



Establishing Saving Behavior in Household Electricity Consumption: An Application with Community-Based Social Marketing Approach

Emel Hatice Oktay^{1,a,*}, Levent Gelibolu^{1,b}

¹Department of Business, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Kafkas University, Kars, Türkiye

*Corresponding Author

ARTICLE INFO

Research Article

Received : 13-05-2023

Accepted : 03-07-2023

Keywords:

CBSM
Social Marketing
Electric Energy
Save Electricity
Household

ABSTRACT

Effective use of energy resources is becoming more and more important due to the increasing population of the world. With this study, an experiment was conducted to reduce the electricity consumption used in households. In the study, which benefited from the Community Based Social Marketing (CBSM) approach, interviews were conducted with female participants in 30 households. It has been tried to determine which electrical devices are used in the households, what are the obstacles to the efficient use of the devices, and which motivators will be effective in removing these obstacles. One-on-one and face-to-face interviews were conducted with the female participants regarding the identified obstacles. By creating a social media group, daily, weekly, bi-weekly, monthly information and reminders were made, and guide cards were prepared for the use of electrical appliances used by the participants in their homes. With such efforts, the group has been manipulated. The study lasted for a total of 4 months, including the month before the implementation, and the electricity bills of 30 households were followed up for 4 months. According to the analysis of electricity bills, it was determined that there was a significant decrease in the electricity bill amounts of the participants. As a result of the study, it has been determined that the manipulations towards the households have a positive contribution, and a positive behavioral change has occurred in electricity saving.

Türk Akademik Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 6(1): 36-43, 2023

Hane Halkı Elektrik Tüketiminde Tasarruf Davranışı Oluşturulması: Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama Yaklaşımıyla Bir Uygulama

MAKALE BİLGİSİ ÖZ

Araştırma Makalesi

Geliş : 13-05-2023

Kabul : 03-07-2023

Anahtar Kelimeler:

TTSP
Sosyal Pazarlama,
Elektrik Enerjisi
Elektrik Tasarrufu
Hanehalkı

Dünya nüfusunun gittikçe artmasına bağlı olarak enerji kaynaklarının etkin kullanımı giderek daha fazla önem arz etmektedir. Bu çalışma ile hanelerde kullanılan elektrik tüketiminin azaltılmasına yönelik bir deneme yapılmıştır. Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama (TTSP) yaklaşımından yararlanılan çalışmada 30 hanedeki kadın katılımcılarla görüşmeler yapılmıştır. Hanelerde hangi elektrikli cihazların kullanıldığı, cihazların tasarruflu kullanımının önündeki engellerin neler olduğu, bu engellerin kaldırılmasında hangi motivatörlerin etkili olacağı belirlenmeye çalışılmıştır. Tespit edilen engellere yönelik kadın katılımcılarla birebir ve yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Sosyal medya grubu oluşturularak günlük, haftalık, iki haftalık, aylık bilgilendirme ve hatırlatmalar yapılmış, katılımcıların hanelerinde kullandıkları elektrikli cihaz kullanımına yönelik yönlendirici kartlar hazırlanmıştır. Bu tür çabalarla grup manipüle edilmiştir. Çalışma uygulama öncesi ay ile birlikte toplam 4 ay sürmüş, 30 hanenin elektrik faturası 4 ay boyunca takip edilmiştir. Elektrik faturalarının analizine göre katılımcıların elektrik fatura tutarlarında anlamlı derecede düşüş meydana geldiği tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda hane halkına yönelik manipülasyonların olumlu katkısı olduğu, elektrik tasarrufu konusunda pozitif yönlü davranış değişikliği olduğu tespit edilmiştir.

^a oktayemelhatice@gmail.com

^b <https://orcid.org/0000-0002-5490-4457> | gelibolu@gmail.com

^c <https://orcid.org/0000-0002-8415-9312>



Giriş

Nüfus artışı sadece yenilenebilir ve yenilenemez kaynakları etkilememiştir, birçok canlı türünü de tükenme tehlikesi ile karşı karşıya bırakmıştır (Gelibolu ve Madran, 2013: 340). Birey ve toplulukların davranışları birçok çevresel problemin sebebidir. Bununla birlikte çevresel problemler çevresel düzenlemelerle bütünüyle kontrol edilememekte, topluluğun davranışları reklâmcılık ve halkla ilişkiler gibi yöntemlerle desteklenmeye ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durum güncel yaklaşımların tasarlanmasını ve uygulanmasını gerekli kılmıştır. İşte Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama (TTSP) gibi yenilikçi yaklaşımlar pozitif davranışların önündeki engelleri belirlemeye ve üstesinden gelmeye odaklanmaktadır (Streimikene ve Vveinhardt, 2015: 724). TTSP yaklaşımı topluluk düzeyinde pozitif davranışa yönlendirmek amacıyla yöntemler uygulamayı öngörür. TTSP araçları doğal kaynaklar, alışveriş, ulaşım, çiftçilik, geri dönüşüm, obezite vb. konular üzere birçok doğa ve insan dostu hareketler için kullanılmaktadır (Cole ve Fieselman, 2013: 176-195). TTSP yaklaşımı olumsuz davranışa neden olan engelleri kaldırmaya çalışarak insanlarda pozitif yönde davranış değişikliği oluşturmayı hedefleyen bir uygulamadır (Kennedy, 2010: 1138-1160).

Hanedeki bireylerin hane içinde ve hane dışındaki tüketim davranışları arasında elektrik kullanım alışkanlıkları oldukça önemlidir. Bu sebeple insanların elektriği tasarruflu kullanma noktasında birey ve toplulukların doğru şekilde yönlendirilmeleri gerekmektedir. TTSP yaklaşımı olumlu yönde davranış değişikliği oluşturmaya amaçlayan en önemli yaklaşımlardan biridir (Reaves, 2014).

Teorik Çerçeve

Araştırmanın Amacı ve Araştırma Soruları

Hayatın birçok alanında enerji bilinçli olarak kullanılmadığı için tasarruf bilincinin oluşturulması çok önemlidir. Bu çalışmada belli bir toplulukta TTSP teknikleri kullanılarak hane halklarında tasarruf bilincinin oluşturulması hedeflenmiştir. Pozitif yönde davranış değişikliği oluşturmak içinde hedeflenen kitle ile istenen davranış arasında hangi engellerin bulunduğunu belirlemek gerekmektedir (Cole ve Fieselman, 2013: 177-178).

