

## ÇEVRESEL SORUNLARA DAVRANIŞSAL ÇÖZÜMLER GELİŞTİRİLMESİNDE SOSYAL PAZARLAMANIN KULLANILMASI\*

Levent Gelibolu<sup>(\*)</sup>

Canan Madran<sup>(\*\*)</sup>

**Özet:** Tüketicilerin, çevreyi olumsuz etkileyen alışkanlıklarını değiştirmesi ve yeni çevreci davranışlar geliştirebilmesi yaşamın sürdürülebilir bir yapıya kavuşturulması için kaçınılmaz olmuştur. İçinde yaşadığımız dünya tektir, ancak dünyamız özellikle sanayileşme ve kentleşme ile birlikte büyük çevresel hasarlar görmüştür ve görmeye de devam etmektedir. Mevcut haliyle yerkürenin taşıma kapasitesinin aşılmış olması tüketicilerin bugünden itibaren çevreye duyarlı bir yaşam tarzı benimsemelerini daha da önemli bir hale getirmiştir. Bu nedenle, toplumda dünyanın kaynaklarının sürdürülebilirliği için doğrudan davranış değişikliği oluşturabilmeye yönelik bilimsel çalışmalara gereksinim vardır.

Bu çalışmada, sürdürülebilir tüketim, çerçevesinden, topluluklarda çevreci davranışın nasıl geliştirilebileceği konusu araştırılmıştır. Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama yaklaşımından (TTSP) yararlanılan bu çalışmanın saha çalışması, üniversite personeli (akademik ve idari) ile gerçekleştirilmiştir. Topluluklarda çevreci davranış geliştirilmesinde, topluluk tabanlı sosyal pazarlamanın etkinliğini ölçmek üzere, fakülte binalarında deneysel bir uygulama yapılmıştır. Çalışma sürecinde, toplulukta çevreci davranışın (atık kâğıtların geri dönüşümü) geliştirilebilmesi için somut engeller ve soyut engeller belirlenmiş ve bunlar planlı olarak ortadan kaldırılmıştır. Araştırmada kontrollü ortamda deneysel serim uygulanmıştır. Deney uygulaması öncesinde ve sonrasında çöpe atılan ve ayrıca temiz olarak biriktirilen atık kâğıtlar tartılmıştır. Müdahale öncesi ve sonrası elde edilen ölçümler karşılaştırılarak sonuçlara ulaşılmıştır. Sonuçlar atık kâğıt geridönüşümü davranışı değişiminde tam bir başarı olarak değerlendirilebilir.

**Anahtar kelimeler:** Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama, Çevreci Davranış, Davranış Değişiklikleri, Sürdürülebilir Tüketim, Deneysel Yöntemler

---

\* Bu çalışma 2012 yılında Balıkesir Üniversitesi tarafından düzenlenen 17. Ulusal Pazarlama Kongresi'nde sunulan bildiriden derlenmiştir.

(\*)Yrd.Doç.Dr. Kafkas Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

(\*\*)Prof.Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi, İşletme Fakültesi

## Improving Behavioral Solutions To Environmental Problems Through Social Marketing

**Abstract:** For a sustainable life, changing habits of consumers that negatively affect the environment and developing new environmental-friendly behavior is inevitable. The planet that we live in is unique but, it was faced with enormous environmental damages and harmful effects of industrialization and urbanization both yesterday, today and especially tomorrow. Acceptance of environmental friendly life styles by consumers becoming more important every single day due to exceeded carrying capacity of the planet. Therefore, scientific research about behavioral changes for sustainability is needed more than today.

In this study, community-based social marketing approach was used to improve environmentally-conscious behavior in communities, within the sustainable consumption behavior perspective. The field study is conducted with Çukurova University staff (academics and officers). The research was planned as an experimental design, in order to estimate the possible outcomes of community based social marketing (CBSM) implications on a specific community. During this study, to develop environmental-friendly behavior (recycling of waste paper), we determine tangible and intangible barriers and then we eliminate these barriers from the current environment. We have weighed the total waste paper in the garbage and recycled paper before and after the experimental settings and we have compared these measurements as a result. The results can be announced as a total success in paper recycling behavior change.

**Keywords:** Community-Based Social Marketing, Environmental Behavior, Behavioral Change, Sustainable Consumption, Experimental Methods

### I. Giriş

İnsanlar, yaşamlarını sürdürebilmek ve gelecek nesillere iyi bir yaşam alanı bırakmak için gezegenin ekosistemini korumak zorundadır. “21. yüzyılın başlarından itibaren, insanlar yeryüzü tarihinde benzeri görülmemiş çevre sorunlarıyla karşılaşmaktadır. Büyük ölçüde insanoğlunun eylemleri sonucunda yeryüzünde yaşam, altmış beş milyon yıl önceki dinazorlar çağının sonundan bu yana en büyük “kitlesele” yok etme olayıyla karşı karşıya bulunmaktadır. Günümüzde de kimi tahminlere göre her gün yüzden fazla tür yok olmaktadır. Bu rakamın önümüzdeki birkaç on yıl içinde iki ya da üç katına çıkması tahmin edilmektedir” (Jardins, 2006, 33).

Yapılan bir çalışmada iklim ve çevre uzmanlarına toplum, insan, sosyal sistem ve ekosistem sağlığının sürdürülebilirliği ve olumsuz iklim değişikliğinin hasarları konusunda, iklim değişikliğinin ilerleme hızı ve şimdiki oranlarına yönelik sorular yöneltilmiştir. İklim değişikliğinin ilerlemesi ile ilgili en genel sonuç olarak, uzmanlar büyük ve geri dönülemez bir zarar gelmesini önlemek

için yeterince hızlı olunduğu konusunda karamsardırlar. 2006 yılında yapılan bu değerlendirmelerde uzmanların üçte biri “zaten çok geç” olduğuna inanmakta, %77’si ise konuya karamsar bakmaktadır. Sonuç olarak yeterince hızlı davranılmadığı, ancak davranılması gerektiği ve olası tahribatları önlemek amacıyla etkin çalışmalar yapılması zorunluluğu konusunda genel bir fikir birliği bulunmaktadır ([http://globescan.com/rf\\_vose\\_first.htm](http://globescan.com/rf_vose_first.htm)).

Dünya eko-sistemindeki tüm maddeler, yaşam bu gezegende başladığından bu yana tekrar tekrar kullanılmaktadır. Ancak insan, tüm bu döngüleri çoğunlukla olumsuz olarak etkilemektedir (Kışlalıoğlu ve Berkes, 2007, s.156). İnsanoğlunun ortaya çıkardığı atıklar (ev atıkları, belediye katı ve sıvı atıkları, zirai atıklar, sınaî atıklar, zehirli atıklar, gazlar vb. gibi) çevreye istenmeyen olumsuz etkiler bırakmaktadır (King ve Lessidrenska, 2010, s.109-114).

## II. Çevreci Davranış Değişimi

Çevreci davranışları etkileyen faktörleri, bunlarla ilgili temel stratejileri anlamak ve ölçmek için geliştirilmiş teorilerin sosyal pazarlamayla ilişkisi, bu alandaki araştırmacılar tarafından çevre psikolojisi alanının bir parçası olarak 1960’lardan bu yana incelenmektedir (Corral-Verdugo ve Pinheiro, 2004). Ancak ilk araştırmalar çevre ile toplum arasındaki etkileşimi göz ardı etmiş, doğrudan çevresel problemler üzerine odaklanmıştır (Cone ve Hayes, 1984). Sonraki araştırmalar, çevresel problemlerin çözümünde davranış modellerinin fark edilmesini sağlamıştır. 1990’larda başlayan dönemde ise daha çok bütünsel bir bakış açısı ortaya çıkmış ve bu kapsamda yürütülen çalışmalar insanların yaşam kalitesinin artırılabilceği üzerine odaklanmıştır (Corral-Verdugo ve Pinheiro, 2004).

