

2001 Krizi Sonrasında Tüketim Sepetindeki Değişimler: Kaliteden kaçış mı yaşandı?

Sarp Kalkan

Ekonomi Politikaları
Araştırma Enstitüsü

Haki Pamuk

Ekonomi Politikaları
Araştırma Enstitüsü

Beyza Polat

Ekonomi Politikaları
Araştırma Enstitüsü

1. Giriş

2001 krizinin Türk ekonomisi üzerindeki etkileri son derece derin olmuştur. Ancak, krizin ve sonrasındaki reform sürecinin hanehalkı üzerindeki etkileri ya yeteri kadar tartışılmamış, ya da tartışmalar verilerle desteklenememiştir. Bu tip araştırmaların TEPAV|EPRI'nin başlattığı "Tüketici Davranışları" projesine kadar etkin bir şekilde gerçekleştirilememesindeki ana etken hanehalkının davranışlarını inceleyen verilerin çok fazla bulunmamasıdır. Ancak HTP Danışmanlık firmasının toplamakta olduğu hane tüketim paneli verisi ile bu tip analizler mümkün olabilmektedir.

Tüketici davranışları çalışmalarında HTP Danışmanlık¹ firmasının her hafta hanelerden topladığı hızlı tüketim malları harcama verileri kullanılmıştır. Çalışma 2000–2005 döneminde 28 ilden ve 5000'in üzerinde haneden toplanan verilerle yürütülmüştür.²

TEPAV|EPRI'nin başlattığı Tüketici Davranışları çalışmalarının öncelikli amacı, hanehalkının 2001 krizinden ve sonrasındaki gelişmelerden nasıl etkilendiğini ortaya koymak ve hanehalkı verileriyle makroekonomik değişkenler arasında bağlantılar kurmaktır.

¹ Bu verinin bu tip araştırmalarda kullanılmasına olanak sağlayan HTP Araştırma ve Danışmanlık (www.htp.com.tr) firmasına başta Güntaş Özler ve Haluk Ağabeyoğlu olmak üzere çok teşekkür ederiz.

² Verinin özellikleri ile ilgili daha ayrıntılı bilgi için Ek 1'e bakınız

2001 Krizi Sonrasında Tüketim Sepetindeki Değişimler: Kaliteden kaçış mı yaşandı?

Tüketici davranışları çalışmalarının ilk aşamasında 2001 krizinin hane halkı üzerinde yarattığı etkinin incelenmesi öngörülmüştür. Bu kapsamda tüketim sepetinin kalite kompozisyonu, tüketim miktarları, alışveriş sıklığı ve sepet büyüklüğü ayrıntılı olarak incelenecektir. Çalışmalarda toplumun farklı kesimlerinin ve değişik bölgelerde yaşayan kişilerin nasıl etkilendiğine inilecektir.

Bu çalışmanın amacı tüketim sepetinin kompozisyonundaki değişimleri derinlemesine incelemektir. Çalışmanın ikinci bölümünde kaliteden kaçış olgusu anlatılacak ve Türkiye’dekine benzer krizlerden sonra diğer gelişmekte olan ülkelerde tüketim sepetinin kompozisyonunda ne gibi değişimlerin yaşandığı irdelenecektir. Üçüncü bölümde Türkiye’de 2001 krizi sonrasında yaşanan tüketim sepetindeki değişim ayrıntılı olarak incelenecektir. Dördüncü bölümde çalışma sonlandırılacaktır.

2. Kaliteden Kaçış

Kaliteden kaçış hanehalkının reel gelirde daralma veya beklentilerde bozulma sonucunda tüketim sepetlerinde daha kaliteli ve pahalı olan ürünlerden, daha ucuz ve düşük kaliteli ürünlere doğru geniş bir ikamenin yaşanması anlamına gelmektedir. Kaliteden kaçış analizlerinde önemli bir nokta kaliteyle fiyat düzeyi arasında yüksek korelasyon olduğu varsayımdır. Bu kabulün doğruluğu yönünde önemli bulgular saptanmıştır³.

2001 krizi gibi ülke ekonomilerini derinden sarsan krizlerde hanehalkı tüketimi farklı şekillerde etkilenmektedir. Bu etki harcamaların kısılması

³ Burnstein et al. (2004) çalışmasında kaliteli ürünlerin ortalama fiyatının düşük kaliteli ürünlerin ortalama fiyatının %43 üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Ancak ucuz ürünlerin de kaliteli olabileceği göz ardı edilmemesi gereken bir ihtimaldir. Yine de bu çalışmada tüketim sepeti kompozisyonundaki değişimler kaliteden kaçış olarak adlandırılacaktır.

2001 Krizi Sonrasında Tüketim Sepetindeki Değişimler: Kaliteden kaçış mı yaşandı?

şeklinde olabileceği gibi tüketim sepetinin kompozisyonun değiştirilmesi veya alışverişe harcanan zamanın artırılması olarak da kendini gösterebilecektir.

Bu etkiler derin krizlerden geçen birçok ülkede gözlemlenmiş ve birçok çalışmaya konu olmuştur. Thomas et al. (1999) Endonezya, McKenzie (2003) Meksika, McKenzie ve Schargrotsky (2004) ile Burstein et al (2004) Arjantin, Burnstein et al. (2001) Kore ve Meksika için benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Genel olarak büyük devalüasyonların yaşandığı krizlerden sonra tüketim sepetinde gıda ürünlerinin tüketim sepeti içindeki ağırlığının arttığı, bunun yanı sıra gıda tüketiminin de kaliteli ve pahalı ürünlerden daha basit ve ucuz ürünlere kaydığı gözlemlenmiştir.

Türkiye’de yaşanan krizle hemen hemen aynı zamanlara denk gelen ve birçok özelliğiyle benzerlik gösteren Arjantin krizinden sonra hızlı tüketim malları tüketiminde iki önemli etki gözlemlenmiştir⁴. Birincisi, hanehalkı harcamaları içinde %55 paya sahip olan birinci kalite malların oranı krizden sonra %50 düzeyine düşmüştür. İkinci etki de alışveriş sıklığında yaşanmıştır. Hanehalkı alışveriş sıklığını artırıp alternatifleri daha çok araştırarak krizin olumsuz etkilerini bir nebze olsun bertaraf etme yoluna gitmiştir. Burnstein et al. (2004)’ın Arjantin’de kriz sonrasında yüksek fiyatlı ürünlerin pazar kaybının düşük fiyatlı ürünlere göre daha fazla olduğu yönündeki bulgusu da kaliteden kaçışın önemli bir kanıtıdır.