TTSP yaklaşımının cevap aradığı sorular şunlardır:

TTSP yaklaşımında hedeflenen davranışlar nelerdir?

Elektrik tüketiminde TTSP yaklaşımı ile hangi bileşenler değişebilir?

İnsanları elektrik tüketimine teşvik etmede algılanan engeller ve faydalar nelerdir? (Reaves, 2014: 5).

TTSP yaklaşımı ile halkta yeterli düzeyde bilinç oluşturulabilecek mi?

TTSP yaklaşımı ile bilinç düzeyini arttırmada en uygun yöntem nedir?

Bu araştırma hanedeki bireyleri nasıl etkileyecek (Allen, 2019: 3)?

TTSP yaklaşımı bu sorularla desteklenerek problem tespit edilirken hemde daha anlamlı hale getirilebilir.

Önceki Çalışmalar

Araştırmanın bu kısmında TTSP yaklaşımından yararlanılarak farklı alanlarda uygulanmış yerli ve yabancı çalışmalara yer verilmiştir. TTSP yaklaşımı kullanılarak yapılan araştırmalar Çizelge 1'de gösterilmiştir.

Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama

Bu bölümde sosyal pazarlama yaklaşımından kısaca bahsedilip daha sonra ise kaynakların doğru kullanımında etkisi olabilecek ve pozitif davranış değişikliğine neden olabilecek TTSP yaklaşımının konusu, aşamaları ve araçlarından bahsedilecektir.

Sosyal pazarlama pozitif düşüncelerin tavsiye edilebileceği fikrine dayandırılan bir yaklaşımdır (Kotler ve Zaltman, 1971). Sosyal pazarlama yaklaşımı 1970'lerin başlarından beri etkili davranışa odaklanarak oluşturulan bir disiplin olarak tanımlanmaktadır. Sosyal pazarlama, amacının satmak olduğu ticari pazarlamanın tersine insanlığın davranışlarını değiştirmeye odaklanmaktadır. Sosyal pazarlama yaklaşımı halk sağlığı, geri dönüşüm, elektrik tüketimi gibi birçok alanda olumlu davranış değişikliğini oluşturmayı hedeflemektedir (Alshaikh vd., 2021: 3). Sosyal pazarlama insanlığın faydasına pozitif yönde davranış değişikliğini teşvik etmeye odaklanmaktadır (Truong ve Saunders, 2019: 180-203). Tek amacının kâr elde etmek olduğu geleneksel pazarlamadan farklı olarak gönüllü davranış değişikliğine de vurgu yapmaktadır (Ekiyor ve Çetin, 2017). Bu noktada sosyal pazarlama insanların davranışlarında değişiklik oluşturmak için olası motivasyonları ortaya çıkararak nasıl teşvik edileceğini belirlemeye çalışmaktadır (Gelibolu, 2011: 54).

Geleneksel bilgi tabanlı kampanyalar karşısında farklı bir seçenek olarak karşımıza çıkan TTSP insanların davranışlarında değişiklik meydana getirmeyi hedefleyen sosyal bilimler araştırmalarına odaklanmaktadır (McKenzie-Mohr, 1999). TTSP engelleri kaldırmaya odaklanmakla birlikte faydaları da arttırmayı hedefleyen bir yaklaşımdır (Kennedy, 2010: 1138-1160). TTSP yaklaşımı enerji tasarrufu, geri dönüşüm, su tüketimi, sigara ve alkol kullanımının azaltılması gibi konular başta olmak üzere birçok alanda pozitif yönde davranış değişikliği oluşturmak amacı ile tercih edilmektedir (McKenzie-Mohr ve Schultz, 2014).

TTSP, sosyal pazarlama ile psikolojik bilgileri birleştirip kullanılan bir yaklaşımdır (Geller, 1989: 17-36). Sürdürülebilir davranış değişikliği oluşturmada psikolojik faktörler de rol oynamaktadır, çünkü sürdürülebilir davranışın temel rolü davranış değişikliğidir (McKenzie-Mohr, 2000: 531-537). Fakat davranış değişikliği oluşturmada pek çok program psikolojik bilgidan az miktarda yararlanmakta daha çok bilgi tabanlı kampanyalara yer vermektedir. TTSP her iki alanı da kullanarak olumlu davranış değişiklikleri konusunda etkin ve kalıcı etkiler oluşturabilmektedir (Gelibolu, 2011: 55).

Sosyal pazarlamanın bir dalı olan TTSP yaklaşımı sosyal hayatın içinde varlığının önemsendiği düşünce ve davranışların benimsetilmesinde güçlü bir etkiye sahiptir. TTSP pozitif davranış değişikliği oluşturmada insanlarla yüz yüze iletişimin daha etkili olduğunu savunmaktadır (McKenzie-Mohr ve Smith, 1999). Bu yaklaşım engelleri ve faydaları tespit etmeye yönelik tutumlar sergilerken eş zamanlı olarak sürdürülebilir davranışa, davranış değiştirme araçları için stratejiler geliştirmeye, stratejilere pilot uygulama yapmaya ve projenin etkinliğini değerlendirmeye de yöneliktir (Cole ve Fieselman, 2011: 176-195). Kısacası TTSP odaklanılan grubu olumlu yönde değiştirmek amacı ile pazarlama ilke ve tekniklerini kullanan bir sosyal pazarlama oluşumdur (Matei ve Dogaru, 2012).

