

ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ İLE MÜŞTERİ ŞİKAYETLERİNİN ANALİZİ

ANALYSIS OF CUSTOMER COMPLAINTS WITH ANALYTIC HIERARCHY PROCESS

Ayşe OĞUZLAR*

ÖZET

Bu çalışmada, otomobillerle ilgili en fazla şikayet edilen problemler analiz edilmeye çalışılmıştır. Veriler şikayetvar.com adlı web sitesinin içeriğinde bulunan veri tabanından elde edilmişlerdir. Ardından bu şikayetlere ilişkin ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulmuş ve bu matrisler AHP' de değerlendirilmiştir. Uygulamada Expert Choice paket programından yararlanılmıştır. Sonuç olarak Avrupa orjinli otomobillerin ABD ve Uzakdoğu orjinli otomobillerden daha sorunlu olduğu ortaya konulmuştur.

Anahtar Sözcükler: *Analitik Hiyerarşi Süreci, Müşteri Şikayetleri.*

ABSTRACT

In this study, it was aimed to analyze the complaints regarding frequently reported car related problems. This data was collected from the database in the web site named with şikayetvar.com. Then binary comparisons matrixes of this complaints were created and they were evaluated by means of AHP. In this application Expert Choice software was used. Finally it was find out that the European orginated cars are more problematic comparing with the USA and Far East orginated cars.

Keywords: *Analytic Hierarchy Process, Customer Complaints.*

* Uludağ Üniversitesi İİBF Ekonometri Bölümü Öğretim Üyesi

GİRİŞ

Günümüz yoğun rekabet ortamında işletmeler, hedef tüketicilerine gönderecekleri mesajlar için en etkili iletişim kanallarını seçmek ve doğru kullanmak zorundadırlar. İşletmelerin faydalandıkları iletişim kanallarını, kişisel ve kişisel olmayan olmak üzere ikiye ayırmak mümkündür. İki veya daha fazla kişinin doğrudan birbirleri ile iletişim kurduğu kanallara kişisel iletişim kanalı adı verilmektedir. Kişisel olmayan iletişim kanallarında, kişisel iletişim kanallarının tersine, kişisel temas veya etkileşim bulunmamaktadır (Kotler, 1997:619). Kişisel olmayan iletişim kanalları arasında basılı ve elektronik medya önemli bir yer tutmaktadır.

Bu çalışmada öncelikle müşteri şikayetlerine ilişkin kısaca bilgi verilerek ardından Analitik Hiyerarşi Süreci (AHP) açıklanmaya çalışılmıştır. AHP'nin müşteri şikayetlerine uygulanması başlıklı uygulama bölümünde ise, şikayetvar.com sitesinden otomobillerle ilgili müşteri şikayetlerine ulaşılmıştır (<http://www.sikayetvar.com>). Daha sonra ABD, Avrupa ve Uzakdoğu kökenli otomobillere ilişkin şikayetlerin, Concordance paket programından yararlanılarak en yüksek sıklığa sahip olanlarından, ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulmuştur. Son olarak Expert Choice paket programından yararlanılarak elde edilen ikili karşılaştırma matrislerinin AHP sonuçları yorumlanmaya çalışılmıştır.

AHP, kişisel yargılara dayalı, karar vericilerin bulunduğu ve anket ile elde edilen verilere uygulanan bir yöntemdir. Bu nedenle, web üzerinden elde edilen yargılara uyarlanmış şekline literatürde rastlanılmamıştır.

Çalışmanın karar vericilere gerek olmadan ve zamandan tasarruf sağlaması açısından ilgili literatüre ve araştırmacılara faydalı olabileceği düşünülmüştür. Bunun yanında ikili karşılaştırma matrislerinde yer alan önem dereceleri, sıklık değerlerinin birbirine oranlanmasıyla elde edilmiştir. Yapılan bu işlem sürece farklı bir bakış açısı getirmekle birlikte, elde edilen sonuçların geçerliliğinin tartışılabilir olduğunu belirtmekte yarar vardır.

MÜŞTERİ ŞİKAYETLERİ

Müşteriler ürün ve servislere ilişkin pozitif ve negatif tecrübelerini diğer müşterilerle paylaşmaktadırlar. Pozitif iletişim, pazar payı ve gelir artışı olarak etkisini gösterirken tersi biçimde negatif söylemler de pazarın zarar görmesine ve gelir kaybına yol açmaktadır. Ayrıca hoşnut olmayan şikayetçilerin, hoşnut kalan şikayetçilerin yaptıkları pozitif söylemlerin iki katı kadar negatif söylemde bulunduğu da bilinmektedir (Goodman ve Newman, 2003:55).

