



DIFFUSION THEORY

Alima Aimurzayeva *

* Uluslararası Türk Kazak H.A.Yesevi Üniversitesi E-mail: alimakz@mail.ru

Received : 25 June 2015; Revised : 25 June 2015; Published : 12 October 2015

Copyright © 2015 Alima Aimurzayeva. This is an open access article distributed under the Eurasian Academy of Sciences License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

The main objective of this paper is to investigate the relationship of diffusion of innovation theory characteristics with marketing strategies and global consumer values on the rapid adoption of a high technology product. A literature review is provided on diffusion theory and the characteristics which impact rate of new product adoption. Research is also presented on the influence of cultural values on consumer behavior and adoption of high technology products and services.

Keywords: diffusion, innovation, new product, communication

JEL-Classification:

Yayılma Teorisi

ÖZET

Günümüzün en belirgin özelliklerinden birisi de teknolojinin hızla değişmesidir. Üretim teknik ve yöntemleri sürekli olarak gelişmektedir. Bu yüzden bu çalışmada yayılma teorisinin tarihsel gelişimi, yayılmanın önemli unsurları, yeniliğin kabullenmesini etkileyen faktörlerden bahsedilmiş ve yayılma teorisin tanıtıcı kavram ve tanımlar üzerinde durulmuştur

Anahtar Kelimeler: yayılma, yenilik, yeni ürün, iletişim

GİRİŞ

Yayılma teorisi, aynı zamanda yeniliklerin yayılması gibi teori bilinen bir teori yenilik, fikirlerin yayılması ile ilgili ve teknoloji kültürü ya da kültür yoluyla yayılımdır. Bu teori geniş bir kapsamlıdır, bu konuda sosyologlar, psikologlar, ve antropologlar çalışılmıştır. Yayılma teorisi devletin onları kabul etmesi ya da bir yeniliğin kabul etmesi neden farklı insanlar birçok özellikleri vardır. Ayrıca yeniliklerin kolaylıkla ya da kabul etmek onlara karşı insanlar neden olabilecek birçok özellikleri vardır. Yayılma teorisine göre, bir yeniliğin kabullenmesi sürecindeki beş aşama vardır. İlk aşamada hangi bireyin bir yenilik haberdar olur ama bu konuda hiçbir bilgi vardır. Sonraki hangi bireysel aktif yenilik hakkında bilgi arayan ilgilenen olur ikna vardır. Üçüncü aşamada ise, karar, bireysel avantaj ve yenilik dezavantajları ağırlığında ve olup olmadığı kabul etmeye karar verir. Karar, bireyin gerçek kabul eder ve yenilik kullanım uygulamadan sonar gelir. Yeniliği benimseyerek yaptıktan sonra, tek tek ilgili olsun veya olmasın tabanlı onunla kendi kişisel deneyimlerini kullanmaya devam etmek için son kararı verir. Bunlar aynı aşamaları, değişen derecelerde, bireylerin yanı sıra insan grupları için geçerli. Orada yeniliklerin kendilerini böyle büyük olasılıkla insanların benimsemeye ve ne kadar çabuk insanların kabul edecek belirlemek birçok faktör vardır. bir yenilik daha iyi ne olursa olsun standart kendisinden önce gelen, sonunda adapte olacak ise Genel olarak, konuşma. yenilik insanların ahlaki değerlere ters düşmektedir Ancak, daha az uyarlayabilir olasılığı artacaktır. Yeteneği onu hemen işlemekle olmadan yenilik denemek için de insanlar yenilik kabul edilmesi olasılığını etkiler. Kullanım sadelik da yeniliklerin kabulü önemli bir faktördür. Kullanmak zordur ve eğer öğrenmek için ne



kadar iyi bir yenilik, insanlar benimsemeye kararsız olacaktır. En önemli olsa da, gözlemlenebilir sonuçlarıdır. İnsanlar bu yenilik onlar için yapıyor ve komşuları için iyi görmeye başladım, onlar zor günaha onu benimsemeye karşı bulacaksınız. Inovasyon yani yenilik bu nitelikler yayılma teorisine büyük önem taşımaktadır. Yayılma teorisi de hangi yenilikleri yaymak oranı ile ilgilidir. Bazı insanlar hemen, diğerleri uzun süre uzatmak ve eski yöntemleri kullanmaya devam yenilik benimsenmesi. kabulü oranı birçok faktöre bağlıdır. Örneğin, bir toplumun bir saygın üyesi bir yenilik benimser ise, çok daha fazla insan takip etmek olasıdır. birçok kişi yoksul değerlendirmeleri, insanlar benimsemeye yavaş olması muhtemel bir yenilik verisen.