Çizelge 1. TTSP Yaklaşımının Kullanıldığı Çalışmalar

Table 1. Studies Using the CBSM Approach

İsim	Tarih	Yapılan Çalışma
Mc-Kenzie-Mohr	1999	İnsanları sürdürülebilir bir davranışa teşvik etmek ve davranış değişikliği oluşturmak üzerine araştırma yapmıştır.
Ciona	1999	Olumsuz iklim değişimine neden olan faktörler üzerinde durmuş bu faktörlerin elimine edilmesine yönelik davranış değişikliği oluşturmak istemiştir.
Flocks ve diğerleri	2001	Florida'daki tarım işçilerinin maruz kaldığı zararlı kimyasalların sağlıklarını üzerindeki olumsuz etkisini azaltmak için TTSP yöntemini kullanmışlardır.
Farmer ve diğerleri	2002	TTSP yaklaşımında anketler ile elde edilen verileri kullanarak sağlık sigortasını geliştirmeyi amaçlamışlardır.
Pickens	2002	Planlama alanında program geliştirmek için Doug McKenzie-Mohr tarafından oluşturulan TTSP yaklaşımının etkinliğini araştırmayı amaçlamıştır.
Horak ve diğerleri	2003	Hırvatistan'ın başlıca turizm bölgeleri olan Hırvatistan kıyı ve adalarda insan ihmalinden kaynaklanan orman yangınlarının belirli derecede azaltılması üzerinde çalışmışlardır.
Stein	2004	TTSP yaklaşımı ile planlı davranış teorisinin ikisinin birlikte çalışmasının çevre üzerinde nasıl bir etkisi olduğunu tespit etmeyi hedeflemiştir.
Cole	2007	TTSP yaklaşımı ile kağıt kullanımını azaltma ve geri dönüşümü artırma konularında pozitif davranış değişikliği oluşturmak için çalışma yapmıştır.
Tabanico ve Schultz	2007	Plastik atıklar, lastik ürünleri, enerji tasarrufu, toplu taşıma gibi konularda pozitif davranış değişikliği oluşturmak amacı ile araştırma yapmışlardır.
Cooper	2007	TTSP yaklaşımı ile bireysel seyahat davranışını pozitif yönde değiştirmeyi amaçlamıştır.
Berg	2008	TTSP yaklaşımını kullanarak çevre sağlığı üzerine çalışma yapmıştır.
Gagnon	2009	İngiltere'de evde çim bakımından kaynaklanan besin kayıplarının azaltılması yönelik araştırma yapmıştır.
Haldeman ve Turner	2009	TTSP yaklaşımını kullanarak geri dönüşümü arttırmayı hedeflemişlerdir.
Kennedy	2010	TTSP yaklaşımını çevresel düzenlemenin nasıl geliştirilebileceği üzerine araştırma yapmıştır.
Athey ve diğerleri	2011	TTSP yaklaşımını kullanarak akciğer kanserinde erken tanı koymanın önemi üzerine araştırma yapmışlardır.
Gelibolu	2011	TTSP yaklaşımı kullanılarak toplumun çevreye yönelik bilinç düzeyini arttırmak üzerine araştırma yapmıştır.
Dale ve diğerleri	2012	TTSP yaklaşımını kullanarak tesis yönetimindeki katı atıkların geri dönüştürülmesini arttırmak için araştırma yapmışlardır.
Withall ve diğerleri	2012	TTSP yaklaşımından yararlanarak düşük gelirli grupların fiziksel aktivite programlarına katılımı üzerindeki etkisini incelemişlerdir.
Matei ve Dogaru	2012	Romanya'daki hava kirliliğini azaltmak için TTSP yaklaşımını kullanmışlardır
Cole ve Fieselman	2013	TTSP yaklaşımı ile Pacifik Üniversitesi'nde geri dönüşümü arttırma ve çevresel ürünleri tercih etmede pozitif davranış değişikliği oluşturmayı hedeflemişlerdir.
Aronoff ve diğerleri	2013	Enerji tüketimini azaltmak amacı ile TTSP yaklaşımını kullanarak Kansas Üniversitesi'nde araştırma yapmışlardır.
Felter	2013	TTSP yaklaşımını kullanarak Florida Orange'daki ev sahipleri tarafından çimleri sulamak için kullanılan su miktarını azaltmayı hedeflemiştir.
Anda ve Temmen	2014	TTSP yaklaşımını kullanarak kentel elektrik sayacını değiştirme ve enerji tüketiminin azaltılmasını hedeflemişlerdir.
Lynes ve diğerleri	2014	Sürdürülebilir sorunların çözümünde sosyal pazarlama ilkelerinin deneysel ve uygulanma üzerinde olumlu etkisi olacağını tespit etmeye çalışmışlardır
Reaves	2014	TTSP yaklaşımını kullanarak toplu konulardaki enerji tüketimini azaltma üzerine araştırma yapmıştır.
Birosca ve diğerleri	2014	TTSP yaklaşımını değerlendirerek, TTSP yaklaşımı ile Sosyal Pazarlamanın nasıl değerlendirilmesi gerektiği üzerine çalışma yapmışlardır.
Streimikiene ve Vveinhardt	2015	TTSP yaklaşımını kullanarak enerji tasarrufu ve sera gazı salınımını azaltma konularında pozitif davranış değişikliği oluşturmak için çalışmışlardır.
Leszek	2015	TTSP yaklaşımını kullanarak balıkçı kurşunu oltası ile balık tutulmasının önlenmesi amacı ile araştırma yapmıştır.
Kukaswadia ve diğerleri	2015	TTSP araçları ile çocuk ve gençlerin kilo kontrolünü sağlamak ve obeziteyi azaltmada pozitif davranış değişikliği oluşturmayı hedeflemişlerdir.
Schuster ve diğerleri	2016	TTSP yaklaşımı ile okula gidip gelen çocuklara yürüme eğilimi oluşturmak amacı ile çalışma yapmışlardır.
Madran ve Atrek	2017	Ulusal alanda tüketici bakış açılı sürdürülebilir tüketim alanındaki çalışmalarını derleyip toparlamak amacı ile araştırma yapmışlardır.
Krasaesan	2017	Tayland'da yaşayan yaşlı nüfusunun artışına bağlı olarak yaşlı kesimin daha rahat yaşamasını sağlamak amacı ile TTSP yaklaşımından yararlanarak bir çalışma yürütmüştür
Guzman ve diğerleri	2018	TTSP yaklaşımı kullanılarak topluluk sakinlerinin evlerinin önüne dikilen sokak ağaçlarının bakımında pozitif davranış değişikliğinin oluşmak için çalışmışlardır.
Alagöz ve Yılmaz	2018	Doğal kaynakların tükenmesinde olumlu davranış değişikliği oluşturmak üzerine Konya ilinde araştırma yapmışlardır.
Allen	2019	TTSP yaklaşımını kullanarak İsveç'teki belediyelerde sürdürülebilir davranış değişikliği oluşturmayı hedeflemiştir.
Smith ve diğerleri	2019	TTSP yaklaşımından yararlanarak aşırı yağmurdan kaynaklı sel olaylarına engel olmak için topluluğu olumlu yönde davranış değişikliğine teşvik etmeye çalışmışlardır.
Asadbeygi ve diğerleri	2019	TTSP yaklaşımını kullanarak kanser hastalarının ağrı algısının yönetiminde stres düzeyini belirlemek için araştırma yapmışlardır.
Dolloff ve Whitcher	2020	TTSP yaklaşımından yararlanarak öğrencilerin çevreye ve insan sağlığına daha az etkisi olan deterjan kullanımında pozitif davranış değişikliği oluşturmaya çalışmışlardır.
Haghighatjoo ve diğerleri	2020	TTSP yaklaşımını kullanarak öğrencilerin geri dönüşüm davranışını arttırmak amacı ile çalışma yapmışlardır
Heydari ve diğerleri	2021	TTSP yaklaşımı ile belediye atıklarının geri dönüşümünde pozitif davranış değişikliği oluşturmak için araştırma yapmışlardır.
Sulistyaningsih ve diğerleri	2021	TTSP yaklaşımını kullanarak gece kondu mahallesini başarılı bir turizm kentine dönüştürmek için çalışma yapmışlardır.

Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama Yaklaşımının Aşamaları ve Araçları

TTSP yaklaşımı; problemin tespiti, engellerin ve faydaların belirlenmesi, davranış değiştirme araçlarının çalıştırılması, pilot programın uygulanması, topluluk programlarının başlatılması, değerlendirme ve etkinin çalışılması, problemin pozitif yönde etkilenmesi ve davranış değişikliğinin meydana gelmesi süreci olmak üzere yedi aşamalı bir süreçten oluşmaktadır (Pickens, 2002: 19).

TTSP yaklaşımında ilk aşama problemin tespitini yapmak, yani hangi davranış ya da davranışların değiştirileceğini hedeflemektir (Tabanico ve Schultz, 2007: 41). İkinci aşama ise engellerin ve faydaların belirlenmesini hedeflemektir. Bu aşama da davranış önündeki engelleri belirleyerek, engellerin elimine edilmesi için bir program oluşturulmasıdır (McKenzie-Mohr & Smith, 1999). Engellerin ve faydaların belirlenmesinde, hem davranış önündeki engellerin neler olduğu, hem de insanların nasıl motive edileceği belirlenir. Üçüncü aşamada ise TTSP yaklaşımının davranış değiştirme araçlarından yararlanarak pozitif davranış değişikliği oluşturmaya odaklanılır. TTSP yaklaşımının dördüncü ve beşinci yaklaşımlarında ise geniş bir uygulama alanından ziyade küçük bir uygulama alanı ile pilot uygulama yaparak maliyetlerin azaltılması hedeflenir (McKenzie-Mohr ve Schultz, 2014: 36-37). Pilot uygulamanın sonucu başarılı olursa o zaman uygulama alanı daha geniş bir alana uygulanabilir, eğer başarılı olmaz ise yeniden pilot uygulanma yapılmalıdır (Tabanico ve Schultz, 2007: 43). TTSP yaklaşımının son aşamaları ise değerlendirme ve etkinin çalışmasıdır. Bu aşamada problem pozitif bir şekilde etkilendiği ve davranış değişikliğine sebep olduğu tespit edilir.

TTSP yaklaşımının sözler, teşvikler, normlar, iletişim, hatırlatıcılar olmak üzere beş tane aracı vardır. TTSP yaklaşımı bu davranış değiştirme araçlarının tümünü kullanmaktadır (McKenzie-Mohr ve Smith, 1999: 5). Davranış değiştirme araçlarından biri olan sözlü araçlar ile kişiden sözlü veya yazılı anlaşma yoluyla söz vermesi istenir (Pickens, 2002). Teşvikler ise insanların normalde unutabilecekleri durumları görsel veya işitsel uyarıcılarla dinamik tutmaya çalışan araçtır (McKenzie-Mohr ve Smith, 1999). Normlar ise toplum tarafından kabul edilen değerlerdir. Davranış bilimciler tarafından yapılan araştırmalarda kişilerin normlara uyma eğiliminde oldukları tespit edilmiştir (Cialdini, 2003). İletişim ise ikna etme ve eğitme yoluyla pozitif davranış oluşturmaya yardımcı olan bir diğer TTSP aracıdır (Pickens, 2002). Hatırlatıcılar ise araştırmanın önünde engel teşkil eden unutmaya faktörünü ortadan kaldırarak pozitif davranış değişikliği oluşturmaya amaçlayan bir TTSP aracıdır (Schultz, 2013).

Çalışmanın Amacı, Yöntemi ve Örneklem Seçimi

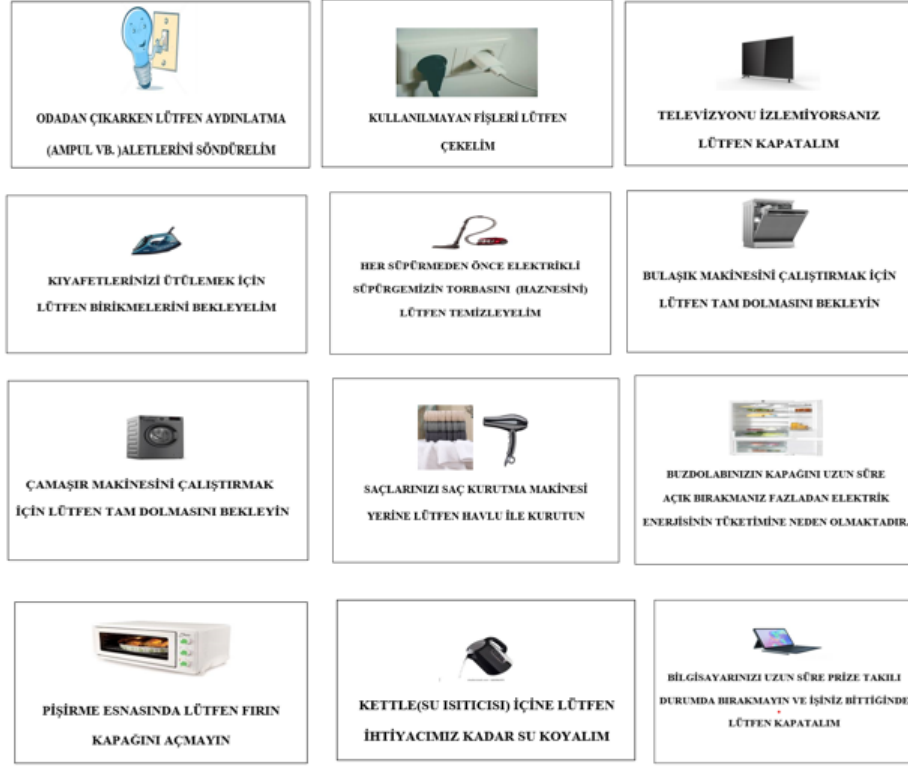
Araştırmanın amacı TTSP yaklaşımı ile odaklanılan grubun elektrik tüketimine yönelik tutumlarını tespit etmek, elektrik kullanımında tasarruflu davranış önündeki engelleri belirleyerek pozitif yönde davranış değişikliği oluşturmaktır. Çalışmada elektrik tüketimine odaklanılmasındaki amaç topluluğun elektrik enerjisini doğru bir şekilde kullanılmadığının tespit edilmesinden

