (1981), Evaluating Program and Managerial Efficiency: An Application of Data Envelopment Analysis to Program Follow Through, *Management Science*, 27-6, p.668-697.

Cooper, W. W., Seiford, L. M., Tone, K. (2006), *Introduction to Data Envelopment Analysis and Its Uses*, Springer, New York.

Dyson, R.G., Thanassoulis, E. (1988), Reducing Weight Flexibility in Data Envelopment Analysis, *The Journal of the Operational Research Society*, 39(6), p.563-576.

Dyson, R.G., Allen, R., Camanho, A.S., Podinovski, V.V., Sarrico, C.S., Shale, E.A. (2001), Pitfalls and Protocols in DEA, *European Journal of Operational Research*, 132, p.245-259.

Erciş, M.S. (2010), Pazara Yönelik Hizmet Etkinliği Ve Erzurum İlindeki Otomotiv Bayilerinin Hizmet Etkinliklerine Yönelik Bir Araştırma, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 24(1), p.161-174.

European New Car Assessment Programme (2014), <http://tr.euroncap.com/tr/home.aspx>

Kotler, P. ve Armstrong, G. (2012), Principles of Marketing (Fourteenth Edition), Pearson Education.

Lo Storto, C., (1997), Technological Benchmarking of Products Using The Data Envelopment Analysis: An Application to Segments 'A' and 'B' of The Italian Car Market, Innovation in Technology Management - The Key to Global Leadership. PICMET '97: Portland International Conference on Management and Technology, p.783-788.

Oh, I., Lee, J.D., Hwang, S., Heshmati A. (2010), Analysis of Product Efficiency in The Korean Automobile Market From A Consumer's Perspective. Empirical Economics, 38, p.119-137.

Otomotiv Distribütörleri Derneği (2014), Genel Değerlendirme Raporu, <http://odd.org.tr/folders/2837/categorial1docs/1069/Sekt%C3%B6rel%20De%C4%9Ferlendirme%20ARALIK%20%202014.pdf>

Otomotiv Distribütörleri Derneği (2015), Genel Değerlendirme Raporu, <http://odd.org.tr/folders/2837/categorial1docs/1203/Sekt%C3%B6rel%20De%C4%9Ferlendirme%20MAYIS%20%202015.pdf>

Papahristodoulou, C. (1997), A DEA Model to Evaluate Car Efficiency. Applied Economics, 29(11), p.1493-1508.

Pergelova, A., Prior, D., Rialp, J. (2010), Assessing Advertising Efficiency, Journal of Advertising, 39(3), p.39-54.

Podinovski, V.V., Thanassoulis, E. (2007), Improving Discrimination in Data Envelopment Analysis: Some Practical Suggestions, Journal of Productivity Analysis, 28, p.117-126.

Staat, M., Bauer, H.H., Hammerschmidt, M. (2002), Structuring Product-Markets: An Approach Based on Customer Value, American Marketing Association, p.205-212.

Thompson, R.G., Langemeier, L.N., Lee, C., Lee, E., Thrall, R.M. (1990), The Role of Multiplier Bounds in Efficiency Analysis with Application to Kansas Farming, Journal of Econometrics, 46, p.93-108.

Yılmaz, N. K., Karakadılar, İ.S. (2010), Türk Otomobil Pazarında Yerli Üretim Ve İthal Araçların Verimliliklerinin Veri Zarflama Analizi İle Değerlendirilmesi, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 28(1), p.499-521.

EK: Analiz Edilen Otomobil Modelleri, Sınıfları ve Sınıflarındaki Etkinlik Skorları

	Marka/Model/Versiyon	Sınıf	Etkinlik Skoru
1	Alfa Romeo Mito 1.3 JTD City	Süper Mini	59,3%
2	Alfa Romeo Mito 1.4 Multiair TCT Sportivo	Süper Mini	56,5%
3	Audi A1 Sportback 1.4 TFSI	Süper Mini	48,7%
4	Audi A1 Sportback 1.4 TFSI S-Tronic	Süper Mini	40,0%
5	Audi A1 Sportback 1.6 TDI S-Tronic	Süper Mini	51,7%
6	Citroen C1 1.0 SX	Süper Mini	58,9%
7	Citroen C3 1.4 HDi Collection	Süper Mini	67,9%
8	Citroen DS3 1.6 e-HDi D Style	Süper Mini	55,5%
9	Dacia Sandero 1.2 Ambiance	Süper Mini	99,6%
10	Dacia Sandero 1.5 DCi Ambiance	Süper Mini	96,7%
11	Dacia Sandero Stepway 0.9 Turbo	Süper Mini	76,2%
12	Dacia Sandero Stepway 1.5 DCi	Süper Mini	87,0%
13	Fiat 500 C 1.2 Pop	Süper Mini	60,4%
14	Fiat Panda 0.9 Pop Dualogic	Süper Mini	59,9%
15	Fiat Panda 1.2 Pop	Süper Mini	82,7%
16	Fiat Punto 1.2 Popstar	Süper Mini	82,7%
17	Fiat Punto 1.3 Multijet Urban	Süper Mini	65,5%
18	Fiat Punto 1.4 Fire Urban	Süper Mini	78,5%
19	Ford Fiesta 1.0 EcoBoost Titanium	Süper Mini	61,0%
20	Ford Fiesta 1.25 Trend	Süper Mini	76,8%
21	Ford Fiesta 1.4 Titanium	Süper Mini	72,9%
22	Ford Fiesta 1.5 TDCi Trend	Süper Mini	70,3%
23	Ford Fiesta 1.6 Trend Powershift	Süper Mini	81,3%
24	Hyundai i10 1.0 Style	Süper Mini	81,1%
25	Hyundai i10 1.2 Elite AT	Süper Mini	77,5%
26	Hyundai i20 1.2 Sense	Süper Mini	79,4%
27	Hyundai i20 1.4 CRDi Jump	Süper Mini	80,1%
28	Kia Picanto 1.25	Süper Mini	80,9%
29	Kia Rio 1.25 Natty	Süper Mini	77,0%
30	Kia Rio 1.4 Sporty	Süper Mini	62,6%
31	Kia Rio Sedan 1.4 Fancy	Süper Mini	73,6%
32	Lancia Ypsilon 0.9 Twinair MTA	Süper Mini	86,5%
33	Lancia Ypsilon 1.2 Fire Evo	Süper Mini	100,0%
34	Lancia Ypsilon 1.3 Multijet	Süper Mini	87,1%
35	Mazda 2 1.5 Go	Süper Mini	89,0%
36	Mini Cooper Coupe	Süper Mini	38,2%

	Marka/Model/Versiyon	Sınıf	Etkinlik Skoru
37	Mini Cooper Roadster	Süper Mini	36,0%
38	Mini Cooper S	Süper Mini	43,6%
39	Mini Cooper S Cabrio	Süper Mini	35,7%
40	Mini Cooper S Coupe	Süper Mini	36,4%
41	Mitsubishi Space Star 1.2 Invite CVT	Süper Mini	68,2%
42	Nissan Micra 1.2 DIG-S Desire	Süper Mini	55,8%
43	Nissan Micra 1.2 Match	Süper Mini	70,4%
44	Nissan Micra 1.2 Street CVT	Süper Mini	70,4%
45	Nissan Note 1.5 DCi Platinum	Süper Mini	58,9%
46	Opel Adam 1.2 Jam	Süper Mini	60,8%
47	Opel Corsa 1.2i Twinport Essentia	Süper Mini	87,0%
48	Opel Corsa 1.3 CDTi Active	Süper Mini	67,3%
49	Opel Corsa 1.3 CDTi Essentia	Süper Mini	70,2%
50	Opel Corsa 1.4i Twinport Active	Süper Mini	82,1%
51	Peugeot 107 Trendy 1.0	Süper Mini	64,5%
52	Peugeot 208 1.0 VTi Access	Süper Mini	78,8%
53	Peugeot 208 1.2 VTi Active	Süper Mini	75,0%
54	Peugeot 208 1.4 e-HDi Active	Süper Mini	65,7%
55	Peugeot 208 1.4 HDi Access	Süper Mini	75,3%
56	Peugeot 208 1.6 e-HDi Allure	Süper Mini	69,2%
57	Peugeot 208 1.6 VTi Allure	Süper Mini	74,7%
58	Peugeot 208 GTi 1.6 THP	Süper Mini	63,3%
59	Renault Clio 0.9 Turbo Touch Start&Stop	Süper Mini	61,9%
60	Renault Clio 1.2 Icon EDC	Süper Mini	61,5%
61	Renault Clio 1.2 Joy	Süper Mini	79,1%
62	Renault Clio 1.5 DCi Icon Start&Stop	Süper Mini	68,6%
63	Renault Symbol 1.2 Joy	Süper Mini	90,2%
64	Renault Symbol 1.5 Dci Touch	Süper Mini	81,3%
65	Seat Ibiza 1.2 TSI Style DSG	Süper Mini	72,0%
66	Seat Ibiza 1.4 Reference	Süper Mini	100,0%
67	Seat Ibiza 1.6 TDI Reference	Süper Mini	84,6%
68	Seat Ibiza SC 1.4 TSI Cupra	Süper Mini	66,1%
69	Seat Ibiza Sportourer 1.2 TSI Style DSG	Süper Mini	73,5%
70	Skoda Fabia 1.2 Dinamik	Süper Mini	73,5%
71	Skoda Citigo 1.0 Ambition	Süper Mini	77,0%
72	Suzuki Splash 1.2 GLS MT	Süper Mini	92,9%
73	Suzuki Swift 1.2 GL MT	Süper Mini	76,2%
74	Toyota Yaris 1.0 Life	Süper Mini	74,3%
75	Toyota Yaris 1.33 Cool	Süper Mini	70,2%

	Marka/Model/Versiyon	Sınıf	Etkinlik Skoru
76	<i>Toyota Yaris 1.4 D-4D Fun Special</i>	Süper Mini	64,1%
77	<i>Volkswagen Polo 1.2 TDI Trendline</i>	Süper Mini	70,1%
78	<i>Volkswagen Polo 1.2 Trendline</i>	Süper Mini	85,7%
79	<i>Volkswagen Polo 1.4 Chrome Edition</i>	Süper Mini	76,6%
80	<i>Volkswagen Polo 1.6 TDI Comfortline</i>	Süper Mini	82,0%
81	<i>Volkswagen Polo Bluemotion</i>	Süper Mini	64,0%
82	<i>Volkswagen Polo GTI 1.4 TSI</i>	Süper Mini	68,0%
83	<i>Audi A3 Sedan 1.4 TFSI Attraction S-Tronic</i>	Küçük Aile	45,6%
84	<i>Audi A3 Sportback 1.4 TFSI S-Tronic</i>	Küçük Aile	45,6%
85	<i>Audi A3 Sedan 1.6 TDI Attraction S-Tronic</i>	Küçük Aile	46,2%
86	<i>Audi A3 Sportback 1.6 TDI S-Tronic</i>	Küçük Aile	47,3%
87	<i>BMW 116d ED</i>	Küçük Aile	54,2%
88	<i>BMW 116i</i>	Küçük Aile	56,6%
89	<i>BMW 118i</i>	Küçük Aile	44,1%
90	<i>Citroen C4 1.6 e-HDi Confort MCP</i>	Küçük Aile	67,9%
91	<i>Citroen C4 1.6 HDi Confort</i>	Küçük Aile	73,0%
92	<i>Fiat Bravo 1.6 Multijet Easy</i>	Küçük Aile	71,0%
93	<i>Ford Focus 1.0 EcoBoost Trend X</i>	Küçük Aile	74,5%
94	<i>Ford Focus 1.6 Style</i>	Küçük Aile	81,4%
95	<i>Ford Focus 1.6 TDCI Trend</i>	Küçük Aile	67,8%
96	<i>Ford Focus 1.6 TDCi Style</i>	Küçük Aile	67,6%
97	<i>Ford Focus 1.6 Trend X</i>	Küçük Aile	84,1%
98	<i>Ford Focus HB 1.0 EcoBoost Trend X</i>	Küçük Aile	72,2%
99	<i>Ford Focus HB 1.6 TDCi Style</i>	Küçük Aile	68,2%
100	<i>Ford Focus HB 1.6 TDCi Trend X</i>	Küçük Aile	67,2%
101	<i>Ford Focus HB 1.6 Trend</i>	Küçük Aile	87,0%
102	<i>Fiat Linea 1.3 Multijet Easy</i>	Küçük Aile	79,7%
103	<i>Fiat Linea 1.4 Pop</i>	Küçük Aile	98,5%
104	<i>Fiat Linea 1.4 Fire Active Plus</i>	Küçük Aile	100,0%
105	<i>Honda Civic 1.6 Dream</i>	Küçük Aile	82,1%
106	<i>Honda Civic HB 1.4 Comfort</i>	Küçük Aile	69,6%
107	<i>Honda Civic HB 1.4 Sport</i>	Küçük Aile	64,6%
108	<i>Honda Civic HB 1.6 i-DTEC Comfort</i>	Küçük Aile	71,9%
109	<i>Hyundai Accent Blue 1.4 Mode Plus</i>	Küçük Aile	81,5%
110	<i>Hyundai Accent Blue 1.4 Prime</i>	Küçük Aile	78,5%
111	<i>Hyundai Accent Blue 1.6 CRDI Biz</i>	Küçük Aile	93,2%
112	<i>Hyundai i30 1.6 CRDi Style</i>	Küçük Aile	74,4%
113	<i>Hyundai i30 1.6 GDI Elite</i>	Küçük Aile	73,3%
114	<i>Kia Ceed 1.6 Comfort</i>	Küçük Aile	83,0%

	Marka/Model/Versiyon	Sınıf	Etkinlik Skoru
115	<i>Kia Ceed 1.6 CRDi Comfort AT</i>	Küçük Aile	74,4%
116	<i>Kia Ceed 1.6 CRDi Concept</i>	Küçük Aile	74,5%
117	<i>Kia ProCeed 1.6 CRDi Premium AT</i>	Küçük Aile	61,0%
118	<i>Kia ProCeed GT</i>	Küçük Aile	61,2%
119	<i>Mazda 3 HB 1.5 Reflex</i>	Küçük Aile	69,6%
120	<i>Mazda 3 Sedan 1.5 Soul</i>	Küçük Aile	79,6%
121	<i>Mercedes A 180 CDI Prime</i>	Küçük Aile	53,8%
122	<i>Mercedes A 180 Prime</i>	Küçük Aile	59,0%
123	<i>Mercedes A 200 AMG</i>	Küçük Aile	48,0%
124	<i>Mercedes A 250 Sport</i>	Küçük Aile	38,6%
125	<i>Mercedes CLA 180 CDI Urban</i>	Küçük Aile	36,6%
126	<i>Mercedes CLA 200 Style</i>	Küçük Aile	47,5%
127	<i>Mercedes CLA 45 AMG</i>	Küçük Aile	24,7%
128	<i>Mitsubishi Lancer 1.6 Invite MT</i>	Küçük Aile	84,3%
129	<i>Opel Astra HB 1.3 CDTi Cosmo</i>	Küçük Aile	52,2%
130	<i>Opel Astra HB 1.4 Enjoy</i>	Küçük Aile	74,1%
131	<i>Opel Astra HB 1.6 Edition</i>	Küçük Aile	90,0%
132	<i>Opel Astra Sedan 1.3 CDTi Edition</i>	Küçük Aile	61,6%
133	<i>Opel Astra Sedan 1.4 Sport</i>	Küçük Aile	67,1%
134	<i>Opel Astra Sedan 1.6 Edition</i>	Küçük Aile	87,8%
135	<i>Peugeot 308 1.2 VTi Active</i>	Küçük Aile	68,6%
136	<i>Peugeot 308 1.6 e-HDi Allure</i>	Küçük Aile	68,6%
137	<i>Peugeot 308 1.6 HDi Access</i>	Küçük Aile	78,2%
138	<i>Peugeot 308 1.6 THP Allure</i>	Küçük Aile	75,6%
139	<i>Renault Megane 1.5 DCi Play EDC</i>	Küçük Aile	64,1%
140	<i>Renault Megane 1.5 DCi Touch</i>	Küçük Aile	71,9%
141	<i>Renault Megane 1.6 Joy CVT</i>	Küçük Aile	87,7%
142	<i>Renault Megane 1.6 Play</i>	Küçük Aile	85,7%
143	<i>Renault Fluence 1.5 DCi Icon</i>	Küçük Aile	60,8%
144	<i>Renault Fluence 1.6 Touch CVT</i>	Küçük Aile	73,6%
145	<i>Seat Leon 1.2 TSI Reference</i>	Küçük Aile	76,8%
146	<i>Seat Leon 1.2 TSI Style Start&Stop DSG</i>	Küçük Aile	62,7%
147	<i>Seat Leon 1.4 TSI FR Start&Stop</i>	Küçük Aile	75,1%
148	<i>Seat Leon 1.6 TDI Style</i>	Küçük Aile	80,1%
149	<i>Seat Toledo 1.2 TSI Style</i>	Küçük Aile	72,0%
150	<i>Seat Toledo 1.4 TSI Style DSG</i>	Küçük Aile	69,2%
151	<i>Seat Toledo 1.6 TDI Style</i>	Küçük Aile	81,0%
152	<i>Skoda Rapid 1.2 Ambition</i>	Küçük Aile	81,3%
153	<i>Skoda Rapid 1.2 TSI Ambition</i>	Küçük Aile	76,7%

	Marka/Model/Versiyon	Sınıf	Etkinlik Skoru
154	Skoda Rapid 1.4 TSI Elegance DSG	Küçük Aile	70,3%
155	Skoda Rapid 1.6 TDI Elegance	Küçük Aile	79,1%
156	Toyota Auris 1.33 Life	Küçük Aile	76,7%
157	Toyota Auris 1.4 D-4D Active Skypack	Küçük Aile	57,7%
158	Toyota Auris 1.6 Active	Küçük Aile	79,2%
159	Toyota Corolla 1.33 Life	Küçük Aile	73,9%
160	Toyota Corolla 1.4 D-4D Touch	Küçük Aile	58,7%
161	Toyota Corolla 1.6 Active	Küçük Aile	78,3%
162	Toyota Corolla 1.6 Premium Multidrive S	Küçük Aile	63,9%
163	Volvo V40 Cross Country D2	Küçük Aile	57,5%
164	Volvo V40 Cross Country T4	Küçük Aile	58,4%
165	Volvo V40 Cross Country T5 AWD Premium	Küçük Aile	47,2%
166	Volvo V40 D2	Küçük Aile	59,8%
167	Volvo V40 T3	Küçük Aile	63,2%
168	Volvo V40 T4	Küçük Aile	61,3%
169	Volkswagen Jetta 1.2 TSI Comfortline	Küçük Aile	67,5%
170	Volkswagen Jetta 1.4 TSI Highline	Küçük Aile	64,5%
171	Volkswagen Jetta 1.6 TDI Trendline	Küçük Aile	70,0%
172	Volkswagen Beetle 1.2 TSI	Küçük Aile	59,5%
173	Volkswagen Beetle 1.4 TSI Design	Küçük Aile	51,7%
174	Volkswagen Beetle 1.6 TDI Design DSG	Küçük Aile	53,9%
175	Volkswagen Golf 1.2 TSI BMT Midline Plus	Küçük Aile	68,6%
176	Volkswagen Golf 1.4 TSI ACT Highline DSG	Küçük Aile	54,5%
177	Volkswagen Golf 1.4 TSI BMT Comfortline DSG	Küçük Aile	61,7%
178	Volkswagen Golf 1.4 TSI BMT Highline	Küçük Aile	63,0%
179	Volkswagen Golf 1.6 TDI BMT Comfortline	Küçük Aile	68,1%
180	Volkswagen Golf 1.6 TDI BMT Midline Plus	Küçük Aile	71,6%
181	Audi A4 1.8 TFSI Multitronic	Geniş Aile	43,8%
182	Audi A4 2.0 TDI Multitronic	Geniş Aile	50,3%
183	Audi A4 2.0 TDI Quattro S-Tronic	Geniş Aile	44,8%
184	Audi A4 2.0 TFSI Quattro S-Tronic	Geniş Aile	41,1%
185	BMW 316i	Geniş Aile	52,5%
186	BMW 320d	Geniş Aile	50,0%
187	BMW 320D xDrive	Geniş Aile	47,1%
188	BMW 320i ED	Geniş Aile	50,3%
189	BMW 328i	Geniş Aile	46,5%
190	Citroen C5 1.6 e-HDi Executive	Geniş Aile	65,4%
191	Citroen C5 1.6 HDi Confort	Geniş Aile	68,4%
192	Citroen DS5 1.6 THP D-Sport	Geniş Aile	56,2%

	Marka/Model/Versiyon	Sınıf	Etkinlik Skoru
193	<i>Ford Mondeo 1.6 EcoBoost Trend</i>	Geniş Aile	85,3%
194	<i>Ford Mondeo 1.6 TDCi Selective</i>	Geniş Aile	61,6%
195	<i>Ford Mondeo 1.6i Trend</i>	Geniş Aile	94,6%
196	<i>Ford Mondeo 2.0 TDCi Titanium Powershift</i>	Geniş Aile	58,1%
197	<i>Honda Accord Executive 2.0</i>	Geniş Aile	70,7%
198	<i>Hyundai Elantra 1.6 CRDi Style</i>	Geniş Aile	88,1%
199	<i>Hyundai Elantra 1.6 CVVT Style</i>	Geniş Aile	100,0%
200	<i>Hyundai i40 1.6 GDI Prime</i>	Geniş Aile	75,1%
201	<i>Hyundai i40 1.7 CRDi</i>	Geniş Aile	49,3%
202	<i>Lancia Delta 1.6 Multijet MTA</i>	Geniş Aile	96,2%
203	<i>Mazda 6 Sedan 2.0 Sport</i>	Geniş Aile	61,5%
204	<i>Mercedes C 63 AMG Coupe</i>	Geniş Aile	47,3%
205	<i>Opel Insignia 1.4 Edition Elegance</i>	Geniş Aile	81,4%
206	<i>Opel Insignia 1.6 Cosmo</i>	Geniş Aile	74,5%
207	<i>Opel Insignia 1.6 Edition AT</i>	Geniş Aile	82,3%
208	<i>Opel Insignia 2.0 D Cosmo AT</i>	Geniş Aile	63,2%
209	<i>Opel Insignia 2.0 D Cosmo AT 195 HP</i>	Geniş Aile	60,0%
210	<i>Opel Insignia 2.0 D Cosmo AT AWD</i>	Geniş Aile	58,2%
211	<i>Opel Insignia 2.0 D Edition AT</i>	Geniş Aile	70,6%
212	<i>Peugeot 508 1.6 HDi Active</i>	Geniş Aile	75,8%
213	<i>Peugeot 508 1.6 HDi Active Auto6R</i>	Geniş Aile	69,8%
214	<i>Peugeot 508 1.6 THP Active AT</i>	Geniş Aile	75,4%
215	<i>Peugeot 508 1.6 THP Allure</i>	Geniş Aile	68,7%
216	<i>Peugeot 508 1.6 VTi Access</i>	Geniş Aile	85,3%
217	<i>Peugeot 508 2.0 HDi Allure</i>	Geniş Aile	59,3%
218	<i>Skoda Octavia 1.2 TSI Optimal</i>	Geniş Aile	100,0%
219	<i>Skoda Octavia 1.4 TSI Elegance DSG</i>	Geniş Aile	83,7%
220	<i>Skoda Octavia 1.6 TDI Optimal</i>	Geniş Aile	95,2%
221	<i>Skoda Superb 1.4 TSI Active</i>	Geniş Aile	95,4%
222	<i>Skoda Superb 1.6 TDI Ambition</i>	Geniş Aile	82,9%
223	<i>Skoda Superb 2.0 TDI Elegance DSG</i>	Geniş Aile	61,8%
224	<i>Skoda Superb 2.0 TDI Elegance DSG 170 HP</i>	Geniş Aile	61,2%
225	<i>Toyota Avensis 1.6 Elegant</i>	Geniş Aile	87,1%
226	<i>Toyota Avensis 1.8 Elegant Extra Multidrive S</i>	Geniş Aile	58,2%
227	<i>Toyota Avensis 2.0 D-4D Elegant Extra</i>	Geniş Aile	64,5%
228	<i>Toyota Avensis 2.0 D-4D Premium</i>	Geniş Aile	60,5%
229	<i>Toyota Avensis 2.0 Elegant Extra Multidrive S</i>	Geniş Aile	59,8%
230	<i>Volvo S60 D2</i>	Geniş Aile	65,2%
231	<i>Volvo S60 D4 Advance</i>	Geniş Aile	56,7%

	Marka/Model/Versiyon	Sınıf	Etkinlik Skoru
232	<i>Volvo S60 D5 AWD</i>	Geniş Aile	43,4%
233	<i>Volvo S60 D5 AWD R-Design</i>	Geniş Aile	42,3%
234	<i>Volvo S60 T4</i>	Geniş Aile	64,8%
235	<i>Volvo S60 T4 Advance</i>	Geniş Aile	59,3%
236	<i>Volkswagen Passat 1.4 TSI BMT Highline DSG</i>	Geniş Aile	58,5%
237	<i>Volkswagen Passat 1.4 TSI BMT Highline DSG 160 PS</i>	Geniş Aile	56,6%
238	<i>Volkswagen Passat 1.6 TDI BMT Highline</i>	Geniş Aile	62,4%
239	<i>Volkswagen Passat 1.6 TDI BMT Trendline DSG</i>	Geniş Aile	71,3%
240	<i>Volkswagen Passat 2.0 TDI BMT Comfortline DSG</i>	Geniş Aile	62,7%
241	<i>Volkswagen Passat Bluemotion</i>	Geniş Aile	72,7%
242	<i>Audi A6 2.0 TDI</i>	Üst Sınıf	63,9%
243	<i>Audi A6 3.0 TDI</i>	Üst Sınıf	64,7%
244	<i>Audi A6 3.0 TFSI Quattro Stronic</i>	Üst Sınıf	60,0%
245	<i>BMW 520d</i>	Üst Sınıf	74,7%
246	<i>BMW 520i</i>	Üst Sınıf	85,3%
247	<i>BMW 525d xDrive</i>	Üst Sınıf	70,1%
248	<i>BMW 535d xDrive</i>	Üst Sınıf	71,4%
249	<i>Jaguar XF 2.0 Luxury</i>	Üst Sınıf	87,9%
250	<i>Jaguar XF 2.2 Diesel</i>	Üst Sınıf	90,0%
251	<i>Jaguar XF 2.2 Diesel Portfolio</i>	Üst Sınıf	67,5%
252	<i>Mercedes E 180 Elite</i>	Üst Sınıf	81,9%
253	<i>Mercedes E 250 CDI Elite</i>	Üst Sınıf	72,7%
254	<i>Mercedes E 250 Elite</i>	Üst Sınıf	81,8%
255	<i>Mercedes E 350 BlueTec Elite</i>	Üst Sınıf	78,7%
256	<i>Mercedes E 350 Elite</i>	Üst Sınıf	91,2%
257	<i>Volvo S80 D2 Premium Powershift</i>	Üst Sınıf	96,7%
258	<i>Volvo S80 D4 Advance Geartronic</i>	Üst Sınıf	93,2%
259	<i>Volvo S80 T4 Premium</i>	Üst Sınıf	100,0%



BANKS OFFER LOTTERY PRIZES: WHAT ARE THE IMPLICATIONS?

DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312951

Majed Shami¹, Ghassan Omet², Adel Bino³, Bashar Abu Khalaf⁴

¹University of Jordan. m.shami@ju.edu.jo

²University of Jordan. gomet@ju.edu.jo

³University of Jordan. a.bino@ju.edu.jo

⁴University of Jordan. b.abukhalaf@ju.edu.jo

Keywords

Banking sector,
Jordan,
lottery,
net interest margin,
return on assets.

ABSTRACT

The primary goal of this interdisciplinary paper is to examine whether or not the adoption of depositor-focused marketing tool (Lottery prizes) pays in the Jordanian banking system. The fact that about half of the commercial banks offer lottery (cash) prizes to their customers (depositors), it would be interesting for academics in finance and marketing, bank managers, and bank shareholders, to examine the impact of this marketing policy on the performance of this sector in terms of return on assets and net interest margin. Based on a total of thirteen (13) Jordanian commercial banks and the time period 2002-2012, the results indicate that lottery prizes have a positive and significant impact on the accounting performance of banks. However, this positive impact comes at the expense of bank efficiency. In other words, it is concluded that the extra "cost" incurred by banks that offer cash prizes are "passed on" to their customers in the form of wider net interest margin.

JEL Classification

G10, G20, G21

1. INTRODUCTION

Economists, as well as others, have always attempted to explain and model the growth performance of national economies, industries, and firms. As expected, this literature has become extremely large. Within this context, the importance of financial development (establishment and expansion of financial intermediaries like banks, stock markets, and types of financial instruments) has kept its prominent place in both the theoretical literature and empirical literature.

Following the scholarly publications by Gurley and Shaw (1967) and Shaw (1973), the financial economics literature argues that financial development provides economies with services that promote the growth of national economies, industries, and firms. These services, for example, include the production and processing of information about possible investments and allocating capital, monitoring individuals and firms and exerting corporate governance after allocating capital, and facilitating the trading, diversification, and management of risk (World Bank, 2012).

On average, the positive role of financial development is supported by the published empirical research papers. This is why the literature has expanded to cover various banking and stock market issues.

As a component of any financial system, banks have always caught the imagination of the research community. Following any examination of this literature, one can list a myriad of issues that have led to the publication of numerous papers. These issues include the determinants of bank profitability, bank net interest margin, bank capital, and bank credit. In addition, the measurement of competitiveness and its implications have also been well-researched in the literature. Finally, the banking literature contains additional papers that examine the impact of foreign bank entry on the performance of local banks.

Relative to the banking literature, one can probably argue that bank profitability (return on assets) and bank net interest margin are two of the most researched issues. The classical papers which examined these issues are published by Demirguc-Kunt and Huizinga (1999) and Demirguc-Kunt and Huizinga (2001). On average, and based on a large set of countries and bank-level data, both of these papers conclude that banks which operate in developing countries tend to have wider net interest margins and are more profitable.