Geri bildirim kavramı bireysel, organizasyonel ve sistem performansının anlaşılmasında oldukça önem taşımaktadır. Pazarlama

literatüründe geri bildirim, performansın artırılması için genellikle bir araç olarak düşünülebilir (Bell, Mengüç ve Stefani, 2004:114). Müşteri şikayeti, negatif müşteri geri bildirimini olarak tanımlanabilir (Bell, Mengüç ve Stefani, 2004:112). Müşteri şikayetleri ele alınmış şekillerine bağlı olarak ilgili organizyonlara hem yüksek oranda bir risk ve hem de değerli fırsatlar sağlayabilir. Müşteri şikayetlerinin ne şekilde ele alınması gerektiği özellikle satış personeli, teknik personel ve üst yönetimle ilgilidir. Müşteri şikayetleri ele alınırken, şikayetlerin yapısına bağlı olarak sorumluluklar tanımlanmalı, tüm ilgili faktörleri içerecek şekilde açık bir biçimde probleme yol açan durumlar açıklığa kavuşturulmalı ve bu nedenlere bağlı olarak gereken önlemler alınmalıdır.

Müşteri davranışlarına ilişkin sekiz faktör, şikayetlerin etkilerinin anlaşılması için yol gösterici olmaktadır:

- 1- Hoşnut kalmayan müşteriler, başlangıçta şikayet etme eğiliminde değildiler.
- 2- Şikayetler problemin sebep veya kaynağını doğrudan göstermezler.
- 3- Perakende, alanda yapılan satışlar ve servis sistemleri şikayetleri filtrelemekte ve önlemektedir.
- 4- Marka sadakati, müşteriyi açık bir biçimde problemlerini belirtmek için engellemektedir.
- 5- Sağlayıcıya erişim kolaylığı arttığı ölçüde, şikayet oranı azalmaktadır.
- 6- Şikayete eğilim, problemin algılanan önemi ve muhatap olanın uğradığı hasar ile doğrudan orantılıdır.
- 7- Şikayet eden müşteriler ürün veya servisin en ağır kullanıcıları olma eğilimindedir.
- 8- Tecrübeler, özellikle şikayetlerinin ardından hoşnut olmayan müşterilerin negatif söylemlerde bulduklarını göstermektedir.

Firmalar normal olarak müşteri şikayetlerinin herhangi bir türünü, tatmin etmeyen performanslarının, ihmal edilemez göstergesi olarak düşünürler. Müşterilerin geri bildirimleri olmaksızın firmalar problemlerinin farkında olmazlar ve bu nedenle de performanslarını artırma çabasına girmezler. Bu konuda yapılan çalışmalardan anlaşıldığı üzere, çok sayıda memnuniyetsiz müşterinin marka veya tedarikçilerini değiştirdiği ve tatminsizliklerini firmaya bildirmek yerine, kötü tecrübelerini arkadaşları veya aileleriyle paylaşmayı tercih ettikleri anlaşılmaktadır (Phau ve Sari, 2004:407).

Müşteri devamlılığı tüm iş alanları için temel bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır. Harvard Üniversitesince yapılan bir araştırmaya göre, müşteri kaybındaki %5' lik bir azalmanın, firma karını ikiye katladığı anlaşılmaktadır. Yeni müşteri bulmanın maliyetleri göz önüne alındığında, birçok firma için temel problem müşterinin devamlılığı olacaktır. Müşteri kaybı hiçbir uyarı vermeden oluştuğu için baş edilmesi zor bir problemdir. Firma olan ilişkisini kesmekte olan bir müşterinin ikna edilmesi de oldukça zor olmaktadır (Oğuzlar, 2004:83).

Elde edilen tecrübelerle göre firmalar performanslarını tatminkar müşterilerle geliştirmektedirler. Müşteri memnuniyetinin temel sonucu da müşteri sadakatidir (Aydın ve Özer, 2005:486). İzleyen bölümde otomobillere ilişkin müşteri şikayetlerinin analiz edildiği AHP' ye ilişkin bilgi verilmektedir.