kaynaklanmıştır. Bu durum konu seçiminde önemlilik arz etmiştir. Araştırmanın örnekleminde kadın katılımcıların seçilmesindeki amaç, kadınların hanede diğer bireylerden daha fazla zaman geçirmesi, hanedeki diğer bireylerle doğrudan pozitif iletişim kurabilmeleri, hanedeki elektrikli cihazları daha fazla kullanan bireyler olmalarıdır. Fakat kadınlar hanelerindeki elektrikli cihazları çok fazla kullanan bireyler olsalar da elektrik tüketimi açısından yeterli bilinçte olmadıkları belirlenmiştir. Çalışmanın önemi de bu noktada ortaya çıkmaktadır. Bu sebeple çalışmada elektrik tüketiminin doğru kullanımına yönelik engelleri belirleyerek TTSP yaklaşımı ile kadınlarda pozitif davranış değişikliği oluşturulması amaçlanmaktadır. Katılımcıların hane yapıları, demografik özellikleri hangi elektrikli cihazları kullandıklarını tespit etmek için anket uygulanmıştır. Anket sonuçlarına göre tüketicilerin hane yapıları tespit edilerek araştırma desteklenmeye çalışılmıştır. Anket sonuçlarına göre kadın katılımcıların çalışma durumu tespit edilmiş en fazla hangi saat aralıklarında elektrikli cihazları kullandıkları belirlenmeye çalışılarak bu duruma yönelik görüşmeler yapılmıştır. Hanelerde hangi elektrikli cihazların kullanıldığı ve en fazla hangi cihazların elektrik tükettiği tespit edilmeye çalışılmış hangi zaman aralıklarında daha az elektrik tükettiğine yönelik görüşmeler yapılmıştır.

Araştırma uygulama öncesi ayda dahil olmak üzere, toplam 4 aylık bir süreyi kapsamıştır. Belirlenen 30 kadın katılımcı ile birlikte 4 ay boyunca gerek sosyal medya grubu, gerekte yüz yüze görüşmeler yapılarak katılımcıların elektrik tüketimine yönelik öğrendikleri davranışları dinamik tutulmaya çalışılmıştır. Ayrıca katılımcıların fatura tutarlarının öğrenildiği zamanlarda katılımcılarla elektrik tüketimini doğru kullanıp kullanmadıklarına yönelik eksik noktaları belirlemek için de görüşmeler yapılmıştır. Yani belirlenen eksik noktalara yönelik tavsiyelerde bulunmuş katılımcılara gerekli motivasyon oluşturulmaya çalışılmıştır. Araştırmada 30 katılımcının seçilmesinde bazı durumlar önem arz etmiştir. Bunlar araştırmayı yapan kişi ile aynı mahallede bulunmaları, araştırmacıya duydukları sempati katılımcıların elektrik tasarrufu konusunda daha dikkatli olmalarına neden olmuştur.

TTSP yaklaşımının amacı; araştırmanın önündeki engelleri ve araştırmanın doğuracağı faydaları belirleyerek pozitif yönde davranış değişikliği oluşturmaktır. Araştırmada kadın katılımcıların elektrik tüketiminin önündeki engelleri belirlemek amacıyla yüz yüze görüşme tekniğiyle anket uygulanmıştır. Belirlenen engeller sosyal medya üzerinden yapılan bilgilendirmeler, hazırlanan hatırlatıcılar, istedikleri zaman araştırmacıya ulaşabilecekleri toplu grup iletişimleri vb. çabalarla azaltılmaya çalışılarak pozitif yönde davranış değişikliği oluşturulması hedeflenmiştir.

Kadın katılımcıların elektrik enerjisini yeterli bilinçte kullanmalarından kaynaklı engeller anketler ve yüz yüze görüşmelerle tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu engeller anketler ve yüz yüze görüşmelerle tespit edildikten sonra yeterli bilinç düzeyinin oluşturulması için çeşitli sosyal medya grupları ve hatırlatma kartları tasarruf bilinci yerleştirilmeye çalışılmıştır. Görsel 1'de katılımcıların hanelerine yapılandırılan hatırlatma kartları gösterilmiştir.



Resim 1. Katılımcıların Hanelerine Yapıştırılan Hatırlatma Kartları
Picture 1. Reminder Cards Stuck to Participants Households

Çizelge 2. Katılımcıların Dört Aylık Elektrik Fatura Tutarları
Table 2. Participants' Four-Month Electricity Invoice Amounts

