

BİREYLERİN SÜRDÜRÜLEBİLİR TÜKETİM DAVRANIŞLARININ ÖLÇÜLMESİNE YÖNELİK BİR ÖLÇEK GELİŞTİRME ÇALIŞMASI*

*Onur DOĞAN***

*Zeki Atl BULUT****

*Fusun KÖKALAN ÇIMRIN*****

Alınış Tarihi: 02 Mayıs 2015

Kabul Tarihi: 11 Ağustos 2015

Öz: Sürdürülebilir tüketim, son yıllarda gerek literatürde gerekse uygulamada üzerinde sıkça durulmaya başlanan ve çeşitli yönleriyle irdelenen konulardandır. Tüketime sürdürülebilirliği için toplumsal bilincin yükseltilmesi çeşitli kamu kurumları, hükümetler ve sivil toplum kuruluşlarının hedefleri ve planları arasında yer almaktadır. Literatürde bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışı sergileme düzeylerinin ölçülmesine yönelik yeterli sayıda ve kapsamda ölçeğin bulunmadığı görüşünden hareketle bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışlarının ölçülmesi amacıyla bir ölçek geliştirilmeye çalışılmıştır. Literatür taramasından, uzman görüşlerinden ve akademisyenlerle yapılan görüşmelerden elde edilen ifadelerle bir ifade havuzu oluşturulmuş ve geliştirilmeye çalışılan ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik analizleri çeşitli istatistiksel yöntemler yardımıyla yapılmıştır. Ölçek geliştirme sürecinde izlenen çeşitli aşamalar sonucunda 17 madde ve 4 boyuttan oluşan sürdürülebilir tüketim davranışı ölçeği geliştirilmiştir. Ölçekte yer alan sürdürülebilir tüketim davranışı boyutları çevre duyarlılığı, ihtiyaç dışı satın alma, tasarruf ve yeniden kullanılabilirlik olarak adlandırılmıştır. Bu boyutlardan çevre duyarlılığı, tasarruf ve yeniden kullanılabilirlik arasında aynı yönde, ihtiyaç dışı satın alma ile diğer boyutlar arasında ters yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilir Tüketim, Sürdürülebilir Tüketim Davranışı, Ölçek Geliştirme

A SCALE DEVELOPMENT STUDY TO MEASURE INDIVIDUALS' SUSTAINABLE CONSUMPTION BEHAVIOR

Abstract: Sustainable consumption is an issue which has recently been taken great emphasis and studied frequently from various aspects both in literature and practice. Stimulating the awareness of society on sustainability of consumption is involved in goals and plans of many public institutions, governments and non-governmental organizations. Considering the idea that scales on measurement of individuals' levels of sustainable consumption behavior in literature are not enough both in number and content, it was endeavored to develop a scale to measure this behavior. An item pool was developed using items acquired from literature reviews, expert opinions and

* Ölçeğin hazırlanması ve uygulanması sürecinde verdikleri destekten dolayı Prof. Dr. Nilüfer KOÇAK, Prof. Dr. Berrin ONARAN, Yrd. Doç. Dr. Sultan KAVİLİ ARAP ve Arş. Gör. Yurdanur YUMUK'a teşekkür ederiz.

** Öğr. Gör. Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Meslek Yüksekokulu

*** Öğr. Gör. Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Meslek Yüksekokulu

**** Öğr. Gör. Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir Meslek Yüksekokulu

interviews with academics, and studies on reliability and validity of scale were carried out using various techniques. After various stages of scale development process, sustainable consumption behavior scale consisting from 4 dimensions and 17 items was developed. Sustainable consumption dimensions included in scale are defined as environment, unneeded consumption, savings, and reusability. Among these dimensions; environment, savings and reusability has positive correlations between each other and unneeded consumption has inverse correlations with other dimensions.

Keywords: Sustainable Consumption, Sustainable Consumption Behavior, Scale Development

I. Giriş

İnsanlık tarihinde sosyal, politik ve ekonomik yaşamı biçimlendiren en temel kavram ihtiyaçtır. Bireysel ve toplumsal yaşamı düzenleyen ihtiyaç kavramı, yüzyıllardır üretim ve tüketim biçimlerini mobilize etmektedir. İhtiyaç kavramı mikro bağlamda bireysel yaşamda önem taşıdığı kadar makro bağlamda da toplumsal yaşamda da büyük bir yer teşkil etmektedir. Öyle ki, bugüne kadar var olmuş toplumların tarihinin kolektif ihtiyaçlarla bezenmiş olduğu görülmektedir. Dünya savaşları, ekonomik krizler, çevre felaketleri, bilimsel ve teknolojik buluşlar vb. sayılabilecek birçok “ilerleme” dinamiği insanların ve toplumların ihtiyaçlarına yanıt bulmak için hayata geçmiştir. Ancak insanoğlunun bu büyük ve yorucu serüvende gözden kaçırdığı en önemli dinamiklerden biri, ihtiyaç ve istek kavramlarının birbirlerinin yerine kullanılmasıdır. Günümüze kadar dünya ölçeğinde özellikle de ekolojik boyutta yıkım getiren tüm süreçler gerçekte insan ihtiyaçlarından öte, bitip tükenmek bilmeyen insan istekleri sonucunda meydana gelmiştir. Dolayısıyla tüketim davranışlarının toplum, ekonomi ve ekolojik denge üzerinde nasıl bir etki yaratabileceğine dair daha sık düşünmek gerekmektedir. Günümüzde istek ve taleplerin açık uçlu formu, dünyayı çeşitli felaketlere sürüklemektedir. İnsanın doğanın bir parçası olmaktan öte doğanın efendisi gibi davrandığı ve tamamen kendi bencil istekleriyle harekete geçtiği bu süreçte gelecek nesillerin yaşamı büyük bir tehlikeye girmektedir.

21. yüzyılın başlarından itibaren yalnızca bugünün değil, gelecekte de yaşamlarını sürdürececek insanların yaşam kalitesinin garanti altına alınması için sonsuz isteklerin ve bunların biçimlendirdiği tüketim alışkanlıklarının yerini yavaş yavaş tüketimin dönüştürülmesi anlayışına dayanan sürdürülebilir tüketim kavramına bırakmaya başlamıştır. Dolayısıyla tüketimin hızla artarak ortaya çıkardığı çeşitli toplumsal, ekonomik ve ekolojik deformasyonları esas alan bu çalışmanın temel amacının sürdürülebilir tüketimin çeşitli boyutlarını da dikkate alarak Türkiye’de sürdürülebilir tüketim davranışını ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirmek olduğu söylenebilir.

II. Sürdürülebilir Tüketim Anlayışı ve Sürdürülebilir Tüketimin Boyutları

A. Sürdürülebilirlik ve Tüketim İlişkisi

19. yüzyılın başlarından itibaren ivme kazanan modern sanayi toplumunun ilerleme esaslı toplumsal formasyonunun dayandığı temel ilke, ihtiyaç ve isteklerin biçimlendirdiği üretim kavramıdır. Bu sebeple de 21. yüzyıla kadar tüm dünyada meydana gelen çevre sorunlarının tüketimden çok üretim ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Ancak son çeyrek yüzyılda hızla artan çevre felaketleri ve aşırı tüketimin hızlandırdığı toplumsal, ekolojik ve ekonomik deformasyonlar, ana ilgi odağını üretimden tüketime doğru kaydırmıştır.

II. Dünya Savaşı'ndan sonra neo-liberal politikalarla hayat bulmaya başlayan yenedünya düzeninde gerek gündelik yaşamda politikalar üretilmesi bağlamında gerekse sosyal bilimler alanında tüketim kavramına olan ilginin artmakta olduğu görülmektedir. Bu yenedünya düzeninin temeli, "tüketimin üretilmesi" sürecine dayanmaktadır (Featherstone, 1996). Tüketim, bilimsel ilerleme ve daha kaliteli bir yaşam imgesi nosyonu ile ilişkilendirilerek giderek önem kazanmıştır. İnsanların giyim tarzlarının ve tükettikleri malların birer iletişim vasıtası ve sınıf statüsünün sembolleri olarak algılandığı günümüzde tüketimin temel amacı, yüksek mübadele değeri yoluyla itibar kazanmaktır.