Following the publication of the papers by Demirguc-Kunt and Huizinga (1999) and Demirguc-Kunt and Huizinga (2001), many papers examine banks' performance at the country-level. Again, this literature is too large to review, even in a specialized paper. However, within the context of this paper, some of those, recently published, include Claeys and Vennet (2008), Beck and Hesse (2009), Marinkovic and Radovic (2010), Maudos and Solis (2009), Oreiro and de Paula (2010), Perera et al. (2010), Souza-Sobrinho (2010), Heffernana and Xiaoqing (2010), Chortareas et al. (2011), Naceur and Omran (2011), Fungáčová and Poghosyan (2011), Kansoy (2012), Gurbuz et al. (2013), Trujillo-Ponce (2013), Nassar et al (2014), and Helhel (2015).

As far as the performance of Arab banks are concerned, a growing number of papers is emerging including Ben Naceur and Goais (2001) and Ben Naceur (2003), Ben-Khedhiri et al (2005) and Mensi (2010), Ghazouani and Mhiri (2013), Nouaili et al. (2015), and Yaseen et al. (2015). Here, it is interesting to note that Yaseen et al (2015) examined the impact of foreign bank entry on the net interest margins and competitive conditions that exist in the Jordanian banking sector. Using a total of 12 Jordanian banks, 5 non-Jordanian banks, and the time period 2000-2010, it is stated that "while the overall mean cost of financial intermediation in Jordan is similar to that which prevails in other countries, it is reported that, opposite to expectations, foreign banks in Jordan have not resulted in a decrease in the cost of financial intermediation (net interest margin)...following the entry of foreign banks, the competitive conditions in the Jordanian banking system have not witnessed any significant change and remains, as has been, monopolistic competition" (Yaseen et al., 2015). Also, it is worth noting that Omet et al. (2015) examined the Jordanian banking sector in terms of the impact of foreign exchange deposits on bank credit, bank accounting performance, and bank net interest margin. The results indicate that foreign deposits do not impact credit and positively affect net interest margin and accounting performance.

In examining the performance of banks in terms of their profitability (return on assets) and net interest margin, the literature estimates a model which looks as follows:

$$Y_{i,t} = \alpha_i + X_{it} \beta + \varepsilon_{i,t} \quad i = 1, \dots, n, \quad t = 1, \dots, T \quad (1)$$

where $Y_{i,t}$ is net interest margin (interest income minus interest expense divided by total assets) of bank i at time t , or profit before tax to total assets, while X_{it} represents the vector of k explanatory variables, and $\varepsilon_{i,t}$ is the disturbance term.

The vector of bank characteristics includes measures like bank size, bank capital, and operational efficiency. In addition, both real Gross Domestic Product (GDP) growth rate and inflation rate are included in the estimated models.

Relative to the above brief review of the literature, it is interesting to note that the Jordanian banking sector is peculiar in terms of one specific issue; namely six banks distribute lottery (cash) prizes to their depositors. In other words, the fact that six banks out of the total of 13 banks offer cash prizes to their customers (depositors), it would be interesting for academics in finance and marketing, bank managers, and bank shareholders, to examine the impact of this marketing policy on the performance of this sector in terms of accounting performance (return on assets) and efficiency (net interest margin). Indeed, it can be argued that the impact of this marketing too is expected to be positive on bank profitability. However, the “cost” that is incurred by the cash prizes might be “passed on” to the customers of the banks in the form of wider net interest margins.

The rest of the paper is organized as follows. In section 2 the data and methodology are discussed. In section 3 the empirical results are presented and discussed. Finally, section 4 summarizes and concludes the paper.

2. THE DATA AND METHODOLOGY

The Jordanian banking sector is composed of a total of thirteen (13) national banks and two (2) Islamic banks. To examine the issue of cash prizes and bank performance, we include in the statistical analysis the 13 commercial banks and exclude the two Islamic banks. Naturally, this exclusion is due to the fact that these banks are different in terms of their economic activities.

To assess the impact of the marketing tool (lottery) on the performance of banks, the following two models are estimated:

$$\begin{aligned} ROA_{i,t} = & \beta_1 LOTTERY_i + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 COM_{i,t} + \beta_4 CAPITAL_{i,t} + \beta_5 EXPENSE_{i,t} \\ & + \beta_6 LOANS_{i,t} + \beta_7 INF_t + \beta_8 GROWTH_t + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

$$\begin{aligned} NIM_{i,t} = & \beta_1 LOTTERY_i + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 COM_{i,t} + \beta_4 CAPITAL_{i,t} + \beta_5 EXPENSE_{i,t} \\ & + \beta_6 LOANS_{i,t} + \beta_7 INF_t + \beta_8 GROWTH_t + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (3)$$

where the subscripts i and t denote banks ($i = 1, \dots, N$) and time ($t = 1, \dots, T$) respectively .

The dependent variables are income before tax divided by total assets (ROA) and net interest margin (NIM). The variable NIM is measured as follows: $NIM = [\text{Interest Income} - \text{Interest Expense}] / \text{Total Assets}$.

In common with the empirical literature the independent variables include bank-specific variables and the macroeconomic environment. These are the natural logarithm of total

assets (SIZE), net commission income to total assets (COM), equity capital to total assets (CAPITAL), total operating expenses to total assets (EXPENSE), total credit (loans) to total assets (LOANS), inflation rate (INF), and real GDP growth rate (GROWTH). In addition, we include in the model a dummy variable (LOTTERY) which is equal to zero for those banks (7) that do not distribute cash prizes, and 1 otherwise.

To estimate these models (2 and 3), the used method is the Period Seemingly Unrelated Regression (SUR) – Pooled Estimated Generalized Least Squares (EGLS). This method corrects for “both arbitrary period serial correlation and period heteroskedasticity between the residuals for a given cross-section. In estimating this specification (Period SUR), the method uses residuals obtained from first stage estimates to form an estimate of the error covariance matrix. In the second stage, a feasible GLS specification is estimated. The standard error and covariances are calculated with (panel-corrected) cross section weights (PCSE) to obtain robust estimate of the cross-section residual (contemporaneous) covariance matrix” (E-Views Manual).

3. THE EMPIRICAL RESULTS

In Tables 1 and 2, we report the mean annual values of the dependent variables and some descriptive statistics for all the variables during the period 2002-2012. Based on these Tables, some comments can be made including the followings.

Table 1: Dependent Variables: Overall Descriptive Statistics

Year	ROA	NIM	Year	ROA	NIM
2002	0.0067	0.0232	2008	0.0217	0.0320
2003	0.0120	0.0253	2009	0.0169	0.0293
2004	0.0192	0.0237	2010	0.0187	0.0319
2005	0.0344	0.0261	2011	0.0157	0.0310
2006	0.0249	0.0287	2012	0.0175	0.0321
2007	0.0213	0.0282			
Mean (ROA)		0.0190	Standard Deviation (ROA)		0.0071
Mean (NIM)		0.0283	Standard Deviation (NIM)		0.0033

First, during the period 2002-2012, bank profitability reflected more annual fluctuations than net interest margin (Table 1). In addition, it is interesting to note that following the 2008 global financial crisis, ROA dropped from 2.17 percent (2008) to 1.69 percent (2009). This is probably due to the fact that in 2008 and 2009, total bank credit to total deposits dropped from 49.8 percent to 45.2 percent. However, net interest margin decreased from 3.2 percent to only 2.93 percent.

Second, the standard deviations of bank size (SIZE) and bank credit (LOANS) reflect the largest variations among the sample of banks (Table 2). For example, the standard deviation of the natural logarithm of total assets is equal to 1.2139 and this is much higher

than, for example, the standard deviation of commission income as a proportion of total assets (0.0072).

Table 2: Descriptive Statistics (2002-2012)

Variable	Mean	Median	Maximum	Minimum	Std. Dev.
ROA	0.0182	0.0186	0.0607	-0.0407	0.0118
NIM	0.0279	0.0284	0.0433	0.0079	0.0072
SIZE	20.7894	20.6167	23.8980	17.7931	1.2139
COM	0.0071	0.0065	0.0200	0.0026	0.0025
CAPITAL	0.0791	0.0615	0.3419	0.0057	0.0536
EXPENSE	0.0260	0.0257	0.0750	0.0063	0.0096
LOANS	0.4377	0.4352	0.6846	0.1916	0.0914
INF	0.0420	0.0395	0.1394	-0.0067	0.0347
GROWTH	0.0571	0.0563	0.0856	0.0231	0.0225

The estimation results of models 2 and 3 are reported in Table 3. Again, based on these results, the following comments can be provided.

First, the most important variable in the analysis is the dummy variable which differentiates those banks that distribute cash prizes (6 in total) from those that do not (7 in total). As far as its impact on ROA is concerned, the signs of this coefficient are positive (+0.0033 and +0.0028) and significant. This indicates that the performance (ROA) of the banks that do distribute cash prizes is significantly higher than those banks which do not.

Second, when we use net interest margin as the dependent variable, the signs of the dummy variable (LOTTERY) remain positive and significant. This finding implies that the “cost” incurred by cash prizes are “passed on” to the customers of the banks in the form of wider net interest margins.

Third, the signs and significance of most of the other variables are as expected. For example, the impact of operating expenses on bank profitability is negative and significant. Within this context, it is interesting to note that the impact of this variable on net interest margin is positive. In other words, it can be argued that less efficient banks tend to pass on their “extra” expenses relative to other banks on to their customers.

Fourth, the sign of the coefficient of net commission income is positive and significant in its impact on bank profitability. This observation implies that banks which earn higher commission income (more diversified in their sources of income) tend to perform better. However, those banks that do earn higher commission do not charge their customer narrower net interest margins.

Table 3: Regression Results (ROA and NIM)

Variable	Coefficient	Coefficient	Coefficient	Coefficient
LOTTERY	0.0033 (3.052 [*])	0.0028 (2.554 [*])	0.0065 (5.330 [*])	0.0055 (4.586 [*])
SIZE	0.0003 (3.501 [*])	0.0002 (2.027 ^{**})	0.0001 (2.386 [*])	0.0003 (3.653 [*])
COM	0.6283 (6.207 [*])	0.4495 (4.441 [*])	-0.0663 (-0.822)	-0.0132 (-0.152)
CAPITAL	0.0003 (0.037)	-0.0065 (-0.709)	-0.0200 (-3.755 [*])	-0.0138 (-1.810 ^{***})
EXPENSE	-0.5085 (-19.00 [*])	-0.4247 (-14.559 [*])	0.1985 (11.794 [*])	0.1701 (4.713 [*])
LOANS	0.0321 (7.912 [*])	0.0292 (7.043 [*])	0.0421 (18.145 [*])	0.0390 (12.076 [*])
INF	----	-0.0056 (-1.116)	----	0.0223 (5.369 [*])
GROWTH	----	0.0669 (3.7457 [*])	----	-0.0441 (-4.514 [*])
Adjusted R ²	0.826	0.839	0.857	0.923
F-Statistic	325 [*]	287 [*]	578 [*]	237 [*]
D-W Statistic	1.986	1.899	1.912	1.839

*, ** imply significance at the 99 and 95 percent levels respectively.

Fifth, and as expected, the ratio of total loans to total deposits (LOANS) has positive and significant coefficients. This implies that increased credit risk causes reciprocal increase in banks' interest margin and in banks' profitability.

Finally, the macroeconomic environment (real GDP growth and inflation) do impact banks' performance. For example, it is found that real economic growth positively impacts bank profitability and negatively net interest margin. Moreover, although the inflation rate does not impact bank profitability, this variable, a measure of macroeconomic uncertainty, impacts net interest margin negatively.

4. SUMMARY AND CONCLUSIONS

Banks provide economies with a number of economically useful financial services. Indeed, because the provided services are known to positively affect economic growth, the literature examines banks' performance in terms of many issues including net interest margin and profitability.

The fact that about half of all Jordanian banks provide their customers (depositors) with cash prizes, it would be interesting to examine this sector in terms of its profitability and net interest margin. This paper has examined the impact of offering cash prizes on bank profitability and on net interest margin. Based on the time period 2002-2012 and a total of 13 banks, the results clearly indicate that those banks which offer prizes are more profitable and one source of this profit (greater) is the wider net interest margin. In other words, banks that pay lottery prizes pass on this "extra" cost on to their customer.

The implication of this paper is clear and important. If net interest margin is considered as one of the efficiency measures with which banks are evaluated, offering prizes is not a good idea in the economic sense. This practice must be stopped (by the Central Bank of Jordan).

REFERENCES

- Beck, T. and H. Hesse (2009), "Why are Interest Spreads so High in Uganda?", *Journal of Development Economics*, 88, p. 192-204.
- Ben-Khedhiri, H., B. Casu, and F. Sheik-Rahim (2005), "Profitability and Interest rates Differentials in Tunisian Banking", The University of Wales, Bangor.
- Ben Naceur, S. and M. Goaid (2001), "The Determinants of the Tunisian Deposit Bank's Performance", *Applied Financial Economics*, 11, p. 317-319.
- Ben Naceur, S. (2003), "The Determinants of the Tunisian Industry Profitability: Panel Evidence", *The Arab Economic Research Forum*.
- Chortareas, G., J. Garza-Garcia G. Girardone (2011), "Banking Sector Performance in Latin America: Market Power versus Efficiency", *Review of Development Economics*, 15, p. 307-325.
- Claeys, S. and R. Vennet (2008), "Determinants of Bank Interest Margins in Central and Eastern Europe: A Comparison with the West", *Economic Systems*, 32, p. 197-216.
- Demirguc – Kunt, A. and H. Huizinga (1999), "Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence", *World Bank Economic Review*, 13, p. 379-408.
- Demirguc – Kunt, A. and H. Huizinga (2001), "Financial Structure and Bank Profitability", in *Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development*. Cambridge and London: MIT Press.
- Fungacova, Z. and T. Poghosyan (2011), "Determinants of Bank interest Margins in Russia: Does Bank Ownership Matter?", *Economic Systems*, 3, p. 481-495.
- Ghazouani, I. and B. Mhiri (2013), "Explanatory Factors of Bank Performance Evidence from Tunisia", *International Journal of Economics, Finance and Management*, 2, p. 143-152.
- Gurbuz, A., S. Yanik and Y. Ayturk (2013), "Income Diversification and Bank performance: Evidence from Turkish Banking Sector", *Journal of BRSA Banking and Financial markets*, 7, p. 9-29.

- Gurley, J. and E. Shaw (1955), "Financial Aspects of Economic Development", *American Economic Review* 45, 515-537.
- Heffernana, S. and F. Xiaoqing (2010), "Determinants of Financial Performance in Chinese Banking", *Applied Financial Economics*, 20, p. 1585-1600.
- Helhel, Y. (2015), "Evaluating The Performance of the Commercial Banks In Georgia", *Research Journal of Finance and Accounting*, 5, p. 146-156.
- Kansoy, F. (2012), "The Determinants of Net Interest Margin in the Turkish Banking Sector: Does Bank Ownership Matter?", *Journal of BRSA Banking and Financial Markets*, 6, p. 13-49.
- Marinkovic, S. and O. Radovic (2010), "On the Determinants of Interest Margin in Transition Banking: The Case of Serbia", *Managerial Finance*, 36, p. 1028-1042.
- Maudos, J. and L. Solis (2009), "The Determinants of Net Interest Income in the Mexican Banking System: An Integrated Model", *Journal of Banking and Finance*, 33, p. 1920-1931.
- Mensi, S. (2010), "Measurement of Competitiveness Degree in Tunisian Deposit Banks: An Application of the Panzar and Rosse Model", *Panoeconomicus*, 2, p. 189-207.
- Naceur, S. and M. Omran (2011), "The Effects of Bank Regulations, Competition, and Financial Reforms on Banks' Performance", *Emerging Markets Review*, 12, p. 1-20.
- Nassar, K., E. Martinez, and A. Pineda (2015), "Determinants of Banks' Net Interest Margins in Honduras", *IMF Working Paper No. 14/163*.
- Nouaili, M., E. Abaoub and A. Ochi (2015), "The Determinants of Banking Performance in Front of Financial Changes: Case of Trade Banks in Tunisia", *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5, p. 410-417.
- Omet, G., M. Abu Hadhoud and M. Abdel-Halim (2015), "Deposit Dollarization and Bank Performance: The Jordanian Experience", *International Journal of Business and Social Science*, 6, p. 139-145.
- Oreiro, J. and L. de Paula (2010), "Macroeconomic Determinants of Bank Spread in Latin America: A Recent Analysis with Special Focus of Brazil", *International Review of Applied Economics*, 24, p. 573-590.
- Perera, S., M. Skully and J. Wickramanayake (2010), "Bank Market Concentration and Interest Spreads: South Asia Evidence", *International Journal of Emerging Markets*, 5, p. 23-37.
- Shaw, E. 1973, *Financial deepening in economic development*, Oxford University Press: New York.
- Souza-Sobrinho, N. (2010), "Macroeconomics of Bank Interest Spreads: Evidence from Brazil", *Annals of Finance*, 6, p. 1-32.
- Trujillo-Ponce, A. (2013), "What Determines the Profitability of Banks? Evidence from Spain", *Accounting and Finance*, 53, p. 561-586.
- World Economic Forum (2012), *The Financial Development Report*, Geneva, Switzerland.
- Yaseen, H., G. Omet and F. Kahmash (2015), "On the Entry of Foreign Banks: The Jordanian Experience", *International Journal of Economics and Finance*, 7, p. 278-282.



THE ROLE OF SUPPLY CHAIN COLLABORATION ON SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT PERFORMANCE

DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312952

Huseyin Ince¹, Andac Sahinbey Ozkan²

¹Gebze Technical University. h.ince@gyte.edu.tr

²Gebze Technical University. asahinbey@gyte.edu.tr

Keywords

Supply chain management, sustainable supply chain management, collaboration.

JEL Classification

M11,D21,L11

ABSTRACT

Sustainable supply chain management and collaboration have taken big attention from academicians and practitioners. The extensive literature review is conducted to analyse the relationship between Sustainable Supply Chain Management and collaboration and its effects on performance of SSCM dimensions. Then, a framework is proposed to explain the relationship between sustainable supply chain management and collaboration. For further studies the proposed framework should be tested empirically.

1. INTRODUCTION

The focus on managing the sustainability of manufacturing operations has increased in recent decades. Pressures from external and internal agents; such as environmental laws, environmental regulations, stakeholders demand for sustainable goods and services, interest groups and reducing cost with improving quality, manage risks and acquiring environmental and social image to get the advantage initiatives to competitors, compel organizations to take appropriate steps (Alblas et al., 2014).

Due to increasing interest of sustainable supply chain management (SSCM), Seuring and Muller (2008) made a comprehensive literature review (cf. Beske & Seuring, 2014).

Sharma and Henriques (2005) state that the increasing demand from multiple parties has forced companies to start the integration of SSCM to increase their related performance (cf. Gualandris, Golini, Kalchschmidt, 2014). Several researchers have made important contributions to analyze the connection between environment of corporations and their operations like strategy, finance, product design, customer relations. It is very critical to move forward all issues in a systematic way to intersect sustainability, environment and supply chain management (Linton et al., 2007). In their study Hudnurkar et al., (2014) suggested that supply chain collaboration and increased supply chain performance association should be developed and tested empirically.

Having efficient supply chain and being able to react the dynamic market conditions, firms feel to accomplish greater supply chain collaboration to reinforce the resources and information of related parties. Supply chain collaboration plans and maintains activities

together with the supply chain members to execute the operations. This can provide benefits and advantages such as sharing risks, reducing transaction costs, enhancing the productivity and competitive advantage over time to the partners (Cao and Zhang, 2011). Gottfredson et al., (2005) discuss the significance of collaboration by supporting development of core competencies and strategic capabilities within the corporation and outsourcing their other operations. Vargo and Lusch (2004) emphasize the importance of collaboration to a corporation's business strategy and a source of competitive benefits with all stakeholders and even competition in the market to cooperate for solutions (cf. Zacharia, Nix, Lusch, 2011).

The objective of the paper is to investigate the SSCM and collaboration, and to develop a conceptual model based on the relationship between supply chain collaboration and SSCM performance.

In the following sections, a comprehensive review of the literature on supply chain management (SCM), sustainability and SSCM, supply chain collaboration are presented. The last sections include a conceptual model explaining the relationship between supply chain collaboration and SSCM performance, conclusion and further researches.

2. LITERATURE SURVEY

2.1. Supply Chain Management

According to Mentzer (2001) supply chain management refers to the systematic, strategic alignment of the conventional functions and the approaches across these business functions within specific firms and through the supply chain to improve the performance of the individual firms in the long term and the supply chain as entirely. Supply chain management is the efficient execution of planning, maintaining and controlling activities for the supply chain members to meet the objectives. Achieving this design or reconfiguration becomes very important in terms of the decision of the feasibility of production plants and distribution centers (Varsei et al., 2014). Supply chain management is also considered as maximization of the supply chain profitability with controlling of the supply chain operations, resources, information and funds together with satisfaction of the customers (Hassini et al., 2012).

Varma (2006) emphasizes the creation of complex supply chains as the trend of Globalization and recent economic growth. Gold (2009) explains key issues of design, organization, interactions, competences, capabilities and management in the supply chains. Firms fulfill competitive advantage and responsible behavior at all stages of the supply chain with SCM. Preuss (2005) has a different view and explains SCM as "a corporate function of increasing economic importance, but one that is not pulling its weight in environmental protection".

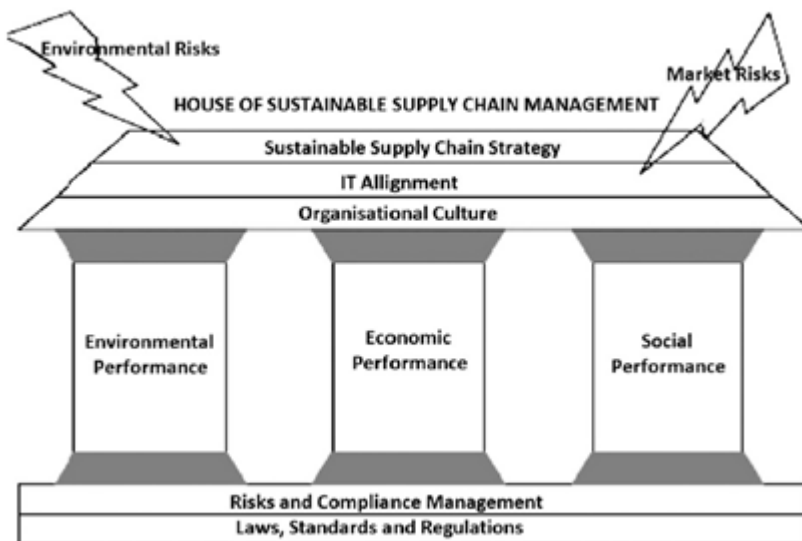
2.2. Sustainable Supply Chain Management

Sustainability is a complex concept which has different and wide operationalization. Faber et al. (2005) found variety sustainability definitions in literature reaching through many years of research. The idea of sustainability was first mentioned by Schumacher as early as 1972, as "permanence", where "nothing makes economic sense unless its continuance for

a long time can be projected without running into absurdities” (Ashby et al., 2012). World Commission on Environment and Development (WCED) defines the sustainability as a progress that fulfills the current needs without risking the ability of fulfilling future generations’ needs (WCED, 1987). Despite the macroeconomic description of WCED, sustainability incorporates social, environmental and economic problems.

With Elkington’s (1998) conception of triple bottom line is down to a micro-economic level that explains economic, environmental and social issues (cf. Gimenez, Sierra, Rodon, 2012). Increasing pressures originating from both regulations and public perception, and the seeking of sustainable development is a compulsory (Fabbe-Costes et al., 2014). Linton et al. (2007) argues that the supply chain considers the product from cradle to grave of the products. Therefore, concentrating on supply chains is a step towards the broader integration and development of sustainability. Economic sustainability refers to production or manufacturing costs. Environmental sustainability refers to reducing the waste, pollution, energy usage, emissions, consumption of hazardous/harmful/toxic materials, the frequency of environmental incidents, etc. Social sustainability refers both internal (i.e., employees) and external parties that indicate fair potentials, encourage differences, promote independency within whole supply chains, provide life quality and democratic environment and trustable organization structures (Gimenez et al., 2012). Teuteberg and Wittstruck (2010) proposed the “House of Sustainable Supply Chain” (Fig. 1), the three dimensions of the Triple Bottom Line which are viewed as the key pillars (cf. Zailani, Jeyaraman, Vengadasan, Premkumar, 2012).

Figure 1: House of SSCM (Adopted from Teuteberg and Wittstruck, 2010)



SSCM is seen as an emergent field of SCM (Ashby et al., 2012). Seuring and Müller (2008) define SSCM as [. . .] the management of material, information and capital flows as well as cooperation among companies along the supply chain while taking goals from all three dimensions of sustainable development, i.e. economic, environmental and social, into

accounts which are derived from customer and stakeholder requirements. The SSCM composes with bilateral movement of substantial and intangible sources and three dimensions of sustainability which apply the evaluation of all stakeholders in an organization and environmental obscureness for the corporations (Beske, 2012). In SSCM, social performance (i.e., non-environmental performance) that emphasizes the consumers, stakeholders and employees, etc., economic performance indicates supply chain financial lucrativeness, and the environmental performance means to execution as regulation side (Ji et al., 2014). According to Gupta and Desai (2011), SSCM is a set of managerial practices that include environmental impact as a compulsory and consult the supply chain process based on value chain of commodity and multi-dimensional prospect that powers the product life cycle.

Leenders et al., (2006) states that a sustainable supply chain – maintaining the all inputs from suppliers to production centers to customer and impacting the whole chain with improvement of the social and environmental change – should be completely regarded. In previous times, the concentration was generally on production and logistics systems from the raw material to end purchaser. Nowadays this considers environmental matters to meet the challenges of sustainability (Zailani et al., 2012). Ramudhin et al., (2009) indicates that SSCM should be evaluated together with environmental design, stock operation, production planning and checking all reverse operations, disposal procedures, energy consumption and emissions decrease.

Each key supply chain member can achieve economic advantage only when they make a long-term dedication to sustainable development. Based on the studies of three dimension, it can be said that implementation of TBL provides economic advantage (Varsei et al., 2014). As a result of increasing trend to sustainable practices, many firms have been implemented to a wide-scale adoption that they collaborate with their suppliers and customers. They improve their efficiency for operation and environment. These improvements help firms gain customer satisfaction and profitability and competitive advantage (Blome et al., 2014). The financial performance is the first priority for the economical aspect of SSCM. For the environmental performance, environmental responsibility holds minimum environmental standard regulated by government that is important. The social performance stresses social fairness, which should be considered as minimum standard of social objectivity and justice. Some of the benefits of SSCM are enhanced through corporate reputation, improved operational and financial performance (Fabbe-Costes et al., 2014). As a performance side, the pursuit of SSCM targets leads to consciousness within corporations of the environmental and social changes of their operations and forces to reduce environmental footprint. With SSCM implementation as a model it could continue and improve economic results, but tighten from environmental laws. When social and environmental friendly corporations produce any output, they are most likely chosen by stakeholders. As a result, these corporations could get a higher margin by marketing considerable quantity at a higher price to compensate any deviation expense (Ji et al., 2014).

2.3. Supply Chain Collaboration

SSCM practices are structured as strategic orientation, continuity, collaboration, risk management, pro-activity (for sustainability). Collaboration is evaluated as SSCM practices

that have categorized joint development, technical integration, logistical integration and enhanced communication. Collaboration, as a SSCM practice, is linked to dynamic capabilities as the core theoretical contribution (Beske et al., 2014, p132). Dynamic capabilities are the familiarization, incorporating and re-structuring of corporations' abilities, resources and operating skills when the corporations request during the crisis or the time for determining the future rivals and demands (Kay, 2010). Creation, incorporation and restructuring of internal and external resources to compete with the rivals and even change the market dynamics are considered as dynamic capabilities by Furlan and Grandinetti (2011). Other dynamic capabilities are the skills to seek and select suitable partners for the firm, the ability to coordinate complex portfolios of relationships, and the ability to reconfigure the whole value network of the firm. Dynamic capability refers to "the capacity of an organization to purposefully create, extend, or modify its resource base" that distinguish a dynamic capability from other organizational strength and procedures (Beske, 2012).

External pressures which evaluate the impact of a dynamic collaborative capability on corporation competitiveness that helps reduce inter functional and inter organizational conflict and occurrence of a unique associated benefits. Several theories explain the dynamic capability as the significance, occurrence, and change of collaboration. In this concept "dynamic" means the corporations skills that react to changing environment. By capability definition it is "the firm's ability to integrate, build, and reconfigure internal and external competencies". Capability development process description in the literature uses terms such as "coordinate," "combine," and "integrate" (Allred et al., 2011).

Supply chain collaboration (SCC) includes two or more independent companies as partnership to achieve more surplus to maintain the operations toward common goals such as incorporating product design and lean manufacturing implementations; information sharing activities in the whole supply chain. Collaboration among supply chains can be achieved sharing information, mutual knowledge and good communication (Cao et al., 2010). Supply chain collaboration creates a trust within the supply chain members to react in the best interest of the partnership and integration to relate with their competencies, concentrating on their unique core operations to get better rivalry positions. Supply chain collaboration is a business process that chain members work as a partner to obtain mutual targets (Cao and Zhang, 2011). Another definition of supply chain collaboration is done as a corporate operation that is based on communication and relationship through the supply chain and all stakeholders and dynamic engagement of supply chain members (Liao and Kuo, 2014).

3. HYPOTHESIS DEVELOPMENT

Lazona (2007) indicates the collaboration as an important part of problem-solving that helps to sustainable corporations (Hoof and Thiell, 2014). Luzzini et al., (2015) analyze that commitment to sustainability guides to higher point of intra-and inter corporation collaborative capabilities which could impact performance (Luzzini et al., 2015). Collaboration is situated at firms' structural and operational level which is achieved by inter organizational level of IT& meetings. One of their tools to increase the collaboration is information technology that could also affect their performance (Luo et al., 2015).

Ramanathan (2014) in his research quantified supply chain collaboration for performance improvement. Collaboration has an important role to realize SSCM.