Katılımcılar	Uygulama Öncesi Ay Sonu Tutarları	Uygulamanın 1.Ay sonu Fatura Tutarları	Uygulamanın 2.Ay Sonu Fatura Tutarları	Uygulamanın 3.Ay Sonu Fatura Tutarları
1	113.00	127.10	214.70	141.90
2	151.00	159.20	220.80	210.20
3	280.10	260.45	290.20	280.10
4	150.70	138.60	193.30	170.10
5	299.90	261.40	299.10	363.80
6	323.20	282.40	369.60	343.0
7	195.40	180.90	180.60	203.10
8	365.10	348.90	436.20	393.50
9	133.00	129.20	121.10	87.70
10	214.91	191.99	253.70	205.30
11	159.70	176.70	208.50	225.30
12	186.40	159.80	225.50	203.70
13	147.00	139.90	175.50	126.40
14	148.40	146.50	238.50	215.90
15	112.60	109.90	146.20	150.50
16	143.00	73.10	143.30	122.70
17	130.60	108.40	141.80	133.60
18	163.10	136.30	176.90	170.50
19	118.10	187.90	200.20	180.35
20	186.40	162.30	330.00	313.10
21	69.60	93.50	130.10	155.00
22	208.00	163.80	160.00	206.60
23	150.00	130.00	250.00	150.25
24	237.10	227.90	328.80	323.20
25	162.60	195.80	265.90	210.10
26	157.90	131.10	185.20	162.20
27	178.30	178.60	281.80	228.50
28	123.70	132.40	186.30	163.90
29	83.90	97.30	129.40	107.20
30	130.00	115.00	145.60	140.20

Katılımcılara gerekli hatırlatma sağlanmak amacıyla kadın katılımcıların ve hane ile ilgilenen başka bireylerinde dahil edildiği bir sosyal medya grubu oluşturulmuştur. Oluşturulan sosyal grubunda günlük, haftalık, iki haftalık ve aylık olarak elektrik tüketiminin doğru kullanımına yönelik hatırlatma videoları ve bilgilendirme notları paylaşılmıştır. Sosyal medya grubunun katılımcıları motive etmesi açısından “Tasarrufa Bende Varım” ismi verilmiştir. Sosyal medya grubuna yorum yapma ve düşüncelerini paylaşma özelliği aktive edilmiş katılımcılarında düşüncelerini ifade etmelerine sebebiyet vererek katılımcıların ilgileri dinamik tutulmaya çalışılmıştır. Görsel 2’de kurulan sosyal medya grubunun görseli verilmiştir.

Uygulamanın sürdüğü 4 ay boyunca sosyal medya gruplarından videolar ve bilgilendirme notları paylaşılırken uygulamanın ilk ayından itibaren de katılımcıların hanelerine elektrik tüketiminin doğru kullanımını destekleyecek çeşitli hatırlatma kartları hazırlanmış ve hanelerindeki elektrikli cihazlara yapıştırılmıştır. Uygulama öncesi ay dahil olmak üzere uygulamanın sürdüğü dört ay boyunca katılımcılara hem sosyal medya grubundan bilgilendirmeler sağlayarak hem de elektrikli aletlerin üzerine yapıştırılan çeşitli kartlar yardımı ile elektrik tüketimine yönelik bilinç oluşturulmaya çalışılmıştır. Katılımcıların dört aylık elektrik faturaları Çizelge 2’de gösterilmiştir.



Tasarrufa Bende Varım 🙌👍

Görsel 2. Katılımcıları Bilgilendirici Videoların ve Notların Paylaşıldığı Sosyal Medya Grubunun Görüntüsü
Picture 2. Participants Informative Videos and Image of the Social Media Group with Sharing Notes

Çizelge 2’de de gösterildiği gibi uygulama sonrasında otuz hanenin elektrik faturası tutarlarında gözle görülür azalmalar meydana gelmiştir. Katılımcıların fatura tutarlarında ortalama 2 ₺ ile 70 ₺ arasında azalış tespit edilmiştir.

İlk olarak uygulama öncesi ay sonu faturaları ile uygulamanın birinci ayı karşılaştırılmıştır. Karşılaştırmalarda eşlenik verilere uygulanan Student t testi kullanılmıştır. İki ayın karşılaştırılması sonucunda anlamlı bir fark görülmemiştir ($t_h = 1,906$; $sd = 30$; $P = 0.067$). $P > 0.05$ olduğu için %5 önem seviyesinde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Fatura tutarlarını düşürmeye yönelik çabalar birinci ayın sonunda başarıya ulaşamamıştır.

İkinci olarak uygulama öncesi ay sonu faturaları ile uygulamanın ikinci ayı karşılaştırılmıştır. İki ayın

karşılaştırılması sonucunda anlamlı bir fark görülmüştür ($t_h = -5,912$; $sd = 29$; $P = 0.000$). $P < 0.05$ olduğu için %5 önem seviyesinde fark anlamlıdır. Yani ikinci ayın sonunda fatura tutarlarında anlamlı bir düşüş gözlenmiştir.

Üçüncü olarak uygulama öncesi ay sonu faturaları ile uygulamanın üçüncü ayı karşılaştırılmıştır. İki ayın karşılaştırılması sonucunda anlamlı bir fark görülmüştür ($t_h = -4,233$; $sd = 29$; $P = 0.000$). Yani üçüncü ayın sonunda fatura tutarlarında anlamlı ve kalıcı bir düşüş gözlenmiştir.

Sonuç

Çalışmada TTSP yaklaşımı kullanılarak belirlenen bir mahalleden seçilen 30 haneye odaklanarak bu hanelerdeki elektrik tüketiminin azaltılması hedeflenmiştir. Araştırmanın örneklemini hane ile ilgilenen kadın katılımcılar oluşturmaktadır. Araştırma uygulama öncesi ayda dahil olmak üzere toplam 4 ay sürmüştür. Uygulama öncesi ayda katılımcıların elektrik tüketimlerini tespit etmeye yönelik anket uygulanmıştır. Uygulanan anket sonucuna göre katılımcıların elektrik tüketimindeki olumsuz tutum ve davranışları tespit edilmeye çalışılmıştır. Katılımcıların elektrik tüketimindeki olumsuz tutum ve davranışlarına yönelik katılımcılarla birebir ve yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Katılımcılarla birebir ve yüz yüze görüşmeler haricinde 30 katılımcının ve hane ile ilgilenen başka bireylerinde olduğu sosyal medya grubu kurulmuştur. Kurulan sosyal medya grubuna haftalık, iki haftalık ve aylık olmak üzere elektrik tüketimine yönelik bilgilendirme notları ve videolar paylaşılmıştır. Paylaşılan videolar ve bilgilendirme notları ile kadın katılımcıların elektrik tüketiminde yönelik olumlu değişiklikler oluşturması hedeflenmiştir.