B. Sürdürülebilir Tüketim Anlayışı

Tüketim kavramını nitel ve nicel anlamda dönüştürmeyi amaç edinen sürdürülebilir tüketim kavramı ise ilk defa 1992 yılında Rio'da düzenlenen Dünya Zirvesi'nin Sürdürülebilir Kalkınma Eylem Planı çerçevesinde yer alan Gündem 21'de ele alınmıştır. Ancak kavramın kesin tanımları, OECD tarafından hazırlanan raporlarda netlik kazanmıştır. Buna göre sürdürülebilir tüketim, "gelecek kuşakların ihtiyaçlarını da dikkate alarak, yaşam döngüsü bakış açısı ile doğal kaynakların, toksit maddelerin, atık salınımlarının ve çevreyi kirletici maddelerin kullanımını en aza indirirken, temel gereksinimleri karşılayan ve daha iyi bir yaşam kalitesi sunan malların ve hizmetlerin kullanımı" olarak tanımlanmıştır (OECD, 2002). Ancak sürdürülebilir tüketim kavramı ile ilgili literatürde ikili bir ayrım söz konusudur. Kavram tanımlanırken sürdürülebilir tüketim bazen tek başına (Seyfang, 2006; Hume, 2010; Spaargaren, 2011) bazen de sürdürülebilir üretim kavramı ile birlikte (Nash, 2009, Clark, 2007, Spangenberg, Luke, Blincoe, 2010) kullanılmaktadır. Ortaya çıkan bu ikilemin esası ise üretim ve tüketim kavramlarının birbirinden ayrılmaz bütünlüğüdür. Bu bağlamda sürdürülebilir tüketim kavramı açısından ortaya çıkan temel sorun, kavramın üretimin azaltılması anlamına gönderme yapmadığıdır. Sürdürülebilir tüketim, toplam ve bireysel tüketimin azaltılmasından öte, tüketimden kaçınma, tutum, farkındalık ve alternatif yaratma kavramlarına vurgu yapmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma paradigmasına bağlı olarak geliştirilmiş olan sürdürülebilir tüketim kavramının daha çok sürdürülebilir kalkınmanın çevre boyutu ile ilişkilendirildiği görülmektedir. “Dünya kaynaklarının sürdürülebilirlik sınırları içerisinde kullanılmasını temel alan ve doğal yaşama verilen zararı en aza indiren yolları arayan bir tüketim biçimi” (Hayta, 2009: 145) olan sürdürülebilir tüketim olgusunun hayata geçirilebilmesi için çeşitli alternatifler üretilmiştir. Bu doğrultuda geliştirilen alternatif yaklaşımlar iki başlık altında toplanabilir. Bunlardan ilki, çevreye daha duyarlı tüketim davranışlarının sergilenmesi ve mümkün olduğu kadar tüketimden kaçınarak, tüketim düzeyini azaltmaktır. Böylece gündelik yaşamda görünür hale gelen tüketim davranışlarının daha sürdürülebilir bir biçime dönüştürülmesi esastır (Karalar, Kıracı, 2011). Bu konuda önerilen ikinci yaklaşım ise bir taraftan tüketici davranışlarını dönüştürürken, diğer yandan da daha sürdürülebilir ürünler ve hizmetler üretmektir. Bu yaklaşımda eko-tasarım, yaşam döngüsü yöntemi, temiz üretim, eko-inovasyon, eko-verimlilik ve geri dönüşüm esaslı bir model önerilmektedir (McLaren, 2007).

Sürdürülebilir tüketimin gerçekleştirilmesi adına teorik alanda üretilen tüm bu alternatif modeller, gündelik yaşamda da zaman zaman karşılığını bulmuştur. Yeni dünya düzeninde kaçınılmaz ekolojik yıkımı engellemek üzere mevcut teorik alternatif modelleri harekete geçiren ve temel ilgi alanı sürdürülebilir tüketim olan çeşitli çalışma ağ ve programları mevcuttur. Örneğin, Sürdürülebilir Tüketim Araştırma ve Eylem Girişimi'nin (SCORAI) temel amacı, yaşam memnuniyeti ve teknolojik değişimin ara yüzüne ilişkin sorunları çözmektir. Ağ katılımcıları sürdürülebilir tüketimin gerçekleştirilebilmesi için bilgi yaymak, bağlantı kurmak ve gerekli politikaların oluşturulması için katkı sağlar (www.scorai.org). Diğer yandan tüm dünya çapında sürdürülebilir tüketimin yerleşmesi için sistematik değişimin önündeki engellerin kaldırılması ve bu konuda daha derin bir anlayış geliştirmek üzere araştırma yöntemleri geliştirmek amacıyla Sürdürülebilir Üretim ve Tüketim Küresel Araştırma Forumu (SCP) kurulmuştur. Sürdürülebilir kalkınma eylem planları doğrultusunda mobilize olan tüm bu çalışma ağ ve enstitüleri özellikle Kuzey ve Batı Avrupa ülkelerini kapsayan çeşitli çalışmalar yürütmektedirler. (Bu konudaki diğer çalışma ağları ve forumlar için Manchester Üniversitesi'nin Sürdürülebilir Tüketim Enstitüsü'ne (SCI) ve Avrupa Birliği 6. Çerçeve Programı kapsamında desteklenmiş olan Sürdürülebilir Tüketim Araştırma Değişimi (SCORE) programlarına bakılabilir.)

Nüfus artış hızının ve buna bağlı olarak da tüketim miktarının hızla artması sürdürülebilir tüketim anlayışına ilişkin olarak bazı kavramları ön plana çıkarmıştır. Şirketlerin ürettikleri ürünleri kullanım süreleri bittikten sonra geri almalarını gerektiren “genişletilmiş üretici sorumluluğu” anlayışına karşın, sürdürülebilir tüketiciler yaratarak yaşam döngüsünü muhafaza etmek esasına dayalı olan “ekolojik vatandaşlık” (Dobson, 2007) ve dünyanın taşıma kapasitesine gönderme yaparak ekosistemlerin dengede kalmalarına izin verecek maksimum kişi sayısını hareket noktası olarak temel alıp, insanların

kullandığı biyolojik alanı ölçmek için kullanılan “ekolojik ayak izi” (Wackernagel and Rees, 1998) ve sürdürülebilir tüketim kavramının daha çok toplumsal boyutuna vurgu yapan “gezegen yurttaşlığı” (Henderson and Ikeda, 2004) kavramları sosyal bilimler literatüründe yer almış yeni kavramlardır. Yaşam döngüsü anlayışını merkeze koyan sürdürülebilir tüketimin gerçekleştirilebilmesi için kurgulanmış olan bu kavramlar, bir yönü ile de dünya üzerinde gerçekleşen eşit olmayan yetersiz tüketime de dikkat çekmektedir. Çünkü azınlıkta kalan zengin ulusların bir bölümü tüm kaynakları kayıtsızca tüketirken, daha geniş bir başka bölümü de temel ihtiyaçlarını bile karşılamaktan yoksundur. Dolayısıyla sürdürülebilir tüketim kavramının diğer tüm açılımlarına ilaveten dünya üzerinde meydana gelen bu tüketim eşitsizliğini de dengelemek amacı taşıdığı söylenebilir. Yetersiz tüketim olarak adlandırılan (Clark, 2007) bu sürecin aşırı tüketimde olduğu gibi birçok yıkıcı sonucu mevcuttur. Tüketimin dengede tutulması ilkesine dayalı olan bu yaklaşımın ise gündelik ve politik yaşam pratikleri bağlamında hayata geçirilmesi oldukça güç görünmektedir.