YAYILMA TEORİSİ KAVRAMI VE TARİHSEL GELİŞİMİ

Yayılma teorilerinin çoğunluğu yeni teknoloji (ürün) satın alan/kullanan perspektifiyle analiz imkanı sunarlar. Geçmişte yayılma teorileri, bulaşıcı hastalıkların yayılma prensipleri üzerine oluşturulmuştur; genel olarak epidemik modeller olarak Adlandırılırlar. Tüketicilere yönelik ürün yeniliklerinde, Fourt ve Woodlock'un 1960 yılında yazdıkları makalede önerdikleri model ve Bass'ın 1969'da önerdiği model ilk çıkan örnekler arasında sayılabilir. Piyasaya yeni ürün sunum ve satış tahminleriyle ilgili çoğu yayılma modeli, Bass modelinin fiyat, kalite gibi çeşitli faktörleri de içine alarak geliştirilmiş halidir. Süreç yeniliklerinin kullanımı hakkında, tarım alanında mısır ekim teknolojisinin benimsenmesi (hybrid corn) ve sanayi alanında Amerikalı ünlü ekonomist Edwin Mansfield'in önerdiği yayılma modelleri mevcut. Epidemik modellerin genel varsayımı, piyasadaki her birey veya firma alıcı ya da kullanıcı olarak aynı karakteristik davranışları göstermekte. Bu modellerin başka önemli bir varsayımı da potansiyel alıcıların mevcut kullanıcılarla etkileşimi sonucu yeni teknolojiyi alma/kullanma eğilimidir. Ayrıca epidemic modellerde alıcıların ve/veya kullanıcıların iktisadi davranışlarını yer almamakta. Yeni teknoloji veya ürünün tüketiciye veya firmaya faydaları ve maliyeti açısından iktisadi yaklaşımları barındıran yayılma modelleri, 1980'li yıllardan itibaren daha sık dile getirilmeye başlanmıştır. Genel olarak **stok** modelleri olarak adlandırılan Schumpeter ve evrimsel ekonomistlerce önerilen modeller, yeni teknoloji yatırımı sonucu oluşacak ek kazancı ve yatırım maliyetlerini gerek firma özellikleri gerekse ilgili firmanın sektör özellikleri gibi çeşitli faktörleri hesaba katarak analiz imkânı sunar. Stok modellerin genel varsayımı: yeni teknoloji kullanıcısı artınca, yeni teknolojiye kaynaklanan ek kazanç azalır. Bir başka iktisadi model olarak sıra modeli, yeni teknolojiyi alan birey veya firmanın kaçınıcı sıradaki kullanıcı olduğuna göre o ürün veya teknolojiye elde edeceği faydayı öngörmeyi amaçlayan modellerdir.

Yeni teknoloji arzı açısından değerlendirme imkânı sunan yayılma teorileri

1. teknoloji tedarikçilerinin fiyatlandırma stratejileri ve zaman içerisindeki değişimi,
2. teknoloji tedarikçilerince piyasayı bilgilendirme ve pazarlama faaliyetleri,
3. teknoloji tedarikçilerinin sektörel yapısı ve aralarındaki rekâbet,
4. söz konusu teknolojinin ve/veya ürünün yaşam döngüsü ve bu süreç içerisindeki

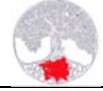
İyileştirmeler gibi konuların teknoloji kullanımına etkilerini irdeler.

