

**DIŞ BAŞARISIZLIK KALİTE MALİYETLERİ VE TOYOTA ARAÇLARININ GERİ
ÇAĞIRILMASI ÖRNEĞİ****Yener TOP¹ Selahattin KARABİNAR²****ÖZET**

Kalite, işletmenin tüm yönlerini etkiler ve etkileyici maliyet sonuçlarına sahiptir. En açık etkisi, düşük kalitenin hoşnutsuz müşteriler oluşturduğunda görülür ve sonunda işin kaybına götürür. Dış başarısızlık maliyetleri, müşteri tarafında oluşan kalite sorunları ile ilgilidir. Bu maliyetler, müşteri güveni ve sadakatini geri kazanmak zor olduğu için özellikle tahripkâr olabilir. Bu çalışmanın amacı kalite yazınında yer alan dış başarısızlık kalite maliyetlerini, gerçek bir olay yardımıyla incelemek ve somutlaştırmaktır. Toyota, 28 Ocak 2010 tarihinden itibaren yaklaşık 2,3 milyon aracı kalite yazınında dış başarısızlık maliyeti anlamına gelen gaz pedalı problemi nedeniyle geri çağırdığını duyurdu. Bu geri çağırma olayı, araştırma konusu olarak seçilmiştir. Toyota, dünya ölçeğinde bir işletme ve 1960'lı yıllardan beri kalite kültürüne sahip olması nedeniyle diğer araç üreticileri arasından seçilmiştir. Çalışma metodu olarak örnek olay incelenmesi metodu kullanılmıştır. İşletmenin satış kayıplarına uğradığı, tazminat ödediği (1,1 milyar dolar), garanti kapsamında değiştirilecek parçaların maliyetinin yaklaşık 1,4 milyar euro olarak tahmin edildiği, ürün fiyatlarında indirim ve ürün garanti sürelerinde uzatıma gidildiği gibi bulgular çalışmanın öne çıkan sonuçlarıdır.

Anahtar Kelimeler: Kalite Maliyetleri, Toyota, Hızlandırma Pedalı.

Jel Kodu: L15, M11, M41

EXTERNAL FAILURE COSTS AND A SAMPLE OF THE RECALL OF TOYOTA-VEHICLES**ABSTRACT**

Quality affects all aspects of an organization and has dramatic cost implications. The most obvious consequence occurs when poor quality creates dissatisfied customers and eventually leads to loss of business. External failure costs are associated with quality problems that occur at the customer site. These costs can be particularly damaging since customer faith and loyalty are difficult to regain. The aim of this study is to examine and objectify the external failure costs which take place in the quality literature theoretically by means of a case occurred in real life. As of January 28, 2010, Toyota had announced the recall of approximately 2,3 million vehicles for the accelerator pedal problem which means an external failure cost. This recall was selected as a research subject. Toyota was chosen among other vehicle producers as it has been a world wide company and had a quality culture since 1961. The research was carried out by using case study method. The results indicate that Toyota has lost money because of its decreasing market share and paid 1,1 billion dollars of compensation to customers besides an estimated amount of 1,4 billion dollars for the cost of replacement parts, and the price of vehicles were decreased and their warranties were extended.

Keywords: Quality Costs, Toyota, Accelerator Pedal.

Jel Code: L15, M11, M41

1. GİRİŞ

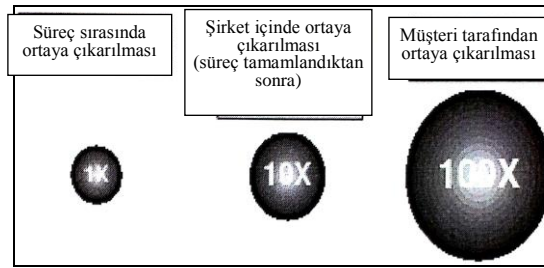
Kaliteli ürün üretilmesi, müşterilere kaliteli hizmet sunma işletmelerin devamlılığının en önemli güvencelerinden birisidir. Kalite, verimlilik, pazar payı, maliyet ve kârlılık gibi işletmeler için hayati unsurları etkilediğinden yöneticilerin de kaliteye verdikleri önem giderek artmaktadır (Dönmez ve Utku, 2009: 31). İşletmelerin kaliteli mal ve hizmet üretebilmeleri tesadüf olmayıp tasarlanmış süreçler ile başarılmaktadır. Bu süreçte katlanılan kalite maliyetleri, önleme, ölçme-değerlendirme, iç başarısızlık ve dış

¹ Yrd. Doç. Dr., Gümüşhane Üniversitesi Gümüşhane Meslek Yüksekokulu, yener_top@gumushane.edu.tr

² Prof. Dr., Sakarya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, skarabinar@sakarya.edu.tr

başarısızlık maliyetleri olarak kategorize edilebilir (Bhat, 2010: 307; Öztürk, 2009: 424; El-Halik ve Shaout, 2010: 11-12).

Kalite maliyetleri toplamının % 60 ile 90'ı iç ve dış başarısızlık maliyetinden oluşur. Bu maliyetler yönetimin sorumluluğundadır fakat yönetimce kolay kontrol edilemezler. İç başarısızlık kalite maliyeti, kusurlu ürün müşteriye teslim edilmeden önce ortaya çıkarken; dış başarısızlık kalite maliyeti, kusurlu ürünün müşteriye ulaşmasından sonra ortaya çıkar (Bhat, 2010: 307). Dış başarısızlık maliyetleri müşteriye doğrudan etkilemektedir ve genellikle kalite maliyetleri içerisinde en yüksek tutarlara ulaşan kalite maliyet kalemidir (Alıcı, 2007: 56). Dış başarısızlık maliyetleri çok büyüktür. Kusurlu ürünü müşterilere sevk etmeden önce sorunları ortaya çıkarmak çok daha ucuzdur. Maliyet yaklaşık hesabı Şekil 1'deki gibi tasvir edilir (El-Halik ve Shaout, 2010: 12-13).