C. Sürdürülebilir Tüketimin Boyutları

Sürdürülebilir tüketim literatürde çeşitli alt boyutlar bazında ele alınmakta ve bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışları ölçülmeye çalışılmaktadır. Kiracı ve Kayabaşı (2010) sürdürülebilir tüketimin iki boyutu olduğunu belirtmekte ve bunları yüzeysel (spurious) sürdürülebilir tüketim davranışı ve gerçek (real) sürdürülebilir tüketim davranışı olarak isimlendirmektedir. Yüzeysel sürdürülebilir tüketim davranışı daha çok ekonomik nedenlerle tüketimin sürdürülebilirliğine atıf yapmakta ve davranış sonucu ekonomik fayda elde etmeyi ifade etmektedir. Buna karşın gerçek sürdürülebilir tüketim davranışında ise ekonomik fayda ön planda değildir. Araştırma sonucuna göre bireylerin yüzeysel sürdürülebilir tüketim davranışı sergileme sıklığının gerçek sürdürülebilir tüketim davranışı sergilemeye göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

Sürdürülebilir tüketimin boyutları, 3R kavramı - azaltma (reduce), yeniden kullanma (reuse) ve geri dönüşüm (recycle) – olarak ilk kez eski Japon Başbakanı Junichiro Koizumi tarafından 2004 yılında G8 zirvesinde kullanılmıştır (Visvanathan and Kumar, 2007). Corral-Verdugo (1997), yeniden kullanma ve geri dönüşüm boyutlarıyla ilgili Meksika’da yaptıkları çalışmada fiili davranışlarda yeteneklerin, arzu edilen davranışlarda ise düşüncelerin daha belirleyici olduğunu tespit etmiştir. Li (2003) ise Çin’de yaptığı çalışmada cinsiyet, yaş ve hane halkı gelirinin geri dönüşüm nedeniyle sürdürülebilir tüketim davranışı sergilemede etkili üç faktör olduğunu belirlemiş, araştırma sonuçlarına göre yaşlı ve hane halkı gelir düzeyi düşük olan kadınların geri dönüşüm nedeniyle sürdürülebilir tüketim sergileme olasılığının daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur.

Sürdürülebilir tüketimi teşvik etmek için OECD, 2002 raporunda genel prensipler oluşturulmuştur. Geri dönüşüm, yaşam döngüsü, eko ürünlerin kullanımı gibi ölçütler uygulamaya konulmuştur. Sürdürülebilir tüketim teşviki için etkili ve düzenleyici mekanizmalar oluşturması ve hükümetlerin sürdürülebilir tüketim politikalarını teşvik etmek amaçlanmış ve bu doğrultuda sürdürülebilir tüketim ekonomik, sosyal ve çevresel olmak üzere üç boyut altında ele alınmıştır.

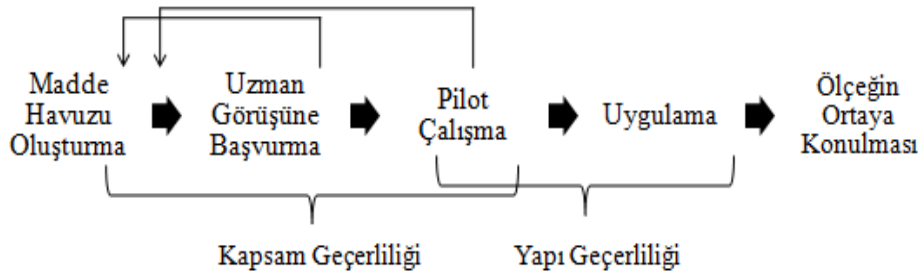
Özgül (2010) sürdürülebilir tüketimin tasarruf etme eğilimi ve çevresel yönelimler olmak üzere iki boyutu olduğunu ve tasarruf etme eğiliminin doğrudan çevre korumaya göre daha fazla tercih edilen sürdürülebilir tüketim davranışı olduğunu ileri sürmektedir. Benzer şekilde Şener ve Hazer (2008) çalışmasında kadınların “kullanmadıkları odaların ışıklarını kapatma”, “çamaşır ve bulaşık makinesini tam doldurmadan çalıştırmama”, “dinlemediği ya da seyretmediği zaman televizyon, müzik seti gibi araçları kapatma” gibi doğrudan para kaynağının kullanımına yönelik davranışlarda daha dikkatli olduklarını ancak “kâğıt, cam gibi geri dönüşümü mümkün olan ürünleri diğerlerinden ayrı toplama”, “deterjan, şampuan spre, deodorant gibi ürünleri satın alırken çevreye zarar vermeyen özellikte olmasına dikkat etme” gibi doğrudan çevre korunmasına yönelik davranışlara daha az önem verdiklerini tespit etmiştir.

Literatürdeki çalışmalardan da görüldüğü üzere, sürdürülebilir tüketim alanında yapılan çalışmalarda çevreye duyarlılık boyutu önemli ölçüde yer tutmaktadır. Buna karşın sürdürülebilir tüketimin yalnızca bir boyutunun çevreye duyarlılık olduğu söylenebilir. Çevreye duyarlılığın yanı sıra, ürünlerin yenileriyle ihtiyaç duyulmadığı halde değiştirilmesi, kullanım sırasındaki tasarruf davranışı, kullanılan araç gerecin daha uzun süre kullanılmasına yönelik davranış, fatura vb. işlem evraklarının gereksiz yere alınmaması, televizyon, radyo ve bilgisayar cihazlarının gereksiz yere kullanılmaması gibi davranışlar da sürdürülebilir tüketim içinde değerlendirilmektedir. Bu davranışların bazılarında dolaylı olarak çevre duyarlılığına etki gözlemlense de sürdürülebilir tüketim davranışının, çevreye duyarlı satın almayı da kapsadığı söylenebilir.

Literatürde sürdürülebilir tüketim davranışını ölçmeyi amaçlayan çalışmalarda kullanılan soru formlarının ölçek geçerliliğine tabi tutulmadığı, çoğunlukla bu formların farklı çalışmalardaki soruların birleştirilmesi ile oluşturulduğu gözlenmiştir. Bu durum sürdürülebilir tüketim kavramının tüm boyutları ile ele alınması konusunda bir dezavantaj oluşturabileceği açıktır. Ayrıca, yurt dışında yapılan çalışmalardaki soru ifadelerinin Türkiye’deki sürdürülebilir tüketim davranışına ilişkin uyumu da tartışmaya açıktır. Bu nedenle özellikle Türkiye ölçeğinde bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışını ölçmeye yönelik bir ölçek geliştirilmesinin gerekliliği açıktır.

III. Ölçek Geliştirme Çalışması

Bir araştırmada geliştirilmesi amaçlanan tutum ölçeğinin hazırlanmasında bazı aşamaların izlenmesi gerekir. Literatürde ölçek geliştirme çalışmalarının aşamaları çeşitli şekillerde ele alınmıştır. Literatürdeki çalışmalar doğrultusunda (Churchill, 1979; Balcı, 2001; Karasar, 2002) bu çalışmada ölçek geliştirme süreci tarafımızca aşağıdaki gibi modellenmiştir.



Şekil 1: Ölçek Geliştirme Süreci

Çalışmada öncelikle ilgili literatür incelenerek ve sürdürülebilirlik alanında uzmanların görüşleri ve araştırmacıların öngörülerıyla madde havuzu oluşturulmuştur. Ardından madde havuzunda yer alan soruların kapsam geçerliliği uzman görüşleri doğrultusunda ölçülmüş ve gerekli düzeltmelerden sonra pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışma sonrasında da ifadelerde düzeltmeler yapılarak soru formunun nihai hali oluşturulmuş ve veri toplama aşamasına geçilmiştir. Toplanan verilere geçerlilik ve güvenilirlik analizleri yapılarak ölçeğin son hali oluşturulmuştur.