ANALİTİK HİYERARŞİ SÜRECİ (AHP)

AHP, birden çok ölçüt içeren karmaşık problemlerin çözümünde kullanılan bir karar verme yöntemidir. AHP, karar vericilerin karmaşık problemlerini, ana hedef, ölçütler (objectives), alt ölçütler ve seçenekler arasındaki ilişkiye dayanan hiyerarşik bir yapıda modellemektedir. Bu süreç, karmaşık bir karar işlemini çok düzeyli bir hiyerarşik yapıya indirgemektedir. Karar hiyerarşisinin en tepesinde ana hedef yer almaktadır. Bir alt kademe, kararın kalitesini etkileyecek ölçütlerden oluşmaktadır. Ölçütlerin ana hedefi etkileyebilecek özellikleri varsa, hiyerarşiye başka kademeler eklenebilmektedir. Hiyerarşinin en altında ise karar seçenekleri yer almaktadır. Karar hiyerarşisinin kurulmasında kademe sayısı, problemin karmaşıklığına ve detay derecesine bağlıdır (Kuruüzüm ve Atsan, 2001: 86). AHP' nin temel avantajı, basitliği ve bu konuda oluşturulmuş yazılımın elde edilebilir oluşudur (Lee, Kwak ve Han, 1995: 345).

AHP' nin üç temel aşaması aşağıdaki biçimde özetlenebilir:

1.aşama; karar probleminin daha kolay kavranılmasını ve değerlendirilmesini sağlayacak biçimde alt problemlere ayrıştırma sürecidir. Özetle, karar hiyerarşisi oluşturulmaya çalışılır.

2.aşama; ikili karşılaştırma matrislerinin oluşturulmasını içerir.

3.aşama; karşılaştırılan her ölçütün göreceli önemleri elde edilir. Sentez aşaması olarak da isimlendirilir (Forman ve Gass, 2001: 471) (Kuruüzüm ve Atsan, 2001: 86-87).

Yukarıda sıralanan aşamalardan anlaşılacağı gibi süreç, ikili biçimde seçeneklerin ve ölçütlerin karşılaştırılmasını içermektedir. İkili karşılaştırmalar AHP' nin en önemli aşamasıdır. İkili karşılaştırmalar ile

AHP' de yargılar, Tablo 1 ile gösterilen önem derecelerinden yararlanılarak bir matrise dönüştürülmektedir (Mahdi ve Alreshaid, 2005:5). a_{ij} , i. özellik ile j. özelliğin ikili karşılaştırma değerini göstermek üzere, genel olarak ikili karşılaştırma matrisi;

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdot & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ a_{n1} & \cdot & \cdot & a_{nn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdot & a_{1n} \\ 1/a_{12} & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ 1/a_{1n} & \cdot & \cdot & a_{nn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

biçiminde oluşturulur.

Tablo 1:Önem Derecesi Tablosu

Önem Derecesi	Tanım
1	Eşit Önem
3	Zayıf Önem
5	Kuvvetli Önem
7	Çok Kuvvetli Önem
9	Aşırı Derecede Önem
2,4,6,8	Ara Değerler

İkili karşılaştırma matrisinin çözümünden elde edilecek göreceli önem vektörü $W=(w_1,w_2,\dots,w_n)$ ile gösterilir. Bu ifadedeki w_j değerleri öncelik veya özvektör olarak tanımlanır. Bu değerlerden (2) nolu eşitlikte gösterilen W^* matrisi elde edilmektedir (Eraslan ve Algün, 2005: 99).

$$W^* = \begin{bmatrix} w_1/w_1 & \cdot & \cdot & w_1/w_n \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ w_n/w_1 & \cdot & \cdot & w_n/w_n \end{bmatrix} \quad (2)$$

AHP' de dikkate alınması gereken konulardan biri, karar verici tarafından ifade edilen yargıların tutarlıdır. Karar vericinin ölçütler arasında kıyaslama yaparken tutarlı davranıp davranmadığını ölçmek için tutarlılık oranından yararlanılır. İkili karşılaştırma matrisi (A matrisi) tutarlı ise, W^* matrisi ile aralarında çok büyük farkların olmaması gerekmektedir. Diğer bir

söyleyişle, en büyük öz değer λ_{\max} ise, A matrisinin tutarlı olması $\lambda_{\max}=n$ olmasını gerektirmektedir (Sekreter, Akyüz ve Çetin, 2004: 142). (3) nolu eşitlikle gösterilen tutarlılık endeksinin (CI), Tablo 2 ile gösterilen rasgelelik göstergesine bölünmesiyle tutarlılık oranına ulaşılmış olur (Erkiletlioğlu, 2000: 76).