⁴ McKenzie ve Schargrotsky (2004)

3. Türkiye’de Kaliteden Kaçış

Bu bölümde Türkiye’de de 2001 krizinden sonra kaliteden kaçışın diğer gelişmekte olan ülkelerde yaşandığı gibi yaşanıp yaşanmadığı sorusuna yanıt verilmeye çalışılacaktır. Elimizdeki verilerde ürünlerin kalite sınıflandırması olmadığı için bu çalışmada fiyatlar kalitenin göstergesi olarak kabul edilmiştir. Ancak yukarıda da bahsedildiği gibi bunun yerinde bir kabul olduğu yönünde ciddi bulgular vardır.

Bu çalışmada her bir ürün grubu için ortalama fiyatlar tespit edilmiş ve göreceli fiyatlarına göre ürünler yüksek, orta ve düşük kaliteli ürünler olarak 3 gruba ayrılmıştır⁵.

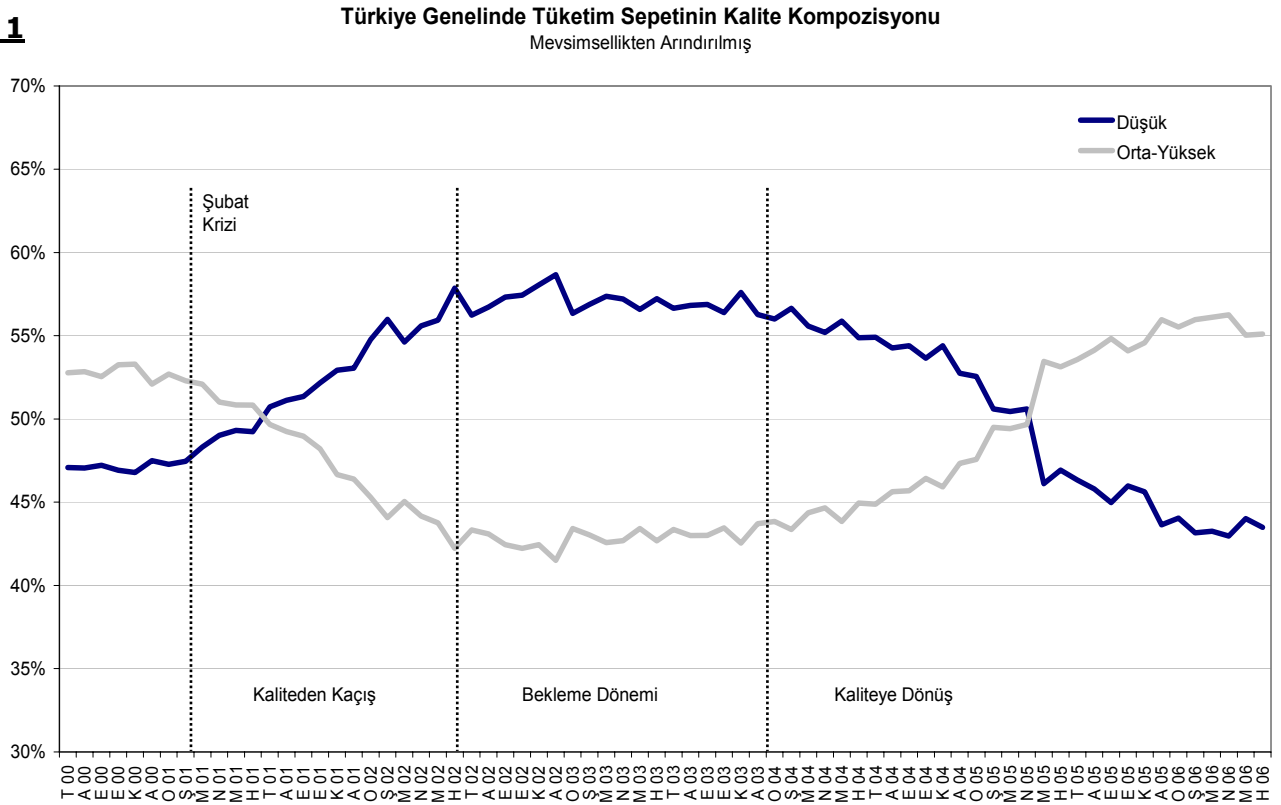
Kriz öncesi dönemden itibaren incelendiğinde Türkiye’de tüketim sepetinin kalite kompozisyonu Şekil 1’deki gibi bir hareket izlemiştir. Kriz öncesinde %47 düzeyinde olan düşük kaliteli malların toplam tüketimden aldığı pay (düşük kalite oranı) Şubat 2001 krizinin hemen ardından başlayıp, 2002 ortasına kadar devam eden bir artış trendine girmiştir. Bu süreçte düşük kaliteli ürünlerin toplam harcamalardan aldığı pay %10 artmıştır. Kaliteden kaçış dönemi olarak da adlandırabileceğimiz bu dönemin ardından hanehalkı bir süre yeni tüketim kompozisyonuyla devam etmeyi tercih etmiş, böylece 2004 yılı başına kadar (“bekleme dönemi”) düşük kaliteli ürün oranı %56-57 bandında seyretmiştir. 2004 başından itibaren kriz öncesi kalite düzeyini yakalamak üzere düzelme dönemi yaşanmıştır. 2005 ortasında kriz öncesi kalite kompozisyonu yakalanmış, sonraki bir yıllık dönemde ise kalite kompozisyonunda artış devam etmiştir. 2006 Haziranında düşük kaliteli ürünlerin oranı kriz öncesi düzeyin %4 altına inerek %43 olarak gerçekleşmiştir⁶.

⁵ Ürünlerin kalite sınıflandırması metodolojisinin ayrıntıları için Ek 2’ye bakınız.

⁶ Kalite kompozisyonunda bir diğer dikkat çeken nokta da genelde ve tüm SES gruplarında düşük kaliteli ürün oranının dönem sonunda dönem başının altına düşüyor olmasıdır.

2001 Krizi Sonrasında Tüketim Sepetindeki Değişimler: Kaliteden kaçış mı yaşandı?

Şekil 1



Toplumsal farklı kesimler süreçten farklı etkilendi

Kriz sonrasında yaşanan kaliteden kaçış süreci toplumun tüm kesimlerinde etkili olmuştur. Ancak tüketimin kriz öncesi ve kriz sonrası düzeyler önemli farklılıklar göstermektedir.