A. Madde Havuzunun Oluşturulması

Hinkin (1998)'e göre madde havuzu oluşturma işleminde tümevarım ve tümdengelim olmak üzere iki yöntem bulunmaktadır. Tümdengelim yönteminde, araştırma alanına ilişkin çeşitli çalışmalar literatürde yer almaktadır ve kuramsal çerçeveye ilişkin yeterli bilgi birikimi mevcuttur. Bu durumda literatürdeki çalışmalarda yer alan sorular tespit edilerek ölçeğe dahil edilebilir. Tümevarım yönteminden ise çoğunlukla alandaki çalışmalar teorik olarak yetersiz olduğunda yararlanılmaktadır. Bu durumda nitel çalışmalar yapılarak açık uçlu sorular yardımıyla madde havuzu oluşturulmaya çalışılır.

Bu çalışmada ölçek geliştirilirken öncelikle tümdengelim yöntemine uygun olarak sürdürülebilir tüketim kavramının ölçülmesi için literatürde yer alan çeşitli çalışmalar (Thogersen ve Ölander, 2002; Iwata, 2006; Şener ve Hazer, 2008; Kiracı ve Kayabaşı, 2010) incelenmiş ve bu çalışmalarda kullanılan ifadeler bir araya getirilerek bir ifade havuzu oluşturulmuştur. Bu çalışmalardaki ifadeler bir ölçek geliştirme çalışması amacıyla hazırlanmamış

ve kapsamı test edilmemiş ifadelerdir. Bu durum ve yabancı çalışmalardaki ifadelerin Türkiye'deki sürdürülebilir tüketim davranışlarının açıklanması konusunda yetersiz kalabileceği düşüncesiyle tümevarım yöntemi kullanılarak konuda uzman akademisyen ve uygulamacılar ile yapılan görüşmeler sonunda yazarlar tarafından da madde havuzuna ifadeler eklenmiştir. Bu işlemler sonucunda 68 maddeden oluşan soru havuzu ortaya çıkmıştır.

B. Uzman Görüşüne Başvurma, Kapsam Geçerliliği ve Pilot Çalışma

Oluşturulan maddelerin ölçülmek istenen yapıya uygunluğunun test edilmesi adına her madde için kapsam geçerlilik oranları ortaya konmuştur. Kapsam geçerlilik oranlarının (KGO) ortaya konulması için literatürde farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Lawshe (1975) tarafından geliştirilen tekniğe göre 5 ile 40 arası uzman görüşüne başvurulmaktadır. Bu teknikte, her bir madde için uzmanlar, “madde hedeflenen değeri ölçüyor”, ”madde yapı ile ilişkili ancak gereksiz” ve “madde hedeflenen değer ölçmez” seçeneklerinden birini seçer. Araştırmacı, her madde için uzman görüşlerini aldıktan sonra istatistiksel bir takım hesaplamalar sonrası havuzda kalan soruları belirler.

Maddelere ilişkin kapsam geçerlilik oranlarının belirlenmesinde kullanılan bir diğer teknik Davis (1992) tarafından geliştirilmiştir. Bu teknikte uzmanlar maddelere ilişkin görüşlerini; “Madde Uygun”, “Madde Hafifçe Gözden Geçirilmeli”, “Madde Ciddi Olarak Gözden Geçirilmeli” ve “Madde Uygun Değil” seçeneklerinden birini seçerek araştırmacıya iletirler. Herhangi bir madde için “Madde Uygun” ve “Madde Hafifçe Gözden Geçirilmeli” seçeneğini işaretleyen uzman sayısının toplam uzman sayısına oranı 0,80'den büyük ise madde kapsam geçerlilik testini geçmiş ve havuzda kalması gereken bir madde olarak belirlenmektedir.

Bu çalışmada kapsam geçerlilik oranlarının belirlenmesi amacıyla Davis (1992) tarafından önerilen teknik kullanılmıştır. Buna göre sürdürülebilirlik alanında uzman 11 akademisyen ve araştırmacıya 68 ifadeden oluşan soru formu gönderilmiş ve ifadeleri “Madde Uygun”, “Madde Hafifçe Gözden Geçirilmeli”, “Madde Ciddi Olarak Gözden Geçirilmeli” ve “Madde Uygun Değil” seçeneklerinde değerlendirmeleri istenmiştir. Akademisyen ve araştırmacılar seçilirken, sürdürülebilirlik, çevre, tüketim gibi alanlarda yaptıkları akademik çalışmalar ve uygulama deneyimleri göz önüne alınmıştır. Bu doğrultuda uzman seçiminde konuyla ilgili bildiri yazmış ve sunmuş olmak, makale ve tez yazmış olmak ve çeşitli kurumlarda tüketimin sürdürülebilirliği alanında uygulama ve projelerde yer almış olmak seçim kriteri olarak belirlenmiştir. Başlangıçta soru havuzunda bulunan 68 maddeye ait elde edilen KGO değerleri Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1: İfadelere İlişkin Kapsam Geçerlilik Oranları

Madde	KGO	Madde	KGO	Madde	KGO	Madde	KGO
S1	1	S18	1	S35	1	S52	0,63*
S2	1	S19	1	S36	0,81	S53	0,91
S3	1	S20	1	S37	1	S54	0,91
S4	0,81	S21	0,91	S38	0,81	S55	1
S5	0,91	S22	0,72*	S39	1	S56	0,91
S6	1	S23	0,81	S40	1	S57	1
S7	1	S24	0,81	S41	0,81	S58	1
S8	1	S25	0,91	S42	1	S59	1
S9	0,45*	S26	0,18*	S43	1	S60	0,91
S10	0,81	S27	0,81	S44	0,45*	S61	0,81
S11	1	S28	0,27*	S45	0,91	S62	1
S12	1	S29	0,91	S46	1	S63	0,91
S13	1	S30	1	S47	0,91	S64	1
S14	1	S31	1	S48	0,91	S65	1
S15	1	S32	1	S49	1	S66	1
S16	1	S33	1	S50	1	S67	0,91
S17	1	S34	1	S51	1	S68	0,91

Uzman Sayısı: 11; Kapsam geçerlilik Alt Limiti: 0,80
* Soru havuzundan çıkarılan maddeler

Uzman formlarından alınan veriler ışığında 9, 22, 26, 28, 44 ve 52 numaralı sorular soru havuzundan çıkarılmıştır. Ayrıca, uzmanlardan gözden geçirilmesi gerektiğini düşündükleri maddelere ilişkin gerekçeleri ve bu maddelere ilişkin düzeltme önerilerini de belirtmeleri istenmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda bazı ifadelerde düzeltmeler yapılmıştır.

62 maddeden oluşan ve kapsam geçerliliği sağlanan ölçek formu, 1- hiçbir zaman; 5- her zaman aralığında 5'li likert ölçeğe uygun olarak tasarlanmış ve bu haliyle kolayda örnekleme metodu ile belirlenmiş 35 kişilik bir örnekleme uygulanarak pilot çalışma yapılmıştır. Bu pilot çalışmadan alınan dönüşler de değerlendirilmeye tabi tutulmuştur. Pilot çalışmaya katılanlardan alınan yanıtlar uyarınca bazı sorularda ifade düzeltmeleri yapılmıştır. Bu çalışmalar sonrasında ölçek formu son halini almıştır.