$$CI = (\lambda_{\max} - n)/(n - 1) \quad (3)$$

Tablo 2: Rasgelelik Göstergeleri

Rasgelelik Matris Boyutu															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Rasgelelik Göstergesi															
0.0	0.0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51	1.48	1.56	1.57	1.59	

Tutarlılık oranı her ikili karşılaştırma matrisi için hesaplanır. Saaty, tutarlılık oranının üst sınırını 0,10 olarak önermiştir. 0,10' un üzerindeki bir tutarlılık oranı için yargılar tutarsız kabul edileceğinden, yargıların kalitesinin iyileştirilmesi gerekecektir. Böylesi bir durumda da yargıların gözden geçirilmesi veya problemin daha doğru bir biçimde tekrar kurulup, sürecin baştan ele alınması gerekecektir (Yurdakul, 2002:25).

AHP' nin oldukça geniş bir alanda uygulama alanına sahip olduğunu söylemek mümkündür ve pek çok karar probleminin çözümünde de etkin bir biçimde kullanılmaktadır. Örneğin Saaty (1980), Wind ve Saaty (1980), Golden vd. (1989) ve Zahedi (1986), pazarlama, finans, eğitim, kamu politikaları, ekonomi, tıp ve spor alanlarında çok sayıda başarılı AHP uygulamasını araştırmalarına konu etmişlerdir (Kuruüzüm ve Atsan, 2001: 84). Ayrıca sürecin, altı sigmanın DFSS (Design For Six Sigma) uygulamalarında proje seçiminde kullanıldığı da bilinmektedir (Banuelas, Antony, 2003:338). AHP sürecini uygulayan uluslar arası kuruluşlar arasında ise; Xerox, British Columbia Ferries, Edgewood Research Development and Enigineering Center, NASA Johnson Space Center, Rockwell International, Apex Environmental Inc., Korea Telecommunication ve IBM Rochester gibi firmalar sayılabilir (Forman ve Gass, 2001: 472).

AHP'NİN MÜŞTERİ ŞİKAYETLERİNE UYGULANMASI

Bu bölümde ele alınan ampirik çalışmada, şikayetvar.com isimli müşteri şikayetlerinin konu edildiği web sitesinde yer alan müşteri şikayetlerinden yararlanılmıştır. İlgili web sitesindeki çeşitli kategorilerdeki müşteri şikayetleri arasından otomobiller ile ilgili olanlar ele alınmıştır. Sözü edilen sitede, otomobiller ile ilgili şikayetler markalar bazında ayrılmaktadır. İlgili markalar ABD, Avrupa ve Uzakdoğu olarak sınıflandırılmış ve AHP sürecine bu şekliyle alınmıştır. İlgili şikayetler gruplandırıldıktan sonra, içerik analizi paket programlarından biri olan Concordance' a girilmiş ve şikayetlerle ilgili

kelimelerin sıklık sayıları bulunmuştur. Yapılan incelemede şikayetlerin genel ve otomobil parçalarına ilişkin olanlar olmak üzere iki ana ölçüte bağlı olarak ayrılabilceği anlaşılmıştır.

Genel şikayetlere bakıldığında en fazla servis, garanti, ses ve bakıma ilişkin şikayetlerin tekrar ettiği anlaşılmıştır. Otomobil parçalarına ilişkin şikayetlere bakıldığında ise en çok motor, boya, cam, yağ, fren ve lastik ile ilgili şikayetlerin tekrar sayılarının diğerlerinden fazla olduğu anlaşılmıştır.

Şikayetlerin gruplandırılması yapıldıktan ve en fazla sıklığa sahip alt ölçütlerin belirlenmesinin ardından, ilgili şikayet gruplarına ilişkin ikili karşılaştırma matrislerinin oluşturulmasına geçilmiştir. Bu matrislerin oluşturulmasında ilgili iki ölçütün veya alt ölçütün göreceli sıklıkları birbirine oranlanarak, birbirine göre önem dereceleri elde edilmiştir. Ardından birbirine göre önem derecesi en büyük olana 9 rakamı verilerek, diğer önem dereceleri bu değere bağlı olarak oranlanarak bulunmuştur. Önem derecelerinin 9 rakamına bağlı olarak oranlanmasının nedeni, önem derecesi üst sınırının 9 olmasıdır (Bkz. Tablo 1). Yapılan oranlamalar sonucunda genel ve otomobil parçalarına ait şikayetlere ilişkin olarak, sırasıyla Tablo 3 ve Tablo 4 ile gösterilen ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulmuştur. Burada oluşturulan ikili karşılaştırma matrisleri, doğrudan karar vericilerden (müşteriler) elde edilmediğinden, anket yoluyla elde edilmesinden daha sınırlı bilgi sağlayacağı analizin başında kabul edilmiştir. Oluşturulan ikili karşılaştırma matrisleri AHP uygulaması için Expert Choice paket programına girilerek, göreceli önem değerleri ve tutarlılık oranları elde edilmiştir.