Bireyi herhangi bir davranışa yönlendiren kararları farklı unsurlar etkilemektedir. Bazı davranışlar ise bilinçsiz ve otomatik olarak gerçekleşir. Bunlar alışkanlıklara ve rutinlere bağlıdır ve çok düşünmeyi gerektirmezler; örneğin, duş almak, işe gitmek gibi. Ancak diğer yandan daha az düzenli eylem ve davranışlar (örneğin, geridonüşüm vb. gibi) davranışı etkileyen bazı faktörlerin dengelenmesiyle gerçekleşirler. Alandaki birçok yazar çevreci davranışı etkileyen üç kategoriye dikkat çekmektedir. Bunlar; sosyo-psikolojik değişkenler (örneğin, tutumlar, değerler ve motivasyon gibi), durumsal faktörler ve davranışın gerçekleştirilmesinde önemli olan bireysel becerilerdir (Stern, 2000).

Bireyin çevreci davranışını birçok sosyo-ekonomik ve kültürel faktör biçimlendirmekte ve kısıtlamaktadır (Whitelegg, 1993; Costanzo vd., 1986; Hinchliffe, 1996; Burgess, 2003; Whitelegg ve Haq, 2003; Holdsworth ve Steedman, 2005). Bireyin çevre yönelimli davranışlara katılımı ve gönüllülüğü olsa da, birey bu davranışı kolaylaştıracak destekleyici ve yönlendirici yapısal çerçevelerin oluşturulmasını hükümetlerden ve iş dünyasından beklemektedir. Bireyde “yapacağım, eğer yaparsan” anlayışı olduğu görülmektedir (NCC,

2006). Çevreci davranışların başarılmasında yukarıdan aşağıya yoğun bilgi akışı ve tüm nüfusa yönelik kampanyalar hakkında bilgilendirilme gerekmektedir. Tüketicilerin çevreci davranışlarının değişiminde uygulanan yaklaşımlar Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1: Çevreci Davranış Değişim Yaklaşımları

	<b>Yukarıdan aşağıya sosyal kampanyalar</b>	<b>Kişiselleştirilmiş sosyal pazarlama</b>	<b>Topluluk tabanlı sosyal pazarlama</b>
Odak Örnek	Bireysel Ulusal enerji tasarrufu kampanyaları	Bireysel Akıllı seyahat	Topluluk/bireysel Ekolojik takımlar
1.adım	Fikir	Doğrudan temas	İlgi
2.adım	Bilgi	Motivasyon	Toplu motivasyon
3.adım	Tutum	Bilgi	Bilgi
4.adım	Değer	Deney(deneme)	Deney(deneme)
5.adım	Davranış değişimi	Davranış değişikliği	Davranış değişikliği

Kaynak: Brög, W., E. Erl and N. Mense, 2002

(<http://www.socialdata.de/info/IndiMark.pdf>) (Erişim Tarihi:2011);

McClaren, N., 1998’den uyarlanmıştır

(<http://www.unece.org/env/europe/workshop/macclaren.e.pdf>)(Er. Tarihi:2011)

Tüketici davranışında kullanılan sosyal pazarlama teknikleri ve birey / kitle temelli yaklaşımlar ile gönüllü davranış değişimi hedeflenmektedir. Sosyal pazarlamada, sosyal fikir ve uygulamaların hedef kitle üzerindeki kabul edilebilirliğini arttırabilmek için ticari pazarlama ve reklam teknikleri kullanılmaktadır (Kotler ve Roberto, 1989; Novaritis Foundation, 2005). Ayrıca sosyal pazarlamada, davranış değişimini gerçekleştirebilmek için sosyal psikolojinin araçları da kullanılmaktadır (Kassirer ve McKenzie-Mohr, 1998; McKenzie-Mohr ve Smith, 1999; McKenzie-Mohr, 2000) ve tüm bu çabalar bireyleri / kitleleri, karar alma ve bilinçli tercih yapma konusunda güçlendirmektedir (McClaren, 1998).

Bireylerin ve toplulukların davranışlarının değişmesini zorlaştıran bir takım engeller bulunmaktadır. Tüketicinin sürdürülebilir olması için bireylerin ya da toplulukların önündeki bu engellerin ortadan kaldırılması ve gerekli motive edici araçların kullanılması gereklidir.

### III. Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama

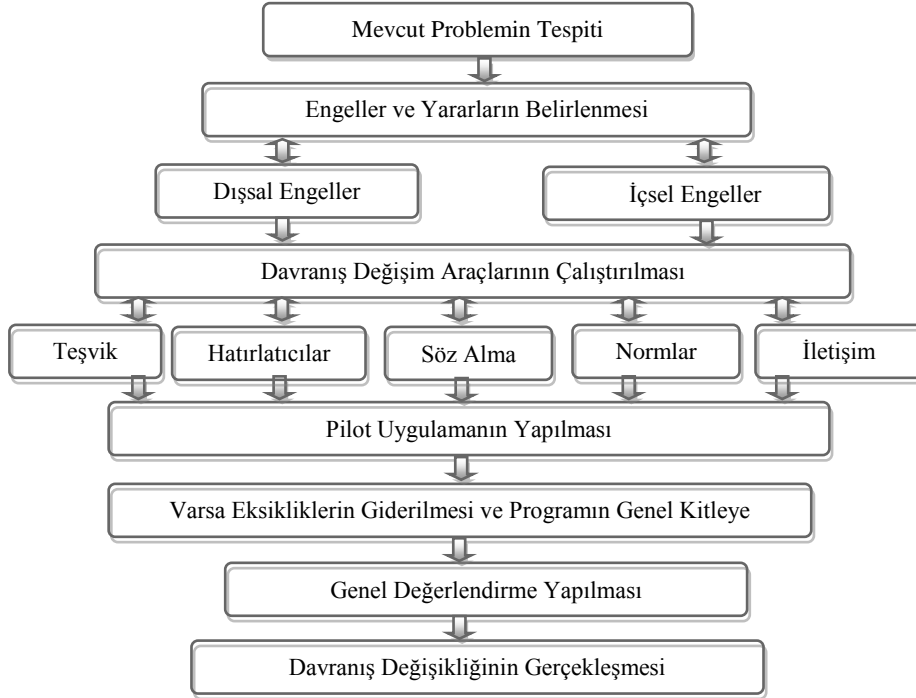
“Pazarlamada Sosyal Değişim” olarak tanımlanan TTSP, bireylerin ve içinde buldukları toplumun refahını arttırmak için, hedef kitlenin gönüllü olarak yapacakları davranışları etkilemek üzere tasarlanan programların analizi,

planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi için pazarlama tekniklerine başvurulması olarak tanımlanabilir (Benedict, 2007).

TTSP, son yıllarda geleneksel bilgiye dayalı kampanyalara alternatif olarak ortaya çıkmıştır (McKenzie-Mohr,1999). Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama, eğitimin ötesine geçen bir programdır, yararları belirleyip artırmak kadar değişimin önündeki engelleri de tanımlayıp kaldırarak, daha kolay davranış değişikliği oluşturur (Noiseux ve Hostetler, 2007, s.1-6). Bilgiyi arttırma ve destekleyici tutum yaratma konusundaki çabaların az bir etki yarattığı ancak davranışların değiştirilmesi üzerinde etkili olmadığı görülmüştür (McKenzie-Mohr,2000a, s.531-537).