C. Verilerin Toplanması ve Analizi

62 sorudan oluşan Likert tipteki ölçeğe, katılımcıların demografik dağılımlarının incelenmesi amacıyla cinsiyet, yaş, gelir ve eğitim durumu soruları da eklenerek uygulama formu oluşturulmuştur. Örneklem hacmi

belirlenirken literatürdeki çeşitli yaklaşımlar göz önüne alınmıştır. Bazı araştırmacılara göre açıklayıcı faktör analizi için en az 300 birimlik örneklem hacmine ulaşılması gerekmektedir (Nunnally ve Bernstein, 1994; Tabachnick ve Fidell, 1996). Bunun yanı sıra, madde sayısı-örneklem oranı MacCallum vd. (2001)'e göre en az 1/4 ve Tavşancıl (2002)'ye göre en az 1/5 olmalıdır. Ayrıca, Comrey ve Lee (1992) faktör analizi için gerekli örneklem sayısına ilişkin, "100: zayıf, 200: idare eder, 300: iyi, 500: çok iyi, 1000 ve üstü: mükemmel" biçiminde bir sınıflama yapmışlardır. Araştırma evreninin büyüklüğü tam olarak bilinmediği için n sayıdaki birimi temsil edebilmek için %95 güven düzeyinde, %5 hata payında 384 birimlik örneklem hacminin yeterli olacağı göz önüne alınmıştır (Saunders vd., 2000). İncelenen bu çalışmalar uyarınca, bazı geri dönüşlerin de güvenilir olmayacağı ve araştırmaya katılamayacağı da düşünülerek, 750 adet soru formu oluşturulmuş ve uygulamaya geçilmiştir. 2014 yılı Temmuz ve Ağustos aylarında İzmir il merkezinde yüz yüze anket yoluyla veriler toplanmıştır. Örneklem seçiminde tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden kota örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kotalar tespit edilirken kritik faktör olarak yerleşim yeri seçilmiştir. İzmir merkez nüfusunu temsil edebilmesi için her ilçeden nüfusu oranında örneklem yargısal örnekleme yoluyla seçilmiştir. Bunun nedeni farklı yaş, eğitim, gelir düzeyinden bireylerin örnekleme yer almasının sağlanmasıdır.

Uygulama formlarından 87 tanesi çeşitli nedenlerle güvenilir bulunmamış ve 663 tane uygulama formu çalışmada kullanılmıştır. Araştırmaya katılan örneklem 16-70 yaş arası olup, örneklemin 407 tanesi kadın, 256 tanesi erkek bireylerden oluşmaktadır. Ayrıca, örnekleme her eğitim durumundan ve gelir durumundan birey olmasına özen gösterilmiştir. 663 uygulama formu açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri için iki gruba bölünmüştür. Formaların 400 tanesi açıklayıcı faktör analizi, 263 tanesi doğrulayıcı faktör analizi için ayrılmıştır.

a. Açıklayıcı Faktör Analizi

Verilerin faktör analizine uygunluğunun belirlenmesi amacıyla Kaiser-Meyer-Olsen (KMO) istatistiği ve Barlett'in küresellik istatistiği değerlerine bakılmıştır. Field (2013) veri setinin faktör analizine uygun olması için KMO değerinin en az 0,5 olması gerektiğini, aksi halde veri setinin faktörlenemeyeceğini belirtmektedir. KMO testi sonucu KMO değeri 0.844 çıktığından ilgili örnekleme faktör analizi uygulanmıştır. Ayrıca Barlett küresellik testinin anlamlı çıkması (1685,82, serbestlik derecesi=190, p=0,00) verilerin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2007). Maddelere ilişkin normallik varsayımını kontrol etmek için basıklık ve çarpıklık katsayıları hesaplanmalıdır ve hiçbir maddenin basıklık ve çarpıklık katsayı değerinin $-10 < \text{basıklık} < 10$ ve $-3 < \text{çarpıklık} < 3$ aralığı dışında olmamalıdır (Kline, 2005). Veri seti incelendiğinde basıklık değerlerinin -1.591 ile 2.946 arasında; çarpıklık değerlerinin -1.819 ile 1.146 arasında değiştiği tespit

edilmiştir. Davranış bilimleri açısından açımlayıcı faktör analizinde herhangi bir maddenin yükünün 0,30 değerinin üzerinde olması ve oluşturulan faktörlerin varyansın en az %40'ını açıklaması yeterli bulunmaktadır. (Büyüköztürk, 2002; Eroğlu, 2008; Netemeyer, vd., 2003). Ayrıca, Büyüköztürk (2002), maddenin iki ayrı faktör altında yüksek faktör yükü alması durumunda, farkın en az 0.10 olması ve maddelerin faktör yüklerinin en az 0.45 olması ve tek faktör altında bulunması ölçütlerine dikkat çekmektedir. Bu yaklaşımlar ışığında ölçek maddelerinden 33 tanesi düşük faktör yükü, 9 tanesi de çapraz faktör yükü sorunu nedeniyle ölçekten çıkarılmıştır. Madde faktör yükleri 0,45'in üzerinde ve faktör yükleri arasındaki fark en az 0,1 olan toplam 20 madde Tablo 2'de görüldüğü değerler ile dört faktör altında toplanmıştır. Ayrıca, faktör sayısına karar verebilmek için faktör çizgi grafiği de incelenmiştir.

Tablo 2: Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Faktör 1		Faktör 2		Faktör 3		Faktör 4	
Özdeğ	5,08	Özdeğer	2,54	Özdeğ	1,50	Özdeğ	1,09
A.V.	%25,4	A.V.	%12,7	A.V.	%7,5	A.V.	% 5,5
Madd	Faktör	Madde	Faktör	Madde	Faktör	Madde	Faktör
S23	0,707	S4	0,765	S33	0,832	S18	0,698
S11	0,701	S10	0,715	S32	0,806	S45	0,659
S7	0,688	S21	0,711	S62	0,682	S44	0,659
S15	0,593	S16	0,697	S6	0,569	S27	0,566
S34	0,524	S50	0,656			S37	0,527
S42	0,518						

Metot: Temel Bileşenler Analizi; Rotasyon Metodu: Kaiser Normalizasyon ile Varimax;
A.V.: Açıklanan varyans

Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına göre, 1. Faktör toplam varyansın %25,4'ünü, ikinci faktör toplam varyansın %12,7'sini, üçüncü faktör toplam varyansın %7,5'ini ve dördüncü faktör toplam varyansın %5,5'ini açıklamaktadır. Dört faktörün toplam varyansın %51,1'ini açıkladığı görülmektedir. Literatüre göre açıklanan varyansın %40'ın üzerinde olmasının yeterli olduğu belirtilmektedir. Ancak ortaya konulan modelde açıklanamayan %49'luk değer de gözü önüne alınmalıdır. Sürdürülebilir tüketim ile ilgili yazında sürdürülebilir tüketim davranışının boyutlarına ilişkin farklı birçok sınıflandırma (3R konsepti vb.) yapılmaktadır. Bu sınıflandırmaların tamamının aynı yapıda ele alınmasının güçlüğü ortadadır. Açıklanamayan bu kısmın aynı yapı içerisinde değerlendirilemeyecek boyutlarla ilişkili olduğu söylenebilir.

Ortaya konulan modele göre faktör isimleri, faktörlerde yer alan maddeler, bunların ortalama, standart sapma ve boyutlara ait Cronbach Alpha (α), Hotelling T² ve Tukey test değerleri Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3: *Faktör Bazlı Madde Ortalama, Standart Sapma ve Madde-Toplam Korelasyon Değerleri*

Faktör İsimleri	Ort.	S.S.	Madde - Toplam Korelasyon Değeri
Faktör 1: Çevre Duyarlılığı Boyutu α : 0.751; H.T ² :257.191 (p=0,01) Tukey p=0.00<0.05			
S23	3,18	1,28	0,51
S11	2,62	1,27	0,37
S7	3,31	1,14	0,48
S15	3,22	1,18	0,37
S34	3,39	1,19	0,52
S42	3,84	1,06	0,40
Faktör 2: İhtiyaç Dışı Tüketim Boyutu α : 0.754; H.T ² :225.522 (p=0,01) Tukey p=0.00<0.05			
S4	4,09	1,20	0,36
S21	3,38	1,34	0,40
S10	3,11	1,23	0,30
S16	3,87	1,16	0,22
S50	3,31	1,28	0,30
Faktör 3: Tasarruf Boyutu α : 0.783; H.T ² :19.306 (p=0,00) Tukey p=0.00<0.05			
S33	4,09	1,16	0,55
S32	4,15	1,18	0,49
S62	3,93	1,27	0,53
S6	4,21	1,12	0,41
Faktör 4: Yeniden Kullanılabilirlik α : 0.749; H.T ² :194.122 (p=0,01) Tukey p=0.00<0.05			
S18	3,18	1,32	0,43
S45	3,05	1,31	0,44
S44	3,44	1,19	0,40
S27	2,85	1,39	0,33
S37	3,95	1,20	0,37
H.T ² : Hotelling's T-Squared Test			