Tablo 3: Genel Şikayetlere İlişkin İkili Karşılaştırma Matrisi

	Servis	Garanti	Ses	Bakım	Göreceli Önem
Servis	1	3,98/1	2,4/1	4,37/1	0,533
Garanti		1	1/1,15	1,42/1	0,156
Ses			1	1,31/1	0,187
Bakım				1	0,124
Tutarlılık: 0,00842					

Tablo 4: Otomobil Parçaları Şikayetlerine İlişkin İkili Karşılaştırma Matrisi

	Motor	Boya	Cam	Yağ	Fren	Lastik	Göreceli Önem
Motor	1	1/1,17	1/1,16	1,17/1	1,19/1	1,14/1	0,171
Boya		1	1/1,4	1/1,39	1/1,14	1/1,12	0,147
Cam			1	1/1,22	1/1,15	1/1,06	0,168
Yağ				1	1/1,3	1/1,26	0,163
Fren					1	1/1,51	0,165
Lastik						1	0,186
Tutarlılık: 0,01							

Tablo 3 ve Tablo 4' e bakıldığında her iki ikili karşılaştırma matrisi için de tutarlılığın 0,10' dan küçük olmasından ötürü, yargıların kabul edilebilir olduğu söylenebilir. Ayrıca Tablo 3' de yer alan göreceli önem sütununa bakıldığında, genel şikayetler arasında servise ilişkin şikayetlerin göreceli öneminin (0,533), diğer şikayetlere oranla hayli büyük olduğu gözlemlenmektedir. Tablo 4' de yer alan otomobil parçalarına ilişkin şikayetlerin göreceli önemlerinin ise aşağı yukarı aynı düzeyde olduğunu söylemek mümkündür.

Tablo 3 ve Tablo 4' ün elde edilmesinin ardından sırasıyla Tablo 3 ve Tablo 4' de yer alan her bir ölçüt açısından ABD, Avrupa ve Uzakdoğu arabaları için ikili karşılaştırma matrisleri oluşturularak Expert Choice paket programında analiz edilmiştir. Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7 ve Tablo 8 genel şikayetler kapsamında ele alınan servis, garanti, ses ve bakım şikayetlerine ilişkin ikili karşılaştırma matrislerini, göreceli önem değerlerini ve tutarlılık oranlarını gösteren tablolardır. Bu dört tabloya bakıldığında servis, garanti, ses ve bakım ile ilgili şikayetler açısından Avrupa arabalarının göreceli önemlerinin (sırasıyla 0,643, 0,601, 0,569 ve 0,637) daha fazla olduğu görülmektedir. Özetle genel şikayetler açısından Avrupa otomobilleri daha fazla şikayet edilmektedirler. Ayrıca bu dört tablo için tutarlılık değerlerinin 0,10' dan küçük olmasından ötürü yargıların tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 5. Servis Şikayetleri Açısından İkili Karşılaştırma Matrisi

SERVİS	ABD	AVRUPA	UZAKDOĞU	Göreceli Önem
ABD	1	1/2,61	1,2/1	0,209
AVRUPA		1	5,11/1	0,643
UZAKDOĞU			1	0,148
Tutarlılık: 0,03				

Tablo 6. Garanti Şikayetleri Açısından İkili Karşılaştırma Matrisi

GARANTİ	ABD	AVRUPA	UZAKDOĞU	Göreceli Önem
ABD	1	1/2,84	1,51/1	0,231
AVRUPA		1	3,29/1	0,601
UZAKDOĞU			1	0,167
Tutarlılık: 0,00744				

Tablo 7. Ses Şikayetleri Açısından İkili Karşılaştırma Matrisi

SES	ABD	AVRUPA	UZAKDOĞU	Göreceli Önem
ABD	1	1/2,4	1/1,1	0,215
AVRUPA		1	2,91/1	0,569
UZAKDOĞU			1	0,215
Tutarlılık: 0,00879				