Genel olarak, tekrarlanan davranışlarda değişim yapmak ve bu davranışı sürdürmek, davranışta ortalama bir defalık değişim yaratmaktan daha zordur (McKenzie-Mohr, 2000b, s.543-554). Özdemir vd. (2004) ile Erol ve Gezer (2006)'de çalışmalarında, sadece çevre ile ilgili ders almak ile çevresel tutumların değişmesi arasında çok fazla ilişki olmadığı sonucuna varmışlardır. Sorumlu vatandaşlık davranışını teşvik eden çevre eğitim etkinliği ile ilgili bir çalışmada, tipik olarak öğrencilere bir şeyler öğretildiğinde davranışlarını değiştirebildikleri gözlenmiştir. Ancak bu değişimin tam olarak çevre eğitiminden kaynaklanmadığı sonucuna varılmıştır. Bir çok çalışmada, bu konuda yapılacak çalışmaların çevre sorunlarının “farkındalık” ve “bilgilendirme” düzeyinin ötesine geçmesi gerektiğini savunulmaktadır (Hungerford ve Volk, 1990, s.8-21).

Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama, bilgi yoğun kampanyalara karşılık çekici bir alternatiftir. Bu yaklaşım sürdürülebilir bir davranış için engelleri tanımlama, davranış değişim araçlarından yararlanarak bir strateji tasarlama, topluluğun küçük bir bölümünde pilot uygulama yapma, bir topluluk içinde ilk kez uygulanan programın etkinliğini değerlendirme aşamalarını içermektedir (McKenzie-Mohr, 2009).Öncelikle davranış değişim projesindeki hedef kitlenin tam olarak anlaşılması ve bilinmesi gerekmektedir. Değiştirmek istenilen davranış seçilir ve sonra insanların pozitif davranış sergilemelerinin önündeki engeller tanımlanır. Değişim sonucu elde edilecek yararlar ve engellerin üstesinden gelmek için daha etkin bir program etkinliği sağlamak amacıyla stratejiler geliştirilir. Davranış değişikliğinin etkinliğinin sağlanabilmesi ve uygulanabilir olması için davranış değişim araçlarından yararlanır. Sonraki aşamada ise strateji kullanılmakta, başka bir ifadeyle pilot bir uygulama yapılmaktadır. Son olarak da bir topluluk üzerinde strateji uygulanmakta ve ölçülebilir sonuçlar (atık miktarı, enerji tasarrufu ve harcanan para miktarı gibi) toplanmaktadır (www.cbsm.com). Şekil 1’de TTSP modeli görülmektedir.



Şekil 1. Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama Modeli

Kaynak: McKenzie-Mohr and Smith "Fostering Sustainable Behavior: An Introduction To Community-Based Social Marketing" (Gabriola Island B.C.: New Society Publishers, 2009)

Sürdürülebilir bir davranış oluşturulmasını kısıtlayan engeller bireylerin kendisinden (motivasyon eksikliği gibi) kaynaklanabileceği gibi, birey dışında da (programın yapısal unsurları gibi) gelişebilmektedir. Hedef bir davranış için engellerin belirlenmesi birkaç şekilde yapılabilmektedir. Odak gruplar ve anket uygulamaları ideal metotlardır. Alternatif olarak literatür araştırması, tüketici geribildirim analizleri ve mevcut teknik raporlar kullanılabilir (McKenzie-Mohr, 2009).

Davranış değişim araçları; karşılık verme (bir bireyin kendisinden istenen bir şeye karşı yardımcı olma eğilimi), söz alma ve tutarlılık (bireylerden önce küçük sonra daha büyük isteklerde bulunmak için, onların tutarlı davranış sergileme eğilimlerinden yararlanma) ve sosyal kanıt (bireylerin davranışlarını etkileyecek referans insanlara ulaşma vb.) şeklinde sıralanabilir (Tabanico ve Schultz, 2007, s.43). İnsanları olumlu davranış sergilemekten alıkoyan şeylerin neler olduğunu belirlemek ve bazı engellerin varlığını sürdürmesine rağmen onları nelerin motive edeceğinin bilinmesi için yeteri kadar araştırma yapılmalıdır (Noiseux ve Hostetler, 2007, s.1-6).

#### IV.Yöntem

Araştırmamız belirli bir topluluğun atık kâğıt geridönüşümü davranışını değiştirmeye yönelik yapılan bir deneysel serim olarak tasarlanmıştır. Çalışmada deney grubu üyelerinin diğer organik atıklarla birlikte çöpe attığı atık kâğıt miktarını azaltma ve deney grubu üyelerinde geri dönüşüm çerçevesinde farkındalık ve davranış değişimi meydana getirmek amaçlanmaktadır. Araştırma evreni üniversite çalışanları, örnekleme bir fakültenin yapısal ve işletme biçimi olarak birbirine benzer iki binasında yerleşik çalışanlardır. Her iki binada çalışanlar, demografik özellikler (ünvan, yaş, cinsiyet, eğitim) bakımından oldukça benzeşmektedir. Bir bina çalışanları deney grubu, diğer bina çalışanları kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Her iki grubun kâğıt geri dönüşüm davranışları, çöp kutularındaki kâğıt miktarı üzerinden ölçülmüş ve kayıt edilmiştir. Deney öncesi ve sonrası çöp kutusu ve geri dönüşüm kutuları ölçümleri yapılmıştır. Katılımcılardan elde edilen bilgiler, deney alanında uygulamalar yapmaya yardımcı olmuş ve araştırmacının uygulama alanında yerleşik bulunması da, güvenilir bilgiye erişim açısından kolaylık sağlamıştır.

Deney öncesi yapılan ölçümlere ve binalardaki mevcut duruma göre deneyin değişkenleri belirlenmiştir. Odak grup görüşmeleri, anket uygulamaları ve gözlemler yoluyla geri dönüşüm davranışı önündeki engeller tespit edilmiş, bu yapısal engeller ortadan kaldırılmış, deney süresince pozitif davranış değişikliği meydana getirecek olan güdeleyicileri içeren sosyal pazarlama kampanyası tasarlanıp uygulanmıştır. Davranış sonuçlarını yansıtan çöp ve geri dönüşüm kutuları ölçümleri de bir aylık deney süresince ve sonucunda ölçülmüştür. Tüm süreçler kayıt altına alınmış ve ölçümler sonucu elde edilen sonuçlar da karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir.

Uygulama süreci TTSP (McKenzie-Mohr, 1996) modeli basamaklarından yararlanılarak yürütülmüştür. TTSP modeli ışığında araştırmanın hipotezleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

H1: Bir topluluğun çevreci davranış düzeyinin arttırılmasında topluluk tabanlı sosyal pazarlama uygulamalarının pozitif etkisi vardır.

H2: Topluluk tabanlı sosyal pazarlama uygulaması yapılan gruplarda, yapılmayanlara göre pozitif davranış düzey farkı vardır.

#### *Deney Süreci*

##### *A.Davranış Değişiminin Önündeki Engeller ve Engellerin Kaldırılması*

Müdahale edilecek olan deney grubu üyelerinin anket verilerinden elde edilen sonuçlar doğrultusunda, olumlu bir çevreci davranış sergilenmesinin önündeki engeller belirlenmiş ve bu engeller ve engellerin nasıl ortadan kaldırılacağı ve bu engeller kaldırılırken hangi araçların kullanılacağı belirlenmiştir.