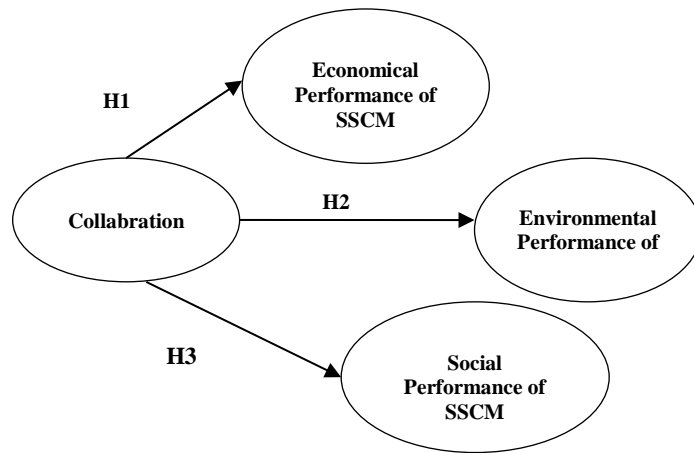
Cao et al., (2010) suggest that Supply Chain Collaboration could help reduce the risks such as conflicts, uncertainty that enhances the relationships between the stakeholders. This side of the collaboration should be considered as uncertainty reduction perspective. The other perspective is described as learning and knowledge perspective; mutual information inception that augments innovation and enlarges resources (Cao et al., 2010). It can give competitive advantage with decreasing the uncertainty in whole supply chains. This helps to gain cost advantage and also increased enhanced communication with the partners. It is seen an important key factor for SSCM performance. Collaboration helps firms to have all information all SSCM dimension through supply chain. Carter and Rogers (2008) emphasize that supply chain management collaboration enhances the competitive advantage of a supply network reduces overall cost and uncertainty (cf. Beske and Seuring, 2014). Cao and Zhang (2011) explain that the effectiveness of supply chain collaboration has positive impact on corporations' financial metrics such as market grow, profit margin on sales, return on investment, reduction of risk, cost, increasing productivity and growth that these metrics are considered as corporations' economic performance. With the collaboration knowledge sharing, refilling, and supply synchronization in a supply chain could eliminate surplus inventory, strength business strategy and quality, supply flexibility, and increase mutual innovation (Cao and Zhang, 2011). Many studies have evaluated the relationship of supply chain collaboration and firm or supply chain performance like Liao and Kuo (2014). Some authors indicate that customers and dealers are aware of the importance of collaboration in their supply chain as it automatically improves their economical results. These arguments have led us to develop the following hypothesis:

H1. There is a positive relationship between collaboration and economic performance of SSCM.

The implementation of collaboration at corporate and plant levels resolve environmental and social issues. Another study has investigated the collaboration in terms of environmental approach that impacts on sustainable supply chain performances (Chin et al., 2015). Kumar and his friends (2012) inform that due to increasing demand from environmental and social requirements, the creation of general decline is seen in disposal that comprehends water, energy, fuel usage and decreased packaging for the corporate. Vachon and Klassen (2008) explain that the implementation of collaborative activities reduce the environmental and social effects of outputs and processes (cf. Gualandris et al., 2014). Therefore the following hypothesizes are developed;

H2. There is a positive relationship between collaboration and environmental performance of SSCM.

H3. There is a positive relationship between collaboration and social performance of SSCM.

Figure 2: A framework linking Collaboration and performance of SSCM's dimensions

The comprehensive structure of the proposed framework is illustrated in Figure 2. It illustrates the incorporation with performance of SSCM's dimensions.

4. DISCUSSION AND CONCLUSION

Supply chain collaboration helps firms to gain cost optimization, good quality of product and innovation, risk minimization and better market position. Additionally it deals with the environmentally and socially issues which come from pressures like governments, customers and stakeholders. These points are all related to sustainable supply chain performances that are affected by the collaboration efforts which need to be further investigated. In recent years SSCM has been highly relevant topic in the literature. SSCM is a rising area for both researchers and application. Recently collaborative paradigm also gets the attention of these groups. Few studies explored the relationship between collaboration and firm performance. Several assessment models are available in the literature but these do not direct the SSCM performance and collaboration relation.

In this paper we try to analyze the relationship between collaboration and SSCM performance through a review of literature and practical modelling efforts. This orientation is original in the field and more empirical research is required to validate the proposed framework. Due to increasing importance of SSCM, collaboration and other practices of SSCM should be considered under the same roof as SSCM performance indicators.

REFERENCES

- Ageron, B., Gunasekaran, A., Spalanzani, A. (2012), "Sustainable supply management: An empirical study", *International Journal of Production Economics*, Vol. 140, pp. 168–182.
- Alblas, A.A., Peters, K., Wortmann, J.C. (2014), "Fuzzy sustainability incentives in new product development", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 34 No 4, pp. 513- 545.

- Allred, C.R., Fawcett, S.E., Wallin, C., Magnan, G.M. (2011), "A Dynamic Collaboration Capability as a Source of Competitive Advantage", *Decision Sciences Journal*, Vol. 42 No. 1, pp. 129-160.
- Ashby, A., Leat, M., Hudson-Smith, M. (2012), "Making connections: a review of supply chain management and sustainability literature", *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 17 No. 5, pp. 497 – 516.
- Beske, P. (2012), "Dynamic capabilities and sustainable supply chain management", *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 42 No. 4, pp. 372 – 387.
- Beske, P., Land, A., Seuring, S. (2014), "Sustainable supply chain management practices and dynamic capabilities in the food industry: A critical analysis of the literature" *International Journal of Production Economics*, Vol. 152, pp. 131–143.
- Beske, P., Seuring, S. (2014), "Putting sustainability into supply chain management", *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 19 No. 3, pp. 322 – 331
- Blome, C., Paulraj, A., Schuetz, K. (2014), "Supply chain collaboration and sustainability: a profile deviation analysis", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 34 No 5, pp. 639 – 663.
- Cao, M., Vonderembse, M.A., Zhang, Q., Ragu-Nathan, T.S. (2010), "Supply chain collaboration: conceptualization and instrument development", *International Journal of Production Research*, Vol.48 No.22, pp. 6613-6635
- Cao, M., Zhang, Q. (2011), "Supply chain collaboration: Impact on collaborative advantage and firm performance", *Journal of Operations Management*, Vol. 29, pp. 163–180
- Chin, T.A., Tat,H.H.,Sulaiman, Z. (2015), "Green Supply Chain Management, Environmental Collaboration and Sustainability Performance", 12th Global Conference on Sustainable Manufacturing, *Procedia CIRP* 26, pp. 695-699
- Fabbe-Costes, N., Roussat, C., Taylor,M., Taylor, A. (2014), "Sustainable supply chains: a framework for environmental scanning practices", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 34 No 5, pp. 664 – 694
- Furlan, A., Grandinetti, R. (2011), "Size, relationships and capabilities: A new approach to the growth of the firm", *Human Systems Management*, Vol. 30, pp. 195–213
- Gimenez, C., Sierra, V., Rodon, J. (2012), "Sustainable operations: Their impact on the triple bottom line", *International Journal of Production Economics*, Vol. 140, pp. 149–159
- Gupta, S., Palsule-Desai, O.D. (2011), "Sustainable supply chain management: Review and research opportunities", *IIMB Management Review*, Vol. 23, pp. 234-245
- Gualandris, J., Golini, R., Kalchschmidt, M. (2014), "Do supply management and global sourcing matter for firm sustainability performance?", *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 19 No. 3, pp. 258 – 274
- Hassini, E., Surti, C., Searcy, C. (2012), "A literature review and a case study of sustainable supply chains with a focus on metrics", *International Journal of Production Economics*, Vol. 140, pp. 69–82
- Hoof,B.V., Thiel,M., (2014), "Collaboration capacity for sustainable supply chain management: small and medium-sized enterprises in Mexico", *Journal of Cleaner Production*, Vol. 67, pp. 239-248
- Hudnurkar,M., Jakhar,S., Rathod,U., (2014), "Factors affecting collaboration in supply chain: A literature Review", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, Vol.133, pp. 189-202
- Ji, G., Gunasekaran, A., Yang, G. (2014), "Constructing sustainable supply chain under double environmental medium regulations", *International Journal of Production Economics*, Vol. 147, pp. 211–219
- Kay, N.M., (2010), "Dynamic capabilities as context: the role of decision, system and structure", *Industrial and Corporate Change*, Vol. 19 No.4, pp. 1205–1223
- Linton, J.D., Klassen, R., Jayaraman, V. (2007), "Sustainable supply chains: An introduction", *Journal of Operations Management*, Vol. 25, pp.1075–1082
- Luzzini,D., B.Jones,E.,B.Jones,A.,Spina,G., (2015), "From sustainability commitment to performance: The role of intra and inter-firm collaborative capabilities in the up stream supply chain", *Int. J. Production Economics*, Vol. 165, pp.51-63

Jun Luo, Alain Yee-Loong Chong, Eric W.T. Ngai, Martin J. Liu, (2015), "Reprint of "Green Supply Chain Collaboration implementation in China: The mediating role of guanxi", *Transportation Research Part E*, Vol. 74, pp.37-49

Ramanathan,U., (2014), " Performance of supply chain collaboration – A simulation study", *Expert Systems with Applications*, Vol. 41, pp. 210-220

Shu-Hsien Liao, Fang-I Kuo (2014), "The study of relationships between the collaboration for supply chain, supply chain capabilities and firm performance:A case of the Taiwan's TFT-LCD industry", *Int. J. Production Economics*,Vol. 156, pp.295-304

Varsei, M., Soosay, C., Fahimnia, B., Sarkis, J. (2014), "Framing sustainability performance of supply chains with multidimensional indicators", *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 19 No. 3, pp. 242 – 257

Zacharia, Z.G., Nix, N.W., Lusch, R.F. (2011), "Capabilities that enhance outcomes of an episodic supply chain collaboration", *Journal of Operations Management*, Vol. 29, pp. 591–603

Zailani, S., Jeyaraman, K., Vengadasan, G., .Premkumar, R. (2012), "Sustainable supply chain management (SSCM) in Malaysia: A survey", *International Journal of Production Economics*, Vol. 140, pp. 330–340



THE EVALUATION OF MARKETING STRATEGIES OF PRIVATE LABEL MILK PRODUCTS FROM THE CONSUMERS' PERSPECTIVE: THE CASE OF KOCAELI PROVINCE

DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312953

Yasemin Oraman¹, Cigdem Yorgancilar²

¹Namik Kemal University. yoraman@nku.edu.tr

¹Namik Kemal University. yorgancilar@yahoo.com

Keywords

Private label milks, multidimensional scaling analysis, consumers' behaviour.

ABSTRACT

In the intensely competitive retail sector, businesses prefer to market either own produced products in their markets or manufactured private label products. The purpose of this study is to understand the marketing strategies of businesses which produce private label products and determine consumer behaviour towards those products. In the scope of this study, a survey has been conducted in Turkey (Kocaeli) among 374 randomly selected households with face to face interviews. The gained data has been evaluated with multidimensional scaling analysis (MDS), PCA and MANOVA analysis using PASW 18.0 Package Program. Results indicate that 56.4% of respondents purchase private label milk, 43.6% of them do not. The main reasons for not purchasing are the perception that it is inferior in quality compared to the manufacturers' brand, routine purchase, and consumers' reluctance to "risk" changing brands, while price is the main reason for purchase. In conclusion, especially three criteria have a positive effect on consumer behaviour towards private label milk products.

JEL Classification

M31,D19,M39

1. INTRODUCTION

Nowadays, in any field, intense competition in the retail sector has resulted in development of private label products of retailers. Retailers either produce their own products or have them produced and present them their own supermarkets. Private label products, which are produced or made to be produced by retailers in their name, have become widespread and extensively purchased especially in the food sector. The brands that wholesale dealers or retailers own are called private labels. (William & Ferrell, 2012). According to another definition, private labels are the brands that are owned and controlled by a retailer (Sayman & Raju, 2004).

This new practice, which is called distribution channel strategy, is used by several suppliers. This strategy allows for sale of the producer's generic brand but Supplier Company's label is put on producer's private label and supplied to the market. Therefore retailer companies have chance to substantially avoid product development and

¹Corresponding author. Tel.: +90-282-2502107; fax: +90-282-2509929. E-mail address: yoraman@nku.edu.tr

promotion costs. According to Consumption Panel Bulletin, which was published by the GfK, the most preferred product category considering 2014 penetration values are milk, chocolate- wafer and yoghurt (<http://www.gfk.com.tr>, 16.03.2015). In Turkey, supermarkets' private label applications are the most applied areas of private label (distribution channel) strategies such as Tansaş Sugar, Tansaş Milk, Migros Milk or Migros Sugar etc. In addition, Dost Milk and Le' Cola, that are produced by BIM retail services, can be considered as an example of private label strategy. In Turkey the increase of consumption of private label products, especially in recent years, makes this topic a point of interest. In this context, this study analysis private label milk and milk products that are only produced by retails and sold only in their stores.

The aim of this study to determine marketing strategies of retailers that develop private label products, to identify attitudes and behaviours of consumers towards private label milk products and to examine the contribution of strategies to the success of retail companies.

2. LITERATURE SURVEY

The gradual increase in the tendency toward private labels by retailers makes this subject a focus of interest, especially in recent years in Turkey. Even in the most highly-developed private label country, Switzerland, where 97% of categories had private label entries, these products' total market share was 45% (Nishikawa & Perrin, 2005). Countries such as Germany, Belgium, the UK, and Spain have already surpassed 30% (Gomez & Rubio, 2008). According to the "2012 market brands report" from the Retailing Institute, private label sales grew by 0.5% compared the prior year in Turkey. The total share of private label sales was 21.7%. Across the product areas of private labels, the food product group growth trend had the highest market share. The cleaning product group was second (Retailing Institute, 2015). This growth in private labels is attributable to several factors: retail concentration, retailers' marketing strategies, economies of scale, size of the national brand market, and consumer acceptance (Gomez & Rubio, 2008).

Private label applications, which was first applied by Migros-Turk, a pioneer of the idea of supermarket in 1957, did not play an important role in market for long time as the size of large scale chain stores were too small to create private labels, due to the insufficient quality and quantity of producers and lack of theoretical approaches. For this reason extensive use of private labels in Turkey by large scale retailers for different purposes began after the second half of the 1990s. 1990s and later years witnessed a great development of modern retail services in Turkey. Particularly foreign-origin hypermarkets and supermarkets entered market one after another. This created an intense competition in the retail sector. According to A. C. Nielsen's research, supermarket private labels most rapidly develop in Turkey; the share of private labels in the world is 13% and 23% in Europe.

In 2000, private-label brands in the Turkish market held 7-8% of the market share, while in the year 2010 they held about 10-12% (Yorgancıoğlu, 2014). The main causes that opened the floor to private label brands were the economic deflation observed in the 2001, which resulted in the decrease of consumers' purchasing power, and the appearance of foreign

retailers (i.e. Continent). Another cause, almost equal in importance, was the retailer's aim to increase profits and become independent of their suppliers.

The previous literature is rich in studies regarding private label brands. Several experts explained the reasons of their success (e.g. Hsu & Lai, 2008; Steiner, 2004; Quelch & Harding, 1996). Others referred to product quality, retailers price or market power (Krishnan & Soni, 1997; Steenkamp & Dekimpe, 1997; Nandan & Dickenson, 1994). Some declared the factor of price or consumer's price consciousness (Sihna & Batra, 1999; Ashley, 1998), or focused on the role/impact of promotion or advertising for both national and private label brands (Parker & Kim, 1997). Lastly, several researchers studied the role of consumers' characteristics in purchasing, proneness and attitudes towards private label brands (e.g. Baltas, 1997; Dick et al., 1997; Omar 1996). In spite of the fact that previous research is undoubtedly crucial in explaining private label success and consumers purchasing behaviour, no research has focused upon private label milk as the product under consideration, a product widely used in almost every household.

The numbers of the studies with regards to private label products are highly inadequate for Turkey. These studies are especially consumer-based studies. Other of these studies are examining consumers' evaluations (Akbay & Jones, 2005; Kilic & Altintaş, 2009; Kurtulus, 2001; Ozkan & Akpınar, 2003), perceptions (Korkmaz, 2000; Orel, 2004) and the risk perceptions of consumers (Bardakci et al., 2003).

3. DATA AND METHODOLOGY

3.1. Research Goal

In this survey we aim to determine marketing strategies of retailers that develop private label products, to identify attitudes and behaviours of consumers towards private label milk products and to examine the contribution of strategies to the success of retail companies.

3.2. Sample and Data Collection

The study benefited from the data that were acquired consumers who live in the Kocaeli urban area. In collecting original data, in order to prepare case-specific questionnaire forms, a pilot study consisting of 50 consumers of retail chain stores was made and sample size was determined accordingly. As a result of this pre-questionnaire, it was found out that 58% of consumers use private label products and 42% of consumers do not use such products. Thus, limited main mass formula was benefited for the following rates below in order to determine sample size (Newbold, 2007). In the formula, confidence interval was taken 95 %, margin of error was taken 5% and let $p=0.58$, $q=0.42$ to reach maximum sample size.

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q}{(N - 1) \sigma_p^2 + p \cdot q}$$

n= sample size

N = main sample size (573.298),

p = ratio of people who prefer private label products (0, 58)

q = $1-p$ (0, 42)

σ_p^2 = ratio variance (0, 000651)

Table 1: Sample Size Distribution According to Number of Households in Districts

<i>District</i>	<i>Population</i>	<i>Distribution of population by percentage</i>	<i>Sample Size Distribution</i>
Gebze	94.760	16,53	62
Gölcük	53.769	9,38	35
Kandıra	23.835	4,16	16
Karamürsel	27.505	4,80	18
Körfez	49.496	8,63	32
Derince	47.315	8,25	31
Başiskele	31.341	5,47	20
Çayırova	37.731	6,58	25
Darica	52.864	9,22	34
Dilovası	20.333	3,55	13
Izmit	107.504	18,75	70
Kartepe	26.845	4,68	18
Total	573.298	100	374

The sample size distribution to districts was compiled from TSI (Turkish Statistical Institute) data of 2012. Accordingly questionnaires were distributed to districts with regard to number of households. Table 1 demonstrates these numbers.

In the scope of this study, a survey has been conducted in Turkey (Kocaeli) among 374 randomly selected households with face to face interviews. The gained data has been evaluated with multidimensional scaling analysis (MDS), PCA and MANOVA analysis using PASW 18.0 Package Program.

4. EMPIRICAL FINDINGS

Today's retail marketers are managing their proprietary brands with the same combination of care and innovation as manufacturers of for their national brands. Retailers that attempt to gain competitive advantages against their rivals are inclined to develop their own branded (private label) products. Although this strategy is differentially used in different countries, retailers' brands are named such things as private label (PL), own brand, in-house brand and store brand. At this point, it is very important to understand retailers' strategic objectives for developing private label products.

It is seen that in Table 2 from the 374 respondents participating in the survey, 56,1% were males and 43,9% females, with the majority of the respondents (36,9 %) 30-39 years of

age. Most of the respondents were married (78,3%) and 39,6 % held a bachelor degree. Lastly, 44,7% of the respondents had family monthly net income between 1500 TL and 3000 TL (Tablo 2).

Table 2: Distribution of Demographic Features of Consumers

Gender	Quantity	%	Occupation	Quantity	%
Male	210	56,1	Public official	98	26,2
Female	164	43,9	Housewife	50	13,4
Total	374	100	Labourer	143	38,2
Age	Quantity	%	Self-employed	45	12
15-19	8	2,1	Retired	26	7
20-29	50	13,4	Student	12	3,2
30-39	138	36,9	Total	374	100
40-49	107	28,6	Monthly income	Quantity	%
50-59	50	13,4	Less than 1000	42	11,2
60-69	21	5,6	1001-1500	99	26,5
Total	374	100	1501-3000	167	44,7
Marital Status	Quantity	%	3001-5000	56	15
Married	293	78,3	5000 and more	10	2,7
Single	81	21,7	Total	374	100
Total	374	100	Family type	Quantity	%
Education	Quantity	%	Nuclear	326	87,2
Illiterate	7	1,9	Extended	44	11,8
Elementary School	56	15	Other	44	1,1
Secondary School	36	9,6	Total	374	100
High School	112	29,9			
University	148	39,6			
Post-graduate	15	4			
Total	374	100			

While we examine consumers' preference of stores; we found out the following percentages: Migros 2,7%, Kipa 4,3%, CarrefourSa 8%, Metro 0,8%, Bim 39%, A-101 4%, Çağrı 9,1%, Real 7% and others 25,1%. It was observed that BİM (39%) is the most preferred store for shopping (Table 3). In order to make private label of supermarkets better, it can be said that credibility of the supermarket should be increased and information about products should be provided for indecisive and doubtful customers. 40, 6% of the customers use 11-30% of their budgets for private label products of supermarkets.

Table 3. Distribution of Consumers' Preference of Stores

Store	Quantity	%
Migros	10	2,7
Kipa	16	4,3
Carrefoursa	30	8,0
Metro	3	0,8
Bim	146	39,0
A-101	15	4,0
Çağrı	34	9,1
Real	26	7,0
Others	94	25,1
Total	374	100,0

In this study, multidimensional scaling (MDS) analysis was applied in order to evaluate factors that affect customers' preference of private label milk products and to categorize their attitudes. The study employed individual differences scale ALSCAL (Nominal MDS). In this type of analysis, PASW algorithms both extend object space and models present a participatory space which shows nominal differences for dimensions in each participant's common object space (Giguere, 2006). MDS analysis benefits from distance matrices. For this reason it is necessary to calculate appropriate distance matrices according to data type (Dogan, 2003). This study used Euclidean distance.

$$\text{Euclidean Distance } d = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - y_i)^2}$$

The criterion of stress for goodness of fit has wide range of application in MDS analysis. It is an important criterion to determine whether the number of dimensions is appropriate of not in the graphical order obtained after the analysis (Filiz & Çemrek, 2005).

$$\text{stress} = \sqrt{\frac{\sum \left(\hat{d}_{ij} - d_{ij} \right)^2}{\sum \left(\hat{d}_{ij} \right)^2}}$$

\hat{d} = i. and j. Data distance between individuals

d_{ij} = i. and j. Configuration difference between individuals (Doğan, 2003).

Stress ratio is used as a criterion in deciding ÇBÖ solution is appropriated or not. Low stress-value indicates that the solution is appropriate whereas high stress-value refers to

incompatibility. Kruskal presented a guided for interpretation of stress-value and compatibility of the solution in 1964 (Wickelmaier, 2003):

Table 4: Kruskal's Rule of Thumb

Stress Value	Goodness of fit
0.10-<0.20	poor
0.05-0.10	fair
0.025-0.05	good
0-0.025	excellent

In addition, other factors affecting consumers' preference of private label milk and milk products were evaluated. Data was collected through Likert scale. As presented on table 5, quality and being easy to use (4,36), trust to brand (4,3) and being accessible everywhere (4,08) were identified as effective factors on consumer preference.

Table 5: Evaluation of Consumer Preferences

Factors	Mean	Std. Deviation
Convenient price	3,81	1,15
In promotion	3,7	1,14
Quality and being easy to use	4,36	2,8
Trust to brand	4,3	0,87
Being accessible everywhere	4,08	0,99
Habit	3,88	1,16
Quality of package	3,83	1,19
Brand's recognisability	3,58	1,32
Product advertisements	3,18	1,37
Others	2,5	1,01

Statistical compatibility of analysis results was determined through examination of Kruskal stress-value. In two-dimensional presentation of MDS analysis, Kruskal Stress statistics were found 0,03424 and coefficient of determination (R^2) was calculated as 0,99600. According to Kruskal Table, stress value refers "*Excellent Goodness of Fit*". This means that there is a high level of compatibility between data distances and configuration distances. Two-dimensional geometric presentations of data showed a solid compatibility on linear form and it was determined that observational distances and difference were in a linear relationship. Figure 1 present distribution of observational distances and configuration distances (Shepard diagram).

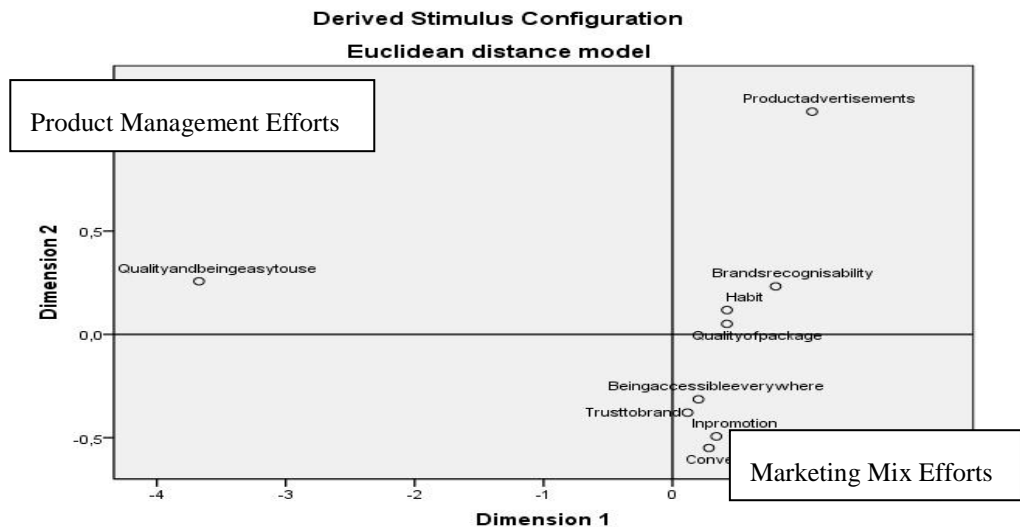


Fig 1. Two-Dimensional Presentation of Effective Factors on Private Label Milk Products

When we assess analysis results, three of the criteria that consumers pay attention concerning consumption of private label milk products, are accumulated in one group; these criteria are product advertisements, brand recognisability, habits, quality of package, convenient price respectively. Four of criteria constitute a different group; these are respectively being accessible everywhere, trust to brand, in promotion, convenient price. The examination of these groups reveals that product advertisements, brand recognisability, habits, quality of package, convenient price in positive position. In other words, the most important criteria that determine consumption of private label milk products are being accessible everywhere, trust to brand, in promotion, convenient price. This result demonstrates the importance of marketing mix strategy. Marketing mix is constituted by product strategy, price strategy, distribution strategy and promotions; they have considerable impacts of consumer choices. This analysis reveals that factors such as habits, trust to brand, accessibility and package are in the negative direction; this indicates that habits, trust to brand, accessibility and package do not play a considerable role for consumers to choose products.

Besides, in order to test 19 statements, which are to measure effects of marketing strategies in consumers' preference of private label milk and milk products, whether they are gathered under certain factors or not, factor analysis was made. With this analysis, basic factors and their loads were able to be identified in terms of effects of marketing strategies in consumers' preference of private label milk and milk products and in order to determine internal consistency of data; reliability test was made (Nakip, 2003). Reliability coefficient (Cronbach-Alfa) was found 0,82; according to this criterion the scale is reliable.

The Kaiser-Meyer-Olkin measure was used to identify variables are compatible with the factor analysis or not. KMO test result was calculated 0,836. With the assumption of KMO value is very good for 0,90's and good for 0,80s (Oraman & Unakitan, 2010; Joseph & et al., 1992) the KMO test value acquired in this study (0,836) was regarded ideal. In addition, Barlett's Test of Sphericity value and significance tests whether variables demonstrate correlation with each other and shows whether it is possible to do factor analysis with the used data. Three factors, which emerged according to factor analysis results, were constituted by components that are seen on Table 6.

Table 6: Factor Analysis Results

Factors and Variables	Factor Loads	Variance (%)	Eigen-values
Product Strategy		28,898	11,105
Private label milk products that I prefer are very good.	,784		
Private label milk products are better than I expected.	,778		
I always buy private label milk products.	,757		
For the next shopping, I intend to buy private label milk and milk products.	,751		
The quality of private label milk and milk products are every good concerning their prices.	,687		
I prefer private label milk and milk products if a friend recommends met o buy it.	,654		
Promotion Strategy		24,208	1,245
Lotteries and competitions make me to prefer private label milk and milk products.	,761		
Vouchers make me to prefer private label milk and milk products.	,712		
Promotions such as two-for-one-deal make me to prefer private label milk and milk products.	,697		
I buy private label milk and milk products if they are in promotion in that store.	,685		
I buy private label milk and milk products if there is discount.	,666		
Interior displays and presentations make me to prefer private label milk and milk products.	,624		
I buy private label milk and milk products when they are in promotion.	,592		
Advertisements through internet sites or e-mail make me to prefer private label milk and milk products.	,578		
Positioning Strategy		17,400	1,047
Customer attitudes to private labels differ between differently positioned brands.			,737
I buy these products if a friend recommends me to buy.			,699
The higher the price of a product, the higher the quality			,680
I buy these products when the brand that I constantly consume runs short.			,614
Features of private label milk products such as package, colour and design are very similar to features of national product brands.			,571

KMO, 836, Barlett's test: 7360, 105; $p < 0.000$

The main purpose of factor analysis is to reduce many variables into a few. After the analysis, each variable is given a name. Variables constituting the factor play a role in naming it. However sometimes factors that are not compatible with each other might gather in a factor. In this case the variable, whose factor load is the highest, was taken into consideration while giving a name (Nakip, 2003).

Product strategy; factor percentage that was defined by this factor group is 28,898 and expressed with six variables.

Promotion strategy; factor percentage that was defined by this factor group is 24,208 and expressed with eight variables.

Positioning Strategy; factor percentage that was defined by this factor group 17,400 and expressed with five variables.

Positioning strategy generally refers to definition of a product and its most important component brands by consumers and to practices that help to stick in consumer's mind better than its competitors. The role of positioning strategies in brand management is very important (Kirdar, 2003). An element that defines and differentiates a brand is the way of perception in consumer's mind which is constantly consolidated through communication attempts. Brand position can also be defined as a significant part of brand identity and brand value, which show the brand's advantages in comparison to its competitors and ability to communicate target customers (Aaker, 1996).

Table 7. Homogeneity Test of Covariance Matrices

Box's M	39,783
F	1,577
df1	24
df2	7362,267
Probability	0,366

During the first stage of the MANOVA test, homogeneity of covariance matrices of the groups. In this study, for covariance homogeneity test, Box's test for equivalence of covariance matrices was employed (Table 7). According to the test result, group covariance matrices were found homogenous (*Probability* = 0,366. Accordingly, MANOVA analysis results can be used in analysing the significance of the groups.

In this study it was observed that average vectors of monthly income groups were significantly different (0,05) from each other (Wilks' Lambda=0,885, Probability =0,000) (Table 7). According to this result, at least one of the attitudes of customers towards marketing strategies of private label milk products is different from other groups.