Yayılma teorisinin tarihsel gelişimine gelir olursak yayılma teorisi "Yeniliklerin Yayılması" fikri, ilk olarak, Fransız Sosyolog Gabriel Tarde (1890) ve Alman ve Avusturyalı Antropologlar (Friedrich Ratzel, Leo Frobenius gibi) tarafından incelenmiştir. 1962'de Everett Rogers, Kırsal Sosyoloji Profesörü, "Yeniliklerin Yayılması" adlı kitabını yayınlamıştır. Bu Fransız sosyologu Gabriel Tarde tarafından 1903 yılında ortaya konulan davranışların yayılmasını açıklamaya yönelik S biçimli eğrisi yenileşimin yayılmasını açıklar. Pazarlamada, Yayılmayı araştırma geleneği 1960'ların başına geliyor. İşletmelerin pazarlama yöneticileri uzun süre boyunca pazara yeni ürünleri daha verimli hale getirmekle uğraştılar. Yayılma teorisi çerçevesinde yenileşimlere adaptasyonu tahmin etmeye yönelik modellere yayılma modelleri denir.() Yani genel olarak yayılma teorisine açıklama veriri olursak yeni fikirlerin ve yeni teknolojilerin kültürler arasında neden, nasıl ve ne oranda yayıldığına bir açıklama getirmektir. Rogers, yeni bir fikrin yayılmasını etkileyen 4 ana unsurdan bahsetmiştir: Yenilik, İletişim Kanalları, Zaman ve Sosyal Sistem. Yani; yayılma, bir yeniliğin, zaman içinde, bir sosyal sistemin üyeleri arasında belli kanallar aracılığıyla iletilme sürecidir. Yayılma teorisinin önemli unsurlarını tek tek açıklarsak

İnovasyon,yani yenilik - bireyler tarafından yeni olarak addedilen bir fikir, teknik ya da unsurdur.

İletişim Kanalları Zaman - Mesajları bir bireyden bir diğerine taşıyan araç.

Sosyal Sistem - Belli bir ortak hedefi gerçekleştirmek için bir problemi beraberce çözme etkinliğinde görev alan, birbiriyle ilişkili birimlerin oluşturduğu küme.



Zaman - Yenilik-karar aşaması, yeniliğe karar verilmesi için gereken sürenin tamamını içerir. Yeniliğin kabul görme oranı ise bir yeniliğin toplumun üyeleri tarafından izafi kabul görme hızıdır. Bunlar yayılma teorisini oluşturan anahtar kelimelerdir. Buna göre, yayılma, bir yeniliğin iletişim kanalları aracılığıyla zaman içinde bir sosyal sisteme ait bireyler arasında iletilme sürecidir. Bireylerin ise kendilerine ulaşan bu yenilikleri kabul edip benimsemesi 5 aşamada gerçekleşir.

- (1). Bilgi
- (2). İkna Olma
- (3). Karar Verme
- (4). Uygulama
- (5). Kabullenme

Eğer yenilik benimsenirse, çeşitli iletişim kanalları aracılığıyla yayılır. İletişim aşamasında, yenilik, bilimsel bir bakış açısından ziyade, yeniliğin bireyler üzerindeki öznel algılamalarına bağlı olarak yayılır. Bu süreç bir zaman içinde olur ve en sonunda sosyal sistem içinde, yayılım, yayılmanın normları, fikir liderlerinin rolleri, değişim ajanları, yenilik kararlarının türleri ve yeniliğin sonuçları belirir.

Yeniliği benimsemeye ya da kabul etmeye karar verme aşaması önemlidir. Bu kararların türünü belirleyen iki unsur vardır:

- (1). Kararın özgürce mi yoksa zorunlu olarak mı verildiği,
- (2). Kararı kimin verdiği.

Bu iki unsur temel alınarak, yeniliklerin yayılmasında üç çeşit yenilik-karar aşaması tanımlanmıştır:

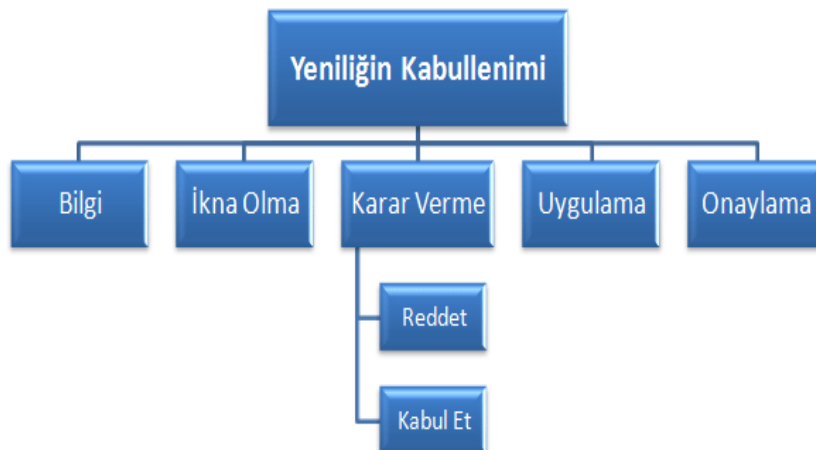
Seçime bağlı kararı - sosyal sistemde, diğer bireylerden belli yönlerden ayrılan bir birey tarafından verilmiş karar.