*Engel 1: Geri dönüşüm konteynerlerine uzaklık ve konteynerlerin işlevsel olmaması.*

*Engelin Kaldırılması ve Kullanılan Araç 1:* Bu engelin kaldırılabilmesi için konteynerlere ulaşım kolaylaştırılmış ve bunlar en elverişli yerlere yerleştirilmiştir. Ayrıca konteynerlerin yan yüzeyindeki görünen kısımlarına, hangi tür atıklar için kullanılacağına ilişkin etiketler yapıştırılmıştır. Kullanılan etiketlerin içeriği ve ebatları, deney uygulaması öncesi belirlenen renk, şekil ve ilgili metin içeriğine göre tasarlanmıştır. Konteynerlerin dolmasıyla taşan atık kartonlar ve kâğıtlar, düzenli olarak büyük torbalara aktarılarak geri dönüşüme yollanana kadar depolanmıştır.

*Engel 2: İşlevsel iç mekân atık kutularının olmaması ya da kutuların azlığı.*

*Engelin Kaldırılması ve Kullanılan Araçlar 2:* İkinci engelin kaldırılması amacıyla belediyelerden ve geri dönüşüm şirketlerinden, her odaya ve koridor girişlerine konulmak üzere iç mekân atık kutuları temin edilmiştir. İç mekân atık kutularının üzerlerine yapıştırılmak üzere kutunun hangi amaca hizmet edeceğini anlatan etiketler hazırlanmıştır. Bu etiketlerde, ankette deney üyelerinin belirttiği yeşil renkli geri dönüşüm okları, “Fakültemiz geri dönüşümle yeşilleniyor” sloganı, “Temiz çevre ve gelecek nesiller için” yazılı mesajı, aidiyet duygusunu arttırmak için uygulama alanını temsil eden renkler, uygulama alanı için tasarlanmış logo ile kutunun ne amaçla kullanılacağını belirten bir resim (atık kâğıt, atık pil ve plastik atıklar için üç farklı şekilde hazırlanan ve kutuya kâğıt, plastik şişe ve pil atan bir insan figürü) ve yazı yer almaktadır. Atık kâğıtlar için olan kutuları akademik ve idari personelin odalarına, oda kullanıcısı için ulaşılabilirliği en uygun olan konumlara yerleştirilmiştir.

*Engel 3: Geri dönüşüm konusunda bilgi ve bilinç eksikliği.*

*Engelin Kaldırılması ve Kullanılan Araçlar 3:* Bu engelin ortadan kaldırılması için deney grubu üyelerine bir çevre mühendisi eğitim semineri vermiştir. Çalışanların bilgilendirilmesi faaliyetlerinin etkin şekilde yürütülebilmesi için bir e-posta grubu oluşturulmuştur. Bütün hatırlatıcı, teşvik edici ve bilgilendirici yazılı ve görsel materyaller, belirli zaman dilimleri içinde bu e-posta aracılığıyla deney grubu üyelerine iletilmiştir. Gruba belli aralıklarla gönderilen mesajlarla, deney grubu üyeleri gelişmeler konusunda sürekli bilgilendirilmiştir. Ayrıca deney binasının girişinde bir “Çevre Haberleri Panosu” oluşturulmuştur. Diğer bir çalışma da hangi atıkların geri dönüştürülebileceğine ilişkin bilgilendirici yazı ve broşürlerin hazırlanmasına yönelik olmuştur. Geri dönüşümün çevresel ve ekonomik yararlarını ve kazanımlarını anlatan bir broşür hazırlanmış ve deney grubunun odalarına dağıtılmıştır.

*Engel 4: Geri dönüşüm faaliyetinin sistematik işlememesi ve atıkların toplanmaması. Engelin Kaldırılması ve Kullanılan Araç 4:* Bu problemi çözmek



amacıyla fakülte yönetiminin desteği sağlanmıştır. Odalara konulan iç mekân atık kutularında biriktirilecek kâğıtların belirli zamanlarda toplanması ve konteynerde biriken kâğıtların, gerektiği zamanlarda büyük torbalara konularak depolanması konusunda bir yardımcı eleman talep edilmiştir. Deney süresince kâğıtları düzenli toplayacak bir personel görevlendirilmiştir.

*Engel 5: Geri dönüşümün gerekliliğinin unutulabilmesi/motivasyon eksikliği.*

*Engelin Kaldırılması ve Kullanılan Araç 5:* Anketlerden elde edilen bilgiler doğrultusunda; ağaç, orman, yeşil ve çocuk simgelerini içeren görsellerin ve yazıların motivasyonu artırıcı etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu amaçla, bu konuları içeren dokümanların bir kısmı tarafımızca tasarlanmış bir kısmı da ilgili internet sitelerinden elde edilmiştir. Ayrıca, oluşturulmuş e-posta grubu yoluyla iletilmek üzere, geri dönüşümden elde edilen/edilecek kazanımlarla ilgili veriler ve cesaretlendirici teşvik cümleleri hazırlanmıştır.

*Engel 6: Geri dönüşüm faaliyetinin farklı atıklar için de yapılmaması.*

*Kaldırılan Engel ve Kullanılan Araçlar 6:* Asıl çalışma konumuz atık kâğıtların geri dönüşümüdür. Ancak atık kâğıt geri dönüşüm davranışının gelişmesi için, adı geçen diğer atıklar için de ortam hazırlanması bir zorunluluk olmuştur. Dolayısıyla kâğıt dışındaki atıklar için de gerekli araçlar ve geri dönüşüm kutuları hazırlanmıştır. Öncelikli amacımız motivasyonu arttırmaktır. Ayrıca elektrik tasarrufu konusunda da uyarıcı etiketler elektrik düğmelerinin üzerine yapıştırılmıştır.

*B.Davranış Değişim Araçlarının Çalıştırılması*

TTSP teorisinde belirtilen ve birinci aşamayı oluşturan engellerin kaldırılmasından sonraki ikinci aşama ise, davranış değişim araçlarının çalıştırılmasıdır. Bu aşamada grup üyelerinin geri dönüşüm konusunda motive edilmesi ve bilgilendirilmesi, geri dönüşümün grup üyelerine sürekli hatırlatılması, kazanımlar konusunda duyurular yapılması, eğitim toplantısı düzenlenmesi ve sistematik bir işleyişin olduğunun gösterilmesi gibi uygulamalar yer almaktadır.

*Bilgilendirme Süreci*

Anketlerde grup üyelerinin geri dönüşüm konusunda bilgilendirilmeleri gerektiği belirlenmiştir. Bir çevre mühendisi uygulama alanına davet edilmiştir. Deney grubunun bir toplantısında *çevre bilincini artırıcı kısa bir film gösterimi* yapılmıştır. Filmin bitiminden sonra da konunun uzmanı tarafından grup üyelerinin konuyla ilgili soruları yanıtlanmıştır.

Uygulama süresince geri dönüşüm konusunda bilgilendirici mesajları ve geri dönüşüm yapılmaması sonucu ortaya çıkan çevresel sorunları içeren yazılı ve görsel posterler hazırlanmış ve çevre haberleri panosuna asılmıştır. Panonun

dikkat çekiciliğini yitirmemesi açısından da her hafta yeni bir poster eklenmiştir. Eklenen bu posterlerin seçimine de dikkat edilmeye.

Grup üyeleri, hangi malzemelerin geri dönüştürülebileceği ile ilgili bilgi istemişlerdir. Bu gereksinimi karşılamak üzere *hangi atıkların geri dönüştürülebileceği, geri dönüşümün ekonomik ve çevresel getirileri ve geri dönüşüm yapılmadığı takdirde ortaya çıkan kayıpları içeren bir broşür* hazırlanmıştır.