Table 8: Test Results of Group Average Vectors

Impact	Test Value	F statistics	SD Hypothesis	SD Error	Probability
Constant					
Pillai's Trace	,010	1,280	3,000	366,000	,281
Wilks' Lambda	,990	1,280	3,000	366,000	,281
Hotteling's Trace	,010	1,280	3,000	366,000	,281
Roy's Largest Root	,010	1,280	3,000	366,000	,281
Group					
Pillai's Trace	,118	3,755	12,000	1104,000	,000
Wilks' Lambda	,885	3,805	12,000	968,636	,000
Hotteling's Trace	,126	3,838	12,000	1094,000	,000
Roy's Largest Root	,092	8,424	4,000	368,000	,000

It is necessary to look at MANOVA test results in order to determine which element or element(s) were different in terms of consumers' attitudes towards marketing strategies of private label milk products according to consumers' monthly income groups (Table 8). Before moving to MANOVA test, the homogeneity of error variances of variables should be tested. According to the Levene test results presented on Table 9, error variances of variables are homogenous as follows (Probability> 0,05).

Table 9: Homogeneity Test of Error Variances (Levene's Test)

	F statistics	sd1	sd2	Probability
Product strategy	,634	4	368	,639
Promotion strategies	1,832	4	368	,122
Positioning strategies	,487	4	368	,746

According to results of MANOVA analysis, it can be claimed that the difference between monthly income groups stem from attitudes towards statements among promotion strategies and positioning strategies (Table 10). Attitudes towards promotion strategies ($p=0,005$) and positioning strategies ($p=0,000$) present a significant difference according to monthly income groups. No significant difference was found between the groups in terms of statements in product strategies.

Table 10: MANOVA Test Results

Dependent Variables	Type III Sum of squares	sd	Mean of squares	F statistics	Probability
Product strategy	4,770	4	1,193	1,195	,313
Promotion strategy	14,632	4	3,658	3,767	,005*
Positioning strategy	24,366	4	6,091	6,448	,000*

Research shows a strong correlation between private label sales and current income conditions. Improved consumer sentiment concerning the quality of private label products also argues for continued strong growth and indicates that private label brands should be able to retain gains made during the recession even as the economy improves. A Nielsen online survey conducted in the third quarter of 2010 found that 60% of respondents purchased more private label brands through the recession, and that 94% of those respondents will continue to purchase private label products even after the economy improves (Toops, 2012).

5. CONCLUSION

Private label has experienced considerable growth in the last decade, both in size and scope. As retailers expand into new countries and develop more of their own private label products, national brands will face increased pressure to reduce costs and differentiate their product offerings. The current recession provides an opportunity for private label growth by capturing money-strapped or risk-averse consumers.

While national brands can use an emotional connection with consumers to maintain loyalty in poor economic times, they have found it increasingly difficult to convince consumers that their products are worth the extra cost.

Private label products in Turkey are less expensive than manufacturer prices with an exception of four subcategories, as yoghurt, soap and shower gel, butter and instant coffee. Supermarkets can have a stronger position against hypermarkets by using private labels. In Turkey, consumer preference for brand labels in some products categories are higher than others, due to perceived risk. Private label products are preferred by consumers who are not brand loyal, and who don't want to bear the advertising expenditures and look for a lower price. In Turkey, consumer preference for brand labels in some products categories are higher than others, due to perceived risk. Private label products are preferred by consumers who are not brand loyal, and who don't want to bear the advertising expenditures and look for a lower price.

As private label products have moved from generic staple-based products to today's premium and innovative products, they have had increased appeal across demographic groups and geographic regions. While tomorrow's private label market is rather uncertain, current consumer trends will continue to evolve and shape demand for these products. A study by The Hartman Group (2006) found that "when consumers take into consideration

essential elements of purchase decision-making (quality, value, price, taste, appearance, etc.,) the gap between private label and name brands has definitely closed.

In the light of research finding, the retail market share of private label milk products increases day by day in Turkey. The variety of products in this field extends while it is observed that many supermarkets sell products with their own name and their convenient prices make consumers satisfied. The change of shopping habits is observed in supermarket shelves and this is an important finding of this study. Consumers become more conscious day by day; it is a fact that they desire quality products in a more economic way. Private label products fulfil demands of conscious consumers. These products that are put up for sale by supermarkets under their own names make customers happy with their attractive price and quality. Private label products offer an alternative with better prices for customers. According to Private Label Reports (2014) published by research company Ipsos KGM, private label products have significantly become widespread in the world and Turkey; they have particularly become popular among European customers. According to the most recent statistics by market research companies, there is significant increase in the number of customers who prefer private label products rather than national brands. In Turkey, the increase of private label products' share in fast moving consumer goods is interesting (<http://www.retailturkiye.com/genel-haberler/market-markali-urunlere-ilgi-artiyor>, 2015). In recent years, the main reasons lying behind these changes in consumer trends are the following: Developing quality of products, increasing power of retailers, decreasing innovations and advertisement of producer's brand. However the most important factor in choosing private label milk products is the sensitivity of customers to prices. In general the prices of private label milk products are 15-40% less than producer's brand. For example, a study conducted in England demonstrates that consumers are doubtful about the prices of national brand products and they prefer to buy inexpensive private label products (<http://www.retailturkiye.com>, 15.03.2015). The success of private label product varies much among product categories and this depends of price consciousness that is developed among customers. In addition, trust to the store is another factor for choosing products. It motivates customers to purchase private label products more.

As a result, marketing strategies of private label products should be handled in line with the benefits of the products, target customers and particularly institutional strategies within the company where all brands are integrated. Through decisions of institutional strategies and appropriate integration of market mix components, brand positioning that is desired for customer perception should be formed. A pledge, that expresses the brand in a best way, should be formed and it needs to be supported through promotional strategies and marketing communication activities. Brand strategies should make the brand more recognisable than other rival brands. The recognised brand should also be preferred. Consumer tendencies to buy a particular brand should not be evaluated in the present time but also for future and dependency on a brand should be increased. Finally consumers, who know the brand, prefer it and present a loyalty to it, constantly look for the same brand which might lead to brand leadership.

REFERENCES

- AAker A. D. (1996), Building Strong Brands, New York, the Free Press,
- Akbay, C. and Jones, E. (2005). Food consumption behaviour of socioeconomic groups for private labels and national brands. *Food Quality and Preference*, 16, 7, pp. 621-631.
- Ashley, S.R. (1998), How to effectively compete against private-label brands, *Journal of Advertising Research*, Vol. 38 No. 1, pp. 75-82.
- Baltas G, Argouslidis PC (2007), Consumer characteristics and demand for store brands, *International Journal of Retail & Distribution Management*; vol. 35/5
- Baltas, G. (1997), Determinants of Store Brand Choice: A Behavioral Analysis. *Journal of Product and Brand Mang.* Vol. 6, No, pp.315-324.
- Bardakci, A. Sarıtas, H., Gözlükaya İ.(2003), Özel Marka Tercihinin Satın Alma Riskleri Açısından Değerlendirilmesi, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21: pp. 33-42.(<http://iibf.erciyes.edu.tr/dergi/sayi21/ybardakci.pdf>, 16.03.2015)
- Dick, A., Jain A., and Richardson, P. (1997), How Consumers Evaluate Store Brands. *Pricing Strategy and Practice*, Vol.5, No.1, pp. 18-24.
- Doğan, İ. (2003), Kuzularda büyümenin çok boyutlu ölçekleme yöntemi ile değerlendirilmesi, *Uludağ Üniversitesi Dergisi*, 22 (1-2-3), 33-37.
- Filiz Z., Çemrek F. (2005), Avrupa Birliği'ne üye ülkeler ile Türkiye'nin karşılaştırılması, 7. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, İstanbul.
- Giguere, G. (2006), Collecting and analyzing data in multidimensional scaling experiments: A guide for psychologists using SPSS, *Quantitative Methods for Psychology*, 2 (1), 27-38.
- Gomez, M. And Rubio, N. (2008), "Shelf Management of Store Brands: An Analysis of Manufacturers' perceptions," *International Journal of Retail & Distribution Management*, 36/1:pp. 50-70.
- Hair J.F., Rolph Jr. E.A. Ronald L.T. William, C.B. (1992), *Multivariate Data Analysis*. Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc. Third Edition. Newyork, U.S.A.
- Hartman Group, the. (2006), Pulse report: Private label from a consumer perspective.
- Hsu, H.C. Lai, C.S. (2008), Examination of factors moderating the success of private label brands: A study of the packaged food market in China, *Journal of Food Products Marketing*, Taylor & Francis
<http://www.gfk.com.tr>, 16.03.2015
- Kılıç, S. and Altıntaş, H. (2009), Strategic Using of Private Labels From Retailers' Perspective in Turkey, *AÜ. SBF Dergisi* 64-4.
- Kırdar, Y. (2003), Marka Stratejilerinin Oluşturulması; Coca-Cola Örneği, *Review of Social, Economic & Business Studies*, Vol.3/4, pp.233-250
- Korkmaz, Sezer (Eylül-Ekim 2000), "Marka Oluşturma Sürecinde Hipermarket (Dağıtıcı) Markaları ve Bu Markaların Tanınmışlık Düzeylerini İçeren Bir Araştırma," *Pazarlama Dünyası Dergisi*, 14/83, pp.27-34.
- Krishnan, T .V and Soni, H. (1997), Guaranteed profit margins. A demonstration of Retail Power. *International Journal of Re-search in Marketing Research*. Vol.14, No.1, pp. 35-56.
- Kurtuluş, S. (2001), "Perakendeci Markası ve Üretici Markası Satın Alanların Tutumları Arasında Farklılık var mı?," *Pazarlama Dünyası Dergisi*, 15/89: pp.8-15.
- Nakip, M. (2003), *Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (SPSS Destekli) Uygulamalar*, Seçkin Yayıncılık, 1. Baskı, Ankara
- Nandan, S., and Dickinson, R., (1994), Private brands: major brand perspective. *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 11, No. 4, pp. 18-28.
- Newbold P (2007). *İşletme ve İktisat için İstatistik. Literatür Yayınları*, İstanbul
- Nishikawa, C. Perrin, J. (2005), "Private Label Grows Global," *Consumer Insight*: pp.20-24.

- Omar, O.E. (1996), Grocery Purchase Behaviour for National and Own Label Brands. Service Industries Journal. Vol. 16. No.1, pp.58-66.
- Oraman, Y. Unakıtan, G. (2010), Analysis of factors influencing organic fruit and vegetable purchasing in Istanbul, Ecology of Food and Nutrition, 49, 6, pp.452-466.
- Orel, F.D. (2004), "Market Markaları ve Üretici Markalarına Yönelik Tüketici Algılamaları," Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13/ 2: pp.157-174.
- Ozkan, B. Akpınar, M.G. (2003), Gıda Perakendeciliğinde Yeni Bir Açılım: Market Markalı Gıda Ürünleri, Pazarlama Dünyası Dergisi, 17/1: pp.22-26.
- Parker, P. and Kim, N. (1997), National Brands versus Private Labels: An Empirical Study of Competition, Advertising and Collusion. European Management Journal Vol.15, No 3, pp. 220-235.
- Quelch, J.A. and Harding, D. (1996), Brands versus Private Labels: Fighting to Win. Harvard Business Review. Vol.74, No.1, January- February, pp.99-109.
- Retailing Institute (2015), Market Markalar 2006 Raporu, <http://www.retailing-institute.com>, Erişim Tarihi: 05.03.2015.
- Sayman, S.R., Jagmohan S. (2004), How Category Characteristics Affect the Number of Store Brands Offered by the Retailer: A Model and Empirical Analysis, Journal of Retailing, 80: pp.279-287.
- Sinha, R. Batra, (1999), The effect of consumer price consciousness on private label purchase, International journal of research in marketing,
- Steenkamp, J.-B.E.M., Dekimpe, M.G. (1997), The Increasing Power of Store Brands: Building Loyalty and Market Share. Long range Planning. Vol. 30, No.6, pp. 917-930.
- Steiner R.L.(2004), The nature and benefits of national brand/private label competition, Review of Industrial Organization,
- Toops, D. (2012), The Private World of Private Label Food Brands, Will the category's 'quality copy-cat' reputation hold up after the recession? <http://www.foodprocessing.com/articles/2012>
- Wilkermaier, F. (2003), An introduction to MDS, Sound Quality Research Unit.
- William M. P. and Ferrell, O. C. (2012), Marketing, ISBN-13: 978-1111526191
- Yorgancıoğlu, C. (2014), Özel Markalı Süt ve Süt Ürünlerinin Pazarlanmasında Tutundurma Stratejilerinin Önemi: Kocaeli İli Örneği, NKU. Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ



THE USE OF ROSSITER PERCY GRID (RPG) IN ONLINE AIRLINE ADVERTISING: SAMPLE OF ANADOLUJET AIRLINES

DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312954

Bahri Baran Kocak ¹, Ozlem Atalik ²

¹Anadolu University. bbkocak@anadolu.edu.tr

²Anadolu University, ootalik@anadolu.edu.tr

Keywords

Marketing, brand, advertising, Rossiter Percy Grid, social network.

ABSTRACT

Recently, brand value is an increasingly important issue for marketers and companies operating in many sectors. As a result of the integrated marketing communication work, various strategies are developed on ads that are published to increase brand value and reach more customers. In this respect, different advertising models in the academic literature and social networks that are contact wonders of the twenty-first century help marketers to reach these goals. In this study, Facebook ads, which are published by AnadoluJet Airlines that generally serve in domestic market as a trademark of Turkish Airlines, were examined and the contents were analyzed by means of descriptive analysis according to an advertisement-planning model, "Rossiter Percy Grid (RPG)". Aim of the study is to understand whether or not the ads of AnadoluJet fit with RPG for creating brand attitude and to contribute marketing research in the advertising literature.

JEL Classification

M310, M370, L930

ONLINE HAVAYOLU REKLAMLARINDA ROSSITER PERCY IZGARASI' NIN KULLANIMI: ANADOLUJET HAVAYOLLARI ÖRNEĞİ

Anahtar Kelimeler

Pazarlama, marka, reklam, Rossiter Percy Izgarası, sosyal ağ.

ÖZET

Günümüzde birçok sektörde faaliyet gösteren firmalar ve pazarlamacılar için marka değeri gittikçe önem arz eden bir konu olmaktadır. Bütünleşik pazarlama iletişimi çalışmalarının bir sonucu olarak, marka değerini artıran reklamlar üzerinde çeşitli stratejiler geliştirilmekte ve böylece daha fazla müşteriye ulaşmaya çalışılmaktadır. Bu doğrultuda akademik literatürde farklı reklam modelleri ve 21. Yüzyılın iletişim harikası olan sosyal ağlar, pazarlamacılar yardımcı olmaktadır. Bu çalışmada, Türk Hava Yolları'nın alt markası olan ve yurt içinde hizmet veren AnadoluJet firmasının yayınladığı Facebook reklamları betimsel analiz yöntemlerinden biri olan içerik analiziyle incelenmiş ve reklam planlama modeli; Rossiter Percy Izgarası'na (RPI) göre analiz edilmiştir. Bu çalışmanın amacı, AnadoluJet firması reklamlarının RPI'ya uygun bir biçimde marka tutumu yaratıp yaratmadığını anlamak ve reklam literatüründe yer alan pazarlama araştırmalarına katkı sağlamaktır.

JEL Sınıflandırması

M310, M370, L930

1. GİRİŞ

Marka değeri, pazarlama yöneticileri ve iş stratejistleri için birçok sektörde uzun yıllardır önemini koruyan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Pazarlama Bilimleri Enstitüsü (The Marketing Science Institute), 1980' de kendi sektörlerine yön veren lider 50 firma arasında düzenlediği konsorsiyumda araştırma önceliğini marka değeri hususuna vermiştir (Aaker ve Biel, 1993: 1). Marka değeri yada imajı yaratmada ise reklam, önemli bir rol oynamaktadır (Aaker ve Biel, 1993: 1). Bütünleşik pazarlama iletişimi çalışmalarının bir sonucu olan reklamlar (Nowak ve Phelps, 2012), firmaların 90lı yılların ortalarından itibaren radyo ve televizyon gibi geleneksel iletişim araçlarından sıyrılarak, ilk kez Amerika'da kullanılmaya başlanan internet ile birlikte önce yazılı (Hawkins, 1996) ardından ise bilgi teknolojilerinin gelişmesiyle birlikte interaktif uygulamalarla gerek yatırımcı ve paydaşları (Argenti ve Barnes, 2009: 224) gerekse de müşterileri için marka farkındalığı ve tutumu yaratmak amacıyla görsel bir zenginliğe ulaşmıştır (Tang vd, 2015).

Son yıllarda sanal medya kullanıcılarının artışı, astronomik rakamlara ulaşan web sitelerinin kurulmasına ön ayak olmakta ve tüm bunlara bağlı bir biçimde ortaya çıkan online reklamlar, gittikçe gelişen bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Geleneksel reklamcılıkla karşılaştırıldığında ise online reklamlar, sembolik bir iletişim biçimi olarak büyük kitlelere verilecek mesajların ulaştırılması, yaratıcı içeriğin oluşturulması gibi interaktif avantajlar da sağlamaktadır (Petrovici, 2014).

Reklamların dijital ortamlara taşınmasında, büyük kitlelerce kullanılan internetin ihtiva ettiği online uygulamalar da artık hem pazarlamacılara hem de müşterilere tanındık gelmekte ve firmalar tarafından kullanılmaktadır. Dolayısıyla internetin en önemli unsuru haline gelen sosyal medya, içeriğinde yer alan Facebook, Twitter, Youtube, LinkedIn gibi popüler uygulamalarla yine sosyal hayatın bir standardı haline gelmiştir (Romero vd., 2013).

Küresel dijital kullanım istatistiklerine göre 2015 yılında 3 milyarın üzerinde aktif internet kullanıcısı olduğu ve 2 milyar 78 milyon kişinin de aktif olarak sosyal medya hesaplarını kullandığı ortaya çıkmıştır. Ayrıca hayatımıza cep telefonlarıyla birlikte mobil teknolojilerin de girmesiyle aktif mobil kullanıcı sayısı 3 buçuk milyarın üstünde bir rakamla internet kullanıcı sayısını geçmiştir. Kullanılan sosyal medya hesaplarından olan Facebook, 1,366 milyar aktif kullanıcısıyla ilk sırada yer almaktadır. Bu istatistikler içerisinde Türkiye 37.7 milyon internet kullanıcısı, 40 milyon aktif sosyal medya hesabı, 69.6 milyon mobil bağlantı, ve 32 milyon aktif mobil sosyal medya hesabına sahip istatistikleriyle öne çıkmaktadır. Türkler, %26 oranla sosyal ağ hesaplarından en fazla Facebook' u kullanmakta; bu oranı %23 ile Whatsapp uygulaması takip etmektedir.¹ Bu oranlardan anlaşılacağı üzere sosyal medya, geleneksel birçok anlayışın yanı sıra geçerli pazarlama yaklaşımını da hızla değiştirmektedir. Firmalar artık müşterilerin dikkatini çekmek ve ürün/hizmetlerini onların ihtiyaçlarına uyarlamak için sosyal ağ sitelerinde reklamcılık faaliyetlerine başlamışlardır. Müşteriyi marka imajına teşvik etmek ve ücretsiz reklam gibi

¹ <http://wearesocial.net/blog/2015/01/digital-social-mobile-worldwide-2015/> (Erişim tarihi: 15.05.2015)

faaliyetler de en fazla kullanıcı sayısına sahip Facebook sosyal ağının firmalarca kullanılmasına ön ayak olmuştur (Dehghani ve Tumer, 2015).

İçinde bulunduğumuz internet çağında her pazarlamacı, ürün ve hizmetlerin pazarlanması, müşteri desteğinin sağlanması ya da farklı paydaşlarla iletişim hususunda web sitelerinin büyük potansiyelini kullanmaktadır (Watson, Zinkhan, and Pitt 2000). Firmaların böylesine büyük bir potansiyele sahip sosyal ağ sitelerinde yayınladıkları reklamların ana amacı, tutumu ve çoğunlukla markalı ürün ya da hizmete yönelik davranışı değiştirmektir. Bu doğrultuda reklamın en iyi değerlendirme şekli ise müşteri tutum ya da davranışındaki değişikliği keşfetmektir.

Reklamın hazırlanmasına karar verildiğinde reklam ve pazarlama yöneticileri; iletişim amaçları, ürün türü, hedef kitlenin karakteristik özellikleri ve satın alma güdülerini gibi bazı hususları değerlendirmektedirler (Coulter ve Sewall, 1994).

Yıllardır birçok yönetici bu çalışmaya da kaynaklık eden birçok reklam iletişim modeli kullanmakta; modeller arasında ise son zamanlarda Rossiter-Percy Izgarası (RPI) olarak bilinen reklam planlama modeli popüler hale gelmeye başlamıştır. Özetle RPI iki iletişim amacına odaklanmıştır. Bunlar; marka farkındalığı (Marka çağrışımları ve marka tanınırlığı) ve marka tutumudur.

Modelde ele alacağımız marka tutumu hususu, iletişim amacı için yürütme stratejisine sahip iki değişkene bağlıdır: Müşteri ilgilenimi (sonraki satın almaları etkileyecek markanın testi) ve müşteri güdülenmesidir (enformasyonel vs. Transformasyonel) (Rossiter ve Percy, 1997: 212-213).

Bu çalışmanın amacı, Türkiye pazarında faaliyet gösteren ve Türk Hava Yolları'nın alt markası olan AnadoluJet'in marka tutumu yaratmak amacıyla yayınladığı reklamlarda RPI unsurlarının ortaya çıkartılması ve literatüre katkıda bulunmaktır. Bu bağlamda RPI tarafından önerilen birtakım tavsiyeleri saptamak amacıyla AnadoluJet'in Türkiye'de en fazla aktif kullanıcıya sahip sosyal ağ sitelerinden biri olan Facebook'ta yayınlamış olduğu 22 video reklam incelemeye alınmış ve izgarada yer alan marka tutumu açısından analiz edilmiştir.

Çalışmanın ilerleyen bölümlerinde, gelişim süreci ve getirilen eleştirilerle RPI modeli, ayrıntılarıyla açıklanacaktır. Ardından araştırmanın yöntemi ve kısıtları ele alınacak; ayrıca gelecek araştırmalara yönelik tavsiyelerle de çalışma sonlandırılacaktır.

2. Rossiter Percy Izgarası ve Gelişimi

Pazarlamacılar tüketicilerle daha iyi iletişim kurmak ve onların satın alma davranışlarını anlamak için yeni yollar aramaktadırlar. Bu doğrultuda farklı modeller kullanılmakta; marka iletişimini güçlendirmek içinse yeni stratejiler denenmektedir. Dolayısıyla, günümüzün dinamik ticari ortamı, müşteri iletişimi konusunda reklamların daha iyi anlaşılması ve hedef kitleler tarafından alınan mesajların daha iyi analiz edilmesi hususunda pazarlamacıları çalışmaya teşvik etmektedir.

Bugüne kadar reklamların müşteri üzerinde marka farkındalığı, tutum ve sadakati yaratması için pazarlama araştırmacıları tarafından akademik literatüre birçok reklam

karar modeli sunulmuş ve sunulmaya da devam etmektedir (Wilson ve Machleit, 1985). Bu modellerden öne çıkanları ve işleyiş şekilleri kronolojik olarak tablo 1' de yer almaktadır.

Hiyerarşik reklam modellerinin sonucusu olan Rossiter-Percy Izgarası, 1987 yılında John Rossiter ve Larry Percy tarafından reklamların etkinliğinin tahmin edilmesi ve planlanması amacıyla yapılmış teorik çerçeveli bir çalışma olarak öne çıkmaktadır (Coulter ve Sewall, 1994). Rossiter ve Percy (1997) reklamın değerlendirilmesi hususunda yaptıkları bu çalışmada iki temel boyut önermişlerdir. Bunlardan biri, ürün ya da hizmete gösterilen ilgilenim boyutu iken diğeri, güdülenme olarak belirlenmiştir. Oluşturdukları bu iki boyutlu çalışmada, reklamların gelişim süreci ve taktikleri değerlendirilmekte ve reklamlar üretildikten sonra RPI kullanılmaktadır (Rossiter vd., 1991).

Tablo 1: Reklam Planlama Modelleri ve Kullanım Şekilleri

Model	Tarih	Açıklama
Etkiler Hiyerarşisi	1898	Aynı zamanda bir satış uzmanı olan St. Elmo Lewis tarafından geliştirilen model diğer reklam modellerinin de de temelini oluşturmuştur. Modelin kurulduğu ilk dönemlerde dikkat, ilgi ve arzu dikkate alınmış 20. Yüzyılın başlarından itibaren bunlara eylem, güven, inanç, yargılama gibi birçok aşama daha eklenmiştir. Model akademik literatürde ise Lavidge ve Steiner (1961) tarafından yapılan çalışmalarla yer bulmuştur (Barry, 1987).
AICA	1910	The model that has entered the literature first time in the journal of Printer' s Ink yayını ile ilk defa literature kazandırılan bu model reklamların sırasıyla dikkat çekici olması, ilgi artırması, inandırması ve eyleme geçirmesi gerekmektedir (Barry, 1987).
AIDA	1897-1925	İlk kez 1897 yılında ortaya çıkmış üç aşamalı (dikkat, ilgi ve arzu) bir modelden türeyen ve ismini modelde kullanılan kelimelerin ilk harflerinden (awareness, Interest, Desire, Action) alan AIDA modeli Strong (1925) tarafından geliştirilmiştir. Daha sonra farklı araştırmacılar tarafından biliş ve tatmini ilgilendiren unsurlar da eklenerek model daha karmaşık bir yapıya kavuşmuş ve geçen zaman içinde geçerliliğini korumuştur (Ghirvu, 2013).
DAGMAR	1961	Colley (1961) tarafından önerilen DAGMAR (for Defining Advertising Goals for Measured Advertising Results) modeli marka hakkında sadece bilgi iletişiminin sağlanması yolunda reklamların işlevini açıklayan teorik bir yapıdır. Her bir Pazar önceliği için reklamların gelişimini iletişimsel boyutta ve doğru bir biçimde inceleyen bu modelin etkinliği ilk kez Smith (1967) tarafından saptanmış ve finansal başarı getirdiği de Marschner (1971) tarafından kanıtlanmıştır (Wilson ve Machleit, 1985).
FCB	1980	FCB izgarası reklamların etkinliğini artırmak amacıyla ilk kez modele isimlerinin baş harflerini vermiş olan Foote, Cone ve Belding tarafından tasarlanmıştır. Izgara, 23 ülkede 20000' inin üzerinde tüketici yorumları referans alınarak oluşturulmuştur (Vaughn, 1986; Ching et. al. 2010). "FCB izgarası reklam planlanmasında iki boyut önermektedir. Bunlar dört ayrı ürün kategorisinde düşünme/hissetme ve ürüne yönelik yüksek/düşük ilgilenim düzeyidir (Ching et.al., 2010).

Alternatif bir reklam planlama modeli olan RPI, Şekil 1' de görüldüğü üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Bunlardan izgaranın ilk kısmını oluşturan marka farkındalığı; markanın

tanınırlığı ve hatırlanması üzerine kurulu iken ızgaranın ikinci bölümünde yer alan marka tutumu, çalışmamızın ana hattını oluşturacaktır.

RPI' nın ilgilenim boyutu, izleyicilerin markayı sonraki satın almaları için test ettikleri esnada algıladıkları risk olarak tanımlanmıştır. Yeterince düşük risk ihtiva eden bir ürün kategorisindeki marka tercihleri düşük ilgilenimli kararlar olarak belirtilir. Düşük ilgilenimli ürünlere, aspirin ve şeker örnek olarak gösterilebilir (Rossiter, Percy and Donovan, 1991: 15). Buna karşılık müşterinin daha detaylı bilgi aradığı ürünlerin reklamlarında marka seçimi biraz daha risklidir.

ızgaranın güdülenme boyutu Katz (1960), Fennell (1978), Wells (1981) ve Rathcfor ve Vaugh (1989) temel alınarak oluşturulmuş; enformasyonel ve transformasyonel güdüler olarak ayrılmıştır.

Satın alma güdüsü ise iki temele dayanmaktadır: Negatif ve pozitif güdüler.

Negatif satın alma güdüsü, müşterinin bir şeyleri atladığı ya da problemle karşılaştığı sırada negatif hisleri elimine etmesi anlamına gelir. Baş ağrısı çeken kişinin bu negatif dürtüsü sebebiyle ağrı kesiciye yönelmesi konunun anlaşılması açısından örnek olarak gösterilebilir.

Pozitif satın alma güdüsü ise müşterinin satın aldığı özel bir ürün tecrübesinden edindiği pozitif hislerdir. Örneğin; şeker ihtiyacını gideren bir tüketicinin hissettiği olumlu duygular pozitif güdüler içerisinde yer almaktadır. Bu doğrultuda Rositer ve Percy (1987-1987) beş negatif ve üç pozitif satın alma güdüsünden bahseder:

1- Negatif güdüler

- a. Problem çözme: Aniden ortaya çıkan problemi azaltma ya da ortadan kaldırma (susuzken bir içecek almak). Satın alma bir problemi çözmeye yöneliktir.
- b. Problemden kaçınma: gelecekteki bir problemle karşılaşma ve onu önleme (akşam içmek için meşrubat)
- c. Eksik Tatmin: zıt hislerden meydana gelir. Bir markadan memnun olmayan müşterinin kendisini tatmin edecek başka bir marka araması gibi.
- d. Kaçınma ile ilgili karmaşık yaklaşım: negatif ve pozitif satın alma güdüleri arasında sıkışma (bira sevmek ama sarhoş etmesi) (bira beni dertlerimden uzaklaştırıyor ama sarhoş da ediyor)
- e. Normal tüketim (negatif güdüler için) (birasız yapamama ve sürekli evde bulundurma)

2- Pozitif güdüler

- a. Hissi hazlar: tüketimin amacı haz duymaktır.
- b. Sosyal kabul: tüketimin amacı sosyal ödül ve tanınırlık kazanmaktır. Eğer sosyal bir korkuyu elimine etmek içinse negatif güdülerdir.
- c. Entellektüel doyum: tüketimin amacı keşfetmektir (yeni şeyler)

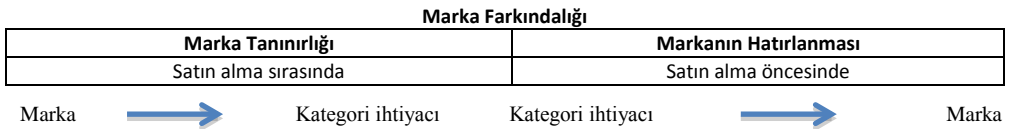
Rossiter-Percy ve Donovan (1991) enformasyonel satın alma güdüsünün ürün ve marka hakkında bilgi alındıkça tatmin olacağını öne sürmüşlerdir. Araştırmacılara göre bu durum, negatif bir güçlük olup problem çözme, problemden kaçınma, eksik tatmin, yaklaşma-kaçınma ve normal tüketim gibi eylemler içermektedir. Diğer taraftan transformasyonel

satın alma güdüsü, pozitif güçlerdir ve hissi hazlara, entelektüel tatmine ve sosyal kabule yöneliktir (Coulter ve Sewall, 1994).