Araştırmada sosyal medya grubu haricinde katılımcıları doğru yönlendirebilecek çeşitli hatırlatma kartları ile desteklenerek gerekli hatırlatmalar oluşturulmaya çalışılmıştır. Uygulamanın sürdüğü uygulama öncesi ayda dahil olmak üzere katılımcılara hem sosyal medya grubu hem de hatırlatma kartları ile elektrik tüketimine yönelik davranışları dinamik tutulmaya çalışılmıştır. Uygulama öncesi ayda dahil olmak üzere toplam 4 ayı kapsayan araştırmanın sonucunda katılımcıların elektrik faturası tutarlarında uygulama sonrasında ikinci aydan itibaren anlamlı ve kalıcı düşüşler gözlenmiştir.

Bilgi

Bu makale çalışması Prof. Dr. Levent GELİBOLU danışmanlığında yazılmış olan “Hane Halkı Elektrik Tüketiminin Azaltılmasında Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama Yaklaşımının Kullanılması” konulu yüksek lisans tezinden uyarlanmıştır.

Kaynaklar

- Allen.C.(2019). *Community-Based Social Marketing: an investigation of sustainable behavioral change strategies at the municipality level in Sweden*. Master Thesis in Sustainable Development. Uppsala University.
- Alshaiqa,M. Maynard, S.,Ahmad,A.,(2021).’ Applying social marketing to evaluate current security education training and awareness programs in organisations’*Computers and Security*,Vol.100.

- Anda.M.,Temmen.J.,(2014). Smart Metering For Residential Energy Efficiency: The Use Of Community Based Social Marketing For Behavioural Change And Smart Grid Introduction.*Renewable Energy*.67:119-127.
- Aranoff.J.,Champion.B.,Laue.C.,Pahwa.A.(2013).Teaching Old Dogs New Tricks: The Effectiveness of Community-Based Social Marketing on Energy Conservation for Sustainable University Campuses.*IEEE Power and Energy Magazine*.11:30-38.
- Asadbeygi A., Ahadi H., Mirzaei H.,(2019). “Assessing the Effectiveness Of Cognitive Behavioral Stress Management (CBSM) On Anxiety And Depression Of Cancer Patients”. *Novel Biomed*,7(3):130-3.
- Athey.V.,Suckling.R.,Tod.Angela.,Walters.S.,Rogers.T.(2011). Early diagnosis of lung cancer: evaluation of a community-based social marketing intervention.*Thorax*.67:412-417.
- Alagöz,S.,Yılmaz,A.,(2018). Doğal Kaynakları Tükenme Endişesi İle Tüketicilerin Olumlu Davranış Değişiklikleri Edinmesinde Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlamanın Rolü:Konya İli Üzerine Bir Araştırma,*Kahraman Maraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*.1-18.
- Berg.R.(2008). Denver Environmental Health Tries A New Approach: Community Based Social Marketing. *Journal of Environmental Health*.(71):53-56.
- Biroscak.B.J.,Schneider,T.,Panzera,A.D.,Bryant,C.A.,McDermott,R.J.,Mayer,A.B.,Khaliq,M.,Linderberger,J.,Courtney,A.H.,Swanson,M.A.,Wright,A.P.,Hovmand,P.S. (2014). Applying Systems Science to Evaluate a Community-Based Social Marketing Innovation:A Case Study. *Social Marketing Quarterly*, Vol. 20(4) 247-267.
- Cialdini, R. B. (2003). “Crafting Normative Messages To Protect The Environment”. *Current Directions In Psychological Science*, 12, 105–109.
- Ciona. C.(1999). *The Epcor Energy Challenge: Getting the consumer engaged in climate change*.Kanada.
- Cole E., Fieselman.L.(2013). A Community-Based Social Marketing Campaign At Pacific University Oregon Recycling, Paper Reduction, And Environmentally Preferable Purchasing. *International Journal of Sustainability*.14:176-195.
- Cole.E.J.(2007). *A Community-Based Social Marketing Campaign To Green The Offices At Pasific University: Recycling, Paper Reduction And Environmentally Preferable Purchasing*. Ph.D. in Leadership and Change Program of Antioch University.
- Cooper. C.(2007). ‘*Successfully Changing Individual Travel Behavior Applying Community-Based Social Marketing To Travel Choice*’. Transportation Research Board.(2021)89-99.
- Dale.E.,Nobe.M.C.,Clevenger.C.,Cross.J.(2012).CommunityBasedSocialMarketing: An Application to Facilities Management.*Asce Library*.
- Dolloff.T.,Whitcher.B.(2020). Effectiveness of Targeted Student Behavior Change Using Community Based Social Marketing.USM Office Of Sustainability. ?
- Ekiyor,A.,Çetin,A.,(2017),”Sağlık Hizmeti Sunumunda Ve Sosyal Pazarlama Kapsamında E-Nabız Uygulamasının Bilinirliği”,*Uluslararası Sağlık Yönetimi Ve Stratejileri Araştırma Dergisi*,Cilt:3 Sayı:1,pp.2149-6161.
- Farmer.F.,Clarke L.,Flocks J., Bryant C., Romund C., Albrecht S.(2002). Community-Based Social Marketing: Involvement in Health Programs. *Journal of the Community Development Society*.33:1-16.
- Felter.A.(2013). *An Examination Of Community Based Social Marketing Strategies To Increase Water Conservation Practices By Homeowners With Automated Irrigation System is In Central Florida*. University Of Florida.
- Flocks J.,Clarke L.,Albrecht S.,Bryant C.,Monaghan P.,Baker H.(2001).Implementing a community-based social marketing project to improve agricultural worker health. *Environmental Health Perspective*,109:461-468.
- Gagnon B.(2009). *Applying Social Science Towards the Reduction of Nutrient Losses From Lawn Care Practices in New England: Advancing the Principles of Community Based Social Marketing*. Plymouth State University.
- Gelibolu,L.(2011). *Topluluk Tabanlı Sosyal Pazarlama Yaklaşımıyla Sürdürülebilir Tüketim Davranışının Gütülenmesi: Yüksek Öğretimde Bir Uygulama*. Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Tezi, Adana.
- Gelibolu, L., Madran, C.,(2013), “Çevresel Sorunlara Davranışsal Çözümler Geliştirilmesinde Sosyal Pazarlamanın Kullanılması”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27(4), ss.339-357.
- Geller, E. S. (1989). Applied Behavior Analysis And Social Marketing: An İntegration For Environmental Preservation. *Journal of Social Issues*, 45(1), 17–36.
- Guzman.E.,Malarich.R.,Large.L.,Danoff-Burg.S.(2018). Inspiring Resident Engagement: Identifying Street Tree Stewardship Participation Strategies in Environmental Justice Communities Using A Community-Based Social Marketing Approach. *Scientific Journal Of The International Society Of Agriculture*.44(6):291–306.
- Haghighatjoo.S.,Tahmasebi.R.,Noroozi.A.(2020). Application of Community-Based Social Marketing to Increase Recycling Behavior İn Primary Schools. *Social Marketing Quarterly*.1-12.
- Haldeman. T.,Turner.C.(2009). Implementing a Community-Based Social Marketing Program to Increase Recycling.*Social Marketing Quarterly*. (15)3: 114-127.
- Heydari,E.,Solhi,M.,Janani,L.,Farzadkia,M.,(2021). “Determinants of Sustainability in Recycling of Municipal Solid Waste: Application of Community-Based Social Marketing (CBSM)”. *Challenges in Sustainability*, Vol:9 No:1,pp:16-27.
- Horak,S., Marušić Z., Tomljenović,R.(2003). Improving coastal forest fire protection: A case of the community based social marketing. *Original Scientific Paper*,51:273-268.
- Kennedy, A.L., (2010),” Using Community-Based Social Marketing Techniques to Enhance Environmental Regulation” *Journal Sustainability* 2(4):1138–1160.
- Kotler, P., Zaltman, G.,(1971). Social Marketing: An Approach to Planned Social Change. *Journal of Marketing*, Vol:35, 3-12.
- Krasaesan.S.(2017). The ‘Muang Jai Dee’ Tv Program: The Use Of Community- Based Social Marketing To Promote Universal Design Principles. *ABAC Journal*.37(1):71-82.
- Kukawadia.A.,KellerOlaman.S.,Chong.E.,Deng.K.,Ha.P.,Harrington.D.,Jarvis.J.,Vine.M.,Manson.H.(2015). Comparing Apples to Apples? Selecting Controls for Community-Based Social Marketing Interventions Targeting Overweight and Obesity.*Canadian Journal Of Diabetes*.39:25-26.
- Leszek.M.(2015). *Changing Angler Behavior To Reduce The Impacts Of Lead Fishing Tackle In New Hampshire: Applied Social Science Using Community-Based Social Marketing*. A Thesis in Environmental Science and Policy. Plymouth State University.
- Lynes.J.,Whitney.S.,Murray.D.,(2014). Developing Benchmark Criteria For Assessing Community-Based Social Marketing Programs A look İnto Jack Johnson’s “All At Once” Campaign.*Journal Of Social Marketing*.4:112-132.
- Madran,C.,Atrek,B.,(2017).“Tüketici Perspektifli Sürdürülebilir Tüketim Çalışmaları: Ulusal Alanyazındaki Çalışmalar Üzerine Sistemik Derleme Çalışması.” *Accelerating The World’s Research*,Cilt:10 Sayı:19,1-31.
- Matei.A.,Dogaru.T.(2012). Community-based Social Marketing, Additional Instrument of Traditional Public Policies’ Instruments: Case study – Controlling Air Pollution in Romania. *Sustainability Economics eJournal*.