Atık kutularının dağıtılma amacı e-posta yoluyla grup üyelerine bildirilirken hangi tür atıkların geri dönüştürüldüğüne ilişkin broşürler de ek olarak verilmiştir. Deney grubu binasında kısa süre içinde yoğun bir tanıtım faaliyeti ve uygulamalar olduğu için, ilgilenen pek çok grup üyesi, uygulamayı yapan araştırmacıyı arayıp konuyla ilgili sorular sormuşlardır.

#### *Motive Etme Süreci*

Grup üyeleri tarafından, uygulamanın yapılacağı zamana kadar biriktirilmiş olan atık kâğıtların (bu atıklar içinde yıllardır arşivlerde bekletilen ve hukuki açıdan süresi dolmuş sınav kâğıtları ve belgeler de bulunmaktadır) geri dönüşüme kazandırılmasıyla kurtarılan ağaç miktarları hesaplanarak kurtarılan ağaç sayısı hesaplanmıştır. Bu oranları içeren, eni 85 yüksekliği 200cm boyutunda olan, yardımcı hizmetlerde bulunan personel de dâhil *tüm grup üyelerinin isimlerinin yazılı olduğu büyük bir poster hazırlanmıştır*. “Biz başardık” başlıklı bu posterde, grup üyelerinin isimleri bir ağaç figürünün altına yazılmıştır. Bu poster üzerinde yer alan ağaç figürleriyle de küçük bir orman kurtarıldığı anlatılmaya çalışılmıştır. Yine atık kâğıtları geri dönüştüren grup üyelerinin, kurtarmış oldukları ağaçları sembolize etmek üzere yine *ağaç figürünün altına her bir grup üyesinin adının yazılı olduğu yapılandırılabilir etiketler* hazırlanmış ve grup üyelerine dağıtılmıştır.

Grup üyelerinden birisinin teklifiyle, grup üyelerine dağıtılmak üzere bez çanta hediye edilmiştir. “Çevre dostu torba kullanıyorum” yazılı ve uygulama alanının geri dönüşüm ambleminin basılı olduğu bez çantalar yaptırılmıştır. Bu çantalar, “Yeni yılınız yeşil olsun” sloganıyla ve gönüllü grup üyeleri yardımıyla, teker teker tüm grup üyelerine dağıtılmıştır.

#### *Söz Alma Süreci*

Söz alma süreci içinde, ileride yapılacak geniş bir kitap toplama kampanyasının ön çalışması oluşturulmaya çalışılmıştır. Bu aşamada bir kaç grup üyesinin teklifiyle hayvan barınağı için ilaç kampanyası başlatılması fikri ortaya çıkmıştır. İlgili grup üyelerinin motive olması, daha büyük bir isteğe zemin oluşturulması ve benzer faaliyetlere katılım istekliliği düzeyinin belirlenmesi amacıyla böyle bir çaba içine girilmiştir. Bir hafta süren bu kampanya sonunda 141 kutu ilaç toplanmıştır.

İlaç kampanyası haftasından sonraki hafta içinde, grup üyelerinin atmaya kıyamadıkları ya da kullanmadıkları kitapları yeniden kullanıma

kazandırmak amacıyla “Doğuda bir kütüphaneniz olsun” sloganıyla bir kampanya başlatılmıştır. Bu kampanya yine e-posta aracılığıyla duyurulmuş ve sözlü olarak araştırmacı tarafından grup üyelerine hatırlatılmıştır. Bir hafta sürecek olan bu kampanya süresinde toplanan kitap sayılarının ve kitapları bağışlayan grup üyelerinin isimlerinin, günlük olarak ortak e-posta aracılığıyla duyurulacağı belirtilmiştir. Toplanacak kitapların da Doğu Anadolu Bölgesi’nde bulunan bir üniversitenin kitaplığına bağışlanacağı iletilmiştir. *Kampanyanın ilk gününden itibaren getirilen kitaplar sayılarak kitapları bağışlayanların isimleriyle birlikte, grup üyelerine bir sonraki gün duyurulmuştur.* Bu durumun tatlı bir yarışa dönüştüğü gözlenmiştir. Haftanın ilk gününde bağışlanan kitap sayısı toplam 53 adet olmuş, ikinci gününde sayı önceki güne oranla yaklaşık iki buçuk kat artmıştır (167 adet). Bağışlanan kitaplar üçüncü günde 421 adede ulaşmıştır. Kampanyanın dördüncü gününde ise bu rakam 786’ya ulaşmış ve kampanya sonunda da toplam 1284 adet muhtelif kitap toplanmıştır. Kitapların ulaştığı birimin idari amiri tarafından gönderilen resmi teşekkür mektubu, motivasyon amacıyla “yine biz başardık” sloganı ile e-posta yoluyla grup üyelerine iletilmiştir. Bu kampanya grup üyelerinin birlikte gönüllülük yapması konusunda yüksek bir motivasyon yaratmıştır.

#### *Hatırlatıcıların Kullanılması Süreci*

Deney binası katlarındaki atık kâğıt konteynerlerinin varlığını daha belirgin kılmak için yönlendirici levhalar hazırlanmıştır. Anketlerde konteynerlerin varlığından habersiz personel olduğu tespit edildiğinden, bu yönlendiricilerin hazırlanması önem taşımaktadır. Yönlendirme okları, koridorda gidiş ve geliş yönlerinden yürürken kolayca görülebilecek ve okunabilecek şekilde tasarlanmıştır. Ayrıca konteynerlerin üç yüzeyine, konteynerin ne amaçla konulduğuna ilişkin dikkat çekici yazılar ile, uygulama alanı (fakülte binası) için özel tasarlanmış logo ve sloganı içeren görseller yapıştırılmıştır. Bu aşamaların uygulanmasından sonra deney sonlandırılmıştır.

#### *Deney Sonuçlarının Ölçülmesi*

Uygulama alanında akademik ve idari personelin bulunduğu iki binada (deney ve kontrol binaları) 6 adet konteyner bulunmaktadır. Bu konteynerler binaların her katına konulmuş ve atık kâğıtların burada biriktirilmesine çalışılmıştır. Odalardan toplanan genel atıklar tartılmış ve bu atıkların içindeki kâğıtlar ayrı bir torbaya konularak yine tartılmış ve geri dönüşüme kazandırılmayan atık kâğıt miktarları bulunmuştur. Bu veriler, ilk olarak deney ve kontrol gruplarının belirlenmesinde kullanılmıştır. İkinci olarak da deney uygulaması sonucunda elde edilen son test ölçümleriyle karşılaştırma yaparak, ön test ve son test ortalamalarının bulunması ve yorumlanabilmesi açısından önem taşımaktadır. Bu ölçümlerden elde edilen oranlar Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Anket Uygulaması Öncesi Ölçülen Atık Kâğıt Miktarları

Tarih	Saat	Gruplar	Genel atık miktarı (kg)	Atık kâğıt miktarı (kg)
03.09.2010	07:30-08:30	Deney	6.2	<b>3.2</b>
		Kontrol	10.8	3.5
04.09.2010	07:30-08:30	Deney	5.2	<b>2.1</b>
		Kontrol	5.1	3.0
05.09.2010	07:30-08:30	Deney	8.8	<b>4.3</b>
		Kontrol	7.6	2.7
06.09.2010	07:30-08:30	Deney	3.6	<b>1.8</b>
		Kontrol	7.3	2.2
07.09.2010	07:30-08:30	Deney	8.6	<b>3.6</b>
		Kontrol	4.5	2.4
		Deney Grubu Toplam		<b>15.0</b>
		Kontrol Grubu Toplam		13.8