Şekil 1. Dışa Karşı İç Kalite Maliyet Yaklaşık Hesabı

İşletmeler zaman zaman dış başarısızlık maliyetiyle yani kusurlu ürünlerinin müşteriye ulaştığı durumlarla karşılaşılır ve bu durumun neden olduğu bazı maliyetlere maruz kalırlar. Örneğin Toyota, Ocak 2010 sonlarına kadar sektöründe küresel bir oyuncu ve kalite kültürünü benimsemiş ve kalite yazınına katkıları olan bir şirket olarak hemen herkesçe biliniyor olmasına karşılık, Akio Toyoda'nın kim olduğu o kadar bilinmiyordu. Başlangıçta Amerika sonrasında diğer ülkelerde Toyota araçlarının gaz pedallarında görülen bir sorun, şirketin en tepesinde bulunan kişinin (Akio Toyoda) kamuoyu önüne çıkıp özür dilemesine ve Amerikan Kongre Komisyonu'nda açıklama yapmasına neden olmuştur. Bu örnek, dış başarısızlık kalite maliyetlerinin ne kadar önemli olabileğinin anlaşılması açısından önemlidir.

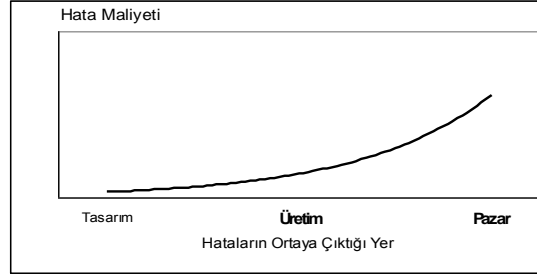
Kalite, pazar yapısındaki değişim sonucu bir rekabet unsuru olarak öne çıktığı yıllardan beri ayrıntılı olarak incelenmiştir. Bu gelişim sonucu kalite maliyetleri konusu da artık birden fazla başlık altında incelenir olmuştur. Bu çalışmada, dış başarısızlık kalite maliyetlerinin neler olduğu ve böyle bir başarısızlığın vuku bulması halinde oluşacak maliyetlerin yazınla nasıl bir paralellik gösterdiği, Toyota'nın araçlarını geri çağırması (2010) örneğinden yararlanarak somutlaştırılmak amaçlanmıştır. Toyota'nın sektöründe öncü, küresel bir üretici ve kalite kültürünü uzun yıllardır benimsemiş olmasına karşın bu ölçekte bir dış başarısızlığı yaşamış olması önemli bulunmuş ve bu çalışmanın konusunu oluşturmuştur.

2. TEORİK ÇERÇEVE

2.1. Kalite Maliyetleri

Kalite maliyetleri, kusurları önlemek ve faaliyetleri değerlendirmek için yapılan harcamalar ile ürün ve hizmetlerin belirlenen spesifikasyonları karşılayamamasından doğan iç ve dış başarısızlık sonucu uğranılan kayıplar olarak tanımlanabilmektedir (Demircioğlu ve Küçükşavaş, 2009: 40). Bu konuya öncülük yapan kişi 'kalite kontrol el kitabı' ile Juran olmuştur. Kalite maliyetlerinin önleme, değerlendirme ve başarısızlık (iç ve dış) maliyetleri olarak sınıflandırılması ise ilk olarak Feigenbaum tarafından ortaya atılmıştır. Feigenbaum, kalite maliyetlerini, uygunluğun maliyetleri ve uygunsuzluğun maliyetleri olmak üzere iki temel bölümde inceler. Uygunluk maliyetleri, önleme ve değerlendirme maliyetlerinden oluşur. Uygunsuzluk maliyeti ise, iç başarısızlık maliyetleri ve dış başarısızlık maliyetlerinden oluşur (Koç ve Demirhan, 2007: 88). Crosby, kalite maliyetlerini uygunluk ve uygunsuzluk maliyetleri olarak iki grupta incelemiştir. Uygunluk maliyeti; ürünlerin şartnamelere uygunluğunun sağlanması, uygunsuzluk maliyeti ise; ürünlerin şartnamelere uygunluğunun sağlanmasında oluşan hatalar ile ilgili maliyetlerdir (Yıldırım ve Saylık, 2009: 241).

Hatalar ne kadar erken ortaya çıkarılırsa düzeltme maliyetleri de o kadar düşük olur. Hataların ortaya çıkarıldıkları süreç ve bunların maliyetleri ile ilgili ilişki Şekil 2'de gösterildiği gibidir.



Şekil 2. Hataların Ortaya Çıkarıldığı Süreç ve Oluşan Maliyetler

2.1.1. Önleme Maliyetleri

Ürün ve hizmetlerin tüketici isteklerine uygunsuzluğunu önlemek amacı ile özel olarak tasarlanmış tüm faaliyetlerin maliyetidir. Önleme maliyetleri, ürün ve hizmetin geliştirilmesi, satın alma, operasyon planlama ve yürütme, operasyonların desteklenmesi ve dağıtım öncesi ile dağıtım esnasındaki hizmet faaliyetlerini kapsar (Top, 1996).

2.1.2. Ölçme-Değerlendirme Maliyetleri

Sistemin sağladığı kalite düzeyinin ölçülmesine ilişkin maliyetlerdir. Bu aşamada bazı hataların tespit edilmesi, üretimin sonraki aşamalarında oluşabilecek kalite maliyetlerini engelleyecektir (Alıcı, 2007: 54). Bu maliyetler, test ve muayene, ölçü aleti bakımı ve sürecin ölçümü ve kontrolü maliyetleridir. Test ve muayene maliyetleri, teslim alınan malzeme, üretim sürecindeki ve bitmiş ürünlerle ilgili test ve muayeneler ile ilgilidir. Ayrıca, bu faaliyetler sırasında kullanılan ekipman ve test ve muayeneleri yapan personelin maaşlarında test ve muayene maliyetleri içine girer. Ölçü aletleri bakım maliyetleri, ölçü aletlerinin bakım ve kalibrasyonu için oluşan maliyetlerdir. Sürecin ölçümü ve kontrolü maliyetleri ise çalışanların kalite ölçümlerini toplama ve analiz etmek için harcadıkları zamanı içerir (Bhat, 2010: 307).