AB sosyoekonomik statü (SES⁷) grubunda kriz öncesinde %41 düzeyinde olan düşük kaliteli ürünlerin toplam tüketime oranı kaliteden kaçış döneminin sonunda %49'a çıkmıştır. Burada dikkat çeken önemli bir nokta AB grubunun düşük kaliteli ürün oranının kriz sonrası düzeyiyle bile toplumun diğer kesimlerine göre oldukça düşük olmasıdır. Bir diğer nokta ise genel ortalama 2004 yılı başına kadar süren "bekleme dönemi"nin AB grubunda 2004 yılı ortasına kadar devam etmesidir. AB grubuna mensup tüketicilerin tüketim sepetlerinin kalite kompozisyonunu yükseltmede diğer gruplara göre daha muhafazakâr

⁷ SES gruplarının belirlenmesiyle ilgili ayrıntılar için Ek 1'e bakınız.

olmaları zaten göreceli olarak oldukça kaliteli bir tüketim sepetine sahip olmalarına bağlanabilecektir. 2004'ün ikinci yarısından itibaren kaliteye dönüş süreci başlamış, 2006 ortasında düşük kalite oranı kriz öncesi düzeyin %3 altına inerek %38 olarak gerçekleşmiştir. (Bkz. Şekil 2)

DE grubunda en dikkat çekici nokta kriz öncesinde bile düşük kalite oranının %50'nin üzerinde olmasıdır. Kaliteden kaçış ile birlikte bu oran %64 gibi oldukça yüksek bir düzeye çıkmıştır. Kaliteye dönüşle birlikte kalite düzeyi oldukça hızlı bir şekilde artmış ve 2005 Aralık'ında düşük kalite oranı ilk defa %50'nin altına inmiştir. (Bkz. Şekil 3)

Kaliteden kaçış yurdun değişik bölgelerinde farklı yaşandı

Bölgeler bazında kaliteden kaçış süreci incelendiğinde de hareketler benzer olmakla birlikte düzeyler önemli farklılıklar göstermektedir⁸. (Bkz. Tablo 1) Öncelikle düşük kalite oranı 3 büyük şehir ile diğer iller arasında önemli farklılıklar göstermektedir. Ortalama olarak 3 büyük şehrin düşük kalite oranı diğer bölgelerin %7-8 altındadır. Örneğin kriz öncesi dönemde 3 büyük ilin düşük kalite oranı %46 düzeyinde iken bölgeler için bu oran %53 düzeyindedir.

Büyük iller içinde ise kalite standardı en yüksek olan il ortalamada İstanbul olarak öne çıkmaktadır. Onu sırasıyla Ankara ve İzmir takip etmektedir. Bölgeler arasında ise en yüksek kalite standardı Marmara bölgesinde gözlenmekte, onu sırasıyla Karadeniz, Akdeniz, İç Anadolu ve Güneydoğu-Doğu Anadolu bölgeleri takip etmektedir⁹.

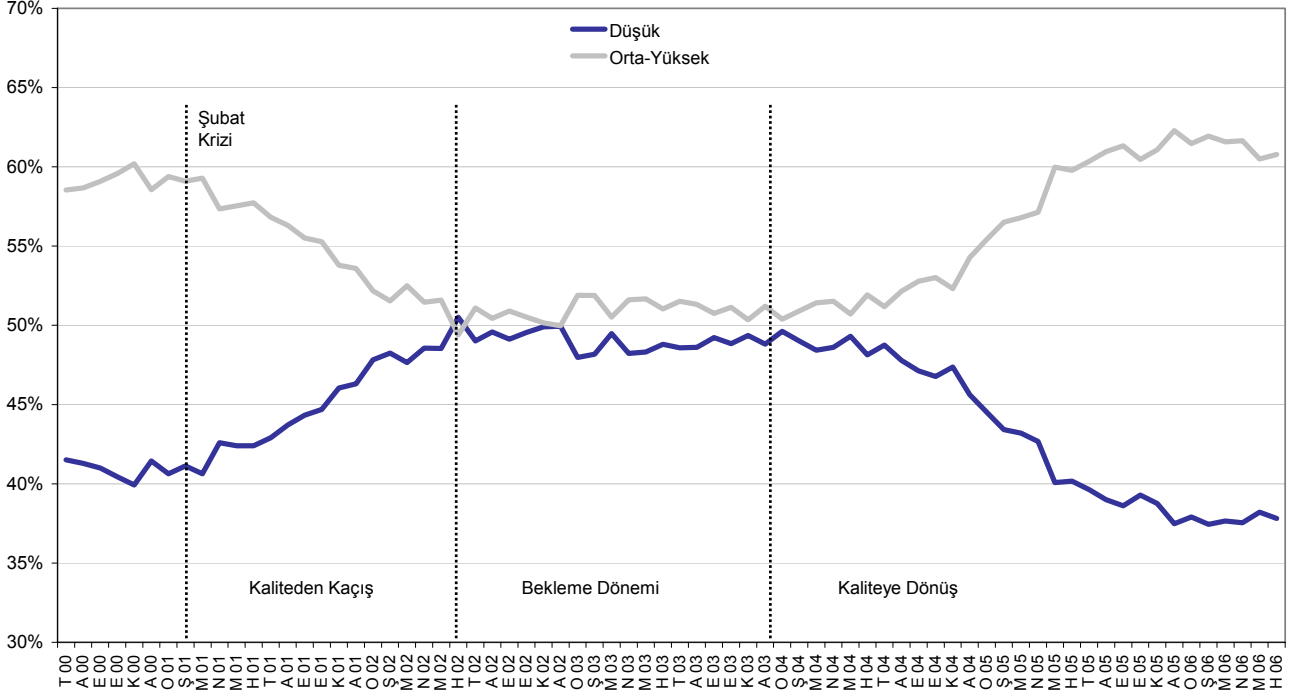
⁸ Bölge sınıflandırmalarının belirlenmesiyle ilgili ayrıntılar için Ek 1'e bakınız.

⁹ Ege Bölgesi, 2002 öncesine ait veri olmadığı için bu analize katılamamıştır.