Deney ve kontrol grubu üyelerinin, düşünce ve değerlendirmelerini öğrenmeye yönelik anket çalışmasında kullanılan yargıların, deneysel çalışmaya etkisini ortadan kaldırmak ya da en aza indirmek gerekmektedir. Anket uygulaması sırasında kullanılan yargıların, davranış değişikliğine etkisinin olup olmadığını anlamak ve elde edilen sonuçları son test sonuçlarıyla karşılaştırmak amacıyla, anket uygulamasından sonra yeniden ön test ölçümleri yapılmıştır. Bu ölçümlerden elde edilen oranlar Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3: Anket Uygulaması Sonrası Ölçülen Atık Kâğıt Miktarları

Tarih	Saat	Gruplar	Genel atık miktarı (kg)	Atık kâğıt miktarı (kg)
08.11.2010	07:30-08:30	Deney	8.1	<b>3.25</b>
		Kontrol	9.3	3.1
09.11.2010	07:30-08:30	Deney	7.2	<b>3.9</b>
		Kontrol	11.3	4.4
10.11.2010	07:30-08:30	Deney	9.7	<b>3.75</b>
		Kontrol	7.4	2.9
11.11.2010	07:30-08:30	Deney	10.3	<b>3.4</b>
		Kontrol	6.2	2.7
12.11.2010	07:30-08:30	Deney	7.1	<b>2.6</b>
		Kontrol	8.3	2.75
		Deney Grubu Toplam		<b>16.9</b>
		Kontrol Grubu Toplam		15.85

Sonuçlara, ölçüm değerleri ölçüt alınarak bakıldığında her iki grubun da alışkanlıklarını devam ettirdikleri tespit edilmiştir. Deneyin uygulama dönemi olarak, eğitim-öğretim dönemi içinde (tatil, dönem başı/sonu vb. olmayan) belli bir zaman dilimi seçilmiştir. Deneyin ölçümleri aşağıda Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4: Deney Süresince Ölçülen Günlük Atık ve Atık Kâğıt Miktarları

Tarih	Saat	Gruplar	Genel atık miktarı (kg)	Atık kâğıt miktarı (kg)
22.11.2010	07:30-08:00		7.7	2.6
23.11.2010	07:30-08:00	Deney	6.8	2.25
24.11.2010	07:30-08:00		9.3	2.0
25.11.2010	07:30-08:00		5.8	2.2
26.11.2010	07:30-08:00		10.1	2.4
29.11.2010	07:30-08:00	Deney	8.2	1.05
30.11.2010	07:30-08:00		7.1	0.96
01.12.2010	07:30-08:00		6.4	0.84
02.12.2010	07:30-08:00		7.2	0.7
03.12.2010	07:30-08:00		9.3	0.24
06.12.2010	07:30-08:00	Deney	10.4	0.2
	08:00-08:30	Kontrol	8.6	3.3
07.12.2010	07:30-08:00	Deney	10.2	0.22
	08:00-08:30	Kontrol	7.9	2.8
08.12.2010	07:30-08:00	Deney	10.4	0.19
	08:00-08:30	Kontrol	6.8	3.5
09.12.2010	07:30-08:00	Deney	6.5	0.15
	08:00-08:30	Kontrol	5.7	2.5
10.12.2010	07:30-08:00	Deney	10.1	0.17
	08:00-08:30	Kontrol	8.3	3.4
13.12.2010	07:30-08:00	Deney	6.9	0.19
	08:00-08:30	Kontrol	8.3	3.1
14.12.2010	07:30-08:00	Deney	4.3	0.12
	08:00-08:30	Kontrol	9.4	3.7
15.12.2010	07:30-08:00	Deney	11.1	0.2
	08:00-08:30	Kontrol	10.8	4.2
16.12.2010	07:30-08:00	Deney	10.2	0.22
	08:00-08:30	Kontrol	4.9	2.7
17.12.2010	07:30-08:00	Deney	9.8	0.14
	08:00-08:30	Kontrol	7.2	3.25

Deneyin ilk haftasında deney grubu üyelerine sadece iç mekân atık kutuları dağıtılmış ve odalarına yerleştirilen bu kutuların atık kâğıtları biriktirmek için verildiği e-posta yoluyla bildirilmiştir. Bu ilk hafta içinde sadece engellerin bir kısmı giderilmiş ve geri dönüşüm konusunda hiçbir teşvik edici yönlendirme yapılmamıştır. Deneysel uygulama başladıktan sonra, deney grubu üyeleri tarafından çöpe atılan ilk haftadaki atık kâğıt miktarı, deneysel uygulamadan bir hafta önceki son ölçümlerle karşılaştırıldığında, çöpe atılan atık kâğıt miktarında bir azalma olduğu görülmüştür (Tablo 4'e bakınız). İkinci hafta içinde atık geri dönüşümü konusunda bilgilendirici eğitim programı yapılmış ve deney grubu üyelerine geri dönüşüm davranışını teşvik edici etiketlerle birlikte broşür de dağıtılmıştır. Bu hafta içindeki çöpe atılan atık kâğıt oranı, önceki haftaya kıyasla belirgin bir şekilde azalma göstermiştir.

Tablo 5: Genel Çöp İçine Atılan Atık Kâğıt Miktarlarının Ön test- Son test Ort.

	ÖN TEST TARİH	ÖN TEST	SON TEST TARİH	SON TEST	FARK	TOPLAM	
DENEY GRUBU	03.09.2010	3.2	06.12.2010	0.2	-3.0	3.4	
	04.09.2010	2.1	07.12.2010	0.22	-1.88	2.32	
	05.09.2010	4.3	08.12.2010	0.19	-4.11	4.49	
	06.09.2010	1.8	09.12.2010	0.15	-1.65	1.95	
	07.09.2010	3.6	10.12.2010	0.17	-3.43	3.77	
	08.11.2010	3.25	13.12.2010	0.19	-3.06	3.44	
	09.11.2010	3.9	14.12.2010	0.12	-3.78	4.02	
	10.11.2010	3.75	15.12.2010	0.2	-3.55	3.95	
	11.11.2010	3.4	16.12.2010	0.22	-3.18	3.62	
	12.11.2010	2.6	17.12.2010	0.14	-2.46	2.74	
			<b>X=3.19</b>	→	<b>X=0.18</b>	<b>X=-3.01</b>	<b>X=3.37</b>
	KONTROL GRUBU	03.09.2010	3.5	06.12.2010	3.3	-0.2	6.8
04.09.2010		3.0	07.12.2010	2.8	-0.2	5.8	
05.09.2010		2.7	08.12.2010	3.5	0.8	6.2	
06.09.2010		2.2	09.12.2010	2.5	0.3	4.7	
07.09.2010		2.4	10.12.2010	3.4	1	5.8	
08.11.2010		3.1	13.12.2010	3.1	0	6.2	
09.11.2010		4.4	14.12.2010	3.7	-0.7	8.1	
10.11.2010		2.9	15.12.2010	4.2	1.3	7.1	
11.11.2010		2.7	16.12.2010	2.7	0	5.4	
12.11.2010		2.75	17.12.2010	3.25	0.5	6.0	
			<b>X=2.965</b>	→	<b>X=3.245</b>	<b>X=0.28</b>	<b>X=6.21</b>
ORTALAMA			<b>X=3.07</b>		<b>X=1.71</b>		

Tablo 5 incelendiğinde deney grubunda, ön test sonuçları sonrası elde edilen, çöpe atılan ortalama kâğıt miktarı 3.19kg iken, deney sonrası elde edilen ve son test sonucunu gösteren ortalama çöpe atılan kâğıt miktarı 0.18kg olmuştur. Buna göre deney grubunda diğer atıklarla birlikte çöpe atılan ortalama kâğıt miktarında yaklaşık %94 oranında bir azalma sağlanmıştır. Kontrol grubunda ön test sonucu ölçülen çöpe atılan ortalama kâğıt miktarı 2.96kg iken, son test sonrası bu miktar 3.245kg olmuştur. Buna göre kontrol grubunda çöpe atılan kâğıt miktarında ortalama değerler baz alındığında yaklaşık %9 oranında bir artış söz konusudur.