Ortaklaşan karar - Sosyal sistemin bireyleri tarafından beraberce/müşterek verilmiş

karar

Otorite kararı - toplum adına güç ve nüfuz sahibi birkaç birey tarafından verilmiş karar.

Yeniliğin Kabullenme Mekanizmasını Rogers'e göre, yeniliğin benimsenme aşamalarını şu gelecek 5 kategoride ele alınmıştır:





Bir bireyin ya da tüketicinin bir yeniliği kabul etme aşamaları

Bilgi , bu aşamada birey, yenilikle karşılaşır ama yenilik hakkında yeterli bilgiye sahip değildir. Sürecin bu aşamasında, birey, yenilik hakkında daha fazla bilgi edinmek için henüz yeterli telkine/farkındalığa sahip değildir.

İkna olma, bu aşamada birey, yenilikle ilgilidir ve aktif bir şekilde yenilik hakkında bilgi ve ayrıntı arayışı içindedir

Karar verme, bu aşamada birey, yenilik kavramını ele alır. Yeniliği kullanarak avantaj ve dezavantajlarını tartarak, yeniliği kabul etme ya da reddetme kararını verir

Uygulama, bu aşamada birey, yeniliği, duruma göre değişen ölçülerde ve sınırlılıklarda, yürürlüğe koyar ve uygulama sahasına alır. Bu aşama boyunca birey, yeniliğin faydalılığı konusundaki hükmünü verir ve yenilik hakkında daha derinlemesine de bir araştırma içine girebilir.

Onaylama, bu aşamada birey, ürün hakkındaki kararını kesinleştirir. Birey artık yeniliği son ölçüsüne kadar kullanmaya hazır hale gelmiştir.

Kararı etkileyen faktörler. Rogers, bireyin yeniliğe karar verme aşamasında, kabul etme ya da reddetme kararını etkileyen, yeniliğin kendine özgü 5 özelliğini şöyle tanımlamış:

(1).Göreceli fayda, bir yeniliğin geçen zaman boyunca ne kadar geliştiği.

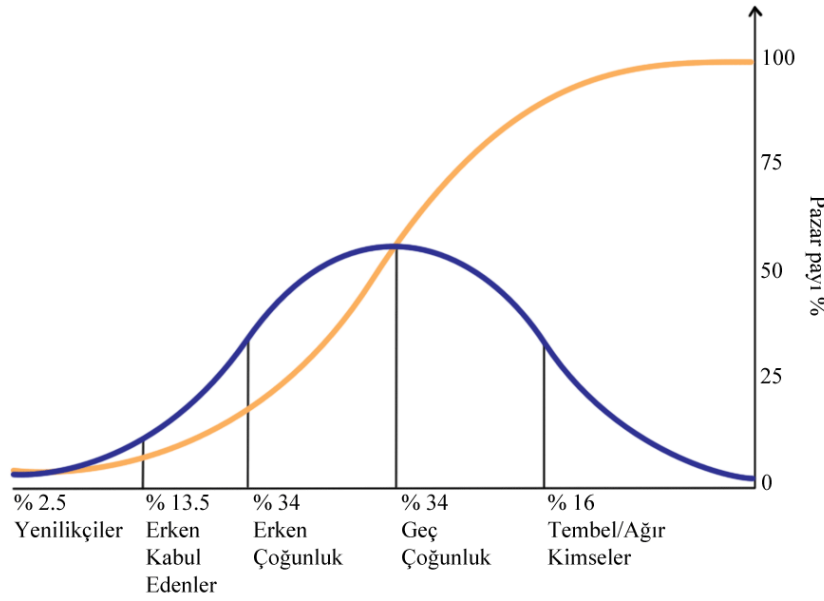
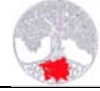
(2).Uygunluk, yeniliğin bir bireyin hayatına girip birey tarafından benimsenmeye uygunluk derecesi.