- McKenzie-Mohr D. and Smith W. (1999), "Fostering Sustainable Behaviour: An Introduction to Community-Based Social Marketing". Ottawa.NRTEE.
- McKenzie-Mohr, Doug (1999). *Promoting a Sustainable Future: An Introduction to Community-Based Social Marketing*, Thomas University, Ph.D
- McKenzie-Mohr, D.(2000). 'Fostering sustainable behavior through community-based social marketing'. *American psychologist*.55(5):531-537.
- McKenzie-Mohr,D.,Shultz,P.W.,(2014). Choosing Effective Behavior Change Tools, *Social Marketing Quarterly*, Vol. 20(1) 35-46.
- Pickens,P.(2002). *Community-Based Social Marketing as a Planning Tool*. University of Oregon-Architecture and Allied Arts Department. Masters Project.Oregon.
- Reaves.D.(2014). *Identifying Perceived Barriers And Benefit To Reducing Energy Consumption In An Affordable Housing Complex Using The Community-Based Social Marketing Model*. Colorado State University.
- Schuster.L.,Kubacki.K.,Rundle-Thiele.S.(2016).Community-Based Social Marketing: Effects On Social Norms. *Journal of Social Marketing*.6(2):193-210.
- Schultz ,P.W.,(2013). "Strategies for Promoting Proenvironmental Behavior Lots of Tools but Few Instructions".*European Psychologist*,Volume 19(2).
- Stein.S.(2004). *Using The Theory Of Planned Behavior To Design a Sustainable Transportation Community-Based Social Marketing Campaign*. University of Wisconsin – Madison.
- Streimikiene.D.,Vveinhardt.J.(2015) Community Based Social Marketing For Implementation Of Energy Saving Targets At Local Level. *Amfiteatru Economic*.17(39):723-734.
- Smith,L.,Lynes,J.,Wolfe,S.,(2019) Community-Based Social Marketing-Creating Lasting,Sustainable,Environmental Change:Case Study Of A Household Stormwater Management Program In The Region Of Waterloo,Ontario.*Sage Journals*.25(4).
- Sulistyaningsih,T.,Jainuri,J.,Salahudin,S.,Jovita,H.D.,Nurmandi, A.(2021)."Can Combined Marketing and Planning-oriented of Community-based Social Marketing (CBSM) Project Successfully Transform the Slum Area to Tourism Village? A Case Study of the Jodipan Colorful Urban Village, Malang, Indonesia." *Journal of Nonprofit&PublicSectorMarketing* <https://doi.org/10.1080/10495142.2021.1874590>.
- Tabanico.J.,Schultz.P.(2007). 'People Aspect Of Recycling Programs Community Based Social Marketing'. *Biocycle*,41-44.
- Truong,V.D.,Saunders,S.G.,Dong,X.D.,(2019).System Social Marketing:A Critical Appraisal.*Journal of Social Marketing*,9(2),180-203.
- Withall,J.,Jago.R.,Fox.K.(2012). The effect a of community-based social marketing campaign on recruitment and retention of low-income groups into physical activity programmes – a controlled before-and-after study. *Bmc Public Health*.12:836.