Açımlayıcı faktör analizine göre, altı maddeden oluşan birinci faktör sürdürülebilir tüketimin “çevre duyarlılığı” boyutu olarak adlandırılmıştır. Bu boyutun güvenilirlik katsayısı 0.751 olarak bulunmuştur. Bu boyuttan elde edilen puan arttıkça sürdürülebilir tüketim davranışı da olumlu yönde etkilenmektedir. Sürdürülebilir tüketimin ikinci boyutu ise beş maddeden oluşmaktadır ve “ihtiyaç dışı satın alma” olarak adlandırılmıştır. Bu boyuta ait güvenilirlik

katsayısı 0,754 olarak tespit edilmiştir. Bu boyutun maddelerine verilen puan ile sürdürülebilir tüketim davranışı arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Buna göre, bu boyutun ifadelerine verilen puan azaldıkça tüketimin sürdürülebilirliği artmaktadır. Sürdürülebilir tüketim davranışı ile doğru yönlü bir ilişki olduğu tespit edilen üçüncü boyutun ismi “tasarruf” olarak belirlenmiştir. Bu boyuta ait güvenilirlik katsayısı 0.783 olarak bulunmuştur. Sürdürülebilir tüketimin son boyutu “yeniden kullanılabilirlik” olarak adlandırılmıştır. Bu boyutun güvenilirlik katsayısı 0,749 ve boyutu oluşturan ifadeler ile sürdürülebilir tüketim davranışı arasında doğru yönlü bir ilişki vardır. Ayrıca, ifadelere ilişkin madde-toplam korelasyon değerlerinin tamamı 0,2 değerinin üzerindedir. Field (2013)’e göre bu değer 0,2’nin üzerinde olması ölçekte yer almaları için yeterli olarak yorumlanabilir. Bunların yanı sıra, 20 maddelik ölçeğin güvenilirliği de ölçülmüş ve ölçeğin tamamına ilişkin güvenilirlik katsayısı 0.832 olarak bulunmuştur. Ayrıca Tukey testlerinin anlamlı çıkması da ölçeğin güvenilir olduğunu desteklemektedir (Collyer, vd., 2014). Güvenilirlik analizi ile birlikte modelin uygunluğunu test etmek üzere Hotelling testi yapılabilmektedir. Bu testlere göre soruların ortalamalarının birbirlerine eşit olup olmadıkları test edilmektedir. Bu test doğrultusunda araştırmada yöneltilen soruların ortalamalarının istatistiksel olarak farklı olduğu sonucuna ulaşılmıştır ($p < 0.05$).

b. Doğrulayıcı Faktör Analizi

Açıklayıcı faktör analizinden sonra 20 maddeden oluşan 4 boyutlu ölçeğin geçerliliğinin test edilmesi için 263 kişiden oluşan örneklemeden toplanan verilere doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Amos 22 programı aracılığıyla yapılan DFA aracılığıyla geliştirilen ölçeğin yakınsama ve ayırt etme geçerlilikleri ve güvenilirliği analiz edilmiştir. 20 maddeli ölçeğin ölçme modeli analiz edildiğinde 3 maddenin düşük faktör yüküne sahip olmaları nedeniyle ölçekten çıkarılması gerektiği anlaşılmıştır. Bu maddeler (S42, S27 ve S37) ölçekten çıkarılmış ve elde edilen 17 maddeli son ölçeğin boyut yapısının daha iyi anlaşılabilmesi için 3 farklı ölçme modeli karşılaştırılmıştır: (a) tüm maddelerin tek bir yapıyı ölçtüğüne ilişkin model, (b) EFA’da ortaya konan dört boyutlu ilişkisiz model, (c) dört boyutlu ilişkili model. Bu modellerin uyum değerleri incelenerek modeller karşılaştırılmıştır. Modellerin uyum iyiliği değerleri ve kabul edilebilir uyum değerleri Tablo 4’te gösterilmektedir.

Tablo 4: Modellerin Uyum İyiliği Değerleri

	Uyum İyiliği Değerleri (Kabul Edilebilir Değerler)					
	X ² /sd (<5)	CFI (>0.90)	GFI (>0.90)	TLI (>0.90)	NFI (>0.90)	RMSEA (<0.08)
Tek Boyutlu Model	4.860	0.612	0.761	0.546	0.563	0.121
Dört Boyutlu Model (İlişkisiz)	2.649	0.834	0.872	0.806	0.762	0.079
Dört Boyutlu Model (İlişkili)	1.467	0.956	0.933	0.945	0.875	0.042

Tablo 4’te görüldüğü gibi, öncelikle 17 maddenin tek faktörü (boyutu) yordadığı model incelenmiştir. Bu modelin uyum iyiliği değerlerinin düşük olduğu görülmüş ve 17 maddenin birden fazla faktörü temsil ettiği belirlenmiştir. Ardından EFA sonucunda ortaya konan dört faktörlü yapı, faktörler arasında ilişki olmadığı ve olduğu varsayımıyla iki ayrı model olarak incelenmiştir. Dört faktörün ilişkisiz olduğunu temsil eden modelin uyum iyiliği değerlerinin tek faktörlü modele göre daha iyi olduğu ancak bunun yeterli olmadığı gözlenmiştir. Son olarak test edilen dört faktörlü ilişkili modelin uyum iyiliği değerlerinin ($\chi^2=161.41$; $p<0.00$, $\chi^2/df= 1,467$, CFI= 0.956, TLI= 0.945, NFI= 0,875, RMSEA= 0,042, SRMR= 0,060) iyi bir uyuma işaret ettiği görülmüştür. (Hu ve Bentler, 1999). Bu bulgular sonucunda dört faktörlü ilişkili model ile analizlere devam edilmiştir.

c. Güvenilirlik ve Geçerlilik

17 maddeden oluşan dört boyutlu ölçeğin güvenilirliği ve geçerliliğinin test edilmesi için yapı güvenilirliği, iç tutarlılık katsayıları, yakınsama (convergent) ve ayrışma (discriminant) geçerlilikleri incelenmiştir. Yapı güvenilirliği birleşik (composite) güvenilirlik (CR) ile iç tutarlılık ise Cronbach alpha katsayısı ile ölçülmüştür. Cronbach alpha değerlerin 0.70’in üzerinde olması ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir (Nunnally ve Bernstein, 1994). Bununla birlikte yakınsama geçerliliği için hem faktör yüklerinin hem de ortalama açıklanan varyansın (AVE) 0.50’den büyük olması gerekmektedir. Ayrışma geçerliliği için boyutlar arasındaki korelasyon değerleri ve AVE arasındaki ilişki incelenmiştir. Buna göre her bir boyutun AVE değerinin karekökünün o boyutun diğer boyutlarla korelasyonundan büyük olması gerekmektedir (Fornel ve Larcker, 1981). Ölçeğin ve alt boyutların ortalama açıklanan varyans (AVE), birleşik geçerlilik (CR), Cronbach Alpha, ortalama, standart sapma ve faktör yükleri Tablo 5’te, boyutların ortalama, standart sapma değerleri, faktör korelasyon değerleri ve AVE değerlerinin karekökleri Tablo 6’da gösterilmektedir.