2001 Krizi Sonrasında Tüketim Sepetindeki Değişimler: Kaliteden kaçış mı yaşandı?

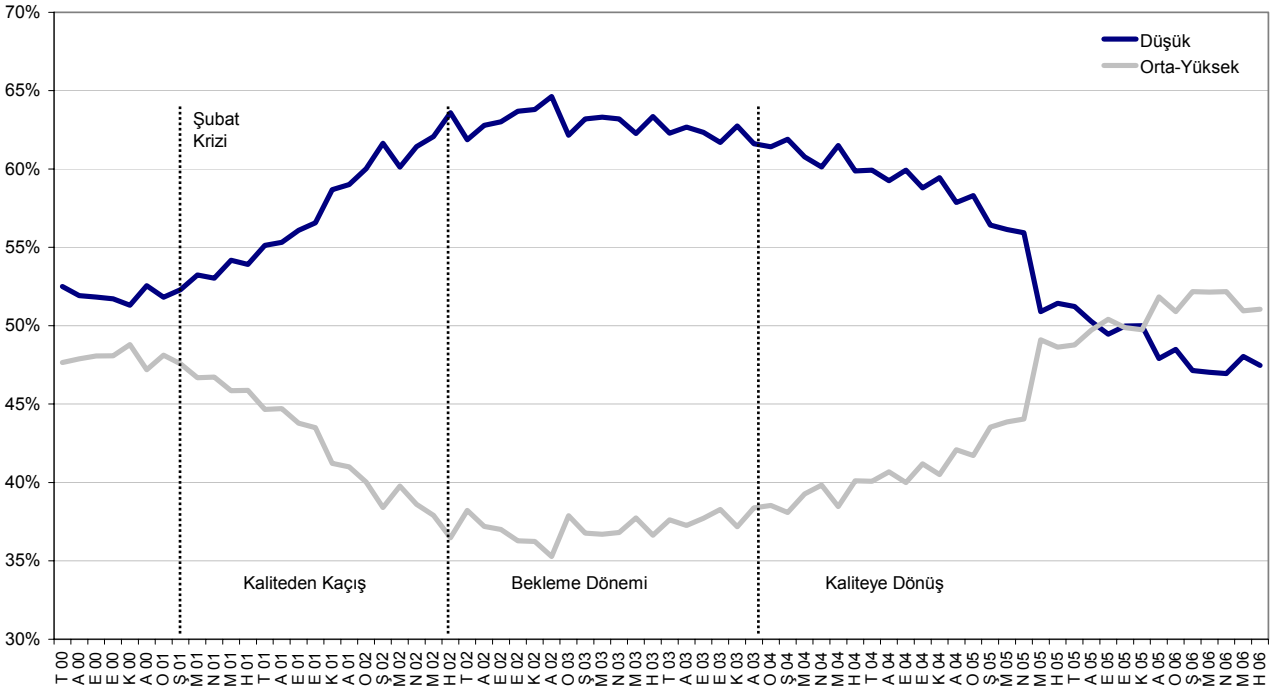
Sekil 2

AB SES Grubunda Tüketim Sepetinin Kalite Kompozisyonu
Mevsimsellikten Arındırılmış



Sekil 3

DE SES Grubunda Tüketim Sepetinin Kalite Kompozisyonu
Mevsimsellikten Arındırılmış



Kriz sonrasında tüketim kompozisyonunun hangi bölgelerde daha fazla dalgalandığı ise krize karşı ne kadar hassas olunduğu konusunda önemli bir göstergedir. Büyük iller arasında krizden sonra tüketim kompozisyonunda en fazla dalgalanmanın yaşandığı şehir İzmir'dir. İzmir ayrıca kriz öncesi tüketim kompozisyonuna en geç geri dönen şehir olma özelliğini de taşımaktadır. Bölgeler arasında ise İç Anadolu bölgesi krizden sonra en fazla dalgalanmayı yaşamıştır.

Tablo 1 Bölgelere Düşük Kaliteli Ürünlerin Tüketimden Aldığı Pay

	Temmuz 00	Şubat 01	Haziran 02	Ocak 04	Nisan 05	Haziran 06	Ortalama	Standart Sapma
İzmir	43.1%	46.8%	55.6%	54.4%	45.8%	42.0%	49.7%	5.8%
İstanbul	45.1%	46.0%	53.9%	50.6%	45.5%	37.8%	47.4%	4.8%
Ankara	46.5%	45.0%	52.4%	50.5%	44.6%	36.9%	47.9%	5.3%
Marmara B. (İstanbul hariç)	49.2%	51.8%	58.6%	56.9%	50.4%	42.8%	52.5%	5.1%
Akdeniz Bölgesi	49.9%	52.2%	58.9%	57.8%	51.5%	44.4%	53.6%	5.0%
Karadeniz B.	51.0%	51.8%	63.5%	55.7%	54.4%	45.1%	53.1%	4.4%
İç Anadolu B. (Ankara hariç)	52.4%	51.8%	60.9%	58.7%	55.5%	45.4%	55.1%	5.3%
GD & Doğu Anadolu B.	56.5%	57.5%	66.4%	64.5%	62.7%	54.5%	61.8%	4.8%

Kaliteden kaçış perakendeci davranışlarını da etkiledi

Kaliteden kaçış süreci tüketicilerin perakendeci tercihlerinde ve perakendecilerin sattıkları ürün kompozisyonunda da oldukça önemli değişimlere sebep olmuştur.

Tablo 2'de kriz sonrasında perakendecilerin tümünde düşük kaliteli ürün oranının yükseldiği gözlemlenmektedir. Daha çok kurumsal firmalardan oluşan lider zincirlerde ve indirim marketlerinde kalitesi düşük mallara yönelik sınırlı kalmıştır. Ancak aynı dönemde gelişen zincirlerde ve geleneksel kanalda kriz öncesiyle krizin etkilerinin tepe noktasına vardığı

2001 Krizi Sonrasında Tüketim Sepetindeki Değişimler: Kaliteden kaçış mı yaşandı?

2003 ortalaması arasında ciddi bir fark gözlemlenmektedir. 2004 yılıyla başlayan kaliteye dönüş sürecinin sonunda ise tüm perakendeci kategorileri kalite kompozisyonlarını kriz öncesi düzeyin üzerine çıkarmışlardır.

Değişen tüketici tercihlerine bağlı olarak perakendecilerin sattığı ürünlerde farklılık yaşanmasının yanında, kriz sonrasında tüketicilerin perakendeci tercihlerinin değiştiği de gözlemlenmektedir.

Bu etki en somut olarak iki uç nokta olan lider zincirler ve açık pazarlarda gözlemlenmektedir. (Bkz. Tablo 2) Kriz sonrasında açık pazarlardan yapılan alışverişin oranı artarken, lider zincirlerin payında düşüş gözlemlenmiştir.

Tablo 2

Dönem Ortalamaları		Temmuz 2000 Haziran 2006	Temmuz-Aralık 2000	Ocak - Aralık 2003	Ocak-Haziran 2006
		Düşük Kaliteli Ürün Tüketim Oranı			
Organize Perakende	Lider Zincir	33.3%	32.2%	35.2%	27.6%
	İndirim Marketi	40.9%	39.8%	43.3%	33.7%
	Gelişen Zincir	43.0%	39.7%	46.8%	36.0%
Geleneksel Perakende	Bakkal	48.3%	44.2%	53.2%	38.2%
	Açık Pazar	81.1%	78.6%	86.4%	70.0%
		Perakendecinin Toplam Tüketimden Aldığı Pay			
Organize Perakende	Lider Zincir	8.7%	9.3%	8.2%	9.2%
	İndirim Marketi	4.8%	3.8%	4.7%	6.1%
	Gelişen Zincir	18.8%	15.1%	19.6%	22.9%
Geleneksel Perakende	Bakkal	36.9%	41.7%	36.1%	33.0%
	Açık Pazar	10.1%	7.3%	12.4%	9.6%

4. Sonuç ve Değerlendirmeler

Yaşam standardını ve makroekonomik dengeleri derinden sarsan krizlerden sonra hanehalkı tüketim davranışlarının nasıl şekillendiği oldukça dikkat çeken bir konudur. Ancak 2001 krizinden sonra Türkiye’de tüketicilerin bu süreçten nasıl etkilendikleri ayrıntılı olarak araştırılamamıştır. Bunun en önemli nedeni de bu araştırmalara zemin teşkil edecek verilerin sağlanamamasıydı. Ancak TEPAV|EPRI çalışmaları için kullanıma açılan HTP Danışmanlık verisi bu yönde yapılacak analizlere oldukça faydalı katkılar sağlamaktadır.