Düşük İlgilenimli Enformasyonel (Dİ/E) marka süreçlerinin bir sonucu olarak satın alınan ürünler için izgara basit bir sorun-çözüm formatı önermiştir. Burada marka kullanımı için negatif satın alma güdülerini gösterilir (örneğin; kirlenme problemini çözmek için çamaşır tozu kullanımı gibi). Düşük İlgilenimli Dönüşümsel (Dİ/D) güdülerin bir sonucu olarak satın alınan ürünler içinse duygusal otantiklik (Örneğin, tüketicilerin duygusal olarak kendilerini tavsiye edilen marka kullanımındaki role bağlamaları için hayattan bir kesit sahnesinin sunulması) önerilir (Rossiter ve Percy 1987: 239). Özetle sorun-çözüm formatında Dİ/E reklamlar, negatif güdüleme unsurlarıyla pozitif tutum yaratırken, Dİ/D reklamlar hayattan bir kesit sunarak aynı pozitif tutumu sağlaması beklenmektedir.

Izgaradaki marka tutumunun bulunduğu kısımda yer alan Yüksek İlgilenimli Enformasyonel (Yİ/E) marka seçimleri ise problem çözme, problemden kaçınma, eksik tatmin, kaçınmayla ilgili karmaşık yaklaşım ve normal tüketimi içeren negatif güdülerin yer aldığı yüksek riskli satın alma kararlarıdır (Rossiter ve Percy, 1987; 246).

Şekil 1: Rossiter-Percy Izgarası'nda marka farkındalığı ve marka tutumu için reklamlarda yaratıcı taktikler, 1997: 213.



**Marka Tutumu
(Motivasyon Türü)**

		Enformasyonel (Negatif Güdülemeler)	Transformasyonel (Pozitif Güdülemeler)
Karar Tipi	Düşük İlgilenim (Deneyim Temelli)	Düşük Risk (Rahatlatıcı Satın Alma)	Düşük Risk (Ödüllendirici Satın Alma)
	Bilindik Hedef İzleyici		
	Yüksek İlgilenim (Araştırma ve İnanç Temelli)	Yüksek Risk (Rahatlatıcı Satın Alma)	Yüksek Risk (Ödüllendirici Satın Alma)
	Yeni Hedef İzleyici		
		<ul style="list-style-type: none"> - <i>Problem çözme</i> - <i>Problemden kaçınma</i> - <i>Eksik tatmin</i> - <i>Kaçınmayla ilgili karmaşık yaklaşım</i> - <i>Normal tüketim</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Hissi hazlar</i> - <i>Sosyal kabul</i> - <i>Entelektüel doyum</i>

3. YÖNTEM

Nitel bir yöntemle ele alınmış olan bu çalışma, Türkiye'de 2003 yılında yaşanan serbestleşme hareketinin ardından pazara girmiş olan AnadoluJet Havayolu' nun Facebook hesabında yayınlamış olduğu reklamların RPI modeli ile analiz edilmesine yöneliktir.

Çalışmanın tasarımında betimsel bir yol izlenmiş olup, Türkiye pazarında hizmet veren firmaların Facebook sayfalarındaki takipçi sayısına ve paylaşım sıklığına bağlı olarak çalışma örnekleme seçilmiştir. Bu doğrultuda SHGM (Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü) internet sayfasında² yer alan ve Türkiye’ de yolcu taşımacılığı hizmeti veren havayolu firmalarının Facebook sayfalarındaki takipçi sayıları 23 Mayıs 2015 saat 14.41 itibarıyla toplanmış ve Tablo 2’ de verilmiştir.

Tablo 2: Türkiye’ deki havayolu firmalarının Facebook takipçi ve konuşma sayıları.³

Facebook Hesabı	Takipçi Sayısı	Sayfa Hakkında Konuşma Sayısı
1. Türk Hava Yolları	6.452.682	99.278
2. Pegasus Havayolları	1.295.099	92.162
3. Onur Air	567.168	18.555
4. AnadoluJet	371.846	1443
5. AtlasJet Havayolu	222.892	2492
6. Borajet	123.617	926
7. SunExpress Havayolları	97.873	1916
8. Corendon Havayolları	4.624	174

Tablo 2’ de 4. sırada yer almasına rağmen AnadoluJet’ in çalışma örnekleme olarak seçilmesinin sebebi listede ilk sırada yer alan Türk Hava Yolları’ nın alt markası olarak hizmet veriyor olmasıdır. Bu amaçla AnadoluJet’ in resmi Facebook hesabında 2014 yılına dek yayınlamış olduğu 22 video reklam, yargısal örneklem yöntemiyle araştırmacılar tarafından seçilmiştir. Yargısal örnekleme yönteminde öğeler, örnek için çalışma evreninden rasgele değil, belli özelliklerinden dolayı ve/veya araştırmacının kendi kararı/sağduyusuna göre seçilmektedir (Böke, 2009: 125). Dolayısıyla Rossiter-Percy Izgarası’ na göre görsel reklam kategorisinde yer alan video reklamların araştırma amacına daha uygun düşeceği araştırmacılar tarafından uygun görülmüştür.

Örneklem, nitel araştırmalarda temel veri toplama türlerinden olan içerik analizi ile elde edilmiştir. Bilindiği üzere içerik analizi, araştırmacının araştırma konusu ile ilgili olduğunu düşündüğü kimi belgeleri analiz etme yöntemidir (Hodder, 2002). Bu analiz yönteminde her ne kadar yazılı kaynaklar sık kullanılan veri kaynakları olsa da film, müzik kayıtları, reklamlar, internet siteleri, bloglar ve bilgisayar oyunları gibi diğer materyaller de içerik analizi için uygun veri kaynaklarıdır (Kurtuluş, 2010: 51) Araştırma yöntemi kapsamında firmanın Facebook hesabından içerik analizi ile elde edilen video reklamlar, RPI modeli ışığında görsel çözümlenmeye tabi tutulmuştur.

Analiz için kullanılan RPI modelinin marka tutumu izgarası ve her bir marka tutumu unsuruna bağlı reklam stratejileri Tablo 3’ te verilmiştir. Tabloda reklama maruz kalan izleyicinin reklamda yer alan ürüne veya hizmete karşı marka tutumunu nasıl kazanacağına dair stratejiler de verilmektedir (Percy ve Rossiter, 1992)

² http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/pdf/havaalanlari/Havayolu_isletmeleri.pdf (Erişim Tarihi: 22.05.2015)

³ Yapılan araştırmada SHGM “Havacılık İşletmeleri” sayfasında yer alan firmalardan Tailwind uluslararası turistik charter hizmeti verdiği; ayrıca İHY İzmir ve Hürkuş Havayolu firmalarının internet sitelerinde Facebook hesaplarına ulaşılamadığından dolayı listeye eklenmemiştir.

Tablo 3: Rossiter Percy Izgarası' na Göre Marka Tutumu Stratejileri

		Marka Tutumu	
		Bilgiye dayalı (Enformasyonel)	Deneyime dayalı (Dönüşümsel)
Düşük ilgilenim	<p>Düşük ilgilenimli/enformasyonel (Dİ/E) marka tutumu, negatif satın alma güdülerine bağlı olan düşük riskli satın alma kararlarında uygulanır. (Reklamlarda fayda iddiası baskındır)</p> <p>Dİ/E MARKA TUTUM STRATEJİSİ İÇİN REKLAM TAKTİKLERİ</p> <p>FİKİR A (güdülenmenin duygusal portresi)</p> <p>Dİ/E-1. Basit bir problem çözüm formatı kullan</p> <p>Dİ/E-2. İnsanların reklamı sevip sevmemeleri o kadar da önemli değil.</p> <p>FİKİR B (algılanan reklam için fayda iddiası)</p> <p>Dİ/E-3. Sadece bir veya iki fayda ya da bir grup fayda içersin.</p> <p>Dİ/E-4. Fayda iddiası iyi bir biçimde belirtilmelidir.</p> <p>Dİ/E-5. Markanın sunduğu faydalar, reklama 1-2 kez maruz kalan müşteri tarafından kolayca öğrenilebilmelidir.</p>	<p>Dİ/D marka tutumu düşük riskli satın alma kararlarında satın alma güdüsüne bir ödül olarak ortaya çıkar. Yani kişinin kendini ödüllendirmesi ön plandadır. (Reklamlarda duygusal tatmin baskındır)</p> <p>Dİ/D MARKA TUTUM STRATEJİSİ İÇİN REKLAM TAKTİKLERİ</p> <p>FİKİR A (güdülenmenin duygusal portresi)</p> <p>Dİ/D-1. Duygusal özgünlük ana unsurdur ve Yalnız Faydadır</p> <p>Dİ/D-2. Duyguların iletim şekli önemlidir.</p> <p>Dİ/D-3. Hedef izleyici reklamı sevmelidir</p> <p>FİKİR B (algılanan reklam için fayda iddiası)</p> <p>Dİ/D-4. Marka üstü kapalı verilir</p> <p>Dİ/D-5. Tekrar fonksiyon yaratırken aynı zamanda bu fonksiyonları destekler</p>	
	Yüksek ilgilenim	<p>Yüksek ilgilenim, müşterinin ekonomik veya psikolojik risk hissetmesidir. Eğer müşteri, ürünü pahalı buluyorsa ilgilenim düzeyi yüksektir. Ürün ucuz; ancak psikolojik risk varsa ilgilenim düzeyi tekrar yüksek çıkacaktır.</p> <p>Yİ/E MARKA TUTUM STRATEJİSİ İÇİN REKLAM TAKTİKLERİ</p> <p>FİKİR A (güdülenmenin duygusal portresi)</p> <p>Yİ/E-1. Doğru duygusal portre kullanımı ürün yaşam eğrisinin başlangıcında oldukça önemlidir fakat ürün olgunluğa eriştikçe önemini kaybeder</p> <p>Yİ/E-2. İzleyici reklamı sevmek zorunda değildir fakat fayda iddiasını kabul etmek durumundadır</p> <p>FİKİR B (algılanan reklam için fayda iddiası)</p> <p>Yİ/E-3. Hedef izleyicinin marka ile ilgili ilk tutumu baskın görüşüdür</p> <p>Yİ/E-4. Marka tutumunu güçlendirecek fayda iddiası, en üst seviyede konumlandırılır.</p> <p>Yİ/E-5. Fayda iddiaları ikna edici olmalıdır.</p> <p>Yİ/E-6. Sunucu, objektif alanında uzman olmalıdır.</p> <p>Yİ/E-7. Markaya karşı itirazı olan hedef izleyici için çürütücü yaklaşımlar düşünülmelidir.</p> <p>Yİ/E-8. İyi yerleşmiş bir rakip ile kendini karşılaştır.</p> <p>Yİ/E-9. Özet bir fayda iddiası kullan, en güçlü iddiayı önce sun, ve reklamı toplam 7 fayda ile sınırla.</p>	<p>Satın alma kararında yüksek risk algılaması hakimdir. Satın alımdan önce tutumsal mahkumiyet ve</p> <p>Yİ/D MARKA TUTUM STRATEJİSİ İÇİN REKLAM TAKTİKLERİ</p> <p>FİKİR A (güdülenmenin duygusal portresi)</p> <p>Yİ/D-1. Duyusal özgünlük her şeyden önemlidir ve hedef kitle içinde yaşam tarzı olan gruplara uygun olmalıdır.</p> <p>Yİ/D-2. Reklamda gösterilene uygun olarak insanlar sadece reklamı sevmekle kalmayıp ürünü kişisel olarak da tanımlayabilmeli.</p> <p>FİKİR B (algılanan reklam için fayda iddiası)</p> <p>Yİ/D-3. Birçok Yİ/D reklamları aynı zamanda bilgi de sağlamalıdır.</p> <p>Dİ/D-4. Aşırı iddiacı yaklaşım tavsiye edilir.</p> <p>Yİ/D-5. Tekrar (daha çok sonraki bilgilisel reklamlarda) bir fonksiyon kurmaya ve bu fonksiyonu güçlendirmeye hizmet eder</p>
		<p>Negatif Güdüler</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problem çözme - Problemlere kaçınma - Eksik tatmin - Kaçınmayla ilgili karmaşık yaklaşım - Normal tüketim 	<p>Pozitif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hissi hazlar - Sosyal kabul - Entelektüel doyum

4. BULGULAR ve YORUM

AnadoluJet firmasının resmi Facebook hesabında bugüne kadar yayınlamış olduğu 22 reklam incelenmiş ve reklamlardan 8' inin Rossiter&Percy Izgarası' na uygun içerik ve unsurlara sahip olduğu saptanmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgu ve yorumlar, reklam sloganlarına ait başlıklar altında incelenmiş ve her bir reklamın izgarada aldığı konum, bu bölümün sonunda, Şekil 2' de gösterilmiştir.

4.1. Uçak bileti sinema biletine dönüşebilir mi?

Reklam İçeriği: ilk olarak havalimanı görüntüleri izleyicinin karşısına çıkar. Bavullarıyla Hareketli insanlar kadrja girer. Ardından bir uçak bileti, kalp figürü, hostes ve kaptan sırasıyla görünür. Reklamda yolculara nereden gelip nereye gittikleri sorulur. "Nasıl geçti yolculuğunuz?" diye sorulur ve "Çok iyi geçti" cevabı alınır. "Aşk tesadüfleri sever" filmi galası ve sinema için bilet verilir. Çeşitli milletlerden insanlar görüntüye girer. Bu insanlar "Uçmayan kalmasın!", diye sevinçle çığlık atar.

Reklamın Analizi: Reklam' ın ana teması, satın alma sonrası gerçekleşen ödüllendirme unsurudur. Reklamda yolculardan uçuş hizmetinin iyi olduğuna yönelik alınan tepkiler reklamın deneyime dayalı (dönüşümsel) bir sınıfa girmesini sağlamıştır. Yolcu, iyi bir yolculuk gerçekleştirerek hem kendi hem de aldığı sinema bileti ile firma tarafından ödüllendirilmiştir. Reklamda yer alan yolcuların yüz ifadelerindeki memnuniyetten *duygusal tatmin* unsurunun müşteriye kazandırılmaya çalışıldığı anlaşılmaktadır. Reklamda yer alan kalp, hostes, kaptan ve çeşitli milletlerden insan figürleri duygusal özgünlüğü yansıtırken iyi bir yolculuk aktivitesi fayda unsuru olarak ön plana çıkmıştır. İnsanların yüzündeki *memnuniyet duygusunun icrası* için ise firma markasının gerekli olduğu mesajı verilmiştir. Buradan yola çıkarak *reklamın sevdirmeye çalışıldığı* da anlaşılmaktadır. Ayrıca reklamın başında sunulan sinema bileti ödülü, *markanın üstü kapalı bir biçimde verilmesini* sağlamıştır. Özetle reklamda D1/D-1-2-3-4 stratejileri göze çarpmaktadır. Modelin reklama tavsiyesi ise tekrar edilmesi yönündedir.

4.2. AnadoluJet' ten yüzleri güldüren sürprizler

Reklam İçeriği: Havalimanında firmanın 3. Faaliyet yılına yönelik billboardlar asılmakta ve havayolu çalışanları tarafından bavul taşıma bandına beyaz kutular içerisinde hediyeler bırakılmaktadır. Kadraja daha sonra bavullarını beklerken hediyelerle karşılaşan yolcular ve çocuklar girer.

Reklam Metni: "3. yaşını kutlayan AnadoluJet, kuruluş yıldönümü olan 23 Nisan'da küçük, büyük tüm yolcularına tatlı sürprizler yaptı. Bagaj bandında hediye paketlerini gören yolcuların yüzündeki tebessüm, görülmeye değerdi. AnadoluJet'in kelebek kızları; küçük yolculara boyama kitabı, boya kalemleri ve uçak maketi gibi hediyeler verirken kalabalığın içinde gezinen macuncular ve pamuk helvacılar, havaalanını bayram yerine çevirdi."

Reklamın Analizi: Reklam' ın ana teması, satın alma sonrası gerçekleşen ödüllendirme unsurudur. Reklamda marka, 23 Nisan tarihinin önemi ardında bir ayrıntı olarak kalmış ve duygular bu tarihe bağlı olarak çocuk figürü ve hediyelerle icra edilmiştir. Çocuklara sağlanan pozitif fayda ise hedef izleyicinin reklamı sevmesini sağlamaya yöneliktir. Özetle

reklamda Dİ/D-1-2-3-4 stratejilerinin kullanıldığı görülmüştür. Modelin reklama tavsiyesi, tekrar edilmesi yönündedir.

4.3. Uzak Diye bir yer yok

Reklam İçeriği: Reklam, pistte uçağa doğru yürüyen pilotlar, hostesler ve gün batımına doğru uçuşa geçmiş uçak görüntüleriyle başlar. Reklamın devamında firmaya ait pistte yer alan uçaklar, teknik personel ve tekrar pilot ve hostesler yer alır. Ardından görüntü havalimanında uçaklarını bekleyen ve check-in işlemlerinden geçen yolcularla devam eder. Reklamda dikkat çeken öğeler arasında, her yaş grubundan insanlar, check-in görevlisi hostesler, teknik personel, kabin içi görüntüler ve hizmetler, son olarak birbirine kavuşan bir çift ve gün batımında havalanan firma uçağı yer almaktadır.

Reklam Metni: “Anadolu’ dan havalanan bir çift kanat çok şey değiştirdi. Aklınızın ve kalbinizin büyük düşü gerçeğe dönüştü. Anadolu’ nun kalbinden kanatlandık. Gururla uçurduk Anadolu ve Avrupa’ yı havalara. Yüzümüzde eksilmeyen tebessümler. Biz düşlerinizi gerçekleştirmek için buradayız. Tam zamanında istediğiniz yerde olabilmeniz için kalplerden kalplere kanat açtık. *Ekonomik ve rahat rahat uçabilmenin* konforunu sunduk. Herkes uçabilsin diye!

Biz kim miyiz? Biz, -ruhundan kanatlarına- Anadolu’ nun bilgeliğini taşıyan; biz, Anadolu’ nun gönül bağından kopan gülümsemesiyle Anadolu’ nun havayolu şirketi, Anadolujet. Uçmayan kalmayın, diye çıktık yola. *Henüz 3. yılımız dolmadan* yurt içi ve yurt dışında 40’tan fazla noktaya uçuyoruz. Şimdilik... yakındaysa dünya kanatlarımızın altında uçacak.

Gökyüzüne yükselirken **THY’ den aldığımız güç ve güven** arkamızda. 5 uçakla başlayan yolculuğumuza bugün 20’ nin üstünde uçakla devam ediyoruz. 77 yıllık deneyimiyle dünyada birçok havayoluna hizmet veren Turkish Teknik’ in güvenilir eli yanımızda. Güvenle yükseliriz gökyüzüne. Anadolu ve Avrupa’ nın semalarında Avrupa’ nın en genç filosuna sahip havayolu olarak. İsteddiğiniz düşlediğiniz birçok şehre uçuyoruz. Sizi diyar diyar gezdirmek, görmediğiniz güzellik bırakmamak için.

Burası (uçak kabini) sizin eviniz. Kendinizi evinizde hissetmeniz için her ayrıntıyı düşünürüz. Rahat bir yolculuk yapabilmemiz için. Hayatınıza anlam katabildiğimiz için mutluyuz. Anadolu’ nun misafirperverliğiyle her ihtiyaç duyduğunuzda kanatlarımızın sizi beklediğini unutmayın. Hazırlanırız her uçuşunuzda yolculuğunuzun tadını çıkarasınız diye. Gururlanırız siz sevdiğiniz sarıldıkça biliriz ki kavuşturmak kavuşmak kadar güzel.

Biz Türkiye’ nin en hızlı büyüyen havayolu, sizin havayolunuz. Her seferde işimizi yapmanın heyecanı. Hep dediğimiz gibi. Uzak diye bir yer yok. Paylaştığımız gökyüzü buluşturacak bizi. Haydi! Uçmayan kalmayın.

Reklamın Analizi: Reklama bakıldığında toplam 5 bölümden oluştuğu ve her bir bölümde reklamın farklı mesajlar taşıdığı görülmektedir. AnadoluJet markasının *henüz ürün yaşam eğrisinin başlarında* yayınlandığı bu reklamda markanın pahalı olduğunu düşünen ve konfor konusunda şüpheli davranan müşterilere yönelik ilk bölümde ekonomiklik ve rahatlık unsurları ön plana çıkarılmış ve öncelikle müşterinin havayolunu ulaşılabilir algılaması sağlanmaya çalışılmıştır. İkinci bölümde ise yine *psikolojik risk olarak algılanan “her yere ulaşım”* konusuna değinilmiş ve bu durum sonraki bölümlerde yer alan güven ve deneyim gibi unsurlarla da desteklenmiştir. “Hizmet kalitesi” ve “teknik birikim”, Türk

Hava Yolları' na ve Turkish Teknik' e dayandırılarak objektif ve çok iyi yansıtılmış bir fayda iddiası sağlanmış ve olabildiğince bilgilendirici açıklamalarla reklama dikkat çekilmeye çalışılmıştır. Buradan da anlaşılacağı üzere bahsi geçen kısımlarda marka tutumu, firma hakkında çeşitli bilgiler verilerek yaratılmaya çalışılmıştır. Daha yeni bir marka olan AnadoluJet, müşteri üzerinde oluşabilecek negatif algıyı da hedef kitlenin markaya yönelik ilk tutumunu, teknik birikim ve hizmet kalitesi unsurlarını hesaba katarak kırmaya çalışmıştır. Bu açıdan bakıldığında reklamın genel olarak ızgaranın Yİ/E bölümünde konumlandığı söylenebilmektedir. Özetle reklamda Yİ/E-1-2-3-4-5-6-7-9 stratejilerinin kullanıldığı söylenebilir. Modelin bu kısmında tavsiye edilen; ancak reklamdaki eksik strateji, yerleşmiş bir rakiple firma arasında küçük bir karşılaştırma yapılmamış olmasıdır.

4.4. AnadoluJet Hizmetler

Reklam İçeriği: Ekranda yer alan bayan hostesin çevresinde hologram halinde bulutlar süzölmektedir. Her bir bulutun içinde AnadoluJet' in sunduğu hizmetler yazmaktadır. Hostes, reklam metnini girdiğinde ve sıra, bu hizmetlere geldiğinde bulutları işaret parmağıyla önüne çekerek firma hizmetlerini dile getirir. Son olarak ekranda firma logosu, sloganı ve firma internet sitesinin adresi belirir.

Reklam Metni: "Türkiye' nin dört bir yanına uçan AnadoluJet' te ücretsiz online checkin var. Ücretsiz ikram var. Uçuş mili var. Hatta fazlası var. AnadoluJet uçmayan kalmasın."

Reklamın Analizi: Reklamın ana teması firmanın ücretsiz hizmetleri hakkında bilgi vermektir. Ayrıca hizmetlerin ücretsiz olması da müşteriye yönelik "pahalı" imajını ortadan kaldırmaya yöneliktir. Sunulan reklam, bilgi verici olduğundan insanların reklamı sevip sevmemeleri çok büyük önem arz etmemektedir. Müşterinin markaya karşı muhtemel ilk tutumu, yüksek fiyatlı ve her hizmetin ücretli verildiği yönünde olduğu düşünülmüş; bu negatif güdülerini promosyonel unsurlarla pozitif çevirip satın alma niyeti yaratacak mesajlar verilmiştir. Dolayısıyla hedef izleyicinin marka ile ilgili ilk tutumu önemli görülmüştür. Fayda iddiası kısa ve öz bir biçimde belirtilmiştir. Bu açıdan fayda iddiasının kabul edilebilir bir düzeyde verildiği söylenebilir. Fayda iddiaları, havayolu çalışanı tarafından sunulduğundan, ikna edici gösterilmeye çalışılmıştır. Ayrıca fayda iddiaları firmanın kendisini pazardaki rakiplerinden farklılaştırma çabalarının da bir ürünü olarak düşünülebilir. Özetle reklamda, marka tutumu unsurlarından Yİ/E-1-2-3-4-5-6-7-8-9 stratejilerinin yer aldığı görülebilmektedir.

4.5. 39 TL'ye Uçmayan Kalmasın!

Reklam İçeriği: Görüntüde saat 3' e ayarlanmış bir çalar saat bulunmaktadır. Akrep 3' e geldiğinde saat çalar ve saatin üzerinde büyük harflerle 39 yazar. Ardından renk renk onlarca uçak ekranda belirir. Daha sonra reklam, AnadoluJet logosu, sloganı ve firma internet sitesi adresinin ekranda belirmesiyle sona erer.

Reklam Metni: "AnadoluJet' in erken rezervasyon fırsatlarını kaçırmayın. 39 liradan başlayan fiyatlarla 20-26 ocak tarihleri arasında biletinizi alın. 1 mart 31 mayıs tarihleri arasında uçun. AnadoluJet Anadolu' nun dört bir yanını bir birine bağlıyor. AnadoluJet. Uçmayan kalmasın!"

Reklamın Analizi: Reklamın ana teması fırsat ve ucuzluktur. Bir önceki reklam gibi bu reklamda da uçuş hizmetinin pahalı olduğunu ve her noktaya bu hizmetin

sağlanamayacağını düşünen müşteri için “problemden kaçınma” güdüsünün kullanıldığı görülmektedir. Müşterinin hizmeti erken ve ucuza satın alma ve bu markayla “Türkiye’ nin dört bir tarafına” gidebilme düşüncesi ön plana çıkarılmıştır. Reklamda, sunulan uçuş hizmetinin ucuz olduğu bilgisi, hizmet kategorisini ekonomik göstermeye; her yere gidebilme bilgisi ise psikolojik risk seviyesini azaltmaya yöneliktir. Dolayısıyla reklam, ızgaranın Yİ/E bölümünde yer almış ve marka tutumu stratejisi bu yönde uygulanmıştır. Metinde geçen fırsat sözcüğü, müşteri tarafından hizmete ihtiyaç duyulup duyulmayacağını sorgulatmıştır. Bu sorgulama doğru duygusal portrenin kullanıldığını göstermektedir.

4.6. Uçmayan kalmasın

Reklam İçeriği: Bulutların üzerinde gökyüzü görüntüleri ve Türk Sanat Müziği Ezgileri ile reklama giriş yapılır. Reklam metni, aynı zamanda büyük harflerle ekrandan geçerken görüntü uçan bir yolcu uçağıyla son bulur.

Reklam Metni: “AnadoluJet’ ten biletinizi 7 gün önce alın. Tüm koltuklar -her şey dahil- 59 liraya uçun. Sakın geç kalmayın. 29 Aralık’ a kadar sürecek bu fırsatı kaçırmayın. AnadoluJet uçmayan kalmasın.”

Reklamın Analizi: Reklamda hizmete karşı ekonomik olarak yüksek risk algılayan müşteriye yönelik fırsat, bilgilendirici bir dille öne çıkarılmıştır. Fayda iddiası fiyata yöneliktir. Dolayısıyla doğru duygusal portrenin reklamda kullanıldığı söylenebilmektedir. Hizmette itirazı olabilecek hedef izleyici için belli bir tarih verilerek olası itirazlar çürütülmeye çalışılmıştır. Modelin reklama tavsiyesi ise reklamda uzman bir havayolu çalışanının kullanılması ve firmanın sunduğu fayda sayısını artırması (Yİ/E-6-9 stratejileri) yönündedir.

4.7. Uçmayan çocuk kalmasın

Reklam İçeriği: Reklamda bir kız çocuğu figürü gülerken ve eğlenirken görülmektedir.

Reklam Metni: “Çocuklar oyun ister. Hayallerinin peşi sıra gitmek ister. Koşmak, tırmanmak, coşmak ister. Çocuklar, özgürce uçmak ister. Bizden de çocuklara nisan ayı boyunca %50 indirim armağan olsun. Yüzlerindeki gülümsemeyi görmek bizlere yeter. AnadoluJet (çocuk sesi) uçmayan kalmasın!”

Reklamın Analizi: Reklamdaki ana tema, “çocuk sevgisi” ve fiyat indirimidir. Çocuk sevgisi pozitif güdülerden sosyal kabul ile ilişkili görünmektedir. Reklamda ayrıca, müşterinin markaya karşı algıladığı yüksek fiyat riskinin de azaltılmaya çalışıldığı görülmektedir. Bu da reklamın ızgaranın yüksek ilgilenim kategorisinde yer almasına sebep olmaktadır. Çocuklara özgü aktivitelerin reklam metninde geçmesi, reklama duygusal bir özgünlük de katmıştır. Ayrıca reklam; yaşam tarzı, çocuklarının mutluluğunu sağlamaya çalışmak olan ebeveynlere yönelik yapılmıştır. Reklamda yer alan mutlu çocuk figürüyle ebeveynlerin reklamı sevmekle kalmayıp ürünü kişisel olarak da tanımlamalarını sağlamıştır. Yüksek ilgilenimli bu reklamda, firmanın çocuklara yönelik tutumu ve fiyat indirimi gibi bilgiler verilmiş ve mecazi söylemlerle ise aşırı iddialı bir yaklaşımda bulunulmuştur. Reklam için ızgarada yer alan tek tavsiye ise Yİ/D-5, yani verilen imajın güçlendirilmesi için benzer reklamların yapılması ya da aynı reklamın birçok defa Facebook hesabında paylaşılmasıdır. Özetle reklamda marka tutumu ile ilgili Yİ/D-1-2-3-4 stratejilerinin yer aldığı görülmektedir.