Tablo 5: Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

	AVE	CR	Alpha	Madde	Madde Ort.	Standard Sapma	Faktör Yükleri
Çevre Duyarlılığı	0,523	0,844	0,753	Ç1	3,32	1,28	0,77
				Ç2	2,71	1,28	0,69
				Ç3	3,37	1,16	0,84
				Ç4	3,32	1,15	0,64
				Ç5	3,53	1,17	0,66
İhtiyaç Dışı Tüketim	0,541	0,854	0,758	İ1	1,85	1,18	0,84
				İ2	2,49	1,33	0,74
				İ3	2,78	1,17	0,70
				İ4	2,00	1,09	0,66
				İ5	2,60	1,20	0,74
Tasarruf	0,583	0,846	0,774	T1	4,23	1,09	0,87
				T2	4,33	1,01	0,82
				T3	4,03	1,21	0,66
				T4	4,30	1,10	0,68
Yeniden Kullanılabilirlik	0,545	0,781	0,721	Y1	3,33	1,33	0,71
				Y2	3,10	1,36	0,84
				Y3	3,51	1,19	0,66

AVE: ortalama açıklanan varyans; CR: birleşik güvenilirlik; Alpha: iç tutarlılık katsayısı

Tablo 6: Ölçek Boyutlarının Ortalama, Standart Sapma Değerleri ve Boyutlar Arası Korelasyon

	Ortalama	Standart sapma	1	2	3	4
Çevre Duyarlılığı (1)	3,25	0,86	0,723			
İhtiyaç Dışı Tüketim (2)	2,34	0,85	-0,187	0,736		
Tasarruf (3)	4,23	0,86	0,510	-0,345	0,763	
Yeniden Kullanılabilirlik	3,31	0,95	0,714	-0,260	0,452	0,738

AVE değerlerinin karekökleri diyagonal olarak gösterilmektedir.

Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre sürdürülebilir tüketimin çevre duyarlılığı boyutunun tasarruf boyutuyla ($r=0.510$, $p=0.001$) ve yeniden kullanılabilirlik boyutuyla ($r=0.714$, $p=0.001$) anlamlı ve yüksek düzeyde pozitif yönde bir ilişki içinde olduğu, tasarruf boyutunun yeniden kullanılabilirlik ile ($r=0.452$, $p=0.001$) anlamlı ve orta düzeyde pozitif yönde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın, ihtiyaç dışı satın alma boyutunun çevre duyarlılığı ($r=-0.187$, $p=0.024$), tasarruf ($r=-0.345$, $p=0.001$) ve yeniden kullanılabilirlik ($r=-0.260$, $p=0.008$) ile anlamlı ve negatif yönde ilişkili olduğu görülmüştür. Bu

sonuçlara göre ihtiyaç dışı satın alma ile sürdürülebilir tüketimin diğer boyutları arasında ters yönlü, sürdürülebilir tüketimin çevre duyarlılığı, tasarruf ve yeniden kullanılabilirlik boyutlarının kendi aralarında daha yüksek düzeyde ve aynı yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Tablo 7’de geliştirilen ve güvenilirlik-geçerlilik çalışmaları yapılan sürdürülebilir tüketim ölçeğinin son hali sunulmaktadır. 17 maddeli ölçek 4 boyutu – çevre duyarlılığı, ihtiyaç dışı satın alma, tasarruf ve yeniden kullanılabilirlik -kapsamaktadır.

Tablo 7: *Sürdürülebilir Tüketim Davranışı Ölçeği Son Hali*

Sürdürülebilir Tüketim Davranışı Ölçeği

Boyut 1: Çevre Duyarlılığı

Ç1: Deterjan, şampuan gibi temizlik ürünlerinden çevreye daha az zarar verenleri satın alırım.

Ç2: Doğal materyaller kullanılarak üretilmiş giysileri satın alırım.

Ç3: Çevresel sorumluluğu destekleyen firmaların ürünlerini alırım

Ç4: Doğada çözülebilir ambalajlı ürünleri satın alırım.

Ç5: Aile bireylerimi ve arkadaşlarımı çevreye zarar verecek ürünleri almamaları için ikna ederim.

Boyut 2: İhtiyaç Dışı Satın Alma

İ1: Cep telefonu vb. teknolojik aletleri ihtiyaç duymadığım halde yenileri ile değiştiririm.

İ2: İhtiyacım olmasa da yeni giysiler alırım.

İ3: Alışveriş yaparken listemde/aklımda olmayan ürünleri de satın alırım.

İ4: Yeni çıkan bir ürünü, benzer bir ürünüm olsa da satın alırım.

İ5: Yiyecek içecek ürünlerinden ihtiyacım olmayanları da satın olduğum olur.

Boyut 3: Tasarruf

T1: Enerji tasarrufu sağlayan beyaz eşyaları satın alırım.

T2: Diğerlerine göre daha az elektrik harcayan elektronik cihazları satın alırım.

T3: Elektronik ürünler satın alırken elektrik tüketim miktarlarına dikkat ederim

T4: Evde tasarruflu ampuller kullanırım.

Boyut 4: Yeniden Kullanılabilirlik

Y1: Karton, teneke ve cam gibi ürünlerin ambalajlarını atmak yerine tekrar değerlendiririm.

Y2: İhtiyacım olduğunda az kullanılmış ürünleri kiralar ya da ödünç alırım (DVD, kitap, vb)

Y3: Kullanılmış kâğıtları not tutma vb. işlerde yeniden değerlendiririm.

*Ölçekte yer alan maddeler, 1= hiçbir zaman, 5= her zaman aralığında 5’li Likert ölçekle ölçülmüştür

IV. Tartışma ve Sonuç

Sürdürülebilir kalkınma düşüncesiyle birlikte son çeyrek yüzyılda gündeme gelen sürdürülebilir tüketim anlayışı, sürekli ekonomik büyüme ve bilgi-iletişim teknolojileri bağlamında hayat bulan gündelik yaşamda bilinçli tüketiciler yaratarak yaşam döngüsünün devamlılığının sağlanmasına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Tüketimin azaltılması ya da şeklinin değiştirilmesi, geri dönüşüm ve eko ürünler kullanımını öne çıkaran sürdürülebilir tüketim kavramı, hem gündelik politikalar üretilmesi hem de sosyal bilimler literatüründe farklı boyutlarda ele alınmıştır. Ortaya çıkan bu farklılık ülkelerin ekonomik, toplumsal ve çevresel koşulları ile yakından ilgilidir. Türkiye’de de bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışlarını ölçmeye yönelik herhangi bir

ölçek çalışması bulunmamaktadır. Buradan hareketle çalışmanın bu eksikliği gidereceği ve literatüre katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Çalışmada çeşitli aşamalar izlenerek 17 madde ve 4 boyuttan oluşan sürdürülebilir tüketim davranışı ölçeği oluşturulmuştur. Ölçekte yer alan boyutlar çevre duyarlılığı, ihtiyaç dışı satın alma, tasarruf ve yeniden kullanılabilirlik olarak adlandırılmıştır. Bu boyutların literatürdeki diğer çalışmalarla bazı benzerlik ve farklılıklar taşıdığı görülmektedir. OECD tarafından yapılan sınıflandırma kapsamında değerlendirildiğinde, geliştirilen ölçeğin çevre duyarlılığı ve yeniden kullanım boyutlarının sürdürülebilir tüketimin ekolojik boyutuyla, tasarruf ve ihtiyaç dışı satın alma boyutlarının ise ekonomik boyutuyla ilişkili olduğu söylenebilir. 3R konsepti açısından değerlendirildiğinde ise geliştirilen ölçeğin yeniden kullanılabilirlik boyutunun 3R konseptindeki yeniden kullanılabilirlik ile eşdeğer olduğu, tasarruf ve ihtiyaç dışı satın alma boyutlarının azaltma boyutuyla ilişkilendirilebileceği, çevre duyarlılığı boyutunun ise geri dönüşümle bir arada değerlendirilebileceği düşünülmektedir. Ayrıca, bu çalışmada ortaya konulan ölçeğin ihtiyaç dışı satın alma ve tasarruf boyutlarının Kiracı ve Kayabaşı (2010) tarafından yüzeysel, Şener ve Hazer (2008) tarafından ise ekonomik olarak belirtilen sürdürülebilir tüketim davranışıyla örtüştüğü, çevre duyarlılığı ve yeniden kullanılabilirlik boyutlarının ise bu çalışmalardaki gerçek ve çevresel tüketim davranışını açıkladığı ifade edilebilir.