Tablo 8. Bakım Şikayetleri Açısından İkili Karşılaştırma Matrisi

BAKIM	ABD	AVRUPA	UZAKDOĞU	Göreceli Önem
ABD	1	1/3,46	1,45/1	0,205
AVRUPA		1	3,62/1	0,637
UZAKDOĞU			1	0,158
Tutarlılık: 0,01				

Genel şikayetler içerisinde yer alan servis, garanti, ses ve bakım şikayetlerinin ikili karşılaştırma matrisi sonuçlarının incelenmesinin ardından, otomobil parçalarına ilişkin şikayetler içerisinde yer alan, motor, boya, cam, yağ, fren ve lastik şikayetlerine ait ikili karşılaştırma matrisleri, göreceli önem değerleri ve tutarlılık oranları ise sırasıyla Tablo 9, 10, 11, 12, 13 ve 14' de gösterilmiştir.

Tablo 9. Motor Şikayetleri Açısından İkili Karşılaştırma Matrisi

MOTOR	ABD	AVRUPA	UZAKDOĞU	Göreceli Önem
ABD	1	1/2,37	1,6/1	0,262
AVRUPA		1	2,73/1	0,556
UZAKDOĞU			1	0,182
Tutarlılık: 0,01				

Tablo 10. Boya Şikayetleri Açısından İkili Karşılaştırma Matrisi

BOYA	ABD	AVRUPA	UZAKDOĞU	Göreceli Önem
ABD	1	1/1,4	1,95/1	0,344
AVRUPA		1	2,67/1	0,478
UZAKDOĞU			1	0,178
Tutarlılık: 0,00005				

Tablo 11. Cam Şikayetleri Açısından İkili Karşılaştırma Matrisi

CAM	ABD	AVRUPA	UZAKDOĞU	Göreceli Önem
ABD	1	1/5,81	1/1,25	0,118
AVRUPA		1	6,08/1	0,748
UZAKDOĞU			1	0,135
Tutarlılık: 0,00764				

Tablo 12. Yağ Şikayetleri Açısından İkili Karşılaştırma Matrisi

YAĞ	ABD	AVRUPA	UZAKDOĞU	Göreceli Önem
ABD	1	1/2,76	1,04/1	0,208
AVRUPA		1	3,33/1	0,602
UZAKDOĞU			1	0,190
Tutarlılık: 0,00234				

Tablo 13. Fren Şikayetleri Açısından İkili Karşılaştırma Matrisi

FREN	ABD	AVRUPA	UZAKDOĞU	Göreceli Önem
ABD	1	1/9	1,39/1	0,101
AVRUPA		1	9/1	0,818
UZAKDOĞU			1	0,081
Tutarlılık: 0,01				

Tablo 14. Lastik Şikayetleri Açısından İkili Karşılaştırma Matrisi

LASTİK	ABD	AVRUPA	UZAKDOĞU	Göreceli Önem
ABD	1	1/2,33	1,03/1	0,226
AVRUPA		1	3,13/1	0,574
UZAKDOĞU			1	0,200
Tutarlılık: 0,00747				

Tablo 9, 10, 11, 12, 13 ve 14 incelendiğinde de yine Avrupa otomobillerine ilişkin göreceli önem değerlerinin (sırasıyla 0,556, 0,478, 0,748, 0,602, 0,818 ve 0,574) ABD ve Uzakdoğu otomobillerine oranla daha büyük olduğu görülmektedir. Genel şikayetleri oluşturan servis, garanti, ses ve bakım şikayetleri açısından Avrupa otomobillerinin diğerlerine göre daha fazla şikayet aldığı söylenmişti. Aynı biçimde otomobil parçalarına ilişkin motor, boya, cam, yağ, fren ve lastik şikayetleri açısından da Avrupa otomobilleri yine ilk sırada yer almaktadır. Sözü edilen tablolar için elde edilen tutarlılık oranlarının 0,10' dan küçük olmasından ötürü yargıların tutarlı olduğu söylenebilir.

Genel ve otomobil parçalarının şikayetlerine ilişkin ikili karşılaştırma matrislerinin oluşturulması ve yorumlarının yapılmasının ardından, genel ve otomobil parçalarına ilişkin şikayetlerin ABD, Avrupa ve Uzakdoğu otomobilleri arasındaki göreceli önem değerleri ve tutarlılık oranları belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 15 ve 16 ile gösterilmiştir.