2.1.3. Başarısızlık Maliyetleri

2.1.3.1. İç Başarısızlık Maliyetleri

Nihai tüketiciye ulaşmadan önce işletme içinde ortaya çıkarılan ve yetersiz kalite nedeniyle oluşan maliyetlerdir (Koç ve Demirhan, 2007: 89; Topçu, 2005: 345). Bu maliyetler, hurda ve yeniden işleme maliyetleri, düzeltici faaliyetlerin maliyetleri, ürün kalite düzeyinin düşürülerek daha düşük fiyata satılması maliyetleri ve üretim sürecinin duraksaması maliyetlerinden oluşur (Bhat, 2010: 307; Engel, 2010: 26-27).

2.1.3.2. Dış Başarısızlık Maliyetleri

Düşük kaliteli ürünlerin tüketiciye ulaşmasından sonra oluşur (Bhat, 2010: 307). Ürünlerin üretim sisteminden çıktıktan sonra sevkiyat, teslimat, satış sonrası, hizmetler ve servislerde meydana gelen aksaklıklardan kaynaklanan maliyetlerdir. Dış başarısızlık maliyetleri, müşterinin öznel değer yargılarını da içerdiği için ölçülebilmeleri güçtür. Şikâyet araştırmaları, iade edilen mallar, düzeltme maliyetleri, garanti talepleri, müşteri kaybı gibi maliyetleri kapsamaktadır. Dış başarısızlık maliyetleri müşteriye doğrudan etkilemektedir ve genellikle kalite maliyetleri içerisinde en yüksek tutarlara ulaşan kalite maliyet kalemidir. Uzun dönemde işletmelerin rekabet üstünlüğü elde edebilmeleri müşteri memnuniyetinin sağlanması ile olabilir. Bu nedenle dış başarısızlık maliyetlerinin işletmelerde olabildiğince düşük seviyede tutulması gereklidir. Dış başarısızlık kalite maliyetleri, kısaca, aşağıdaki gibi sınıflandırılıp açıklanabilir (Alıcı, 2007: 56-57):

Şikâyetler: Yazılı müşteri şikâyetlerini araştırmak, veri toplama ve analiz etme maliyetidir. Müşteri şikâyetlerinin kaynakları araştırılır. Bu araştırmada hata kaynakları firmaya ait sorumlulukları içeriyorsa gerekli diğer işlemler başlar. Ancak iade edilen mallar ve diğer indirim yapma vb. maliyetleri bu kaleme dâhil etmemek gereklidir.



Garanti süreci içinde yerine getirilen yükümlülükler: Satılan malların garanti süresi içinde onarımı, onarılamayacak ise yenisiyle değiştirilme maliyetleridir.

Kabul edilmeyen ve iade edilen mamuller: Satılan malların müşteri ihtiyacına ya da isteğine uygun olmamasından dolayı üretici firmaya iade edilmesi ya da müşterinin malları satın almayı kabul etmemesinden kaynaklanan maliyetlerdir.

Uzlaşma: Üretici firma, istenilen kalitede üretilmediği ürünleri satabilmek amacıyla müşteriler ile anlaşma yoluna gidebilir. Bu anlaşma sırasında daha düşük satış fiyatı gibi tanınan ayrıcalıklardan kaynaklanan maliyetlerdir.

Satış kaybı: Müşteri isteklerine cevap verememekten kaynaklanan ve üretilen malların satışında ve pazar payında meydana gelen azalmalardır.

Müşteri ile temas sağlama maliyetleri: Ürünle ilgili bir sorun tespit edildiğinde o ürünü satın alan müşterilere ulaşmak için katlanılan maliyetlerdir. Müşterilere ulaşmak için telefon masrafları gibi.

Ürün Sorumluluğu: Tedarikçi firmanın ürettiği ürünlerin müşteri kullanımı sırasında yarattığı zararların davalar sonucu tazmin edilmesi ve bu tazminatlar için ödenen sigorta prim bedelleridir.

Tazminatlar: Ürün arızalarının müşteride neden olduğu zararların karşılığında müşterilere ödenen tazminatlardır. Bu maliyet talep edilen tazminat miktarıdır (Öztürk, 2009: 429).

3. MATERİYAL ve METOD

3.1. Materyal

Toyota'nın Ocak 2010 sonlarında kamuoyunda "gaz pedalı sıkışması" olarak bilinen sorun nedeniyle araçlarını geri çağırması olayı, araştırma materyali olarak seçilmiştir. Toyota gibi farklı taşıt üreticileri de, zaman zaman son kullanıcıya ulaşmış olan ürünlerini değişik sebeplerle geri çağırılmaktadır. Bu örnekte olduğu gibi ürün ile ilgili kusurların müşteriye ulaştıktan sonra ortaya çıkması, kalite yazınında dış başarısızlık kalite maliyeti olarak tanımlanır.

Günde 5 kamyon üretimi ile 1930 yılında kurulan Toyota, 1990'lı yılların sonunda deniz aşırı üretimindeki hızlı artışın itici etkisiyle dünya çapında yaklaşık 5 milyon araç üretmiştir (Fujimoto, 1999: 3). 2010 yılında ise dünya çapında 7,237 milyon araç üretmiştir (Anonim, 2012b; 23). Kalite yönünden, özellikle Toyota için, 1960'lı yıllar toplam kalite kontrol (TKK) dönemi olmuştur. 1960'lı yılların başında şirket, TKK'ü benimsemiş, 1960'lı yılların ortasında Deming Ödülünü kazanmış ve 1960'lı yılların sonlarında şirket çapında kalite kontrol sistemini tedarikçilerine yaymaya başlamıştır (Fujimoto, 1999: 42).