Şüphesiz bu çalışmanın çeşitli kısıtları bulunmaktadır. Konu ile ilgili yapılmış yeterli sayıda çalışmanın olmaması, ölçek geliştirme çalışmasının doğasından kaynaklanan zaman ve maliyet unsurları, her ne kadar farklı demografik özellikler açısından çeşitlendirilmeye çalışılsa da örneklemin ana kütleyi tam olarak temsil edemeyecek olması çalışmanın kısıtları arasındadır. Ayrıca açıklayıcı faktör analizi sonuçlarından görüldüğü gibi ölçeğin toplam varyansı açıklayamadığı kısım da bundan sonraki çalışmalar için yol gösterici olabilir. Çalışmada elde edilen ölçeğin çeşitli kültürlerde test edilmesine yönelik gelecekteki çabalar ölçeğin evrensel boyutta geçerliliğinin ortaya konulması açısından önemlidir. Çalışmanın bireylerin sürdürülebilir tüketim davranışlarının ölçülmesi ve buradan hareketle sürdürülebilir tüketimin özendirilmesi ve tüketicilerin bilinçlendirilmesine katkıda bulunması beklenmektedir.

Kaynaklar

- Balcı, A. (2001). **Sosyal Bilimlerde Araştırma, Yöntem, Teknik ve İlkeler** (3. Baskı) Ankara: Pegem Yayınevi.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). **Veri Analizi El Kitabı**. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Churchill, G. A. (1979). A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing Constructs. *Journal of Marketing Research*. 16 (1): 64–73.
- Clark, G. (2007). Evolution of the global sustainable consumption and production policy on the United Nations Environment Programme's

- (UNEP) supporting activities. *Journal of Cleaner Production*, 15: 492-498.
- Collyer, T., Roberston, M., Lawtoni T. & Rothwell, A. (2014). Do Comparative Anaesthetic Performance Reports Result in Improved Patient Care?: 17ap3-2. *European Journal of Anaesthesiology*, 31: 251.
- Comrey, A. L. & Lee, H.B. (1992). **A First Course in Factor Analysis**, NewJersey: Erlbaum
- Corral-Verdugo, V. (1997). Dual ‘Realities’ of Conservation Behavior: Self-Reports vs Observations of Re-Use and Recycling Behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 17: 135–145.
- Davis, L. L. (1992). Instrument Review: Getting the Most from a Panel of Experts. *Applies Nursing Research*, 5 (4): 194-197.
- Dobson A. (2007). Environmental Citizenship: towards Sustainable Development. *Sustainable Development*, 15: 276-285.
- Eroğlu, A. (2008). Faktör Analizi, İçinde, S. Kalaycı (Ed.), **SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri** (s: 321–331). Ankara: Asil Yayınları
- Featherstone M. (1996). **Postmodernizm ve Tüketim Kültürü** (Çev: Mehmet Küçük). İstanbul: Ayrıntı Yayınları
- Field, A. (2013). **Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics** (4. Baskı). London: SAGE Publishing
- Fornell, C. & Larcker, D. (1981). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18 (1) :39–50.
- Hayta A. B. (2009). Sürdürülebilir Tüketim Davranışının Kazanılmasında Tüketici Eğitiminin Rolü. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (3): 143-151.
- Henderson, H. & Ikeda, D. (2004). **Planetary Citizenship: Your Values, Beliefs and Actions Can Shape A Sustainable World**, USA: Middleway Press.
- Hinkin, T. R. (1998). A Belief Tutorial on the Development of Measures for Use in Survey Questionnaires. *Organizational Research Methods*, 1 (1): 104-121.
- Hu, L. & Bentler, P.M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6 (1): 1-55.
- Hume M. (2010). Compassion without Action: Examining the Young Consumers Consumption and Attitude to Sustainable Consumption. *Journal of World Business*, 45: 385–394.
- Iwata, O. (2006). An Evaluation of Consumerism and Lifestyle as Correlates of a Voluntary Simplicity Lifestyle. *Social Behavior and Personality*, 34 (5): 557-568.

- Karalar R. & Kiracı H. (2011) Çevresel Sorunlara Karşı Bir Çözüm Önerisi Olarak Sürdürülebilir Tüketim Düşüncesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 30: 63-76.
- Karasar, N. (2002). **Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler ve Teknikler**. Ankara: Nobel Yayıncılık
- Kiracı, H. & Kayabaşı, A. (2010). Real and Spurious Sustainable Consumption Behavior in Turkey: A Field Research. *Innovative Marketing*, 6 (2): 43-47.
- Kline, R. B. (2005). **Structural Equation Modeling**, 2. Baskı, Newyork: The Guilford Press
- Lawshe, C. H. (1975). A Qualitative Approach to Content Validity. *Personnel Psychology*, 28: 563-575.
- Li, S. (2003). Recycling Behavior under China's Social and Economic Transition, the Case of Metropolitan Wuhan. *Environment and Behavior*, 35 (6): 784-801.
- MacCallum, R.C., Widaman, K.F., Preacher, K.J. & Hong, S. (2001). Sample Size in Factor Analysis: The Role of Model Error. *Multivariate Behavioral Research*, 36 (4): 611-637.
- Malhotra, N. K. (2007). *Marketing Research: An Applied Orientation* (5. Baskı), New Jersey: Pearson-Prentice Hall.
- McLaren, S. J. (2007). Defining a Role for Sustainable Consumption Initiatives in New Zealand. *2nd International Conference on Sustainability Engineering and Science*, Auckland, NZ.
- Nash H. A. (2009). The European Commission's Sustainable Consumption and Production and Sustainable Industrial Policy Action Plan. *Journal of Cleaner Production*, 17: 496-498.
- Netemeyer, R. G., Bearden, W. O. & Sharma, S. (2003). **Scaling Procedures: Issues and Applications**, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). **Psychometric Theory** (3. Baskı), New York: McGrawHill
- OECD (2002). Towards sustainable household consumption? Trends and policies in OECD countries. www.oecd.org/greengrowth/consumption_innovation/1938984.pdf
- Özgül, E. (2010). Tüketicilerin Değer Yapıları, Gönüllü Sade Yaşam Tarzı Ve Sürdürülebilir Tüketim Üzerindeki Etkileri, *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28 (2): 117-150.
- Seyfang G. (2006). Ecological Citizenship and Sustainable Consumption: Examining Local Organic Food Networks. *Journal of Rural Studies*, 22: 383-395.
- Spaargaren G. (2011). Theories of Practices: Agency, Technology, and Culture Exploring the Relevance of Practice Theories for the Governance of Sustainable Consumption Practices in the New World-Order. *Global Environmental Change* 21: 813-822.

- Spangenberg J. H., Luke A. F. & Blincoe, K. (2010). Design for Sustainability (Dfs): The Interface of Sustainable Production and Consumption. *Journal of Cleaner Production*, 18: 1485-1493.
- Şener, A. & Hazer, O. (2008). Values and Sustainable Consumption Behavior of Women: A Turkish Sample. *Sustainable Development*, 16: 291-300.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (1996). **Using Multivariate Statistics** (3. Baskı), New York: Harper Collins College Publishers.
- Tavşancıl, E. (2002). **Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi**, Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Thøgersen, J. & Ölander, F. (2002). Human Values and the Emergence of a Sustainable Consumption Pattern: A Panel Study. *Journal of Economic Psychology*, 23: 605-630.
- Visvanathan, C. & Kumar, S. (2007). 3R initiatives in Asia, *International Conference on Cleaner Technologies and Environmental Management (ICCTEM)*, Pondicherry, Hindistan.
<http://www.faculty.ait.ac.th/visu/Prof%20Visu's%20CV/Conferance/12/3R-Asia.Presentation.pdf> (10.04.2014)
- Wackernagel, M. & Rees, W. (1998). **Our Ecological Footprint**, New Society Publishers.
- www.scorai.org