Tablo 15. Genel Şikayetler Açısından Göreceli Önem Değerleri

Genel Şikayetler Açısından (Servis, Garanti, Ses, Bakım)	Göreceli Önem
ABD	0,214
AVRUPA	0,620
UZAKDOĞU	0,166
Tutarlılık: 0,00842	

Tablo 16. Otomobil Parçaları İle İlgili Şikayetler Açısından Göreceli Önem Değerleri

Otomobil Parçaları İle İlgili Şikayetler Açısından (motor, boya, cam, yağ, fren, lastik)	Göreceli Önem
ABD	0,221
AVRUPA	0,611
UZAKDOĞU	0,167
Tutarlılık: 0,01	

Tablo 15 ve 16 incelendiğinde genel şikayetler ve otomobil parçalarına ilişkin şikayetler açısından Avrupa otomobillerinin göreceli önem değerleri daha büyük olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca genel ve otomobil parçaları ile ilgili şikayetler açısından tutarlılık değerlerinin 0,10' dan düşük olmasından ötürü yargıların tutarlı olduğu söylenebilir.

Son olarak Tablo 17' de ise genel anlamda göreceli önem değerleri ile tutarlılık oranı yer almaktadır. Aynı tablodan genel şikayetlerin göreceli öneminin, otomobil parçaları ile ilgili şikayetlerin göreceli öneminden daha büyük olduğunu ve Avrupa otomobillerinin tüm şikayetler açısından göreceli önem değerinin daha büyük olduğunu söylemek mümkündür. Aynı tablodan genel göreceli önem değerlerinin elde edildiği yargıların tutarlı olduğu da (tutarlılık:0) anlaşılabilmektedir.

Tablo 17. Genel Göreceli Önem Değerleri

	Göreceli Önem		Göreceli Önem
Genel	0,609	ABD	0,212
Otomobil Parçaları İle İlgili	0,391	AVRUPA	0,626
Tutarlılık: 0		UZAKDOĞU	0,162

SONUÇ

Bu çalışmada, müşteri şikayetlerine AHP' nin uygulanması açıklanmaya çalışılmıştır. Kişisel olmayan iletişim kanalları arasında basılı ve elektronik medya önemli bir yer tuttuğundan söz edilmişti. Web üzerindeki şikayetvar.com sitesinde yer alan müşteri şikayetleri kategorilerinden birisini oluşturan otomobil ile ilgili şikayetler, ölçüt ve alt ölçütlerin belirlenmesi amacıyla Concordance paket programında analiz edilmiştir. Elde edilen anahtar kelimelerden, otomobil ile ilgili şikayetlerin genel ve otomobil parçalarına ilişkin olanlar şeklinde, iki ana ölçüte uygun olarak sınıflandırılmasının doğru olacağına karar verilmiştir. Genel otomobil şikayetleri açısından servis, garanti, ses ve bakım şikayetleri alt ölçütler olarak ve otomobil parçalarına ilişkin şikayetler açısından ise motor, boya, cam, yağ, fren ve lastik ile ilgili şikayetlerin alt ölçütleri oluşturduğu belirlenmiştir.

Ölçütlerin ve alt ölçütlerin belirlenmesinin ardından, ilgili ölçüt ve alt ölçütlere ilişkin ikili karşılaştırma matrisleri oluşturulmuştur. Genel şikayetlerle ilgili alt ölçütlerin göreceli önem değerleri incelendiğinde, servis ile ilgili şikayetlerin yoğunlukta olduğu, otomobil parçalarına ilişkin ölçütlerin ise göreceli önemlerinin neredeyse birbirine eşit olduğu anlaşılmaktadır.

Seçenekleri oluşturan Avrupa, ABD ve Uzakdoğu kökenli otomobillerin öncelikle genel şikayetler açısından değerlendirilmeleri sonucunda; servis, garanti, ses ve bakım şikayetleri açısından Avrupa otomobillerinin bariz bir biçimde daha fazla şikayet aldıkları gözlemlenmiştir. Aynı biçimde otomobil parçalarına ilişkin olarak da; motor, boya, cam, yağ, fren ve lastik ile ilgili şikayetler açısından da yine Avrupa kökenli otomobillerin daha fazla şikayet aldıkları, göreceli önem değerlerinden hareketle anlaşılmaktadır.