Toyota, dünyanın en büyük araç üreticilerinden biri olduğu ve uzun yıllardır toplam kalite yönetimi kültürüne sahip olmasına karşın bu ölçekte bir dış başarısızlığa maruz kaldığı için örnek olay olarak tercih edilmiştir.

3.2. Metod

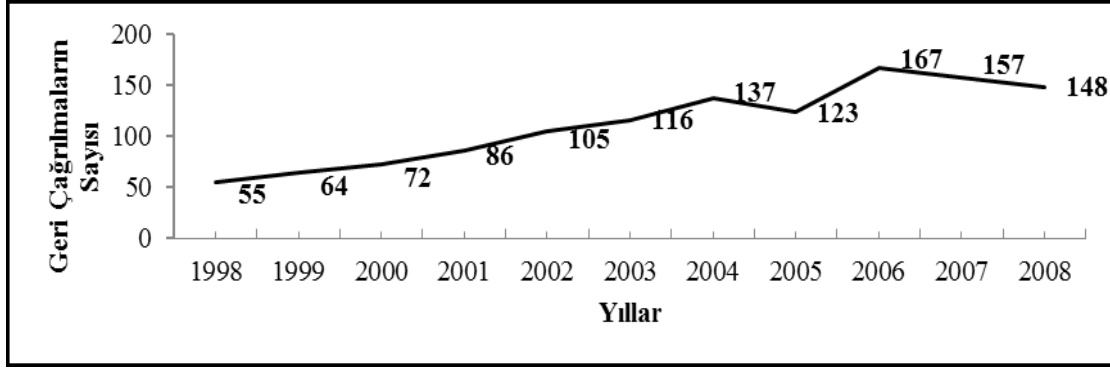
Konunun incelenmesinde metod olarak "örnek olay incelemesi" kullanılmıştır. Bu yöntem, alan araştırmalarının bir türü olup, başlıca özelliği tek bir olayı, bir işletmeyi, bir örgütü, hatta bir insanı veya ülkeyi ele alarak ayrıntılı şekilde incelemektir. Bu tür araştırmalarda her çeşit bilgi toplama yöntemine başvurulabilir: Yüzyüze görüşme, gözlem ve deney gibi (Arıkan, 2011, s, 76).

4. BULGULAR

4.1. Kusurlu Araçların Geri Çağırılışının Tarihi Seyri

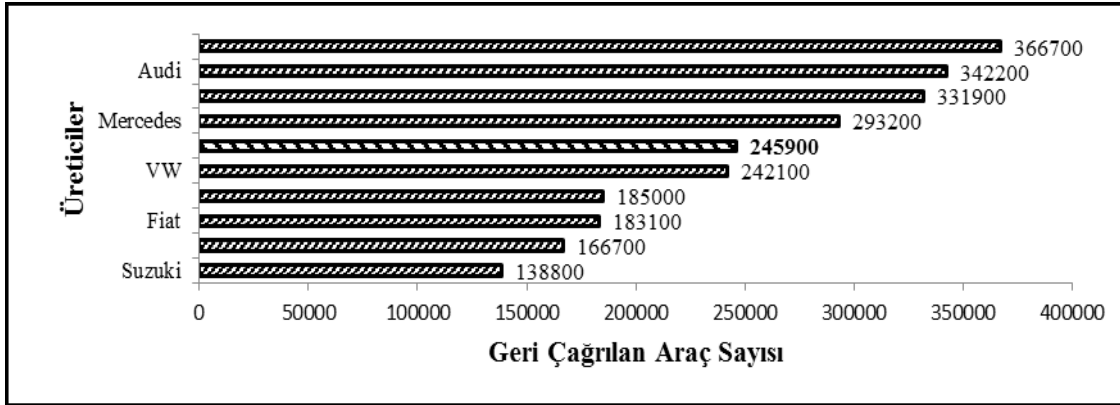
Dış başarısızlık nedeni ile binek araçların geri çağırılması sadece Toyota'nın karşılaştığı bir sorun olmayıp diğer taşıt üreticilerinin de başına gelmiş ya da gelebilecek bir sorundur. Toyota'nın gaz pedalı sorunu görülen araçlarını geri çağırıldığı günlerde Honda'da hava yastığı sorunu nedeni ile 438 000 aracını geri çağırıldığını duyurmuştur (Anonim, 2010a: 13). Uzmanlara göre geri çağırılmaların ortak noktası, bir ulaşım aracı olarak otomobillere olan güveni azaltmasıdır (Skowronowski, 2010a). Şekil 3, yıllara göre Almanya'da

geri çağrılmalarda artış olduğunu gösterirken; Şekil 4, geri çağrılan araç sayısını ve üreticileri göstermektedir (Fritz, 2010a).



Şekil 3. 1998-2008 Yılları Arasında Almanya’da Olan Araç Geri Çağırılma Sayıları

Araçlarda oluşan arıza ya da dış başarısızlık nedeniyle geri çağrılmalarındaki artışın nedeni, otomobillerde kullanılan yeni sistemlerin artışı olabilir. Önceleri genel olarak mekanik sistemlerden oluşan taşıtlar, artık hidrolik ve gittikçe artan oranda elektronik sistemlerden oluşmaktadır.