Bu çalışmada kriz sonrasında tüketicilerin tüketim sepetlerinin kompozisyonlarında değişime gidip gitmedikleri sorusuna cevap aranmıştır. Birçok ülkede benzer örnekleri olan ve “kaliteden kaçış” olarak adlandırılan bu süreçte, tüketiciler tüketim sepetlerini kalitesi daha düşük ve göreceli olarak daha ucuz ürünlerle ikame etmektedir.

Yapılan analizler sonrasında Türkiye’de 2001 krizi sonrasında kaliteden kaçışın yaşandığı anlaşılmaktadır. Kriz öncesinde %47 düzeyinde olan düşük kaliteli ürün tüketiminin toplam tüketimden aldığı pay, kriz sonrasında %57 düzeyine tırmanmıştır. Bu süreçten toplumun farklı kesimlerinin ve bölgelerin değişik oranlarda etkilenmesi de bir diğer ilgi çekici sonuçtur.

Kaliteden kaçış süreci tüketim sepetlerini etkilediği gibi perakendeci davranışlarını ve tüketicilerin perakendeci tercihlerini de etkilemiştir. Perakendecilerin ürün satışlarında düşük kaliteli ürünlerin payı artmıştır. Ayrıca tüketicilerin açık pazarlardan yaptıkları alışverişleri arttırdıkları, kalite kompozisyonu yüksek olan lider zincirlerden yaptıkları alışverişleri ise kısıtları gözlemlenmiştir.

Bu çalışma bizlere kriz sonrasında tüketicilerin daha düşük fiyatlı ve kaliteli ürünleri tercih etmek zorunda kaldıklarını göstermektedir. Bundan sonraki çalışmalarda araştırmalar tüketim düzeyi, frekansı ve sepet büyüklüğüne odaklanacaktır.

Ek 1 Veri Kaynağı ve Özellikleri

Hane Tüketim Paneli (HTP) Türkiye'deki hızlı tüketim malları pazarı, tüketim davranışları ve yaşam tarzları ile ilgili önemli ve güvenilir bir kaynak oluşturmaktadır. Bu veri seti kullanılarak yapılan çalışmaları değerlendirirken veri setinin birtakım temel özelliklerini incelemek yararlı olacaktır. Bu bölümde öncelikle HTP'nin örneklemini ile ilgili genel birtakım bilgiler ve istatistikler sunulacak, daha sonra ise HTP veri setinin toplanma süreci anlatılacaktır. Son olarak ise veri setinde bulunan tüm değişkenler kısaca açıklanacaktır.

HTP verileri 2001 yılının sonuna kadar 14 şehrin, nüfusu 25,000 ve üzerinde olan ilçelerinden toplanmıştır. Seçilen örneklemin, her bölgeyi Sosyoekonomik Statü (SES), yaş, meslek ve eğitim seviyesi bakımından temsil etmesine özen gösterilmiştir. 2002 yılı itibarıyla, veri toplanan il sayısı 28'ye çıkarılmıştır. Kırsal kesimi de kapsayan bu yeni örneklemler birlikte, yaklaşık 17 milyon hane ve 73 milyon kişi temsil edilmiş olmuştur. 2002 öncesinde ve sonrasında kullanılan örneklemin hangi illerden alındığı ve bu örneklemin Türkiye genelinde ve 14 ilde kaç haneyi temsil ettiği Tablo 1 ve Tablo 2'de özetlenmektedir.

Tablo 1: 14 İl ve Türkiye Projeksiyon Verileri

Yıl	14 İl Projeksiyonları	Türkiye Projeksiyonları
2000	5,729,111	...
2001	5,870,673	...
2002	6,034,206	16,264,327
2003	6,202,923	16,604,251
2004	6,365,710	16,954,326
2005	6,541,160	17,286,349

Not: Projeksiyon verileri her ay değişmektedir. Tabloda gösterilen veriler yıl içi ortalama projeksiyonları yansıtmaktadır.

Tablo 2: Örneklemen Toplandığı İller

2000 Yılından İtibaren Örneklemde Olan İller	2002 Yılından Sonra Dahil Edilen İller
Adana	Balıkesir
Ankara	Çankırı
Antalya	Denizli
Bursa	Diyarbakır
Erzurum	Eskişehir
Gaziantep	Kütahya
İstanbul	Malatya
İzmir	Mardin
Kayseri	Mersin
Kocaeli	Muğla
Konya	Ordu
Osmaniye	Tekirdağ
Samsun	Trabzon
Yalova	Uşak
	Zonguldak

Tablo 3’de ise örneklem içindeki hane sayısının ve SES grubu kompozisyonunun yıllar içindeki değişimi görülmektedir. Görüldüğü gibi, 2002 yılında veri sağlayan hane sayısında önemli bir değişiklik olmuştur. Ancak hanelerin projeksiyonları değiştirilerek projeksiyonların SES gruplarına göre dağılımının sabit kalması sağlanmıştır.

Tablo 3: Hane Halkı Sayıları ve SES Grubu Kompozisyonu

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Toplam	4,030	3,611	4,815	4,978	5,840	5,700
AB	923 (22.9%)	953 (26.4%)	1,207 (25.1%)	1,256 (25.2%)	1,291 (22.1%)	1,137 (19.9%)
C1	1,192 (29.6%)	1,103 (30.5%)	1,544 (32.1%)	1,550 (31.1%)	1,744 (29.9%)	1,527 (26.8%)
C2	1,228 (30.5%)	962 (26.6%)	1,145 (23.8%)	1,066 (21.4%)	1,203 (20.6%)	1,221 (21.4%)
DE	687 (17.0%)	593 (16.4%)	919 (19.1%)	1,106 (22.2%)	1,602 (27.4%)	1,815 (31.8%)

Not: Parantez içindeki sayılar SES gruplarının toplam örneklem içindeki payını göstermektedir.