Otomobil şikayetlerine ilişkin olarak oluşturulan AHP süreci sonunda, Avrupa kökenli otomobillerin daha fazla şikayet edildiğini ve bu şikayetlerin de büyük ölçüde servisle ilgili olduğunu söylemek mümkündür. Ayrıca en fazla şikayet alan otomobil parçaları olan motor, boya, cam, yağ, fren ve lastik ile ilgili olarak yapılan şikayetlerde de yine Avrupa otomobillerinin zayıflığını yapılan analizler gözler önüne sermiştir. Uzakdoğu kökenli otomobiller ise, oluşturulan tüm ölçüt ve alt ölçütler açısından diğerlerinden daha üstün bir durumda bulunmaktadır. AHP, kişisel yargılara dayalı ve anket ile toplanan verilere uygulanan bir yöntem olması açısından, web üzerinden elde edilen yargılara adapte edilmiş şekline literatürde rastlanılmadığından ve müşteri sadakati açısından Uzakdoğu kökenli otomobillerin (özellikle Japon otomobillerinin) üstünlüğü bilindiğinden, yapılan çalışmada bu durumu destekleyen bulgular elde edilmiştir.

AHP' nin müşteri şikayetleri nedenlerinin ortaya konulması açısından ilgili literatüre katkı yapacağı düşünülmektedir. Bunun yanında yeni bir ürünün piyasaya sunulması, mevcut veya yeni piyasaya sunulacak ürünlerin pazarlama stratejisinin belirlenmesi ve rakip ürünlerin durumlarını açıklığa kavuşturması açısından AHP' nin sağlayabileceği faydaların göz ardı edilmemesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- AYDIN S. ve ÖZER G. (2005) National customer satisfaction indices: an implementation in the Turkish mobile telephone market, *Marketing Intelligence&Planning*, 23(5), s.486-504.
- BANUELAS R. ve ANTONY J. (2003) Going from six sigma to design for six sigma: an exploratory study using analytic hierarchy process, *The TQM Magazine*, 15, 5, s.334-344.

- BELL S. J., MENGÜÇ B. ve STEFANI S.L. (2004) When Customer Disappoint: A Model of Relational Internal Marketing and Customer Complaints, *Academy of Marketing Science Journal*, 32, 2, s.112-125.
- ERASLAN E. ve ALGÜN O. (2005) İdeal Performans Değerlendirme Formu Tasarımında Analitik Hiyerarşi Yöntemi Yaklaşımı, *Gazi Üniversitesi Müh. Mim. Fak. Dergisi*, Cilt.20, No.1, s.95-106.
- ERKİLETLİOĞLU A. (2000) İşletmelerde Karar Verme ve Analitik Hiyerarşi Yöntemiyle Bir Uygulama, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- FORMAN E. ve GASS S. I. (2001) The Analytic Hierarchy Process-An Exposition, *Operations Research*, Vol.49, No.4, s.469-486.
- GOODMAN J. ve NEWMAN S. (2003) Understand Customer Behavior And Complaints, *Quality Progress*, 36, 1, s.51-55.
- KOTLER P. (1997) *Marketing Management, Analysis, Planning, Implementation and Control Ninth Edition*, Prentice Hall International Inc., New Jersey, USA.
- KURUÜZÜM A. ve ATSAN N. (2001) Analitik Hiyerarşi Yöntemi ve İşletmecilik Alanındaki Uygulamaları, *Akdeniz İİBF Dergisi*, (1) 2001, s.83-105.
- LEE H., KWAK W. ve HAN I. (1995) Developing a business performance evaluation system: An analytic hierarchical model, *The Engineering Economists*, 40 (4), s.343-358.
- MAHDI I.M. ve ALRESHAID K. (2005) Decision support system for selecting the proper Project delivery method using analytical hierarchy process (AHP), *International Journal of Project Management*, article in press.
- OĞUZLAR A. (2004) *Veri Madenciliğine Giriş*, Ekin Kitabevi, Bursa.
- PHAU I. ve SARİ R. P. (2004) Engaging in complaint behaviour an Indonesian perspective, *Marketing Intelligence & Planning*, 22 (14), s.407-426.
- SEKRETER M. S., AKYÜZ G. ve ÇETİN E.İ. (2004) Şirketlerin Derecelendirilmesine İlişkin Bir Model Önerisi: Gıda Sektörüne Yönelik Bir Uygulama, *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, (8) 2004, s.139-155.
- YURDAKUL M. (2002), Measuring A Manufacturing System's Performance Using Saaty's System with Feedback Approach, *Integrated Manufacturing Systems*, 13/1, s:25-34.

<http://www.sikayetvar.com>