Şekil 4. Almanya’da 2004-2009 Arası Geri Çağrılan Araç Sayı ve Üreticileri

Gaz pedalı sorunu görülen Toyota araçlarının geri çağırılması ile ilgili haberler verilirken giriş olarak dünyanın en büyük otomobil üreticisi olduğu belirtilmektedir. Tablo 1, daha önce olmuş geri çağrılmaları, markaları, geri çağrılan araç modellerini, geri çağrılan araç sayılarını, geri çağırılma nedenlerini ve oluştuğu yılları göstermektedir (Anonim, 2010b: 131).

Tablo 1. Markalara Göre Oluşan Dış Başarısızlıklar

Marka	Model	Sayı (milyon)	Sebebi	Yıl
Chrysler	Minivans	1,2	Yan hava yastığında sorun	2004
	Minivans	0,5	Sürücü hava yastığı, korna ve hız kontrolünde sorun	2002
Ford	Minivan Windstar, Pickups, Arazi Araçları(Lincoln, Mercury)	16	Hız düzenleyici anahtarı yangına neden olabilir	2009
	Pickup ve Arazi Araçları	3,8	Kusurlu hız sınırlama sistemi	2005



Honda	Jazz(direksiyon sağda)	0,646	Hatalı cam kaldıracı	2010
Mercedes	E-Klasse ve CLS	1,3	Akü ve frenlerde sorun	2005
	1993-1999 model yıllarına ait otolar	2,7	Otomatik şanzımda sorun	2005
Nissan	March/Micra, Cube	2,56	Motor duyargalarında(sensor) sorun	2003
Toyota	RAV4, Corolla, Matrix, Avalon, Camry, Highlander, Tundra, Sequoia, Auris, Aygo, iQ, Avensis, Verso	4,1	Gaz pedalı sıkışması	2010
	Camry, Avalon, Prius, Tacoma, Tundra, Lexus ES 350, Lexus IS 250, IS 350	3,8	Gevşek ayak paspası (gaz pedalı bölgesinde)	2009
	Yaris, Belta, Ractis	1,35	Emniyet kemeri ve egsozda kusur	2009
	Corolla, Avensis, Prius	0,95	Kontrol sorunu	2006
VW	Fox (Brezilya)	0,477	Arka koltukların katlanmasında sorun	2006
GM	Cadillac Escalade, Yukon, Hummer H2	2	Emniyet kemerlerinde sorun	2005

Gaz pedalı sorunu nedeniyle geri çağrılan Toyota araç modelleri ve bu araçların üretildiği zaman aralıkları Tablo 2’de gösterilmiştir (Anonim, 2010c).

Tablo 2. Geri Çağrılan Araç Modelleri ve Üretim Tarihleri

	Ürün	Kusurlu Üretim Oluştugu Zaman Aralığı
TOYOTA	Aygo	Şubat 2005 - Ağustos 2009
	iQ	Kasım 2008 - Kasım 2009
	Yaris	Kasım 2005 - Eylül 2009
	Auris	Ekim 2006 - 5 Ocak 2010
	Corolla	Ekim 2006 - Aralık 2009
	Verso	Şubat 2009 - 5 Ocak 2010
	Avensis	Kasım 2008 - Aralık 2009
	RAV4	Kasım 2005 - Kasım 2009

Gaz pedalı sorunu basında şu şekilde açıklanmaktadır: *Nadir* durumlarda gaz pedalı, hızlanma öncesi durumuna ya alışılandan daha yavaş dönmekte ya da sıkışıp hızlanma öncesi durumuna dönmemektedir. Bu durumda araç durmayıp harekete devam etmektedir (Anonim, 2010c).

Sorunun ortaya çıktığı süreç içinde Toyota’ya soruna geç müdahale ettiği suçlaması yapılmıştır. Amerikan yönetimi, Toyota’yı soruna çok yavaş tepki verdiği için ceza ile tehdit etmiş ve dava açılacağını bildirmiştir (Fritz, 2010b: 14). Amerikan Ulaştırma bakanı Ray LaHood, böyle araçları olan sürücülere, sorun giderilene kadar arabalarını kullanmamaları çağrısı yapmıştır. Ayrıca şirket başkanı Akio Toyoda, Birleşik Devletler Komitesi’ne çağırılmıştır (Fritz, 2010a). Aslında şirket Kuzey Amerika’dan sorumlu yönetici Yoshimi Inaba’yı soruşturma komitesine göndermiş, ancak komite ısrarla Akio Toyoda’yı istemiş ve görüşme sonrasında Akio komiteye, sorunun en kısa sürede aydınlatılması güvencesi vermiştir. Akio’nun bu süreçte sıklıkla vurgu yaptığı diğer konular ise sırası ile ürün güvenliği, ürün kalitesi ve müşteri güveninin yeniden kazanılması olmuştur.

2007 yılında gaz pedalı sorunun ilk kez görüldüğü ile ilgili iddiaları şirket kabul etmemiştir. Ancak şirketin kendi test sürücüsü bir araçta bu sorunu hissettiğini söylemektedir (Skoronowski, 2010b). Yine Japon Ulaştırma Bakanı Seiji Maehara, Toyota’yı müşteri odaklı olmamakla eleştirmiştir.

Toyota, Amerika’da basın ve politikanın kendisine karşı saldırgan bir tutum gösterdiğini düşünürken Japon gazetesi “Nihon Keizai”, bu tutumun ticari bir savaş olduğunu ve çoğunluk hisseleri devletleştirilmiş olan GM’in (general motors) işine yaradığını yazmıştır. Yine muhafazakar Wall Street Journal Gazetesi, **General Motors** yerine “**Government Motors** (devlet motorları)” diyerek bu tutumu eleştirmiştir. Ayrıca, Texas valisi Rick Perry, “-Toyota’yı hırpalamayalım, o iyi bir firma” açıklamasında bulunmuştur (Fritz, 2010a).