4.8. Çok Seven Çok Özler

Reklam İçeriği: Havaalanı bekleme salonunda her yaştan ve rol grubundan kadın-erkek (görüntülerde sürekli değişerek) kameraya doğru ellerini açmış bir biçimde sevinçle koşar. Bu sırada reklam metni Türk saz ezgileriyle sese eklenir. Son sahnede kameraya doğru koşan kişiler sevdikleri kişilerle kucaklaşır.

Reklam Metni: “Çok seven çok özler. Durmaz durduğu yerde, koşar gelir. Kuş misali kanatlanır, uçar gelir. Göz görünce; yüzler güler, zaman durur, hasret biter... Mutluluk kollarını açar da gelir. Bitsin diye hasret. Kavuşsun diye tüm memleket; Türkiye' nin dört bir yanına uçuyoruz! AnadoluJet... Uçmayan Kalmasın”

Reklamın Analizi: Reklam pahalı bir hizmet olarak düşünülen havayolu ulaşımını ilgilendirdiğinden ızgaranın yüksek ilgilenimli bölümünde yer almaktadır. Reklam videosunda yer alan sevinçle birbirine koşan toplumun her kesiminden küçük-büyük-yaşlı insanlar, bu esnada verilen Türk müziği ve metinle de tekrar edilen kavuşma, gülümseme, zamanın durması ve mutluluk gibi duygusal hisleri yaşamaktadırlar. Dolayısıyla reklamda hissi hazlar ve sosyal kabul olguları, pozitif güdüsel tetikleyiciler olarak kullanılmıştır. Reklamda ayrıca duyuşal özgünlüğün önemsendiğinin, hedef kitle içerisinde aile ve arkadaş bağlarına değer veren yaşam tarzına sahip gruplara yönelik bir çalışma yapıldığı anlaşılmaktadır. Dahası, reklamda verilenlere uygun olarak insanların reklamı kişisel olarak da tanımlayabilmeleri sağlanmaya çalışılmıştır. Firma Türkiye' nin dört bir yanına uçtuğu bilgisini vermekte ve birlikte insanları kavuşturma görevini sadece kendisinin yerine getirebileceği gibi bir algı yaratmaya çalışmaktadır. Bu açılarından bakıldığında marka tutumunda Yİ/D-1-2-3-4 stratejilerinin yoğun olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Modelin bu reklama tavsiyesi ise oluşturulmaya çalışılan fonksiyonun güçlendirilmesi için sonraki çalışmalarda verilen mesajların tekrar edilmesi yönündedir.

Şekil 2: Analiz edilen AnadoluJet reklamlarının RPI' daki konumları

		Marka Tutumu	
		Enformasyonel Reklamlar (Negatif Güdülemeler)	Transformasyonel Reklamlar (Pozitif Güdülemeler)
Karar Tipi	Düşük İlgiyenimli Reklamlar		Uçak bileti sinema biletine dönüşebilir mi? AnadoluJet' ten yüzleri güldüren sürprizler
		Bilindik Hedef İzleyici	
	Yüksek İlgiyenimli Reklamlar	Uzak diye bir yer yok AnadoluJet Hizmetler 39 TL' ye uçmayan kalmasın Uçmayan kalmasın	Uçmayan çocuk kalmasın Çok seven çok özler
		Yeni Hedef İzleyici	

5. SONUÇ

Marka tutumu yaratmak amacıyla yayınlanan reklamlarda belirlenecek strateji, müşteri segmentasyonuna ve ürün/hizmet özelliğine bağlı olarak şekillenmektedir. İncelenen reklamlara bakıldığında, marka tutumu yaratmak için reklamlarda hedef müşteri kitlesinin ödüllendirildiği, aile ilişkilerine ve çocuk sevgisine yer verildiği görülmektedir. Dolayısıyla bu reklamlarda, gerek yaşlı gerekse çocuk yolculara yönelik pozitif güdülerden hissi haz ve sosyal kabulün yoğun olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bu reklamlarda ürünün deneyime dayalı (dönüşümsel) olduğu açıkça görülmektedir. İncelenen diğer reklamlarda ise fiyat ve indirim temalı mesajların yoğun bir biçimde kullanıldığı görülmüştür. Ayrıca bu reklamların bazılarında firma, müşterideki havayolu korkusunu azaltmak adına güvenlik ve emniyetle ilgili teknik bilgiler içeren mesajlar da vermiştir. Dolayısıyla bilgiye dayalı bu reklamlarda ürünün kişisel, psikolojik faydalarına değinilerek; problem çözme ve tüketimin normleştirilmesi gibi negatif güdüler de etkin kılınmıştır.

Rossiter Percy (1987) havayolunun sunduğu hizmetlerin ızgarada yüksek ilgilenim/dönüşümsel ürünler olarak yer aldığını belirtmiştir; ancak değişen ve daha ucuz hizmet vermeye yönelik geliştirilen low-cost vb. havayolu stratejileriyle bu hizmetler, ızgarada düşük ilgilenimli kısımlara kaymıştır.

Sonuç olarak incelenen reklamlarda Rossiter Percy ızgarasının tavsiye ettiği hemen hemen tüm stratejilerin yer aldığı görülmüştür. Marka tutumunun yerleşik bir hal alması için ise genel tavsiye ızgarada yer alan reklamların tamamının tekrar edilmesi yönündedir.

Yapmış olduğumuz bu çalışma dışında, farklı havayolu firmaları reklamlarının gelecek çalışmalarda RPI ile analiz edilmesi ve karşılaştırılması, reklam ve pazarlama literatürüne yeni bakış açıları kazandıracığı gibi yadsınamaz katkılar da sağlayacağı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Aaker, D. A.; Biel, A. L. (1993). *Brand Equity&Advertising: Advertising's rolle in building strong brands*. Lawrence Erlbaum: New Jersey.
- Argenti, P. A.; Barnes, Courtney, M. B. (2009). *Digital strategies for powerful corporate communications*. New York: McGraw Hill.
- Barry, Thomas E. "The development of the hierarchy of effects: An historical perspective." *Current issues and Research in Advertising* 10.1-2 (1987): 251-295.
- Ching-I T, Li-Shia H, Pin_Chun H. (2010). How to use technical terms in ads? An FCB grid perspective. *British Journal of Management (serial online)*. 21(4), 1044-1056.
- Colley, R. H. (1961). *Defining advertising goals for measured advertising results*. New York: NY: Associaton of National Advertisers.
- Coulter, R. H.; Sewall, M. A. (1994). A test of prescriptive advice from the Rossiter-Percy advertising planning grid using radio commercials. *Advances in consumer ressearch*. 21, 276-281.
- Dehghani, M.; Tumer, M. (2015). A researhc on effectiveness of Facebook advertising on enhancing purshase intention of consumers. *Computers in Human Behavior*. 49, 597-600.
- Ghirvu, A. I. (2013). The AIDA model for advergimes. *The USV Annals of Economics and Public Administration*. 13(1), 90-98.

- Hawkins, D. T. (1994). Electronic advertising on online information-systems. Online, 01465422, 18(2), 26-&.
- Lavidge, R. C.; Steiner, G. A. (1961). A model for predictive measurements of advertising Effectiveness. Journal of Marketing. 25 (Oct.): 59-62.
- Marschner, D. C. (1971). DAGMAR revisited-Eight years later. Journal of Advertising Research. 11, 27-33.
- Nowak, G. J.; Phelps, J. (2012). Conceptualizing the integrated marketing communications' Phenomenon: An examination of its impact on advertising practices and its implications for advertising research. Journal of Current Issues&Research in Advertising. 16(1). 49-66.
- Petrovici, I. (2014). Aspects of sybolic communications in online advertising. Social and Behavioral Sciences 149, 719-723.
- Romero, C. L.; Constantinides, E.; Amo, M. C. A. (2013). Social media as marketing strategy: An explorative study on adoption and use by retailers. Tang, J.; Zhang, P.; Wu, P. F. (2015). Categorizing consumer behavioral responses and artifact design features: The case of online advertising. Inf. Syst. Front. 17, 513-532.
- Rossiter, J. R., Percy, L. (1987). Advertising and promotion management. McGraw-Hill, New York, N. Y.
- Rossiter, J.; Pery, L.; Donovan, R. J. (1991). A better advertising planning grid. Journal of Advertising Research. 31(5), 11-21.
- Rossiter, J. R.; Percy, L. (1997). Advertising communications and promotion management (2nd ed.). Boston: Irwin.
- Rossiter, J. R., Bellman, S. (2005). Marketing communications: theory and applications, Pearson Education, Frenchs Forest, Australia.
- Smith, G. (1967). How GM measures ad efectiveness. In Readings in Market Research, ed. Keith, K. C., pp. 170-80. New York, NY: Appleton-Century-Crofts.
- Strong, E. (1925) The Psychology of Selling and Advertising, New York: McGraw-Hill,
- Watson, Richard T., George M. Zinkhan, and Leyland F. Pitt. (2000), "Integrated Internet Marketing," Communications of the ACM, 43 (June), 97-102.
- Wilson, R. D.; Machleit, K. A. (1985). Advertising decision models: A managerial review. 8(1), 99-187.



FACTORS THAT AFFECT THE E-LOYALTY FOR AIRLINE COMPANIES' PAGES ON SOCIAL MEDIA SITES

DOI: 10.17261/Pressacademia.2015312955

Seda Arslan¹, Ozlem Atalik²

¹ Iskenderun Technical University, sedaarslan@mku.edu.tr

² Anadolu University, ootalik@anadolu.edu.tr

Keywords

Airline industry, airline company, social media sites, e-loyalty, Turkey

ABSTRACT

Nowadays, along with the rapid developments in the field of technology, marketing plans and activities of companies have started to reshape accordingly. This reshape introduced the social media sites, thus an interactive communication environment occurred between the companies and customers. Under these circumstances, airline companies couldn't be indifferent and they also carried their operations into this media environment. In this regard, this study focuses on finding out the interrelationship among the items such as social presence, interaction, switching cost, member profile and sense of belonging that are thought to be effective on the efforts to create e-loyalty. Surveys were conducted on 490 people who follow the Facebook and Twitter Pages of airline companies that operate in Turkey. For the purpose of data analysis, Mann-Whitney U, Kruskal Wallis and correlation analysis methods were used. According to the survey results; it has been concluded that social presence, interaction, switching costs, member profile and sense of belonging effect e-loyalty positively.

JEL Classification

L81, L82, L93, M31

HAVAYOLU İŞLETMELERİNİN SOSYAL MEDYA SİTELERİNDEKİ SAYFALARINA YÖNELİK ELEKTRONİK SADAKATI ETKİLEYEN UNSURLAR*

Anahtar Kelimeler

Pazarlama, marka, reklam, Rossiter Percy Izgarası, sosyal ağ.

ÖZET

Günümüzde teknoloji alanında yaşanan hızlı gelişmelerle beraber, işletmelerin pazarlama plan ve faaliyetleri bu doğrultuda yeniden şekillenmeye başlamıştır. Bu yeni şekillenme, sosyal medya sitelerini ortaya çıkarmış ve bu sayede işletmelerle müşteriler arasında interaktif bir iletişim ortamı oluşmuştur. Bu duruma havayolu işletmeleri de kayıtsız kalamamış ve bu medya ortamına işlemlerini taşımaya yönlendirmiştir. Bu bağlamda çalışma; havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerinde yer alan sayfalarında, elektronik sadakat yaratma çabaları üzerinde etkili olduğu düşünülen; sosyal bulunuşluk, etkileşim, değişim maliyeti, üye profili ve aidiyet duygusu ile olan ilişkisini ortaya çıkarmaya odaklanmaktadır. Anketler, Türkiye'de faaliyet gösteren havayolu işletmelerinin, sosyal paylaşım siteleri olan Facebook ve Twitter'daki sayfalarını takip eden 490 kişiye uygulanmıştır. Verilerin analizi amacıyla Mann-Whitney U, Kruskal Wallis ve Korelasyon Analizi yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre; sosyal bulunuşluk, etkileşim, değişim maliyeti, üye profili ve aidiyet duygusu ile e-sadakat arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

JEL Sınıflandırması

L81, L82, L93, M31

* Bu makale Doç. Dr. Özlem ATALIK'ın danışmanlığında Seda ARSLAN'ın Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsünde hazırladığı tezden üretilmiştir.

1. GİRİŞ

Sosyal medya, alışkanlık ve ihtiyaç haline gelen, her türlü ortam, eğitim seviyesi ve kültürden kullanıcıların taleplerine yanıt verebilen bir ortam olmakla birlikte; sürekli güncellenen, çoklu kullanıma açık, birey ya da işletmelerin istedikleri zaman, istedikleri bilgi, düşünce, fotoğraf ya da videoları paylaşmalarına olanak tanıyan platformlardır (Vural ve Bat, 2010: 3349). Bu paylaşımlar, sosyal medyanın çeşitli araçları vasıtasıyla gerçekleşebilmektedir. Sosyal medya araçlarına yönelik farklı sınıflandırmalar olsa da, temelde; bloglar, mikro bloglar ve Twitter, wikiler, sosyal işaretleme, içerik paylaşım toplulukları, podcastler, sanal dünyalar, RRS, forumlar ve sosyal ağ siteleri şeklindedir (Akar, 2010: 21). Gerek bireysel gerekse ticari anlamda en fazla kullanılan sosyal medya araçları; Twitter ve sosyal ağlardan biri olan Facebook'tur <http://eticaretmag.com/sosyal-medya-ve-mobil-istatistikleri>.

Son yıllarda, özellikle mobil teknolojilerinde yaşanan gelişim, bilgi ve iletişim teknolojilerine olan artan güven, kullanıcı dostu programlar, çift taraflı etkileşim ve sosyal ilişkilere dayalı iletişim gibi nedenlerle, insanların sosyal ağ sitelerinde geçirdikleri zaman artmıştır ve günlük yaşamın bir parçası haline gelmiştir (Akar, 2010: 113-114). Örneğin; 7 milyar olan dünya nüfusunun, yaklaşık 1,85 milyarı sosyal medyayı kullanmakta olup, bu platformlarda ortalama günlük 2 saatlerini geçirmektedir. Türkiye'de ise, 35 milyonun üzerinde kişi, herhangi bir sosyal medya sitesine üye olup, ortalama 2,5 saatlerini sosyal medya sitelerinde geçirmektedir.

Kişisel kullanıcıların sosyal ağ uygulamalarına yoğun ilgi göstermesi, işletmelerin de faaliyetlerini bu ortama taşımalarına neden olmuştur. 2013 yılında, Amerika, İngiltere, Kanada ve Avustralya'da faaliyet gösteren 3000 büyük, orta ve küçük ölçekli işletmelerle, sosyal ağ siteleri üzerinden gerçekleştirdikleri pazarlama faaliyetlerine yönelik bir araştırma yapılmıştır. Buna göre, araştırmaya katılan işletmelerin %97'si sosyal medya pazarlamasını kullanmakta olup, %86'sı sosyal medyanın işletmeler için oldukça önemli olduğunu vurgulamıştır. Araştırmaya katılan işletmelerin %47'si, 2 yıldan fazla bir süredir sosyal ağ sitelerini, pazarlama amaçlı kullandığını ifade etmiş olup; % 62'si haftalık 6 saat ve fazla, % 36'sı ise haftalık 11 saat ve daha fazla zamanı sosyal ağ sitelerinde geçirmektedir (Stelzner, 2013: 3-14). İşletmeler; ağızdan ağıza iletişimi desteklemek, pazar araştırması yapmak, genel pazarlama faaliyetlerini gerçekleştirmek, yeni ürün ya da hizmet geliştirmek, müşteri hizmetlerini sağlamak, markalarına yönelik itibarlarını yönetmek amacıyla, sosyal ağlarda yer alabilmektedir (Akar, 2010: 126). Örneğin Delta Havayolları, Facebook üzerinden bilet satışı gerçekleştirmek suretiyle, sosyal ağlar üzerinden pazarlama faaliyetlerini yürütmektedir (Eröz ve Doğdubay, 2012: 145). Bir kişinin Facebook üzerinden reklamı yapılan bir markayı takip ederek, hayranı olması ve bunu arkadaşlarının görmesine izin vermesi, kişilerin markaya yönelik algılarını olumlu yönde etkileyebilmektedir (Smillie, 2010). Golletz ve Ogheden'in (2010: 24) çalışmalarında, Facebook'ta yer alan bir markanın ortalama 10.000 hayranı varsa, bu markanın ismi ortalama 1.3 milyon -1.5 milyon kişiye ulaşabilecektir. İşletmelerin Facebook üzerinden yapmış oldukları reklam çalışmaları neticesinde ise, resmi internet sitelerine olan trafiğin, %10 – 20 oranında artış yaşanabileceği öngörülmüştür.

Sosyal medya uygulamalarının işletmelerce etkin ve verimli bir şekilde kullanılamaması; söz konusu uygulamaların sunduğu olanaklardan tam manasıyla yararlanılamamasına ve

müşterilerle etkileşime geçememesine neden olabilmektedir. Bu durum işletmelerin, sosyal ağ sitelerindeki sayfalarına yönelik sadık müşteri sayısını azaltabilmekte, müşterilere kötü hizmet sunma riskini oluşturabilmekte ve dolayısıyla işletmeye olumsuz etkiler oluşturabilmektedir (Bulunmaz, 2011: 29-30; Golletz ve Ogheden, 2010: 25).

İşletmelerin kurumsal internet sitelerine yönelik e-sadakati etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik, gerek ulusal gerekse uluslararası literatürde çeşitli araştırmalar yapılmış olsa da (Guo ve Liu, 2010; Lin, 2008; Al-Maghrabi, 2011; Mouakket ve Al-hawari, 2012; Llach vd., 2013; Elkhani vd., 2014; Forgas vd., 2012); havayolu işletmelerinin sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarında e-sadakati oluşturabilecek unsurların neler olabileceğine dair çalışmalar (Nusair, 2013; Currás-Pérez vd., 2013) nispeten azdır. Bu nedenle bu çalışmada, havayolu işletmelerinin Facebook, Twitter gibi sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarına yönelik e-sadakatın oluşumuna katkı sağlayabilecek unsurlar ve bu unsurların e-sadakat üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Bu amaç çerçevesinde araştırmada cevaplanmak istenen soruların aşağıdaki biçimde sıralanması mümkündür:

1. Sosyal medya sitelerinde sayfaları bulunan havayolu işletmelerinin, bu sayfaları takip eden mevcut ve/veya potansiyel müşterilerinin, bu sayfalara karşı sadakat (elektronik sadakat) göstermekte midir?
2. Sosyal medya sitelerinde sayfaları bulunan havayolu işletmelerinin sayfalarına yönelik elektronik sadakat oluşumuna katkı sağlayabilecek değişkenler nelerdir?
3. Sosyal medya sitelerinde sayfaları bulunan havayolu işletmelerinin sayfalarına yönelik elektronik sadakat oluşumuna katkı sağlayabilecek değişkenlerin, e-sadakat üzerindeki etkisi nasıldır?
4. Cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, aylık ortalama gelir, internet kullanım süresi, internet kullanım sıklığı, sosyal paylaşım sitelerinde sayfaları bulunan ve takip edilen havayolu işletmesi ve havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfaların kullanım sıklığı tarafından oluşturulan demografik değişkenler ile elektronik sadakat arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Bu bölümde, sosyal paylaşım sitelerinde e-sadakat, sosyal bulunuşluk, etkileşim, değişim maliyeti, üye profili ve aidiyet duygusu ile ilgili bilgiler verilecek ve daha sonra bu değişkenler ile e-sadakat arasındaki ilişkiden bahsedilecektir.

2.1. Elektronik Sadakat

Son yıllarda yaşanan küreselleşme ve gelişen teknolojiyle beraber, sınırlar ortadan kalkmış, kişi ya da kurumlar, dünyanın diğer ucundaki işletmelerden mal ya da hizmet satın alabilir hale gelmiştir. Dolayısıyla bu ortamda işletmeler arasında yaşanan rekabet artmış, yeni müşteri kazanmak ve bu müşterileri işletmeye karşı sadık hale getirmek daha önemli hale gelmiştir. Çünkü yeni bir müşteri kazanmanın maliyeti, eski müşteriyi elde tutma maliyetine oranla 6 kat daha fazladır (Lin ve Wang, 2006: 272; Atalık, 2005: 2). Tüm bu durumlar göz önünde bulundurulduğunda, işletmeler açısından müşteri sadakati kavramı daha da önem kazanmaktadır.

Geleneksel pazarlama ortamında müşteri sadakati; müşterilerin her türlü olumlu ya da olumsuz duruma rağmen, aynı işletmenin ürün ya da hizmetlerini tekrar satın almak suretiyle, onun müşterisi olmaya kendilerini adanmasıdır (Oliver, 1999: 34). Müşteri sadakatine yönelik bir başka tanım ise, müşterilerin bir marka ile ilişkisini devam ettirmek istemesidir (Cyr vd., 2007: 45).

E-ticaretin gelişimi ile birlikte, sanal ortamlarda faaliyet gösteren işletme ve bu ortamlardan alışveriş yapan müşteri sayısında büyük artışlar gözlemlenmiştir. Dolayısıyla geleneksel ortamlarda gerçekleşen iş modelleri, elektronik ortamlara taşınmıştır. Geleneksel iş modelleri ile elektronik iş modellerini kıyasladığında elektronik iş sektörü; daha fazla esneklik, pazarda daha fazla sosyal yardım, daha düşük maliyet, daha hızlı işlem yeteneği, daha fazla ürün ya da hizmet seçeneği, daha fazla kolaylık ve daha çok kişiselleştirilmiş ürün ya da hizmet olanağı sunabilmektedir (Eng ve Kim, 2006: 439). E-iş uygulamalarının bu denli fırsatlar sunması ve işletmelerin daha fazla bu ortamda yer alması, sanal ortamlarda müşteri sadakatinin diğer bir ifadeyle elektronik müşteri sadakatinin (e-sadakat) sağlanması gereğini daha da önemli kılmıştır (Gommans vd., 2001: 43; Eng ve Kim, 2006: 439).

E-sadakat çok farklı şekillerde ve tanımlarda kullanılabilir (Krumay ve Brandtweiner, 2010: 348). Örneğin Gommans vd. (2001: 44)'ne göre e-sadakat, geleneksel müşteri sadakatinin online müşteri davranışlarıyla sanal ortama taşınmasıdır. Eng ve Kim (2006: 439) ise e-sadakat; basit olarak sanal ortamdaki müşteri sadakati olarak tanımlamaktadır. E-sadakata yönelik bir başka tanım ise; müşterilerin daha önce alışveriş deneyiminde bulunduğu işletme internet sitesini, gelecekte tekrar ziyaret etmesi veya tekrar ürün ya da hizmet satın almasıdır (Heller ve Engelke, 2010: 30). E-sadakat bir başka tanımda, müşterilerin tekrar satın alma davranışları ile sonuçlanan elektronik işlemlere karşı olumlu tutumları şeklinde ifade edilmiştir (Anderson ve Srinivasan, 2003: 125; Srinivasan vd., 2002: 42). Jin vd. (2008: 327)'ne göre ise e-sadakat, müşterilerin ürün ya da hizmetlere karşı hem davranışsal hem de tutumsal olumlu davranışlarla tekrar satın alma davranışlarıdır. E-sadakatte, müşterilerin işletme internet sitelerine sıklıkla ziyaret etmesi ve bu sitelerde vakit geçirmeleri, ancak bu ziyaretler esnasında herhangi bir mal veya hizmet alımı yapmaması, e-sadakatın olmayacağı anlamına gelmemektedir (Gommans vd., 2001: 46).

Geleneksel ortamlarda olduğu gibi, elektronik ortamlarda da yeni müşteri elde etme maliyeti oldukça yüksektir. Ayrıca e-ortamlarda, değişim maliyetlerinin düşük olabilme ihtimalinden dolayı kullanıcılar, başka internet sitelerine geçebilmektedir. Dolayısıyla e-işletmeler için, e-sadakat oluşturmak ekonomik açıdan bir zorunluluk olduğu söylenebilmektedir (Balabanis vd., 2006, 214; Devaraj vd., 2003: 186). Bu kapsamda işletmeler ürün ya da hizmetlerinin fiyatlarını düşürme (Eng ve Kim, 2006: 439) ya da sanal pazarların ihtiyacını karşılayacak farklılaşma stratejileri uygulamak suretiyle, rekabetçi avantaj elde etme ve e-sadakatini sağlamaya (Souitaris ve Balabanis, 2007: 244) çalışmaktadır.

Sosyal medya sitelerinde e-sadakat; işletmelerin sosyal medya sitelerindeki sayfalarına yönelik olarak kullanıcı, takipçi ya da hayranların, bu sayfaları tekrarlı ve sürekli olarak ziyaret etme / kullanma (Nusair vd., 2013:15) ve diğer kullanıcılara tavsiye etme (Currás-Pérez vd., 2013: 66) hususundaki olumlu tutumlardır. Bu ortamdaki sayfalara yönelik e-

sadakatın sağlanması, diğer işletmeler için olduğu gibi havayolu işletmeleri için de önemli olup; sadık kullanıcı sayısı havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarının değerini belirleyen en önemli unsurlardan biri olarak kabul edilebilmektedir. Söz konusu sayfalara yönelik sadık kullanıcıların olmayışı, havayolu işletmelerinin sosyal platformlardaki sayfalarında teknik ya da yönetsel alanlarda bazı sorunların olduğunun kanıtı sayılabilmektedir (Choi ve Kim, 2004: 12).

2.2. Sosyal Bulunuşluk

Geleneksel yöntemlerle kıyaslandığında, kimi insanlar açısından e-ticaret faaliyetleri, duygudan yana eksik, yüz yüze iletişimden yoksun, insan sıcaklığı ve sosyallikten uzak olarak nitelendirilebilmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde işletmeler, ya e-ticaret faaliyetlerini böyle değerlendiren müşterilerden e-sadakat eğilimi göstermelerini beklemeyecek ya da müşterileri ile etkileşim halinde oldukları kurumsal internet sitelerini sosyal bulunuşluk seviyesini yükseltme yolunu seçecektir.

Olpak ve Çakmak (2009: 143-144) sosyal bulunuşluk kavramını; kişilerarası ilişkilerde her bir kişinin algılanış derecesi ya da bireylerin sanal iletişim ortamını gerçek bir insanmış gibi algılanma biçimi olarak tanımlamaktadır. Bu kavrama yönelik bir diğer tanım ise; bilgisayar ortamlarında ortaya çıkan bireyler arası farkındalık derecesidir. Ya da iletişim sürecinde yer alan diğer katılımcıları hissetmektir. Başka bir tanıma göre ise, müşterilerin alışveriş deneyimi yaşadıkları veya bilgi aldıkları internet sitesi ara yüzünde, insan sıcaklığı ve sosyallik hissi algılamalarıdır (Coverdale, 2010: 54). İnternet sitelerinde insanların bulunduğu ses ya da video, sosyal açıdan zengin içerik ve kişiselleştirilmiş yazı, kullanıcıların insan sıcaklığını ve insanla birebir ilişki içerisinde olduğunu algılamasına neden olabilecektir. Sosyal bulunuşluk, e-sadakat ile pozitif bir ilişki içerisindedir. Müşteriler, elektronik ortamlarda faaliyette bulunan işletmelerin sayfalarındaki sosyal bulunuşluk seviyesini ne kadar yüksek hissederse, bu sayfalara karşı o derece sadık olabilecektir (Cyr vd., 2007: 47; Coverdale, 2010: 56). Diğer bir deyişle; e-sadakatın oluşum ve başarısı, sanal ortamda müşteri – işletme arasındaki ilişkinin insani olma derecesine bağlı olabilmektedir (Lin vd., 2008: 5).

Sosyal paylaşım sitelerinin, gerek birey gerekse işletmelerce sıklıkla kullanılır hale gelmesiyle beraber, sosyal bulunuşluk kavramı bu ortama da taşınmış ve diğer sektörlerde olduğu gibi, havayolu işletmelerinin resmi sosyal paylaşım sayfaları için de önemli hale gelmiştir. Bu noktada özellikle sosyal medya sayfalarında oluşan sanal topluluklar öne çıkmaktadır. Söz konusu topluluklar kullanıcıların, hem diğer kullanıcılar hem de söz konusu havayolu işletmesi ile aralarında duygusal bir bağ kurulmasına yardımcı olabilmektedir. Ayrıca sanal topluluklar sayesinde kullanıcılar, havayolu işletmelerinin sosyal ağlardaki sayfalarına ve dolayısıyla havayolu işletmesine karşı aidiyet hissedebilecektir. Sanal topluluklar sayesinde sayfaların sosyal bulunuşluluğunun yükselmesi ve aidiyet duygusunun varlığı, kullanıcıların bu sayfaları daha sık ve düzenli ziyaret etmesine ve dolayısıyla e-sadakatın artmasına olanak tanıyabilecektir (Currás-Pérez vd., 2013: 63; Chung ve Buhalis; 2008: 73; Damásio vd., 2012: 129; Cao vd., 2013: 181). Havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarında sosyal bulunuşluk seviyesinin düşük olması, bu sayfaların kullanıcılarına sağlayabileceği değeri kısıtlayabilmektedir (Shipp ve Phillips, 2013: 38).

2.3. Etkileşim

Genel olarak müşteri etkileşimi, işletme internet sitelerinde, işletmelerle müşteriler arasında karşılıklı iletişim olarak tanımlanmaktadır. E-sadakati etkileyen (Akar, 2004: 96) bir faktör olarak etkileşim; e-işletmelerin sayfalarında müşteri destek araçlarının varlığı ve etkinliği ile işletmelerle müşteriler arasındaki çift yönlü iletişimi kolaylaştırma derecesi olarak tanımlanabilmektedir. Etkileşim, müşterilerin ürün ve hizmetleri arama süreçlerini kısaltmak suretiyle, işletme ve işletmelerin internet sitesinin, müşterilerin belleklerinde yer almalarına ve müşterilerin algılanan değerini arttırmasına yardımcı olabilmektedir. Ayrıca etkileşim, e-işletmelerin müşterilere sundukları bilginin miktarını da arttırabilmektedir (Gommans vd., 2001: 45-46). Dolayısıyla işletmeler sanal ortamlarda yer alan kurumsal sayfalarına yönelik e-sadakati oluşturabilmek adına, 7 gün 24 saat erişime açık olmak durumundadır (Akar, 2004: 92). Chang ve Chen (2008: 2930)'e göre, internet üzerinden alışveriş yapmak için bilgi toplayan müşteriler, işletme internet sitelerindeki etkileşimden etkilenmektedir.