Tablo 6: Deney ve Kontrol Grubu Ön test- Son test Karşılaştırmaları

Aşamalar	A	B	A ort.	B ort.	t	Sig.
1	Deney ön test	Kontrol ön test	3.19	2.96	0.704	.364
2	Deney ön test	Deney son test	3.19	0.18	11.914	.001
3	Deney son test	Kontrol son test	0.18	3.24	-19.204	.002
4	Kontrol ön test	Kontrol son test	2.96	3.24	-1.108	.758

Deney sonuçları elde edildikten sonra, deney grubu ve kontrol grubu üyelerinin günlük atıkları içindeki kâğıt miktarlarının ön test ve son test ölçümleri arasındaki farkların anlamlı olup olmadığına yönelik t-testleri yapılmıştır (Tablo 6). Tablo 6’de görüldüğü gibi 1. aşamada deney grubu ve kontrol grubunun çöpleri içerisindeki kâğıt miktarının, deney öncesi dönemde farklı olup olmadığı test edilmiştir. Elde edilen sonuca göre, grupların atık kâğıt miktarları istatistiksel olarak birbirlerinden farklı değildir ( $t=0,704$ ,  $p>0,05$ ). Buna göre her iki grubun da atık kâğıt miktarları açısından birbirlerinden farklı olmadıkları söylenebilmektedir.

Analizlerin 2. aşamasında ise çalışma kapsamında gerçekleştiren topluluk tabanlı sosyal pazarlama modeli ışığındaki müdahalelerin, deney grubunun davranışlarının değiştirilmesinde etkili olup olmadığı test edilmiştir. Buna göre, deney grubunun ön test sonuçları ile son test sonuçları arasında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ortaya çıkmıştır ( $t=11,914$ ,  $p<0,05$ ). Bu sonuca göre deney grubunda gerçekleştirilen ve çalışmanın önceki aşamalarında açıklanan, davranış değişikliği önündeki engellerin kaldırılması ve davranış değişim araçlarının çalıştırılması gibi müdahalelerin, deney grubu üyelerinin, diğer günlük atıklarla birlikte çöpe attıkları atık kâğıtları geri dönüştürme davranışını anlamlı bir şekilde artırdığı söylenebilir. Dolayısıyla “Bir topluluğun çevreci davranış düzeyinin artırılmasında topluluk tabanlı sosyal pazarlama uygulamalarının pozitif etkisi vardır” hipotezi desteklenmektedir.

Araştırma sonuçlarına yönelik testlerin 3. aşamasında ön testlerde birbirlerinden farklı olmayan deney ve kontrol gruplarının, son testlere göre durumlarının da test edilmesi amaçlanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre atık kâğıt miktarları açısından birbirlerinden farklı olmayan iki grubun son test sonuçları anlamlı derecede farklıdır ( $t= -19.204$ ,  $p<0,05$ ). Bu sonuç deney grubunda olan ve kontrol grubunda olmayan müdahalelerin etkisini destekler niteliktedir. “Topluluk tabanlı sosyal pazarlama uygulaması yapılan gruplarda, yapılmayanlara göre pozitif davranış düzey farkı vardır” hipotezi de desteklenmiş bulunmaktadır. Son olarak deneysel tasarım planı ve araştırmacıların bilgisi dışında, kontrol grubundaki grup üyelerine hiçbir müdahale yapılmamasına rağmen, davranışlarında değişikliğe neden olan bir faktör olup olmadığının da anlaşılabilmesi için, kontrol grubunun ön test ve son test sonuçları arasında bir fark olup olmadığı da test edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre kontrol grubunun iki ayrı zamanda yapılan ölçüm sonuçlarının birbirinden farklı olmadığı ortaya çıkmıştır ( $t= -1.108$ ,  $p<0,05$ ).

## V. Sonuç

Bu sonuçlar ışığında, deney grubu üyelerinin davranış değiştirmelerini kısıtlayan engellerin kaldırılmasının ve davranış değişim araçları yardımıyla, davranış geliştirmelerine yönelik uygulamaların yapılmasının olumlu katkısı bulunduğu saptanmıştır. Deney grubunda müdahale öncesi yapılan ön test

sonuçlarıyla, müdahale sonrası ölçülen son test sonuçları arasında anlamlı derecede bir fark bulunmuştur.

Davranış değişikliği ile ilgili diğer bir ölçütümüz de geri dönüşme kazandırılan kâğıt oranlarıyla ilgilidir. İç mekân atık kutularında ve konteynerlerde, deney ve kontrol grubu üyeleri tarafından biriktirilen kâğıtlar tartılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: Deney Sonunda Konteynerlerde Biriken Atık Kâğıt Miktarları

Tarih	Saat	Gruplar	Yer	Kg
17.12.2010	17:00-17:30	Deney	1.Kat	62.200
	17:00-17:30	Deney	2.Kat	44.100
	17:00-17:30	Deney	3.Kat	24.600
			Toplam	130.900
17.12.2010	17:30-18:00	Kontrol	1.Kat	15.500
	17:30-18:00	Kontrol	2.Kat	10.700
	17:30-18:00	Kontrol	3.Kat	2.000
			Toplam	28.200

Tabloda 7’de görüldüğü üzere, hiçbir müdahale yapılmayan kontrol grubu üyelerinin bulunduğu binadaki biriken kâğıt miktarı, müdahale edilen deney grubu üyelerinin binasından çıkan atık kâğıt miktarının yaklaşık dörtte biri kadardır. Diğer bir ifadeyle deney grubu üyelerinin bulunduğu binada, kontrol grubu binasına kıyasla dört kat fazla kâğıt toplanmıştır. Toplanan atık kâğıtlar, hem uygulama binasından elde edilen kâğıtlardan hem de bir kısım deney grubu üyesinin evlerinde biriktirdikleri atık kâğıtları, binalarındaki konteynerlere getirmeleri sonucu biriken atık kâğıtlardan oluşmaktadır. Bununla birlikte kitap kampanyası sonucu toplanan kitaplar da atık kâğıt olarak değerlendirilebilir. Bu kitapların toplam miktarı 1284 adettir. 10 adet koliye yerleştirilen ve bu kolilerin her biri ortalama olarak 35kg gelmektedir. Tüm koliler toplam 350kg kâğıt yapmaktadır. Konteynerlerdeki atık kâğıtlar ve kitap kampanyasıyla kazanılan kitaplar toplandığında ise deney grubunda 480,9kg (350+130.9) atık kâğıt biriktirildiği görülmüştür. Dolayısıyla yukarıda belirtildiği gibi, deney sonuçlarına bakıldığında TTSP uygulamaları ve geri dönüşüm davranış değişikimi arasında bir neden-sonuç ilişkisi olduğu görülmektedir.

Davranış değişikiminin gerçekleşebilmesi için, önceki davranışı yaratan öğrenme süreci gibi yeni bir sürecin yeni girdilerle yeniden yaşanması gerekir. Başarılı bir değişimin olabilmesi için bireyin içinde bulunduğu yaşam ortamlarının ve iletişim sürecinin doğru anlaşılıp performans ile uygulama arasında bağ kurulabilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla geri dönüşüm davranışının olumlu yönde gelişmesi için yeni öğrenme süreçleri oluşturulmuştur. Ayrıca deney grubunda yer alan bireylerin yaşam ortamlarının



yeniden kurgulanması gerekmiştir (iç mekân atık kutuları, faaliyetlerle ilgili süreçlerin iletişim yoluyla bildirilmesi, konteynerlerin konumu vb.).