Toyota'nın şirket olarak son zamanlarda kendini eleştirmekten vazgeçip, ortaya çıkan sorunları halkla ilişkiler yoluyla çözüme eğilimde olduğu; şirket kibiri ve yüksek büyüme hızının kaliteyi düşürdüğü basında yer almıştır. Şirket yılda 0,5 milyon üretim kapasitesi artışına gitmiş ve yeni işçilere Toyota Prensiplerini (kaizen) benimsetmede başarılı olamamıştır (Fritz, 2010b: 14).

Şirket geri çağırma süreci sonrası en büyük amacının, bu zamana kadar kazandığı güvenilirlik ve kalite imajını geri kazanmak olarak ifade etmiştir. Bu amaçla şirket "küresel kalite için özel komite" adı altında yeni bir birim kurmuştur (Kleis, 2010).

4.2. Oluşan Tahmini Dış Başarısızlık Maliyetleri

Araçların geri çağırılmasına neden olan "gaz pedalı" sorununun kalite yazınındaki karşılığı dış başarısızlıktır. Oluşan her dış başarısızlığın bir maliyetinin de olması gerekir. Bu kısımda, 2010 yılı Ocak sonlarında Toyota'nın araçlarını geri çağırması ile oluşan maliyetlerin neler olduğu basında çıkan yazılardan hareketle aşağıdaki gibi bulunmuştur:

Ürün Sorumluluğu: Gaz pedalındaki sorun nedeni ile Amerika'da, Ulusal Otoyol Trafik Güvenliği İdaresi'ne göre 100 kadar kaza olurken bunların 17'si çarpışma ile 5'i ölümlerle sonuçlanmıştır (Kleis, 2010). Sonuçlanmış henüz bir tazminat davası yoktur ancak ileride olması muhtemeldir. 25 Mart'ta İngiliz haber kanalı (BBC), toplu davaların olduğu haberini duyurmuştur. Açılan davaların şirkete maliyeti konusunda bir tahmin yoktur ancak tüketici şikâyetlerinin haklı bulunması ile sonuçlanmaları halinde şirkete büyük bir ek mali yükümlülük getireceği tahmini yapılmıştır.

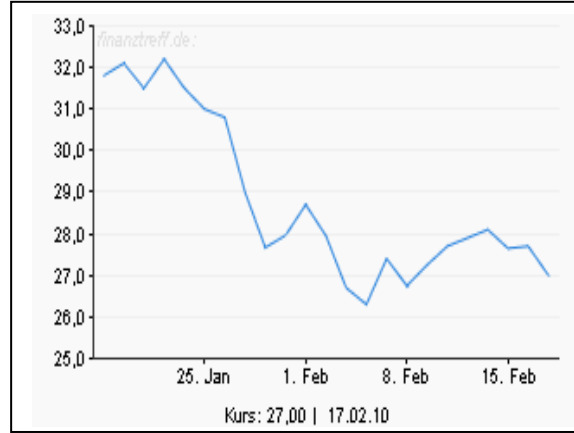
Açılan toplu davalar, mahkemede görüşülmeden önce davalılar ve şirket arasında anlaşma ile sonuçlanmıştır. Bu anlaşma sonucu Toyota 1.1 milyar dolar ödemeyi kabul etmiştir (Anonim, 2012a).

Uzlaşma: Kalite sorunları olan ürünlerin satılabilmesi için üretici ürünlerini daha düşük fiyata satmaya razı olur. Şekil 5, Toyota'nın Almanya'da geri çağırılma sonrası iQ modelinde %20, Aygo'da %13, Auris'te %23, Avensis'de %21 ve Corolla'da %35 indirim yaptığını göstermektedir. Amerika'da ise şirket satışlarını koruyabilmek için araçlarına 10 yıl ya da 100 000 mile kadar garanti sunmuştur (Anonim, 2010d: 14). Yapılan indirimler, beklenen kârdan vazgeçilmesi diğer bir ifade ile kârdaki düşüşü gösterir. Ürün garanti sürelerindeki artış, yedek parça, hizmet gibi giderlerin artmasına neden olacaktır.



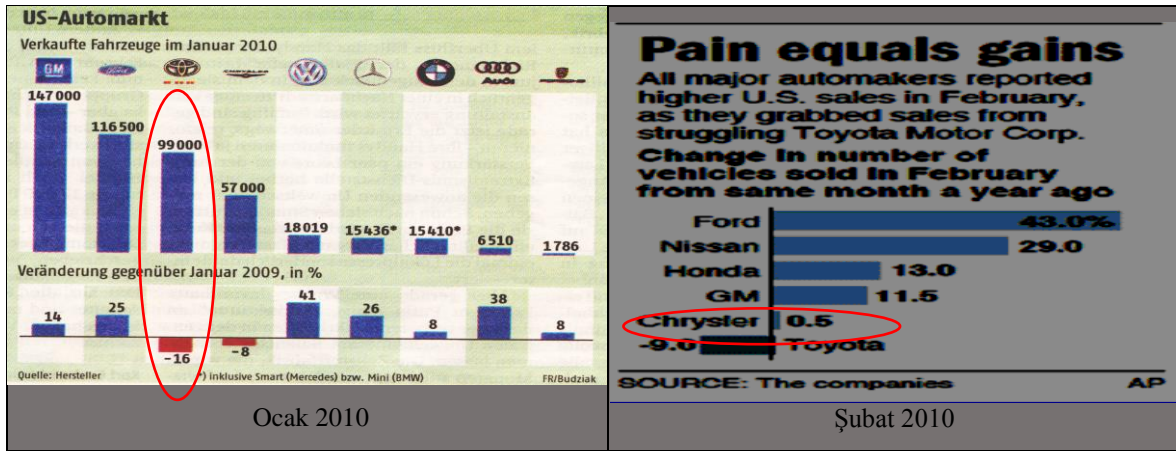
Şekil 5. Geri Çağırma Sonrası Toyota'nın Düzenlediği Bir Kampanya Afisi

Satış Kaybı: Ocak ayı sonu ve Şubat ayı başları arasında Toyota hisseleri değerinin beşte birini (%20) kaybetmiştir. Geri çağırma sonrası şirket hisse değerlerindeki düşüş Şekil 6'de görülebilir.