İletişim ve etkileşim eksikliği, birçok işletmenin kurumsal internet sitesinin en büyük problemlerinden birini oluşturmaktadır. Bu problemler genel olarak; işletmelerin internet sitelerinde kendilerine yöneltilen soruları geç yanıtlamasından ya da ürün/hizmetlerle ilgili yetersiz ve /veya yanlış bilgi sunmasından kaynaklanabilmektedir (Srinivasan vd., 2002: 42-43). E-sadakatin oluşumunu olumsuz yönde etkileyebilecek iletişim ve etkileşim eksikliğini ortadan kaldırmak adına; işletmeler e-posta ile müşterilerden gelen soru, sorun ve şikayetlere hızlı cevap verebilmeli, iyi organize edilmiş online yardım hattı kurulabilmeli ve sorgulama mekanizmaları oluşturma konusuna gereken önemi vermelidir (Aksoy, 2006: 57).

Diğer sektörlerde olduğu gibi, havayolu işletmeleri açısından da, sanal ortamlardaki sayfasında etkileşimin sağlanabilmesi önemlidir. Çünkü günümüz şartlarında, yolcuların tercih edebilecekleri havayolu işletmesi sayısı fazladır. Dolayısıyla müşteriler güçlenmiş ve istek, ihtiyaç ve/veya şikayetleri ile anında ilgilenilmesini talep eder hale gelmiştir (Asim ve Hashmi, 2005: 38). Bu kapsamda havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarında; özellikle genç ve aktif hedef kitlesini etkilemeleri, farklı ilgi alanlarından kişileri, farklı seçenek, uygulama ve araçla bir araya getirerek, hem işletme hem de kullanıcılar arası etkileşime girmelerini sağlayacak ortamı hazırlamaları, e-sadakatin oluşumunda büyük paya sahip olabilecektir (İşler ve Andıç, 2011). Çünkü sosyal medya sitelerindeki sayfalar aracılığı ile kullanıcılar, tanıdıkları ve/veya söz konusu sosyal medya sitelerinde sayfaları bulunan işletmeler ile etkileşimde bulunabilmek adına bu siteleri kullanmak niyetinde olabilmektedir (Alikılıç vd., 2013: 40). Örneğin Türk Hava Yolları (THY), THY olarak sosyal medya yönetimleriyle ilgili anahtar kelimelerinin etkileşim olduğunu dile getirmiş; sosyal medya sitelerinin sağlamış olduğu etkileşim sayesinde, yolculardan gelen yorum ve eleştirileri hizmet süreçlerine adapte etmeyi ve böylece THY ile müşteriler arasındaki bağı güçlendirmeyi hedeflediklerini beyan etmiştir (THY Sosyal medya, 2012). Ancak havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerinde başarılı bir etkileşim ortamı oluşturabilmeleri; kullanıcıların havayolu işletmeleriyle istedikleri zaman diliminde onlara ulaşabilmelerine bağlı olmaktadır. Bu bağlamda, Twitter'ı başarılı bir şekilde kullanan British Airlines, Virgin Atlantic, Quantas, American Airlines, BMI, KLM, United Airlines, CathayPasific ve Southwest havayollarının dahil edildiği bir araştırmada, yalnızca

Southwest ile CathayPasific havayollarının, 24 saat esasına göre, sosyal medya sitelerinde kullanıcılarıyla etkileşimde bulunmaları için eleman çalıştırdığı sonucuna ulaşılmıştır (<http://www.havayolu101.com/2012/05/25/twitter-ve-havayolu-sirketleri-2/>).

Pietro vd. (2012: 69)'ne göre; havayolu işletmeleri gibi seyahat işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarında kullanıcıların keyif alabilecekleri, hem işletme hem de diğer kullanıcılar ile etkileşim halinde olabilecekleri, deneyimlerini paylaşabilecekleri ortamları sağlayabilmeleri, kullanıcıların bu sayfaları kullanım tutum ve niyetleri üzerinde etkili olabilmektedir. Kullanıcıların, havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarında, algıladıkları etkileşimin yüksek olması, aidiyet duygusunu ve dolayısıyla e-sadakatı arttırmaktadır (Damásio vd. 2012: 141). Hacıfendioğlu (2010: 66)'na göre de; işletmelerin sosyal medya sitelerindeki sayfalarında kullanıcıları ile etkileşime girebilmeleri, e-sadakatı sağlayan unsurlardan biridir. Choi ve Kim (2004: 11)'e göre de; sanal ortamlarda e-sadakatın oluşumu için en iyi deneyimin sağlanması gerekmektedir. Kullanıcıların havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarından en iyi deneyimi elde edebilmeleri de; hem bu sayfalar aracılığı ile söz konusu havayolu işletmesi hem de bu sayfaların diğer kullanıcıları ile etkileşimine bağlı olabilmektedir.

2.4. Değişim Maliyeti

Değişim maliyeti, müşterilerin bir üreticinin ürün ya da hizmetlerini, diğer üreticinin ürün ya da hizmetini kullanmak için terk etmesi durumunda katlandığı maliyet olarak tanımlanmaktadır. Katlanılan bu maliyet para, zaman ve çaba olarak karşımıza çıkabilmektedir (Chang ve Chen, 2008: 2932). Bu noktadan hareketle, değişim maliyetinin doğası yalnızca ekonomik olmakla kalmayıp, aynı zamanda psikolojik ve duygusal bir yapı da sergilemektedir (Sharma ve Patterson, 2000: 474).

E-ticaret faaliyetlerinde, e-sadakat eğilimi gösterecek müşterileri oluşturmak oldukça güçtür. Çünkü Lin vd. (2008: 1)'ne göre; sanal ortamlarda, müşterilerin katlanacakları değişim maliyeti yok denecek kadar azdır. Dolayısıyla, e-sadakatı yüksek seviyelere çıkarmak isteyen işletmeler, kendilerine rekabetçi avantaj sağlayacak ve değişim maliyetini arttıracak sistemler geliştirmesi faydalarına olabilecektir. İşletme internet sitelerinin değişim maliyetleri ne kadar yüksek olursa, müşterilerin e-sadakat seviyeleri de o derece yüksek olabilecektir (Chang ve Chen, 2008: 2932; Aydın vd., 2007: 222). Chang ve Chen (2008: 2927)'in araştırmalarına göre, sanal ortamlarda yaşanan etkileşim, söz konusu işletme sayfalarının değişim maliyetini doğrudan ve olumlu yönde etkilemekte ve dolayısıyla bu sayfalara yönelik kullanıcı sadakati de artmaktadır.

Havayolu işletmeleri, müşteri sadakatini sağlayıp, arttırmak ve sadakatın getirdiği avantajlardan istifade edebilmek amacıyla, 1980-1990'lı yıllarda, Sık Uçan Yolcu Programı (FFP) adı verilen sadakat programını geliştirmiştir. Bu program, havayolu işletmelerinin geleneksel pazarlama ortamında değişim maliyetini attıran unsurlardan biri olarak kabul edilmektedir (Chang ve Chen, 2007: 105).

Sosyal medya sitelerinin ve bu sitelerin kullanıcı sayılarının büyük oranda artması, havayolu işletmelerinin de bu sitelerde aktif olarak yer almasına zemin hazırlamış ve bu platformdaki rekabet artmıştır. Dolayısıyla havayolu işletmeleri, sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarında yer alan kullanıcılarını elde tutma aşamasında bazı sorunlarla karşılaşabilmektedir. Çünkü kullanıcıların diğer havayolu işletmelerinin sayfalarına geçişleri

kolay olabilmektedir (Hacıfendioğlu, 2010: 66). Kullanıcıların sosyal medya sitelerinde sayfaları bulunan havayolu işletmeleri ile ilişkilerine ve dolayısıyla bu sayfaları kullanmaya devam etmeleri; kullanıcıların havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarının kendilerine sağladığı fayda ve promosyonu fark etmelerine bağlı olabilmektedir. Bu durumu fark eden kullanıcı, havayolu işletmesi ile ekonomik ilişkisini devam ettirmek isteyecek, diğer bir ifadeyle oluşabilecek maliyetlere katlanmamak adına başka bir havayolu işletmesi ile ilişki içerisinde olmak istemeyebilecektir (İlban ve Kaşlı, 2013: 137 - 138). Kullanıcıların sosyal medya sitelerindeki sayfalara yönelik duygusal olarak sadık olması, bireylerin söz konusu sayfalara yönelik yüksek aidiyet duygusu beslemelerine ve dolayısıyla başka bir havayolu işletmesinin sayfasını tercih etmemesine yardımcı olabilecektir (Cao vd., 2013: 181).

2.5. Üye Profili

İşletmelerin kurumsal internet siteleri içerisinde ya da son yıllarda gelişen sosyal medya siteleri aracılığı ile sanal topluluklar kurulabilmektedir. Bu sanal topluluklar, işletme tarafından kurulabileceği gibi, müşteriler tarafından da oluşturulabilmektedir. Tanım olarak sanal topluluklar; bünyesinde mevcut ve potansiyel müşterileri bir arada tutmak ve işletmelerce sunulan ürün ya da hizmetlerle ilgili bilgi ve fikir paylaşımını kolaylaştırmak adına e-işletmelerce ya da insanlar tarafından kurulmuş sanal bir varlıktır. Sanal topluluklar, günümüz teknoloji çağında oldukça önemli bir gelişme olarak kabul edilebilmektedir. Sanal topluluklarda, hakkında konuşulan ürün ya da hizmetlerle ilgili bilgi ve fikirler insanlar arasında paylaşılabilir. Dolayısıyla bu durum, mevcut ya da potansiyel müşterilerin, o ürün ya da hizmete karşı olan tutumlarını olumlu veya olumsuz yönde etkileyerek, müşteri sadakatinin oluşmasına ya da ortadan kalkmasına neden olabilecektir (Srinivasan vd., 2002: 43-44; Smith, 2000: 31-34). Kullanıcılar da bir işletmenin sosyal ağ sitelerindeki sayfalarını ziyaret etmek ve kullanmak için, sanal topluluk üyelerinin profillerini dikkate alabilmektedir. Hacıfendioğlu (2010: 60); sosyal paylaşım sitelerinde üye bağlılığı üzerine bir araştırma yapmış ve araştırma neticesinde, üye profilinin, üye bağlılığını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Havayolu işletmeleri hem kurumsal internet sayfalarında hem de sosyal medya sitelerindeki sayfalarında; bu sayfa üyeleri ile birlikte sanal topluluklar oluşturabilmektedir (Asim ve Hashmi, 2005: 37). Chung ve Buhalis (2008: 70), bireylerin sanal topluluklara üye olmasının; bilgi edinme, sosyo-psikolojik ve hazzal anlamda faydalar elde etmesini ve bu faydaların, sanal topluluklara karşı tutumu olumlu yönde etkilediğini dile getirmiştir. Özellikle hizmet sektöründe yer alan havayolu hizmetlerinin soyutluk özelliğinden (Özer ve Gülpınar, 2005: 50) dolayı, henüz seyahat planı yapan bireyler, sanal toplulukları ziyaret edebilmekte ve bu belirsizlikten kaynaklanan riskleri ortadan kaldırebilmektedir (Chung ve Buhalis, 2008: 71-72; Maurer ve Wiegman, 2011: 488). Ayrıca, havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarda oluşturdukları sanal topluluk sayesinde üye yolcular, söz konusu havayolu işletmesi ile ilgili seyahat deneyimlerini diğer üyelerle paylaşabilmekte ve bu sayede kişilerin satın alma kararlarını olumlu / olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu durum kullanıcıların e-memnuniyet seviyesini artırmakta olup bu durum, kullanıcıların havayolu işletmelerinin sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarına yönelik tekrarlı kullanım / ziyaret niyetini de pozitif yönde geliştirebilmektedir (Pulvirenti

ve Jung, 2011: 515; Nusair vd., 2013: 20; Maurer ve Wiegman, 2011: 493; Sledgianowski ve Kulviwat, 2009: 74).

2.6. Aidiyet Duygusu

Tanım olarak aidiyet duygusu, müşterilerin dijital ortamda faaliyet gösteren işletmelerin ürün ya da hizmetlerinden yine internet aracılığıyla faydalanması neticesinde, kendisini e- işletmenin ayrılmaz bir parçası olarak görmesidir (Al-Agaga ve Nor, 2011: 299).

E- işletmeler, kurumsal sayfalarına yönelik aidiyet duygusunu oluşturabilmek için öncelikle, müşteri- işletme- çalışan arasında açık bir iletişim ortamı kurmalı, karşılıklı saygı ortamını oluşturmali ve müşteriyle çalışanlarına gereken önemi vermelidir (Çırpan, 2011). İşletmelerin özellikle, müşterilerine duygusal faydalar sağlayacak ve onların duygularına hitap edecek davranışlarda bulunması, kampanya, indirim, promosyon bilgilerini müşterilere duyurabilmesi, müşterilerin istek, ihtiyaç ve şikayetlerini doğrudan ve zahmetsizce işletmeye ulaşmalarını sağlayacak ortamı ve ödül programları geliştirmesi (<http://www.kariyer.net/kariyerrehberi/kariyerRehberiDetay.kariyer?kn=611>) ya da karşılık duygusunu oluşturabilmesi (<http://www.mienotes.com/2009/10/adalet-aidiyet-ve-sadakat/>) müşterilerin işletmeye olan aidiyet duygusunu arttırmaya olanak sağlayabilecek bir diğer unsurdur. Örneğin, bayrak taşıyıcı olan THY'den başka bir havayolunu tercih etmeyecek olan müşteriler, diğer havayolu işletmelerine karşıttır. Dolayısıyla bu yolcular, THY'ye karşı güçlü bir aidiyet duygusuyla birlikte güçlü bir sadakat duygusunu da beslemektedir. Özellikle elektronik ortamın verdiği sanallık duygusunu aşabilmek adına, bu kavramların işletme içerisine adapte edilmesi, müşterilerin işletme internet sitelerine karşı yüksek derecede e-sadakat beslemelerine yardımcı olabilecektir. Al-Agaga ve Nor (2012: 297); aidiyet duygusunun, müşterilerin tekrarlı satın alma niyetini olumlu yönde etkilediği ve dolayısıyla, güçlü aidiyet duygusunun güçlü e-sadakat yarattığı sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca işletmeler gerek internet gerekse sosyal medya sitelerindeki sayfalarında aidiyet duygusu oluşturmaları durumunda, müşterileri ile uzun vadeli ilişkiler kurabilecek, işletmelerin söz konusu sayfalarına kendini ait hissededen müşteriler bu işletmenin gönüllü marka elçisi olarak, olumlu ağızdan ağıza iletişimi sağlayarak, işletmeye yeni müşteriler kazandırabilecek (Hamid ve McGrath, 2005: 37; Çiftçi ve Koçak, 2009: 107) ve sürdürülebilir karlılık avantajı (Barutçugil, 2010) elde edebilecektir.

Müşterilerin özellikle sosyal medya siteleri ve burada faaliyette bulunan işletmelerle iletişime geçmek için, aidiyet duygusu ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir (Ünlü, 2010; Lin, 2008: 523; Currás-Pérez vd., 2013: 63). Sosyal medya sitelerinde aidiyet duygusu; bu sitelerde oluşturulan sayfalardaki sanal topluluklarla yakın ilişki içerisinde. Kullanıcıların söz konusu sayfalarda oluşmuş grup ya da sanal toplulukları değerli bir grup olarak görmesi, söz konusu topluluğa ait olmaktan gurur duymaları, aidiyet duygusu olarak tanımlanabilmektedir (Damásio vd., 2012: 128). Damásio vd. (2012: 127) ve Cao vd. (2013: 175)'ne göre; sosyal medya sitelerindeki sayfalarına yönelik aidiyet duygusu yükseldikçe, söz konusu sayfalara yönelik olumlu tutumlar ve sürekli kullanım niyet ve eylemleri artabilecektir. Dolayısıyla havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarında aidiyet duygusunu oluşturulması durumunda; kullanıcılar, hem havayolu işletmesi hem de diğer kullanıcılar ile duygusal bağlar kurabilecek ve söz konusu sayfalara yönelik sadakat duygusu artabilecektir (Cao vd., 2013: 175; Maurer ve Wiegman, 2011: 487). Kullanıcıların diğer işletme sayfalarında olduğu gibi, havayolu işletmelerinin de sosyal

paylaşım sitelerindeki sayfalarında; içerik oluşturmaları, var olan bir içeriğe katkıda bulunmaları ve sanal topluluklara dahil olmasının teşviki, kullanıcıların havayolu işletmelerinin sosyal ağlardaki sayfasına yönelik aidiyet duygusunun gelişebilmesine yardımcı olabilecektir (Nusair vd., 2013: 20; Chung ve Buhalis, 2008: 73; Damásio vd., 2012: 129; Currás-Pérez vd., 2013: 63).

3. YÖNTEM

Bu bölümde araştırma kapsamında anket soruları, verilerin toplanması, verilerin analizi ve analiz sonuçları ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

3.1. Anket Soruları

Araştırmaya yönelik anket çalışması, 2 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, kullanıcıların sosyal medya sitelerinde yer alan havayolu işletmelerinin sayfalarına yönelik e-sadakat ve e-sadakati etkilediği düşünülen; sosyal bulunuşluk, etkileşim, değişim maliyeti, üye profili ve aidiyet duygusuna yönelik sorular yer almaktadır. Değişkenlere yönelik sorular, e-sadakat için Anderson ve Srinivasan (2003), sosyal bulunuşluluk için Cyr vd. (2007), etkileşim için Ballantine (2005) ile J. Wu ve Chang (2005), değişim maliyeti için Sharma ve Patterson (2000), üye profili için Haciefendioğlu (2010) ve aidiyet duygusu için Guo ve Liu (2010)'nun çalışmalarından yararlanarak oluşturulmuş ve havayolu taşımacılığı sektörüne adapte edilmiştir. Değişkenlere yönelik sorular, (1) Kesinlikle katılmıyorum (5) Kesinlikle katılıyorum şeklinde 5'li Likert ölçeğiyle hazırlanmıştır. İkinci bölümde ise, katılımcıların demografik özellikleri ile internet ve sosyal medya kullanım bilgilerini içeren; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, aylık ortalama gelir, internet kullanım yılı, internet kullanım sıklığı, hangi sosyal paylaşım sitesine üye oldukları, hangi havayolu işletmesini ve/veya işletmelerini takip ettikleri ve havayolu işletmelerinin oluşturdukları içerikleri hangi sıklıkta takip ettikleri gibi sorular yer almaktadır.

3.2. Verilerin Toplanması

Araştırma kapsamında, Türkiye'de faaliyet gösteren havayolu işletmelerinin, sosyal paylaşım siteleri olan Facebook ve Twitter'daki sayfalarını takip eden 490 kişiye, internet ortamında uygulanmıştır.

3.3. Verilerin Analizi

Verilerin analizi amacıyla; öncelikle araştırmada kullanılacak test yöntemlerini belirlemek adına, çalışmaya ait verilerin normal dağılıma sahip ve grup varyanslarının eşit olup olmadığı test edilmiştir. Bu amaçla, araştırmayı oluşturan her bir değişkenin normal dağılıma uygunluğu Tek Örneklem Kolmogorov-Smirnov testi kullanılarak incelenmiş, ancak (p) anlamlılık düzeyinin 0.05'ten küçük olması nedeniyle, parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U, Kruskal Wallis ve Korelasyon Analizi yöntemleri kullanılmıştır. Demografik verilerin analizinde frekans tabloları oluşturulmuştur. Sosyal medya sitelerinde yer alan havayolu işletmelerinin sayfalarına yönelik e-sadakat ve e-sadakati etkileyen değişkenlere ilişkin sorulara güvenilirlik analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda değişkenlere ait Cronbach Alfa Katsayıları tablo 1'deki gibidir.

Tablo 1: Değişkenlere Yönelik Güvenirlik Analizi Sonuçları

Ankete dahil edilen değişkenler	Güvenirlik katsayısı
Sosyal bulunuşluk	0.961
Etkileşim	0.975
Değişim maliyeti	0.944
Üye profili	0.732
Aidiyet duygusu	0.967
E-sadakat	0.972

Ankete dahil edilen değişkenlerin güvenirlik katsayıları incelendiğinde, tüm değişkenlerin cronbach alfa değerinin, 0.70'in üzerinde olması nedeniyle, değişkenler güvenirlik testinden geçmişlerdir (Büyüköztürk, 2010: 171).

3.4. Analiz Sonuçları

Anket katılımcılarına yönelik demografik bilgiler incelendiğinde, cevaplayıcıların % 50,6'sı kadın, % 49,4'ü erkek, bekar ve evli oranı neredeyse yarıya, büyük bir çoğunluğu (% 61,8) 20-29 yaş aralığında, üniversite düzeyi eğitim seviyesine (% 49,2) sahip olup, ortalama aylık gelirleri en fazla (% 48) 1000 – 2000 TL arasındadır. Soruları cevaplayan katılımcıların % 66,5'i 7 yıldan fazla süredir ve her gün (% 90'dan fazla) internet kullanmaktadır. Araştırmaya dahil olan örneklem grubu, en fazla Facebook ve Twitter'i kullanmakta olup, bu paylaşım sitelerinde takip edilen havayolu işletmesi oranları; 47'sinin (% 9,6) THY, 90'ının (% 18,4) Pegasus, 25'inin (% 5,1) Sunexpress, 152'sinin (% 31,0) Onurair, 58'inin (% 11,8) Atlasjet, 118'inin (% 24,1) Anadolujet olduğu saptanmıştır. Kullanıcılar takip ettikleri söz konusu havayolu işletmelerini hemen her gün takip ettikleri (% 72,8) belirlenmiştir.

Sosyal paylaşım sitelerinde sayfaları bulunan havayolu işletmelerinin takipçilerinin e-sadakat ve e-sadakatı etkilediği düşünülen; sosyal bulunuşluk, etkileşim, değişim maliyeti, üye profili ve aidiyet duygusuna yönelik düzeyler, tanımlayıcı istatistikler yardımı ile incelenmiş ve çıkan sonuçlar tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Kullanıcıların Sosyal Medya Sitelerinde Yer Alan Havayolu İşletmelerinin Sayfalarına Yönelik E-sadakat ve E-Sadakatı Etkileyen Değişkenlere Yönelik Düzeylerinin Değerlendirilmesi

	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
E-sadakat	1,000	5,000	4,035	0,994
Sosyal bulunuşluk	1,000	5,000	3,687	1,001
Etkileşim	1,000	5,000	3,733	1,308
Değişim maliyeti	1,000	5,000	3,815	0,975
Üye profili	1,000	5,000	3,372	1,051
Aidiyet duygusu	1,000	5,000	3,787	0,981

Ankete katılan kişilerin havayolu işletmelerinin sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarına yönelik e-sadakat ve e-sadakatı etkileyen değişkenlere verilen puanlar dikkate alındığında, üye profili değişkeni hariç, diğer tüm değişkenlere "4" katılıyorum ifadesine yakın olduğu

görülmüştür. Bu noktadan hareketle, ankete katılan kullanıcıların, havayolu işletmelerinin sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarına sadık, söz konusu sayfalarda insan sıcaklığı ve karşılıklı etkileşime sahip olarak gördüğü söylenebilir. Ayrıca yine ankete katılan kullanıcıların, havayolu işletmelerinin sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarına yönelik aidiyet duygularının yüksek ve başka bir havayolu işletmesini takip etmeleri durumunda, katlanacağı değişim maliyetinin fazla olacağı tespit edilmiştir. Havayolu işletmelerinin sosyal platformlardaki sayfalarına yönelik e-sadakati etkilediği düşünülen “üye profili” değişkenine yönelik ortalama “3” kararsızım seviyesinde olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, mevcut ve potansiyel kullanıcıların, havayolu işletmelerinin sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarına yönelik e-sadakatın oluşabilmesi için, üye profilinin çok da önemli olmadığı dile getirilebilir.

Bağımlı değişken e-sadakat ile bağımsız değişkenler olan; sosyal bulunuşluk, etkileşim, değişim maliyeti, üye profili ve aidiyet duygusu arasındaki ilişkinin ölçülmesi amacıyla korelasyon analizi uygulanmıştır. Ancak değişkenlerin sürekli bir dağılıma sahip olmaması nedeniyle, parametrik olmayan korelasyon analizinden, Spearman Brown Sıra Farkları korelasyon katsayısı kullanılmış olup, analiz sonuçları tablo 3’de gösterilmiştir.

Tablo 3: E-sadakat ile E-sadakati Etkileyen Değişkenler Arasındaki İlişkilerin Korelasyon Analizi

<i>Bağımsız Değişkenler</i>	<i>Bağımlı Değişken</i>	<i>Spearman’s rho</i>	<i>p</i>
Sosyal bulunuşluk	E-sadakat	0.660	0.000
Etkileşim	E-sadakat	0.525	0.000
Değişim maliyeti	E-sadakat	0.701	0.000
Üye profili	E-sadakat	0.452	0.000
Aidiyet duygusu	E-sadakat	0.692	0.000

Sosyal medya sitelerinde sayfaları bulunan havayolu işletmelerini takip etmeyi bırakma neticesinde karşı karşıya kalınacak maliyet ile e-sadakat arasında, yapılan korelasyon analizi sonucunda, pozitif, yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($\rho=0.701$, $p<0.05$). Diğer bir ifadeyle, havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarına yönelik değişim maliyeti yükseldikçe e-sadakat da artabilecek olup, e-sadakatın toplam varyansının %49’unun değişim maliyeti tarafından açıklandığı tespit edilmiştir. Havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarına yönelik e-sadakattaki değişimi en fazla açıklayan ikinci değişken aidiyet duygusudur ($r^2 = \%48$). Buna göre, aidiyet duygusu ile e-sadakat arasında pozitif, yüksek düzeyde ve anlamlı bir ilişkinin mevcut olduğu söylenebilir ($\rho=0.692$, $p<0.05$). Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, havayolu işletmelerinin Facebook, Twitter gibi sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarına yönelik takipçilerin aidiyet duygusu arttıkça, e-sadakat seviyesinin de artacağı dile getirilebilir. Bu çalışmada e-sadakati en fazla açıklayan ve araların pozitif, anlamlı ve yüksek düzeyde ilişki tespit edilen üçüncü değişken ise, sosyal bulunuşluktur ($\rho=0.660$, $p<0.05$, $r^2=\%44$). Onu; etkileşim ($\rho=0.525$, $p<0.05$, %28) ve üye profili ($\rho=0.452$, $p<0.05$, %20) takip etmektedir.

Araştırma kapsamında ayrıca; e-sadakatın, yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, aylık ortalama gelir, internet kullanım yılı, internet kullanım sıklığı, hangi sosyal paylaşım sitesine üye oldukları, hangi havayolu işletmesini ve/veya işletmelerini takip ettikleri ve

havayolu işletmelerinin oluşturdukları içerikleri hangi sıklıkta takip ettikleri sorularının oluşturduğu demografik değişkenlere göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği test edilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin cinsiyet ve medeni durumları ile e-sadakat arasında anlamlı bir fark olup olmadığı, Mann Whitney U-Testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçları tablo 4'te özetlenmiştir.

Tablo 4: Kullanıcıların Havayolu İşletmelerini Sosyal Paylaşım Sitelerinden Takip Etme Sonucundaki E-Sadakat Değişkeninin Cinsiyete ve Medeni Duruma Göre Farklılaşması

	Cinsiyet	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
E-Sadakat	Kadın	236	232.11	54778.50	26812.50	.696
	Erkek	232	236.93	54967.50		
	Medeni Durum	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
E-Sadakat	Bekar	219	228.21	49977.50	25887.500	.664
	Evli	242	233.53	56513.50		

Yapılan Mann Whitney U-testi uygulamalarına göre; e-sadakat ile cinsiyet ($U=26812.50$; $p=0.696>0.05$) ve medeni durum ($U=25887.500$; $p=0.664>0.05$) değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir.

Sosyal paylaşım sitelerinde yer alan havayolu işletmelerinin sayfalarına yönelik e-sadakatın ölçülmesi adına yapılan anket çalışmasına katılan cevaplayıcıların, e-sadakatın, yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğinin belirlemek amacıyla, parametrik olmayan testlerden Kruskal-Wallis H-testi uygulanmıştır.

Tablo 5: Kullanıcıların Havayolu İşletmelerini Sosyal Paylaşım Sitelerinden Takip Etme Sonucundaki E-sadakatın Yaşa Göre Farklılaşması

	Yaş	n	Sıra Ort.	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
E-sadakat	Genç yaş grubu (1)	307	232.44	2	.215	.898	-
	Orta yaş grubu (2)	151	228.92				
	İleri yaş grubu (3)	4	256.25				

Tablo 5'te de görüldüğü gibi; anket çalışmasının uygulanması esnasında, katılımcıların yaşları; "20 yaşından küçük, 20 - 29 yaş, 30 - 39 yaş, 40 - 49 yaş, 50 - 59 yaş, 60 yaş ve üzeri" şeklinde sorulmuştur. Ancak yapılan analizlerin daha anlaşılır sonuçlar verebilmesi adına, test uygulanmadan önce, katılımcıların yaşları; 29 yaş ve aşağısı olan katılımcılar genç, 30-49 yaş arası orta ve 50 yaş ve üzeri olanlar da ileri yaş grubu olarak yeniden kodlanmıştır ve Kruskal-Wallis H testi neticesinde, e-sadakat değişkeni ile yaş arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.

Havayolu işletmelerinin sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarını takip eden internet kullanıcılarına uygulanan anket çalışmasına göre, e-sadakat ile katılımcıların eğitim durumu ve ortalama aylık gelir değişkenleri arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Anketin yanıtlayıcılara sorulması esnasında, katılımcıların gelir grupları;

"1000 TL'den az, 1000 - 2000 TL, 2001 - 3000 TL, 3001 - 4000 TL, 4001 TL ve üzeri" şeklinde sorulmuştur. Ancak, yapılan analiz neticesinde sonuçların daha anlaşılır olabilmesi adına, gelir grupları SPSS'te yeniden kodlanmıştır. Bu kapsamda, katılımcıların ortalama aylık gelirleri; 1000 TL'den az olanlar düşük, 1000 – 3000 TL orta ve son olarak 3001 TL ve üzeri ortalama aylık gelir yüksek gelir olmak üzere 3 gruba ayrılmıştır. Bu kapsamda değişkenlere, Kruskal Wallis testi uygulanmış ve anlamlı farkın nereden kaynaklandığını ortaya çıkarmak amacıyla, Mann Whitney U analizi yapılmıştır.