Sonuçta, toplulukların çevreci davranışının arttırılmasında, davranışın önündeki engellerin kaldırılması ve davranış değişim araçlarının çalıştırılmasının pozitif etkisi olduğu saptanmıştır. Ayrıca çevreci davranışın arttırılmasında, müdahale edilen topluluktaki pozitif değişimin, müdahalede bulunulmayan topluluğa oranla daha fazla olduğu da görülmüştür. *Son cümle olarak*; tüketicilerin “sürdürülebilir bir tüketim davranışına yönlendirilebilmesi mümkündür” ve topluluk davranışı hızlı bir şekilde de değişebilir. Sonraki çalışmalara öneri olarak çalışmanın boylamsal nitelikte ve daha uzun soluklu, daha geniş katımlı, homojen olmayan topluluklarda denenmesi, tekrar edilmesi faydalı olacaktır.

#### Kaynakça

- Benedict, Paula (2007). *Fresh Outlook Foundation, In British Columbia Inspiring Sustainable Ways Community-Based Social Marketing Policy*
- Brög, W., Erl, E., and Mense, N., (2002). Individualised Marketing: Changing Travel Behaviour For A Better Environment. Paper presented at the OECD Workshop: Environmentally Sustainable Transport, 5–6 December 2002. Socialdata. Available from: <http://www.socialdata.de/info/IndiMark.pdf> (Erişim Tarihi: 21.09.2011)
- Burgess, J., (2003). Sustainable Consumption: Is it Really Achievable? **Consumer Policy Review**, 13 (3), ss. 78–84.
- Cone, J. D., & Hayes, S. C. (1984). **Environmental Problems/Behavioral Solutions**. Cambridge; New York: Cambridge University Press.
- Corral-Verdugo, V., & Pinheiro, J. d. Q. (2004). Aproximaciones al Estudio de la Conducta Sustentable. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 5, ss.1-26.
- Costanzo, M., Archer, Dane, Aronson, Elliot, Pettigrew, Thomas (1986). Energy Conservation Behavior: The Difficult Path From Information To Action. *American Psychologist*, 41,ss. 521–528.
- Erol, GÜL Hanım ve Kudret Gezer (2006). Prospective of Elementary School Teachers' Attitudes Toward Environment and Environmental Problems. *International Journal of Environmental and Science Education*, 1(1), ss.65–77
- Gelibolu, Levent ve Canan Madran (2011), Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama Yaklaşımıyla Sürdürülebilir Tüketim Davranışının Gütülenmesi: Yükseköğretimde Deneysel Bir Uygulama, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana
- Hinchliffe, S., (1996). Helping The Earth Begins at Home: The Social Construction of Socio-Environmental Responsibilities. *Global Environmental Change*, 6 (1), ss.53–62.

- Holdsworth, M. and Steedman, P., (2005). 16 Pain-Free Ways to Save the planet. London: National Consumer Council. Available from: <http://www.ncc.org.uk/responsibleconsumption/16ways.pdf> (Erişim Tarihi: 2010)
- Hungerford, Harold R. ve Trudi L. Volk (1990). Changing Learner Behavior Through Environmental Education, *Journal of Environmental Education*. 21(3): ss.8-21
- Jardins, Joseph R. Des (2006). Çevre Etiği – Çevre Felsefesine Giriş, Çev: Ruşen Keleş, *İmge Kitabevi*, Ankara
- Kassirer, J. and McKenzie-Mohr, D., (1998). Tools Change: Proven Methods For Promoting Environmental Citizenship. Ottawa: National Round Table On Environment And Economy.
- Kışlalıoğlu, Mine ve Fikret Berkes (2007). *Çevre ve Ekoloji*, 10. Basım, Remzi Kitabevi, İstanbul
- King, Mervyn ve Teodorina Lessdrenska (2010). *Dünya'nın Geçici Bekçileri- Dünya'daki Yaşamı Sürdürülebilir Kılmak İçin*, Çev: Neşe Akın ve Esra Eğilmez, Caretta Kitapları 11, İstanbul
- Kotler, P. and Roberto, E.L., (1989). Social Marketing: Strategies for Changing Public Behavior. New York: Free Press/Macmillian.
- McClaren, N., (1998). Citizens' Initiatives On Sustainable Consumption. Workshop On Encouraging Local Initiatives Towards Sustainable Consumption Patterns, 2–4 February 1998 Vienna, Austria. Geneva: United Nations Economic Commission For Europe. Available From: <http://www.unece.org/env/europe/workshop/macclaren.e.pdf> (Erişim Tarihi: 2010)
- McKenzie-Mohr, Doug (1996). *Promoting a Sustainable Future: An Introduction to Community-Based Social Marketing*, Thomas University, Ph.D
- McKenzie-Mohr, D. and Smith, W. (1999). *Fostering Sustainable Behavior: An Introduction to Community-Based Social Marketing*. Gabriola Island, BC: New Society Publishers.
- McKenzie-Mohr, Doug (2009). Fostering Sustainable Behavior Community-Based Social Marketing, <http://www.cbsm.com/pages/guide/preface>, Erişim Tarihi: 24.09.2009
- McKenzie-Mohr, D., (2000a). Fostering Sustainable Behavior Through Community-Based Social Marketing. *American Psychologist*, 55 (5), ss.531–537.
- McKenzie-Mohr, Doug (2000b). Promoting Sustainable Behavior: An Introduction to Community-Based Social Marketing, *Journal of Sosial Issues*, Vol.56, No.3, ss.543-554
- NCC, (2005). Positive **Incentives For Sustainable Consumption**. London. Available From:

- [http://www.ncc.org.uk/responsibleconsumption/seminar\\_March2005.pdf](http://www.ncc.org.uk/responsibleconsumption/seminar_March2005.pdf) (Erişim Tarihi: 2010)
- Noiseux, Krystal K. ve Mark E. Hostetler (2007). Making Your Community Green: Community-Based Social Marketing for EcoFriendly Communities, Florida Cooperative Extension Service, *Institute of Food and Agricultural Sciences*, ss.1-6
- Novartis Foundation, (2005). The Social Marketing Concept. Available From: [http://www.novartisfoundation.com/en/projects/access\\_health/leprosy/social\\_marketing/social\\_marketing.htm](http://www.novartisfoundation.com/en/projects/access_health/leprosy/social_marketing/social_marketing.htm) (Erişim Tarihi:13.07.2011)
- Özdemir, Oya, Ayşe Yıldız, Esin Ocaktan ve Özlem Sarışen (2004). Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Çevre Sorunları Konusundaki Farkındalık ve Duyarlılıkları, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 57(3): 117-127.
- Stern, P (2000). Towards a Coherent Theory of Environmentally Significant Behaviour. *Journal of Social Issues*, 56 (3), ss.407-424.
- Tabanico, Jennifer J. and P. Wesley Schultz (2007). People Aspect of Recycling Programs- Community-Based Social Marketing, *BioCycle*, JG Pres, ss. 41-44
- Whitelegg, J., (1993). Time pollution. *The ecologist*, 23 (4), 132-134.
- Whitelegg, J. and Haq, G., (2003). **Earthscan Reader in World Transport Policy and Practice**. London: Earthscan.
- <http://www.cbsm.com/public/world.lasso> (Erişim Tarihi:21.06.2011)
- [http://globescan.com/rf\\_vose\\_first.htm](http://globescan.com/rf_vose_first.htm) (Erişim Tarihi: 12.09.2011)