2001 Krizi Sonrasında Tüketim Sepetindeki Değişimler: Kaliteden kaçış mı yaşandı?

Hanelerden temel olarak iki türlü veri toplanmaktadır: (1) satın alma verisi ve hane ve (2) hane halkı ile ilgili genel bilgiler. Satın alma verisi, örneklem içinde bulunan ailelerden haftalık olarak toplanmaktadır. Veri toplanırken günlük sistemi kullanılmaktadır. Her hanedeki her bir alışveriş için ne alındı, ne zaman alındı, kaç adet alındı, hangi fiyata alındı, nereden alındı ve promosyon var mıydı sorularının cevapları bu formlara kaydedilir. Her hafta hanelere dağıtılan HTP formları alışveriş fişleri ile birlikte toplanır ve işlenir. Toplanan satın alma verisi tüketimi değil sadece satın almayı raporlar ve sadece hane için yapılan alışveriş kapsar. Satın alma verisinin yanında, örneklemdeki ailelerden her yıl hane büyüklüğü, hane halkının profili (yaş, eğitim, meslek), gelir, harcamaların dağılımı, hayat tarzı ve eşya bulunurluğu konularında da bilgi alınmaktadır.

Veri setinin örnekleme ve ne şekilde toplandığı ile ilgili genel bilgileri verdikten sonra, veri setinde bulunan tüm değişkenleri teker teker açıklamak faydalı olacaktır. HTP genel olarak 4 tip değişken barındırmaktadır: (1) yapılan alım ile ilgili değişkenler, (2) alımı yapan hane ile ilgili değişkenler, (3) alınan ürün ile ilgili değişkenler ve (4) alımın yapıldığı mağaza ile ilgili değişkenler.

Alım ile ilgili değişkenler alımın yapıldığı tarih, alımın fiyatı, miktarı ve fiyat ile miktar verilerinin çarpılmasıyla bulunan değer değişkeninden oluşmaktadır. Fiyat ve değer değişkenlerinin birimi YTL'dir.

Alımı yapan hane ile ilgili değişkenler, daha önce de belirtildiği gibi hanelerden her yıl toplanan temel birtakım göstergeleri içerir. Bunlar hane büyüklüğü, hane reisinin ve eşinin doğum yılları, yaşadıkları bölge ve şehir, ait oldukları SES grubu ve tüm popülasyon içinde temsil ettikleri hane sayısı (projeksiyonlar) olarak sıralanabilir. Bir hanenin hangi SES grubuna ait olduğu diğer birtakım göstergeler sonucu ortaya çıkmaktadır. SES hesaplamalarında öncelikle hanenin sahip olduğu elektronik ve dayanıklı eşyalara göre "sahiplik puanı" belirlenir. Eğitim

ve mesleki durum notu olarak 18 yaşın üzerinde olup en yüksek eğitim ve mesleki pozisyona sahip olan kişinin puanı alınır. Tüm puanların toplamı hanenin SES puanını oluşturur ve hane SES lek tablosunda kendi puanına denk düşen gruba girer. Örneğin hane 53 veya üzeri bir puan almışsa A, 35-52 arası bir puan almışsa B grubuna girer. Oluşturulan gruplar arasındaki farkı daha da belirginleştirmek amacıyla A ve B grupları birleştirilerek AB grubu, D ve E grupları birleştirilerek ise DE grubu oluşturulmuştur. Sonuçta ortaya AB, C1, C2 ve DE olmak üzere dört adet SES grubu çıkmıştır.

c grup değişkenler ise alınan ürün ile ilgili olanlardır. Ürünün bulunduğu sektör, kalı paketler halinde satıldığı, bir paketin içinde kaç adet ürün bulunduğu, hangi firmanın ürünü olduğu ve ürünün markası c grup değişkenlerini oluşturmaktadırlar. Yapılan alışmalar için üç tip sektör sınıflandırması yapılmıştır. Birinci sektör sınıflandırması en ayrıntılı sınıflandırma olup ürünleri 119 farklı ürün grubuna ayırmaktadır. İkinci sektör sınıflandırması en genel olan sınıflandırmadır; bu sınıflandırma altında rnler "Gıda ve İçecek rnleri", "Temizlik Malzemeleri", "Kişisel Bakım rnleri" ve "Diğer rnler" olmak üzere dört ana ürün grubuna ayrılmışlardır. c ayırım ise birinci ayırımdan daha genel, ikinci ayırımdan ise daha ayrıntılı olarak tanımlanabilir; bu ayırımda ürünler 12 farklı kategori grubuna ayrılmışlardır. 119 farklı ürün grubunun ne oldukları ve diğer sınıflandırmalarda hangi kategoriye girdikleri Tablo 4'de özetlenmektedir.

Dördüncü grup değişkenleri alımın yapıldığı mağaza ile ilgili değişkenlerdir. Bu değişkenler, alımın yapıldığı mağazanın ismini ve bu mağazanın yapılan üç ayrı sınıflandırma altında hangi gruplara ait olduğunu göstermektedir. Yapılan ilk sınıflandırma, mağazaları "Hipermarket ve Süpermarketler", "Zincir Mağazalar", "Bakkallar", "Açık Pazarlar", "İndirim Mağazaları", "Toptancılar", "Bfeler" ve "Diğer Mağazalar" olmak üzere 8 ayrı gruba ayırmaktadır. Yapılan ikinci sınıflandırma ise daha genel sınıflandırma olup mağazaları "Geleneksel

2001 Krizi Sonrasında Tüketim Sepetindeki Değişimler: Kaliteden kaçış mı yaşandı?

Perakendeciler” ve “Organize Perakendeciler” olmak üzere iki ana gruba ayırmaktadır. Hipermarket ve süpermarketler ile zincir mağazalar, organize perakendeciler olarak tanımlanırken; diğer tüm mağaza türleri geleneksel perakendeciler grubu altına girmişlerdir. Son sınıflandırma ise zincir mağaza olarak tanımlanan mağazaları “Yerel Zincirler” ve “Ulusal Zincirler” olarak ikiye ayırmaktadır. Veri setinde bulunan mağazaların bu iç sınıflandırma altında hangi gruba girdikleri Tablo 5’de gösterilmektedir.

HTP veri setinde hane halkından toplanan verilerin yanı sıra, daha sonra çeşitli analizlerde kullanılmak amacıyla yaratılmış birtakım değişkenler de bulunmaktadır. Bunlardan ilki kalite değişkenleridir. Kalite değişkenlerinin ne şekilde hesaplandığı, aşağıdaki teknik notta açıklanmıştır. Yaratılan bir diğer değişken ise dördüncü bir mağaza sınıflandırmasıdır. Yukarıda anlatılan ilk mağaza sınıflandırmasında hipermarket ve süpermarket olarak tanımlanan mağazaların zincir tanımına uygun oldukları görülmüş, dolayısıyla bu grup altında olan mağazalar da zincir mağazalar kategorisine sokulmuşlardır. Yukarıdaki ayırmadan farklı olarak bu ayırmada, zincirler “Lider Zincirler” ve “Gelişen Zincirler” olarak ikiye ayrılmışlardır. Ekonomist dergisinin 2005 yılında yaptığı perakendeciler sıralamasında ilk 10 sırada olan mağazalar lider perakendeciler grubu altına alınmış, diğerleri ise gelişen zincirler olarak tanımlanmıştır. Oluşturulan bu dördüncü mağaza sınıflandırması da Tablo 5’de özetlenmektedir.