Şekil 6. Ocak Sonundan Şubat'ın Ortasına Kadar Geçen Sürede Toyota'nın Hisselerindeki Değişim

Toyota'nın 2010 Ocak ayı satışları bir önceki yıla oranla % 16 azalırken; Şubat ayında azalış % 9 olmuştur. Toyota'nın en büyük rakibi Ford, satışlarını Ocak ayında % 25 artırıırken, Şubat ayında bu artış % 43 olmuştur. Şekil 7'ye göre GM, sırasıyla satışlarını % 14 ve 11,5 oranlarında artırmıştır (Fritz, 2010b: 14; Anonim, 2010e: 1; Zalubowski, 2010).



Şekil 7. Amerika'da Ocak ve Şubat 2010'da Satılan Araç Sayısının Bir Önceki Yılın Aynı Aylarında Satılan Araç Sayısına Göre Değişimi

Geri çağırımların duyurulmasından yaklaşık 2 ay sonra Alman basınında çıkan bir habere göre; Toyota, satışlarının düşmesi nedeni ile İngiltere'de (Burnaston) Ostern (paskalya) zamanı 8 gün süreyle, Fransa'da (Valenciennes) ise Nisan sonu ile Mayıs başlangıcında toplam 10 gün süreyle üretime ara vermeyi planlamıştır. Ayrıca Mayıs ayından itibaren günlük üretim miktarının azaltılması da planlanmıştır (Anonim, 2010f: 22).

Garanti süreci içinde yerine getirilen yükümlülükler: Gaz pedalında görülen sorunun giderilmesinde sadece yedek parça maliyetinin 100 milyon Euro olacağı tahmin edilmektedir. Tek bir yedek parçanın maliyeti, 21 Euro'dur. Gaz pedalı sorunu nedeni ile dünya çapında geri çağırılan 4,63 milyon aracın maliyetinin 1,4 milyar Euro'yu bulacağı tahmin edilmiştir (Anonim, 2010g).

**5. SONUÇ**

Bir ürünün dış başarısızlık kalite maliyeti etkisinin ne kadar büyük olabileceği ve bundan kaçınmanın ne kadar önemli olduğunun görülmesi açısından Toyota'nın yaşadığı bu tecrübe, yazında ifade edilen dış başarısızlık kalite maliyetlerinin daha somut bir biçimde görülmesi yönünden de iyi bir örnek olmuştur. Burada incelenen gaz pedalı örneğinde, sadece hatalı parçanın değiştirilme maliyeti ve tazminatların toplamı, sırasıyla, 1,4 milyar euro ve 1,1 milyar dolar olmuştur.

İletişim imkân ve ağlarındaki artış, her hangi bir olayı, kişiyi ya da ürün başarısızlığını bir anda tüm dünyanın gündem konusu yapabilmektedir. Bu da dış başarısızlık kalite maliyetlerini hem yükseltebilmekte hem de etkilerinin kontrol altına alınmasını güçleştirmektedir.

2009 yılında yaşanan ve otomobil endüstrisinde genel olarak satışların düştüğü küresel ekonomik kriz döneminde gaz pedalı sorununun, Toyota'nın güvenlik ve kalite imajını yıpratdığı söylenebilir. Şirket, müşteri güvenini yeniden kazanmak için müşterilerine taahhüdü yine 'kalite' olmuş ve bu amaçla yeni bir kalite komitesi planlanmıştır. Ancak 2010 yılı sonrası benzer tecrübelerin ortaya çıkmasına engel olunamamıştır. Toyota, 2012 yılında pencere güç düğmesindeki arızayı onarmak için dünya çapında 7,43 milyon aracı geri çağırıldığını duyurmuştur (en.wikipedia.org, 2013).

Geri çağırılma sonrası kısa süre içinde şirketin hisse senetleri değer kaybetmiş, araç satışları gerilemiştir. Satışların gerilemesini önlemek için araç bedellerinde indirimler yapılmış, garanti süreleri uzatılmış ve basın aracılığı ile en yetkili kişi tarafından yapılan açıklamalarla tüketiciler bilgilendirilmiştir.

Gaz pedalının sıkışması ile ortaya çıkan dış başarısızlığın kısa dönemde neden olduğu maliyetler, burada, ağırlıklı olarak Alman basınında çıkan haberler esas alınarak anlatılmıştır. Oluşan dış başarısızlık maliyetinin boyutu, ülke ve pazar şartlarıyla da yakından ilgilidir. Uzun dönemde ne tür gelişmelerin olacağı ve bu dönemde Toyota'nın izleyeceği strateji incelenmeye açıktır.

Ürün sorumluluğu, uzlaşma ve garanti süresi içinde yerine getirilen yükümlülükler, Türkiye Muhasebe Standardı - Karşılıklar, Koşullu Borçlar ve Koşullu Varlıklar (TMS) 37 kapsamındadır. Kusurlu ürünün müşteriye ulaşması, TMS 37 kapsamında sorumluluk doğuran ve karşılık ayırmayı gerektiren bir konudur. Burada ele alınan vaka, TMS 37 açısından başka bir çalışmada incelenebilir.

KAYNAKÇA

Alıcı, Şafak (2007), Kalite Maliyetleri ve Kalite Maliyetlerinin PAF Modeli Çerçevesinde Test Edilmesine Yönelik Uygulama, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adana.

Anonim (2010a), "Auch Honda Kämpft mit Pannen: Airbag-Probleme Lösen Mehr Rückrufe Aus/Auto-Experte Glaubt Weiter an Japanische Qualität", Frankfurter Rundschau, Frankfurt M.