Tablo 6'dan da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan sosyal paylaşım sitesi kullanıcılarının, e-sadakat puanları, eğitim durumu ($\chi^2= 95.495$, $p=0.00<0.05$) ve ortalama aylık düzeyi ($\chi^2= 67.025$, $p<0.05$)'ne göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. Grupların sıra ortalamaları dikkate alındığında, tüm alt gruplarda en yüksek sıra ortalaması, lisansüstü eğitime sahip (329.68) ve yüksek gelir grubunda (274.97) yer alan sosyal paylaşım sitesi kullanıcılarına ait olduğu saptanmıştır.

Tablo 6: Kullanıcıların Havayolu İşletmelerini Sosyal Paylaşım Sitelerinden Takip Etme Sonucundaki E-sadakatın Eğitim Durumu ve Ortalama Aylık Gelire Göre Farklılaşması

	Eğitim Durumu	n	Sıra Ort.	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
E-sadakat	İlköğretim (1)	25	83.16	3	95.495	0.000	2-1, 3-1, 4-1, 3-2, 4-2, 4-3
	Lise (2)	159	179.67				
	Üniversite (3)	231	262.68				
	Lisansüstü (4)	46	329.68				
	Gelir Grubu	N	Sıra Ort.	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
E-sadakat	Düşük (1)	80	121.49	2	67.025	0.000	2-1, 3-1
	Orta (2)	362	251.36				
	Yüksek (3)	16	274.97				

Eğitim durumu ile ilgili Mann Whitney U sonucuna göre; lise, üniversite ve lisans üstü eğitime sahip takipçiler, ilköğretim mezunu takipçilere; üniversite mezunu katılımcılar, lise mezunu katılımcılara; lisansüstü katılımcılar ise üniversite mezunu katılımcılara kıyasla havayolu işletmelerinin sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarına yönelik e-sadakat puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Ortalama aylık gelir sonuçlarına göre ise; orta ve yüksek gelir düzeyi grubuna ait e-sadakat puanları, düşük gelir düzeyi grubuna kıyasla daha yüksek puana sahiptir.

Havayolu işletmelerinin sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarını takip eden internet kullanıcılarına uygulanan anket çalışmasına göre, e-sadakat değişkeninin, katılımcıların internet kullanım sürelerine ve sıklığına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği araştırılmıştır. Söz konusu farklılığı test edebilmek amacıyla, Kruskal-Wallis yöntemi uygulanmış ve analiz sonuçları tablo 7'de özetlenmiştir.

Tablo 7: Kullanıcıların Havayolu İşletmelerini Sosyal Paylaşım Sitelerinden Takip Etme Sonucundaki E-sadakatın İnternet Kullanım Süresi ve Sıklığına Göre Farklılaşması

	İnternet Kullanım Süresi	N	Sıra Ort.	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
E-sadakat	3 yıldan az (1)	78	164.19	2	43.309	0.000	2-1, 3-1, 3-2
	4-9 yıl (2)	239	219.48				
	9 yıldan fazla (3)	140	281.36				
	İnternet Kullanım Sıklığı	N	Sıra Ort.	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
E-sadakat	Her gün mutlaka (1)	281	264.73	2	65.779	0.000	1-2, 1-3, 2-3
	Hemen hemen her gün (2)	142	194.03				
	Haftada 1-2 kez (3)	36	100.79				

Buna göre; e-sadakat ile internet kullanım süresi ($\chi^2=43.309$; $p<0,05$) ve sıklığı ($\chi^2=65.779$; $p<0,05$) arasında istatistiki olarak anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın alt değişkenlerine yönelik en yüksek puan ortalamaları, internet kullanım süresi 9 yıldan fazla olan ve her gün mutlaka internet kullanan katılımcılarda olduğu gözlemlenmiştir. Araştırmanın alt boyutlarında gözlemlenen anlamlı farklılaşmanın kaynağını belirlemek amacıyla Mann Whitney U-testi uygulanmıştır. Katılımcıların internet kullanım sürelerine göre; 4 ile 9 yıldır internet kullanan anket yanıtlayıcılarının, 3 yıldan az süredir internet kullanan katılımcılara; 9 yıldan fazla süredir internet kullanan katılımcıların da hem 4-9 yıl hem de 3 yıldan az süredir internet kullanan katılımcılara kıyasla, daha yüksek e-sadakat puanlarına sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Katılımcıların internet kullanım sıklıklarına yönelik anlamlı farklılığın kaynağını bulmak için yapılan Mann Whitney U-testi sonuçları doğrultusunda ise; etkileşim ve üye profili değişkenleri haricinde, diğer tüm değişkenlerde internet kullanım sıklığı arttıkça, değişkenlere yönelik puanların arttığı gözlemlenmiştir.

Sosyal paylaşım sitelerinde yer alan havayolu işletmelerinin sayfalarına yönelik, e-sadakat seviyesinin, takip edilen havayolu işletmesine göre farklılık gösterip göstermediğini belirleyebilmek adına, parametrik olmayan testlerden Kruskal Wallis yöntemi uygulanmıştır.

Tablo 8: Kullanıcıların Havayolu İşletmelerini Sosyal Paylaşım Sitelerinden Takip Etme Sonucundaki E-sadakatın, Sosyal Medya Sitelerinden Takip Edilen Havayolu İşletmesine Göre Farklılaşması

	Havayolu İşletmesi	N	Sıra Ort.	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
E-sadakat	THY (1)	35	201.54	5	12.855	0.025	6-1, 6-2, 6-3, 6-4
	Pegasus (2)	83	216.86				
	Sunexpress (3)	24	199.69				
	Onurair (4)	151	228.22				
	Atlasjet (5)	57	244.89				
	Anadolujet (6)	118	266.79				

Tablo 8'den de görüleceği üzere, katılımcıların sosyal paylaşım sitelerinde takip ettikleri havayolu işletmesi ile e-sadakat arasında anlamlı bir farklılık vardır ($\chi^2=12.855$, $p<0.05$). Havayolu işletmelerinin sıra ortalamaları dikkate alındığında, sosyal paylaşım sitelerinde faaliyet gösteren havayolu işletmeleri arasında en yüksek puanı olan işletme Anadolujet'tir (266.79). Tüm değişkenlerde, Anadolujet havayolu işletmesini, Atlasjet havayolu işletmesi takip etmiştir. Gruplar arasında gözlenen anlamlı farkın kaynağını belirlemek amacıyla, Mann Whitney U-testi uygulanmıştır. Buna göre; katılımcılar, Anadolujet havayollarının sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarını; THY, Pegasus, Sunexpress ve Onur havayollarının sayfalarına kıyasla, sadakat oluşturma özelliklerinin daha yüksek olduğunu dile getirmişlerdir.

Facebook, Twitter gibi popüler sosyal paylaşım sitelerinde yer alan havayolu işletmeleri ile bu kanallar aracılığıyla iletişim kuran anket yanıtlayıcılarının, sosyal paylaşım sitelerinde yer alan bu havayollarını takip etme sıklığı (çok sık: her gün mutlaka; oldukça sık: hemen hemen her gün; bazen: haftada 1-2; nadiren: ayda 1-2 kez) değişkeni ile e-sadakat arasında anlamlı bir fark olup olmadığı araştırılmıştır. Bu kapsamda Kruskal Wallis yöntemi uygulanmış ve analiz neticesinde de, anket yanıtlayıcılarının sosyal paylaşım sitelerindeki havayolu işletmelerinin sayfalarını takip etme sıklıkları ile e-sadakat arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($\chi^2=109.502$, $p<0.05$).

Tablo 9'dan da görüleceği üzere, grupların sıra ortalamaları dikkate alındığında; e-sadakat değişkeninde en yüksek ortalamayı, sosyal paylaşım sitelerinde yer alan havayolu işletmelerinin sayfalarını çok sık (hergün mutlaka) takip edenlerin olduğu, onu oldukça sık (hemen hemen hergün) takip edenlerin izlediği görülmektedir.

Tablo 9: Kullanıcıların Havayolu İşletmelerini Sosyal Paylaşım Sitelerinden Takip Etme Sonucundaki E-sadakatının, Havayolu İşletmelerinin Sosyal Medya Sitelerindeki Sayfalarının Takip Edilme Sıklığına Göre Farklılaşması

	Grup	n	Sıra Ort.	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
E-sadakat	Çok sık (1)	121	276.48	3	109.502	0.000	1-3, 1-4, 2-3, 2-4, 3-4
	Oldukça sık (2)	231	266.40				
	Bazen (3)	87	148.52				
	Nadiren (4)	29	63.19				

Katılımcıların, havayolu işletmelerinin sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarını takip etme sıklıkları arasında gözlenen anlamlı farkın, hangi sıklıklar arasındaki anlamlı farklara bağlı olarak çıktığını belirleyebilmek için, Mann Whitney U-testi uygulanmıştır. Buna göre; havayolu işletmelerinin sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarını çok sık takip edenler, bazen takip edenlere ve nadiren takip edenlere; oldukça sık takip edenler, bazen takip edenlere ve nadiren takip edenlere; bazen takip edenler ise, nadiren takip edenlere kıyasla farklılık göstermektedir.

4. BULGULAR VE SONUÇ

Sosyal paylaşım sitelerinde sayfaları bulunan havayolu işletmelerinin sayfalarındaki e-sadakati etkileyen faktörleri ölçmek amacıyla araştırma kapsamında toplam 490 kişiye

anket uygulanmıştır. Anket yanıtlayıcılarının 426'sı Facebook'u, 308'i ise Twitter'ı kullanmaktadır. Bu noktadan hareketle, Türkiye'de en fazla kullanılan sosyal paylaşım siteleri olan Facebook ve Twitter kullanıcılarının görüşleri alınmaya çalışılmıştır. Araştırma kapsamında; THY, Onurair, Pegasus, Atlasjet, Sunexpress, Anadolujet havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarının takipçilerine ulaşılmıştır. Anket sonuçlarına göre, araştırmaya katılan yanıtlayıcılar, sosyal mecrada en fazla Anadolujeti, hemen hemen her gün takip etmektedir.

Araştırma kapsamında yapılan anket çalışmasında, e-sadakat ve e-sadakati etkilediği düşünülen değişkenlere yönelik oluşturulan ifadeler verilen cevapların ortalamaları dikkate alındığında; havayolu işletmelerinin sosyal ağ sitelerindeki sayfalarına yönelik e-sadakat düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Üye profili hariç, diğer değişkenlere yönelik (sosyal bulunuşluk, etkileşim, değişim maliyeti ve aidiyet duygusu) ifadeler verilen cevapların ortalamaları incelendiğinde, katılımcıların havayolu işletmelerinin sosyal ağ sitelerindeki sayfalarına yönelik olumlu tutumlar sergilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma sonucunda, cinsiyet, yaş ve medeni durum ile e-sadakat arasında anlamlı bir fark tespit edilememiştir.

Havayolu işletmelerinin sosyal ağ sitelerinde yer alan sayfalarına yönelik e-sadakat ile katılımcıların eğitim ve gelir düzeyleri arasında anlamlı farkın olup olmadığı araştırılmıştır. Yapılan analizler neticesinde de, e-sadakat ile eğitim ve gelir düzeyi arasında anlamlı farkın bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre genel olarak, eğitim ve gelir düzeyi arttıkça, e-sadakate yönelik ifadelerde de olumlu bir artış olduğu gözlemlenmiştir. Bu sonucun, havayolu ile seyahati tercih edenlerin genel olarak eğitim ve gelir düzeyi yüksek kişilerden ve söz konusu bu kişilerde bilinç düzeyinin, diğer gruplara kıyasla görece daha iyi bir seviyede olması nedeniyle olduğu dile getirilebilir.

Araştırma kapsamında anket soruları yöneltilen katılımcıların internet kullanım süreleri ve sıklığı ile havayolu işletmelerinin sosyal ağ sitelerindeki sayfalarına yönelik e-sadakat değişkeni arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Yapılan analizler, kişilerin internet kullanım süre ve sıklığı arttıkça, e-sadakat seviyesinin de arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın ortaya çıkardığı bir diğer sonuç; sosyal ağ sitelerinde sayfaları bulunan ve ankete dahil edilen katılımcılar tarafından takip edilen havayolu işletmesine göre e-sadakatın değişime uğramasıdır. Buna göre, Facebook, Twitter gibi sosyal ağlarda sayfaları bulunan havayolu işletmelerinin sayfalarına yönelik e-sadakat değişkeni açısından en yüksek puanı, Anadolu Jet havayolu işletmesi almıştır. Anadolujet havayolu işletmesinin, sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarında e-sadakati oluşturduğu düşünülen değişkenlerin tamamında bu kadar yüksek puanlar almasının nedeni; işletmenin sayfalarında oyunlaştırma sistemini adapte etmesi, kullanıcılarına çeşitli ödüller vermesi, bilgilendirici küçük notlar paylaşmak suretiyle, kullanıcılarının eğlenerek sayfalarında vakit geçirmesi olduğu düşünülebilir.

Araştırma kapsamında, sosyal paylaşım sitelerinde sayfaları olan havayolu işletmeleri sayfalarının takip edilme sıklığı ile e-sadakat arasında anlamlı bir ilişki bulunmuş ve beklendiği gibi; katılımcıların, havayolu işletmelerinin sosyal ağ sitelerindeki sayfalarını

kullanım / ziyaret etme sıklığı arttıkça, bu sayfalara yönelik e-sadakat seviyelerinin de arttığı görülmüştür.

Araştırma kapsamında yapılan anket çalışması neticesinde, sosyal paylaşım sitelerinde yer alan havayolu işletmelerinin sayfalarına yönelik e-sadakati etkileyen ve aralarındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla, bağımlı değişken olan e-sadakat ile bağımsız değişkenler olan sosyal bulunuşluk, etkileşim, değişim maliyeti, üye profili ve aidiyet duygusu arasında korelasyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda, sosyal paylaşım sitelerinde yer alan havayolu işletmelerinin sayfalarına yönelik e-sadakati en fazla açıklayan ve aralarında pozitif, yüksek düzeyde ilişki olan değişken değişim maliyeti olup onu, aidiyet duygusu takip etmektedir. Çalışmaya konu olan ve e-sadakati etkilediği düşünülen değişkenlerden, sosyal bulunuşluk, etkileşim ve üye profili ile e-sadakat arasında pozitif ve orta düzeyde bir ilişki tespit edilmiştir.

Elde edilen sonuçlar neticesinde, havayolu işletmelerinin sosyal medya sitelerindeki sayfalarına yönelik e-sadakati sağlayabilmeleri için, kullanıcıların sosyal paylaşım sitelerinde yer alan havayolu işletmelerinin sayfasından başka bir havayolu işletmesinin sayfasını takip etmesi neticesinde manevi olarak ciddi maliyetlerde karşı karşıya kalmasına zemin oluşturacak niteliklerle donatması faydalarına olabilecektir. Diğer bir ifadeyle, havayolu işletmelerinin sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarının değişim maliyetlerini yüksek seviyede tutacak, hizmet ve iletişim sunmalıdır. Ayrıca havayolları, sosyal paylaşım sitelerindeki sayfalarında, üyelerinin insan sıcaklık ve duyarlılığını barındıran, takipçilerinde sosyalleşme hissi uyandıran bir ortam yaratmalı; takipçilerinin bu sayfalarda vakit geçirirken, kendisini bu sosyal gruba ait hissetmelerini sağlayacak iletişim ortamını oluşturmalıdır.

KAYNAKÇA

- Akar, E. (2004), Sanal Ortamda Müşteri İlişkileri Yönetimi ve THY Web Sitesinin Müşteri Memnuniyeti Üzerine Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Akar, E. (2010), Sosyal Medya Pazarlaması: Sosyal Webde Pazarlama Stratejileri. Ankara: Efil Yayınevi.
- Aksoy, R. (2006), İnternet Ortamında Pazarlama. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Al-Agaga, A. M. ve Nor, K. M. (2012), Factors That Influence E-loyalty of Internet Banking Users. International Journal of Electronic Commerce Studies, 3 (2), p. 297-304.
- Alıklıç, Ö., Gülay, G. ve Binbir, S. (2013), Kullanımlar ve Doyumlar Kuramı Çerçevesinde Facebook Uygulamalarının İncelenmesi: Yaşar Üniversitesi Öğrencileri Üzerine Bir Araştırma. İletişim Kuram ve Araştırma Dergisi, 37 (Güz 2013), p. 40 – 67.
- Al-Maghrabi, T., Basahel, A. ve Kamal, M. (2011), What Drives Consumers' E-Loyalty to Airlines Website? Conceptual Framework and Managerial Implications in the Case of Saudi Arabia. European, Mediterranean & Middle Eastern Conference on Information Systems 2011 isimli konferansta sunulan bildiri. <http://www.iseing.org/emcis/EMCISWebsite/EMCIS2011%20Proceedings/SCI9.pdf>, Erişim Tarihi: 05.09.2011.
- Anderson, R. E. ve Srinivasan, S. S. (2003), E-Satisfaction and E-Loyalty: A Contingency Framework. Psychology & Marketing, 20(2), p. 123-138.
- Asim, M. ve Hashmi, Y. (2005), E-loyalty: Companies Secret Weapon on the Web. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Luleå: Luleå University of Technology.
- Atalık, Ö. (2005), Havayolu İşletmeleri Örneğinde İşletme İmajının Havayolu İşletmesi Tercihlerine ve müşteri Bağlılığına Olan Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. Akademik Bakış, 7. <http://www.akademikbakis.org/pdfs/7/Anadolu.pdf>, Erişim Tarihi: 28.04.2009.

- Aydın, S, Özcan, M ve Yücel, R. (2007), Türk GSM Sektöründe Abonelerin Sadakat Tutumu ve Değişirme Maliyetinin Rolü. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,12 (2), p. 219-234.
- Balabanis, G., Reynolds, N. ve Simintiras, A. (2006), Bases of E-Store Loyalty: Perceived Switching Barriers and Satisfaction. *Journal of Business Research*, 59, p. 214-224.
- Ballantine, P.W. (2005), Effects of Interactivity and Product Information on Consumer Satisfaction in an Online Retail Setting. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 33 (6), p. 461 - 471.
- Barutçugil, İ. (2010), Müşteri bağlılığını yaratmak.
http://www.rcbadoor.com/makalevekitaplar/makaleler/satis/new_page_23.htm, Erişim Tarihi: 21.06.2011
- Bulunmaz, B. (2011), Otomotiv Sektöründe Sosyal Medyanın Kullanımı ve FIAT Örneği. *Global Media Journal Turkish Edition*, 2(3), p. 19-50.
- Büyüköztürk, Ş. (2010), Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı, Türkiye: Pegem Akademi.
- Cao, H., Jiang, J., Oh, L.B., Li, H., Liao, X. ve Chen, Z. (2013), A Maslow's Hierarchy of Needs Analysis of Social Networking Services Continuance. *Journal of Service Management*, 24(2), p. 170-190.
- Chang, Y.H. ve Chen, F.Y. (2007), Relational Benefits, Switching Barriers and Loyalty: A Study of Airline Customers in Taiwan. *Journal of Air Transport Management*, 13 (2), p. 104 – 109.
- Chang, H. H. ve Chen, S. W. (2008), The Impact of Customer Interface Quality, Satisfaction and Switching Costs on E-Loyalty: Internet Experience as a Moderator. *Computers in Human Behavior*, 24, p. 2927–2944.
- Choi, D. ve Kim, J. (2004), Why People Continue to Play Online Games: In Search of Critical Design Factors to Increase Customer Loyalty to Online Contents. *Cyber Psychology & Behavior*, 7(1), p. 11-24.
- Chung, J.Y. ve Buhalis, D. (2008), Web 2.0: A Study of Online Travel Community. *Information and Communication Technologies in Tourism 2008* (Yayına hazırlayanlar: P. O'Connor vd.). Vienna: Springer, p. 70-81.
- Coverdale, T. S. (2010), The Influence of Social Presence on E-Loyalty in Women Online Shoppers: An Application of The Social Identity Approach to Website Design. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Baltimore: Morgan State University.
- Currás-Pérez, R., Ruiz-Mafé, C. ve Sanz-Blas, S. (2013), Social Network Loyalty: Evaluating the Role of Attitude, Perceived Risk and Satisfaction. *Online Information Review*, 37(1), p. 61-82.
- Cyr, D., Hassanein, K., Head, M. ve Ivanov, A. (2007), The Role of Social Presence in Establishing Loyalty in E-Service Environments. *Interacting with Computers*, 19, p. 43-56.
- Çırpan, H. (2011), Değer odaklı yönetim.
http://www.eflatun.com.tr/makaleler/hcirpan_degerodakli_yonetim.pdf, Erişim Tarihi: 21.06.2011.
- Çiftçi, S. ve Koçak, A. (2009), Aktif - Pasif Kulaktan Kulağa İletişim ve Aktif Kulaktan Kulağa İletişimi Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Çalışma. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 64(4), p. 101-116.
- Damásio, M.J., Henriques, S. ve Costa, C. (2012), Belonging to a Community: The Mediation of Belonging. *Observatorio (OBS*) Journal*, Special issue, p. 127-146.
- Devaraj, S., Fan, M. ve Kohli. R. (2003), E-Loyalty - Elusive Ideal or Competitive Edge? *Communications of the ACM*, 46 (9), p. 184-191.
- Elkhani, N., Soltani, S. ve Jamshidi, M.H.M. (2014), Examining a Hybrid Model for E-Satisfaction and E-Loyalty to E-Ticketing on Airline Websites. *Journal of Air Transport Management*, 37 (2014), p. 36-44.
- Eng, T. ve Kim, E. J. (2006), An Examination of the Antecedents of E-Customer Loyalty in a Confucian Culture: The case of South Korea. *The Service Industries Journal*, 26(4), p. 437-458.
- Eröz, S.S. ve Doğdubay, M. (2012), Turistik Ürün Tercihinde Sosyal Medyanın Rolü ve Etik İlişkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(1), p. 133-157.
- Forgas, S., Palau, R., Sánchez, J. ve Huertas-García, R. (2012), Online Drivers and Offline Influences Related to Loyalty to Airline Websites. *Journal of Air Transport Management*, 18(2012), p. 43-46.
- Golletz, M. ve Ogheden, P. (2010), Customer Returns in E-Commerce & Consumers Interaction via Social Media. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Borås: University of Borås.

- Gommans, M., Krishnan, K. S. ve Scheffold, K. B. (2001), From Brand Loyalty to E-Loyalty: A Conceptual Framework. *Journal of Economic and Social Research*, 3(1), p. 43-58.
- Guo, Y. M. ve Liu, C. (2010), Loyalty of Web 2.0 Sites: The Role of Sense of Belonging. Pasific Asia Conference on Information System konferansında sunulan bildiri. <http://www.pacis-net.org/file/2010/S24-01.pdf>, Erişim Tarihi: 06.04.2011.
- Hacıfendioğlu, Ş. (2010), Sosyal Paylaşım Sitelerinde Üye Bağlılığı Üzerine Bir Araştırma. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, p. 59-71.
- Hamid, N. R. A. ve McGrath, G. M. (2005), The Diffusion of Internet Interactivity on Retail Web Sites. *Communications of the IIMA*, 5(2), p. 35-46.
- Heller, J. ve Engelke, N. (2010), How to Keep Your Customer Loyal within Today's Online Business? Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Borås: University of Borås.
- Jin, B., Park, J. Y. ve Kim, J. (2008), Cross-Cultural Examination of the Relationships Among firm Reputation, E-Satisfaction, E-Trust, and E-Loyalty. *International Marketing Review*, 25(3), p. 324-337.
- İlban, M.O. ve Kaşlı, M. (2013), Jenerasyon Y Tüketicileri İçin Bağlılık Modeli: Havayolu Şirketleri Üzerine Bir Araştırma. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 42(1), p. 133-152.
- İşler, S. ve Andiç, B. (2011), Ağdaki Olta Balıkları ve Viral Pazarlamacılar. XVI. Türkiye'de internet konferansı'nda sunulan bildiri. <http://inet-tr.org.tr/inetconf16/bildiri/42.pdf>, Erişim Tarihi: 13.02.2012.
- Lin, H. ve Wang, Y. (2006), An Examination of the Determinants of Customer Loyalty in Mobile Commerce Contexts. *Information and Management*, 43, p. 271-282.
- Lin, H. (2008), Determinants of Successful Virtual Communities: Contributions from System Characteristics and Social Factors. *Information & Management*, 45, p. 522-527.
- Lin, N., Chung, I. ve Skytech (2008), The Impacts of Relationship Marketing on Relationship Quality and E-Loyalty – Taking Internet - Based Search-Experience-Credence Products as an Example. International Conference on Business and Information isimli konferansta sunulan bildiri. <http://academic-papers.org/ocs2/session/papers/d1/322.doc>, Erişim Tarihi: 06/04/2011.
- Llach, J., Marimon, F., Alonso-Almeida, M.M. ve Bernardo, M. (2013), Determinants of Online Booking Loyalties for the Purchasing Of Airline Tickets. *Tourism Management*, 35(2013), p. 23-31.
- Maurer, C. ve Wiegman, R. (2011), Effectiveness of Advertising on Social Network Sites: A Case Study on Facebook. *Information and Communication Technologies in Tourism 2011* (Yayına hazırlayanlar: R. Law vd.). Vienna: Springer Vienna, p. 485 - 498.
- Mouakket, S. ve Al-hawari, M.A. (2012), Examining the Antecedents of E-Loyalty Intention in an Online Reservation Environment. *Journal of High Technology Management Research*, 23(2012), p. 46-57.
- Nusair, K.K., Bilgihan, A., Okumus, F. ve Cobanoğlu, C. (2013), Generation Y Travelers' Commitment to Online Social Network Websites. *Tourism Management*, 35 (2013), p. 13-22.
- Oliver, R. L. (1999), Whence Consumer Loyalty. *The Journal of Marketing*, 63, p. 33-44.
- Olpak, Y. Z. ve Çakmak, E. K. (2009), E-Öğrenme Ortamları için Sosyal Bulunusluk Ölçeğinin Uyarlama Çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), p. 142-160.
- Özer, L. ve Gülpinar, S. (2005), Hizmet Sektöründe Tüketicilerin Algıladıkları Riskler: Havayolları Sektöründe Bir Araştırma. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, p. 49-63.
- Pietro, D.L., Virgilio, D.F. ve Pantano, E. (2012), Social Network for the Choice of Tourist Destination: Attitude and Behavioural Intention. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 3(1), p. 60-76.
- Pulvirenti, M. ve Jung, T. (2011), Impact of Perceived Benefits of Social Media Networks on Web Quality and E-Satisfaction. *Information and Communication Technologies in Tourism 2011*(Yayına hazırlayanlar: R. Law vd.). Vienna: Springer Vienna, p. 513-524.
- Sharma, N. ve Patterson, P. G. (2000), Switching Costs, Alternative Attractiveness and Experience as Moderators of Relationship Commitment in Professional, Consumer Services. *International Journal of Service Industry Management*, 11(5), p. 470-490.

Shipp, B. ve Phillips, B. (2013), Social Networks, Interactivity and Satisfaction: Assessing Socio-Technical Behavioral Factors as an Extension to Technology Acceptance. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 8 (1), p. 35-52.

Sledgianowski, D. ve Kulviwat, S. (2009), Using Social Network Sites: The Effects of Playfulness, Critical Mass and Trust in a Hedonic Context. *Journal of Computer Information Systems*, Summer 2009, p. 74-83.

Smillie, K. (2010), Nielsen/facebook study: Social ads perform better. <http://blog.socialmedia.com/>, Erişim Tarihi: 15.03.2011.

Smith, E. R. (2000), The Seven Steps to Designing an E-Loyalty Strategy. *Brandweek*. http://findarticles.com/p/articles/mi_m0BDW/is_45_41/ai_67541935/, Erişim Tarihi: 22.02.2010.

Souitaris, V. ve Balabanis, G. (2007), Tailoring Online Retail Strategies to Increase Customer Satisfaction and Loyalty. *Long Range Planning*, 40, p. 244-261.

Srinivasan, S.S., Anderson, R ve Ponnaivalu, K. (2002), Customer Loyalty in E-Commerce: An Exploration of Its Antecedents and Consequences. *Journal of Retailing*, 78, p. 41-50.

Stelzner, M.A. (2013), 2013 Social Media Marketing Industry Report: How Marketers are Using Social Media to Grow their Businesses. *Social Media Examiner*. <http://www.socialmediaexaminer.com/SocialMediaMarketingIndustryReport2013.pdf>, Erişim Tarihi: 03.02.2014.

THY Sosyal medya, 2012. www.sosyalmedya.co/thy-roportaj/30/12/2011, Erişim Tarihi: 15.03.2012.

Ünlü, İ. (2010), Sosyal Medyanın Kim Neresinde? <http://www.ismailunlu.com/sosyal-medyanin-kim-neresinde>, Erişim Tarihi: 21.06.2011.

Vural, Z. B. A. ve Bat, M. (2010), Yeni Bir İletişim Ortamı Olarak Sosyal Medya: Ege Üniversitesi İletişim Fakültesine Yönelik Bir Araştırma. *Journal of Yaşar University*, 20(5), p. 3348-3382.

Wu, J.J. ve Chang, Y.S. (2005), Towards Understanding Members' Interactivity, Trust, and Flow in Online Travel Community. *Industrial Management & Data Systems*, 105 (7), p. 937 - 954.

<http://eticaretmag.com/sosyal-medya-ve-mobil-istatistikleri>, Erişim Tarihi: 01.04.2014.

<http://www.havayolu101.com/2012/05/25/twitter-ve-havayolu-sirketleri-2/>, Erişim Tarihi: 17.08.2012.

<http://www.kariyer.net/kariyerrehberi/kariyerRehberiDetay.kariyer?kn=611>, Erişim Tarihi: 21.06.2011.

<http://www.mienotes.com/2009/10/adalet-aidiyet-ve-sadakat/>, Erişim Tarihi: 21.06.2011.