HTP veri setinde bulunan tüketim bilgileri Türkiye’deki bölgelerin ve şehirlerin tüketim eğilimlerini analiz etme şansı da tanımaktadır. Bu analizde 3 büyük şehrimiz İstanbul, Ankara, İzmir her biri, birer bölge olacak şekilde kullanılmıştır. Bunun nedeni ise her bir il için kırsal, yarı-kentsel ve kentsel alanlardan veri toplanması ve bu illerin kendi başlarına ayrı birer örneklem özelliği göstermesidir.

Tablo 4: Ürün Sınıflandırmaları

Sektör Sınıflandırması 1	Sektör Sınıflandırması 2	Sektör Sınıflandırması 3
Baharatlar	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Bakliyat	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Bebek Maması	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Bulyonlar	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Çorbalar	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Domates Salçası	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Donmuş Yemek	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Donmuş Yiyecekler	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Ekmekler	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Hardal	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Kek Unları	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Ketçap	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Konserve Balık	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Konserve Gıda	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Makarna	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Maya	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Mayonez	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Mısır Gevreği	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Pirinç Unu	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Pudingler	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Reçeller	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Şeker	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Şeker	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Soslar	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Tahin Helvası	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Tuz	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Tuz	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Unlar	Gıda-İçecek Ürünleri	Paketlenmiş Gıda Ürünleri
Beyaz Etler	Gıda-İçecek Ürünleri	Et Ürünleri
İşlenmiş Et	Gıda-İçecek Ürünleri	Et Ürünleri
Diğer Açık İçecekler	Gıda-İçecek Ürünleri	Açık Gıda Ürünleri
Kuruyemiş	Gıda-İçecek Ürünleri	Açık Gıda Ürünleri
Limon-Şalgam Suları	Gıda-İçecek Ürünleri	Açık Gıda Ürünleri
Sirke	Gıda-İçecek Ürünleri	Açık Gıda Ürünleri
Susam Yağı-Pekmez	Gıda-İçecek Ürünleri	Açık Gıda Ürünleri
Turşu	Gıda-İçecek Ürünleri	Açık Gıda Ürünleri
Yumurta	Gıda-İçecek Ürünleri	Açık Gıda Ürünleri
Zeytin	Gıda-İçecek Ürünleri	Açık Gıda Ürünleri
Atıştırmalar	Gıda-İçecek Ürünleri	Şekerlemeler
Bisküviler	Gıda-İçecek Ürünleri	Şekerlemeler
Çikolata Kaplı Ürünler	Gıda-İçecek Ürünleri	Şekerlemeler
Çikolatalar	Gıda-İçecek Ürünleri	Şekerlemeler
Dondurmalar	Gıda-İçecek Ürünleri	Şekerlemeler
Krem Çikolatalar	Gıda-İçecek Ürünleri	Şekerlemeler
Lüks Çikolatalar	Gıda-İçecek Ürünleri	Şekerlemeler
Şekerler	Gıda-İçecek Ürünleri	Şekerlemeler
Peynir	Gıda-İçecek Ürünleri	Süt Ürünleri
Sütler	Gıda-İçecek Ürünleri	Süt Ürünleri
Yoğurtlar	Gıda-İçecek Ürünleri	Süt Ürünleri
Likit Yağlar	Gıda-İçecek Ürünleri	Yağlar
Margarine	Gıda-İçecek Ürünleri	Yağlar
Tereyağ	Gıda-İçecek Ürünleri	Yağlar
Alkollü İçecekler	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Alkolsüz İçecekler	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Ayran	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Bıralar	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Buzlu Çaylar	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Çaylar	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Enerji ve Spor İçecekleri	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Hazır Kahve ve Kremalar	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Hazır Kakaolu İçecekler	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Maden Suyu	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Malt İçecekleri	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Meyve Suları	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Şişe Sular	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Toz İçecekler	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Türk Kahveleri	Gıda-İçecek Ürünleri	İçecek Ürünleri
Bebek Bezleri	Kişisel Bakım Ürünleri	Kağıt Ürünler
Bebek Mendilleri	Kişisel Bakım Ürünleri	Kağıt Ürünler
Hijyenik Pedler	Kişisel Bakım Ürünleri	Kağıt Ürünler
Kağıt Ürünler	Kişisel Bakım Ürünleri	Kağıt Ürünler
Açık Şampuanlar	Kişisel Bakım Ürünleri	Saç Bakım Ürünleri
Briyantinler	Kişisel Bakım Ürünleri	Saç Bakım Ürünleri