Anonim (2010b), "Gas-Rechnung", Automotor Sport, 5, 131-133.

Anonim (2010c), Welche Modelle Sind Betroffen?, Spiegel Online, <http://www.spiegel.de/auto/aktuell/informationen-zum-rueckruf-was-deutsche-toyota-besitzer-wissen-muessen-a-675921-4.html>, Erişim Tarihi: Donnerstag, 18. Februar 2010.

Anonim (2010d), Toyota Erwägt Längere Garantien, Frankfurter Rundschau, 16. Februar 2010, Seite:14, Frankfurt M.

Anonim (2010e), "Toyota-Rückruf: Weniger Verkäufe in den USA", Mix am Mittwoch: Wochenzeitung für Frankfurt, Mittwoch 10. Februar 2010, Frankfurt M.

Anonim (2010f), Toyota Bremst die Production, Frankfurter Rundschau, Wirtschaft, Samstag/Sonntag 27./28. März, Seite: 22, , Frankfurt M.

Anonim (2010g), Technik Probleme Rueckrufe Kosten Toyota Mehr als Eine Milliarde Euro, Spiegel Online, <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/technik-probleme-rueckrufe-kosten-toyota-mehr-als-eine-milliarde-euro-a-675874.html>, Erişilme Tarihi:04.02.2010.



Kış-2013

Winter-2013

Cilt: 2 Sayı: 4 (58-67)

Volume: 2 Issue: 4 (58-67)

Anonim (2012a), Toyota Muss 1.1 Miliarden Dollar an US-Kunden Zahlen, Spiegel Online Wirtschaft, [Erişim Adresi: <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/toyota-muss-us-kunden-nach-rueckrufaktion-1-1-milliarden-dollar-zahlen-a-874728.html>, Erişim Tarihi: 27.12.2012].

Anonim (2012b), Toyota Motor Corporation Annual Report-2012.

Bhat, K. Shridhara (2010), Total Quality Management, Mumbai: Global Media.

Demircioğlu, Elif N. ve Nihat Küçüksavaş (2009), “Kalite Maliyetleri”, Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 1(13), 32-67.

Dönmez, Adnan ve Burcu Demirel Utku (2009), “Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerde Kalite Maliyetleri Üzerine Bir Araştırma: Antalya Örneği”, Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi, Yıl: 2009, Sayı:18, 30-50.

El-Halik, Basem S. ve Adnan Shaout (2010), Software Design for Six Sigma: A Roadmap for Excellence, Wiley, Hoboken.

Engel, A. (2010), Willey Series in Systems Engineering and Management: Verification, Validation and Testing of Engineered Systems, New York: Wiley.

Fritz, Martin (2010a), Global Player mit Inselblick, Frankfurter Rundschau, <http://www.fr-online.de/wirtschaft/toyota-muss-sich-rechtfertigen-global-player-mit-inselblick,1472780,3159858.html>, Erişim Tarihi: Samstag / Sonntag 20-21Februar 2010.

Fritz, Martin (2010b), “Nachhilfe in Kaizen: Qualität von Toyota Leidet Unter Schnellem Wachstum und Überheblichkeit”, Frankfurter Rundschau, Seite:14, Frankfurt M.

Fujimoto, T.(1999), Evolution of a Manufacturing System at Toyota, Cary, NC: Oxford University Press.

Kleis, Mark (2010), Toyota Holds First Meeting of Newly Formed Special Committee for Global Quality, Leftlanenews, [Erişim Adresi: <http://www.leftlanenews.com/toyota-holds-first-meeting-of-newly-formed-special-committee-for-global-quality.html>, Erişim Tarihi: 30.03.2010].

Koç, Tufan ve Oğuz Demirhan (2007), “Önleme ve Değerlendirme Maliyetleri ile Uygunsuzluk Maliyeti Arasındaki İlişkinin Analizi”, İstanbul Ticaret Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, Yıl: 6, Sayı: 11, 87-97.

Öztürk, Ahmet (2009), Kalite Yönetimi ve Planlaması, Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Skowronowski, Christine (2010a), Rückrufe Schaden Allen Herstellern: Bundesamt Mahnt Autofahrer zu Wachsamkeit, Frankfurter Rundschau, [Erişim Adresi: <http://www.fr-online.de/wirtschaft/rueckrufe-schaden-allen-herstellern-bundesamt-mahnt-zu-wachsamkeit,1472780,2761184.html>, Erişim Tarihi: 04.02. 2010].

Skowronowski, Christine (2010b), Toyota Bremst Sich aus, [Erişim Adresi: <http://www.fr-online.de/wirtschaft/bremsen-probleme-toyota-bremst-sich-aus,1472780,2758416.html>, Frankfurter Rundschau, Erişim Tarihi: Samstag/Sonntag, 06.02.2010].

Top, Yener (1996), Orta ve Büyük Ölçekli Orman Ürünleri Sanayinde Toplam Kalite Yönetimi Açısından Mevcut ve Potansiyel Durum Analizi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.

Topçu, Nuraydın (2005), “Faaliyete Dayalı Maliyetleme Yöntemine Göre Kalite Maliyetlerinin Ölçülmesi - Tekstil Sektöründe Bir Uygulama”, Atatürk Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, 2(6), 343-355.

WIKİPEDIA (2013), Toyota, [Erişim Adresi: <http://en.wikipedia.org/wiki/Toyota>, Erişim Tarihi: 20.12.2013].

Yıldırım, Hakan ve Bülent Saylık (2009), “Kalitesizlik Maliyetleri Üzerine Bir İnceleme”, Marmara Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, 1(26), 239-267.

Zalubowski, David (2010), “Toyota's Pain is Its Rivals' Gain”, Associated Press, [Erişim Adresi: http://www.syracuse.com/news/index.ssf/2010/03/toyotas_pain_is_rivals_sales_g.html, Erişim Tarihi: 02.03.2010].