2001 Krizi Sonrasında Tüketim Sepetindeki Değişimler: Kaliteden kaçış mı yaşandı?

Tablo 5: Mağaza Sınıflandırmaları

Mağaza İsmi	Mağaza Sınıflandırması 1	Mağaza Sınıflandırması 2	Mağaza Sınıflandırması 3	Mağaza Sınıflandırması 4
Bakkal	Geleneksel	Bakkal	...	Bakkal
Orta Market	Geleneksel	Bakkal	...	Bakkal
Bakkalım	Geleneksel	Bakkal	...	Bakkal
Kuruyemişçi	Geleneksel	Büfe	...	Büfe
Büfe	Geleneksel	Büfe	...	Büfe
Acık Pazar	Geleneksel	Pazar	...	Pazar
Sabit pazar	Geleneksel	Pazar	...	Pazar
Kapidan Alım	Geleneksel	Pazar	...	Pazar
Toptancı Magaza	Geleneksel	Toptancı	...	Toptancı
Diger	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Birmas	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Dogu	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Greens	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Mavi	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Oli Market	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Orko	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Tem	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Ucarlar	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Belcar	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Tempo	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Arican	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Merhamet	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Fidanlar	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Muggy	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Tema	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Cagdas	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Upa	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Akyurt	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Altunbilekler	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Esmar	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Etmar	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Fiskomar A.S.	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Gurmar	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Renk Gıda	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Tansa	Organize	Hipermarket-Süpermarket	...	Hipermarket-Süpermarket
Bim	Organize	İndirim Mağazası	...	İndirim Mağazası
Endi	Organize	İndirim Mağazası	...	İndirim Mağazası
Sok	Organize	İndirim Mağazası	...	İndirim Mağazası
Dia	Organize	İndirim Mağazası	...	İndirim Mağazası
Umi	Organize	İndirim Mağazası	...	İndirim Mağazası
Mercek (Konya)	Organize	İndirim Mağazası	...	İndirim Mağazası
Macro Center	Organize	Zincir	Ulusal zincir	Gelişen Zincir
Carrefour-SA	Organize	Zincir	Ulusal zincir	Lider Zincir
Gima	Organize	Zincir	Ulusal zincir	Lider Zincir
Kipa	Organize	Zincir	Ulusal zincir	Lider Zincir
Metro	Organize	Zincir	Ulusal zincir	Lider Zincir
Migros	Organize	Zincir	Ulusal zincir	Lider Zincir
Tansas	Organize	Zincir	Ulusal zincir	Lider Zincir
Yimpas	Organize	Zincir	Ulusal zincir	Lider Zincir
Real	Organize	Zincir	Ulusal zincir	Lider Zincir
Champion-SA	Organize	Zincir	Ulusal zincir	Lider Zincir
Adese	Organize	Zincir	Yerel zincir	Lider Zincir
Afra	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Baymar	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Begendik	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Beltas/Dengemek	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Binbir	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Canerler	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Continent	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Contour	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Genpa	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Groseri	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Ismar	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Kiler	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Marketim	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Nazar	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Nokta	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Ordu Pazarı-Oypa	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Osmanlı Gıda	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Pehlivanoglu	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Yonca Gıda	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Antalya Makro	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir
Has Begendik	Organize	Zincir	Yerel zincir	Gelişen Zincir

Buna ek olarak 3 büyük şehir bulundukları resmi bölgelerden çıkartılarak Akdeniz, Marmara, Doğu ve Güneydoğu Anadolu, İç Anadolu, Karadeniz bölgeleri analize eklenmiştir. Sonuç olarak Türkiye 8 bölgeye ayrılmıştır ve 8 bölgenin hangi şehirlerden ve bölümlerden oluştuğu Tablo-6'da belirtilmiştir. Analiz'e Ege bölgesinin katılmama sebebi ise İzmir dışında kalan diğer Ege bölgesi illeri için analizin ancak 2002'den sonra başlatılabilmesi (Bakınız: Tablo-2) ve verilerin yeterli sayıda olmaması nedeniyle şehirlerin bölge için doğru bir temsil kabiliyeti gösterememesidir.

Tablo 6: Analizdeki bölgeler

Bölgeler	Bölgelerdeki İller ve 3 büyük il kompozisyonu
İstanbul	Kentsel, yarı-kırsal, kırsal
Ankara	Kentsel, yarı-kırsal, kırsal
İzmir	Kentsel, yarı-kırsal, kırsal
Akdeniz	Adana, Antalya, Mersin, Osmaniye
Marmara	Bursa, Yalova, Kocaeli, Balıkesir, Tekirdağ
Doğu ve Güneydoğu Anadolu	Erzurum, Malatya, Gaziantep, Diyarbakır, Mardin
İç Anadolu	Kayseri, Konya, Çankırı, Eskişehir
Karadeniz	Samsun, Ordu, Trabzon, Zonguldak

Ek 2 - Kalite Seviyelerinin Hesaplanması

Kaliteden kaçış analizinde temel kalite grupları oluşturulmuş ve ürünler kalite gruplarına göre sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırma yapılırken bir ürünün birim fiyatının, o ürünün bulunduğu sektördeki ortalama birim fiyata göre konumu dikkate alınmıştır. Öncelikle her yıl için her sektörde birim fiyat ortalamaları ve birim fiyatların standart sapmaları hesaplanmıştır.

Ürünler düşük, orta ve yüksek kaliteli ürünler olmak üzere 3 ana gruba ayrılmıştır. Ortalama fiyattan 0,25 standart sapma uzaklaşarak alt ve üst limitler belirlenmiş; birim fiyatı alt limitin altında kalan ürünler “Düşük Kaliteli Ürünler”, birim fiyatı alt ve üst limitin arasında kalan ürünler “Orta Kaliteli Ürünler” ve birim fiyatı üst limitin üzerine çıkan ürünler “Yüksek Kaliteli Ürünler” olarak isimlendirilmiştir.

Bu işlem 2000–2005 döneminde her yıl için ayrı ayrı yapılmış ve her bir ürün için altı yıllık kalite tanımlaması yapılmıştır. Yıllar içinde bazı ürünlerin kalite gruplarının değiştiği gözlemlenmiştir. Bu durumun yapılan analizlerdeki sürekliliği bozmaması için her bir ürünün 2000–2005 yılları arasında çoğunlukla dâhil olduğu kalite grubu dikkate alınmış, o yılların tümünde o kalite grubuna dâhil olduğu varsayımı yapılmıştır. Böylelikle yıldan yıla değişen kalite grubu problemi aşılmıştır¹⁰.

Hem bu sınıflandırmanın ne derece sağlıklı olduğunu anlamak, hem de en uygun yöntemle karar verebilmek için 2 farklı yöntem daha uygulanmıştır. Ancak sonuçlarda belirgin bir değişim gözlenmemiştir.

İlk sınıflandırmada, ortalamanın altında kalan ürünler “Düşük Kaliteli Ürünler”, ortalamanın üzerinde kalan ürünler ise “Yüksek Kaliteli Ürünler” olarak isimlendirilmiştir. Bu ayırım herhangi bir orta kaliteli ürün

¹⁰ Bölgesel ayrımlar için genel için kullanılan ürün sınıflandırmaları kullanılmıştır. Bölgeler arasında fiyat farkı olsa da ürünler arasındaki farklılaşmanın aynı olduğu kabul edilmiştir.

grubu tanımlamasına izin vermemekte olup, ürünleri çok genel olarak ikiye ayırmaktadır. Dağılımla ilgili herhangi bir bilginin (standart sapma, varyans) kullanılmadığı bu ayırmda fiyat çeşitliliği fazla olan sektörler ile ürün fiyatlarının ortalama fiyat etrafında yoğunlaştığı sektörler aynı şekilde ele alınmıştır.

İkinci sınıflandırmada ise ürünler ana yöntemimizdeki gibi düşük, orta ve yüksek kaliteli ürünler olmak üzere 3 ana gruba ayrılmıştır. Ortalama fiyattan 0,5 standart sapma uzaklaşarak alt ve üst limitler belirlenmiş; birim fiyatı alt limitin altında kalan ürünler “Düşük Kaliteli Ürünler”, birim fiyatı alt ve üst limitin arasında kalan ürünler “Orta Kaliteli Ürünler” ve birim fiyatı üst limitin üzerine çıkan ürünler “Yüksek Kaliteli Ürünler” olarak isimlendirilmiştir.