(3).Karmaşıklık ya da basitlik, Yeniliğin bireyce kullanımı zorsa, bu bireyin yeniliği benimseme oranını olumsuz etkileyecektir.

(4).Denenebilirlik, yeniliğin kabullenim sürecinde, bireyin yeniliği kolayca test ve tecrübe edebilmesi, deneyip kontrol edebilmesi.

(5).Gözlenebilirlik, bir yeniliğin bireylerce görünür olma derecesi. Bireylerce gözlemlenen yenilikler, bu bireylerin kendi akranları ve kişisel ağıları arasında yenilik hakkındaki iletişim ve etkileşimlerini körükleyecektir. Bu da olumlu ya da olumsuz tepkileri ile sonuçlanacaktır.

Kabullenici (Adopter) Kategorileri, Rogers, bir kabullenici kategorisini, bir sosyal sistemin bireylerini, yeniliğe açıklık ölçüsüne göre sınıflandırma olarak tanımlamıştır. Rogers, araştırmasında bu kategorilere bir standart getirmek için beş çeşit kabullenici kategorisi sunar:



Yeniliği Kabul Edenlerin Pazar Payı ve Kabul Hızlarına Göre Dağılımı

Yenilikçiler- Yenilikçiler, bir yeniliği ilk benimseyen bireylerdir. Yenilikçiler, risk almaya gönüllü, yaşı genç, üst sosyal sınıfa ait, parasal kaygısı düşük, bilimsel kaynaklara erişime sahip, sosyal ve diğer yenilikçiler ile etkileşim içinde olan kimselerden oluşur.

Erken Kabullenenler- Bu kimseler, yeniliği kabul etme hızında yenilikçilerden hemen sonra gelir. Bu kategorinin bireyleri, diğer kategorilere ait bireylere göre, fikir liderliğinde en üsttedir. Erken kabullenenler, genellikle, genç yaşta, sosyal statüsü yüksek, maddi harcamalara daha açık, yüksek eğitilmiş bireylerden oluşur. Yenilikçilere göre, yeniliği kabul etmede daha makul davranırlar. Bu yönleriyle merkezi iletişimi üstlenmiş durumdadırlar.

Erken Çoğunluk - Bu kategorinin bireyleri, yeniliği çeşitli uzunluklardaki zaman dilimlerinden sonra kabullenirler. Yeniliği kabullenme süreleri, yenilikçilere ve erken kabullenenlere göre önemli ölçüde daha uzundur. Sosyal statüleri ortalamanın üstündedir ve nadiren fikir liderliği yaparlar

Geç Çoğunluk - Bu kategorinin bireyleri, yeniliği toplumun ortalama bir bireyinden daha sonra kabul eder. Yeniliğe yüksek derecede bir şüpheyile yaklaşırlar. Sosyal statüleri ortalamanın altında olup, finansal esnekliği düşüktür. Erken çoğunluğun bireyleri ile iletişim içinde olup çok düşük fikir liderliğine sahiptir.

Tembel/Ağır Kimseler - Bu kategorinin bireyleri, yenilikleri en son kabullenirler. Neredeyse hiç fikir liderliği yapmazlar ve yaş olarak da ileridirler. Değişim ajanlarına (change-agents) antipati ile bakarlar. Genellikle geleneklerine bağlı, sosyal statüsü düşük, parasal açıdan sıkı ve diğer kabullenenlere göre daha yaşlı bireyler bu kategoriye oluşturur.

SONUÇ

Sonuç olarak, yayılma teorisi hem yönetim ve pazarlama hem de iktisat literatüründe detaylı olarak ele alınmakta. Yayılma teorileri, piyasaya ürün veya süreç yeniliği sağlayan şirketlerdeki yöneticilerin karar alma süreçlerini kolaylaştırıcı işlev gösterememekte. Yayılma teorisi aynı zamanda yeniliklerin yayılması olarak ifade edebiliriz. Yeniliklerin kabul etmesinde insanlar neden olabilecek birçok özellikler vardır. Yayılma teorisi yeniliklerin bireyler arasında ve toplum içinde kabullenimi hakkında bir teoridir.



REFERENCES

- BEKTAŞ, İsmail ve AKYILDIZ, Hasan (2009). “XDSL Geniş Bant Ağ Teknolojisi Ürünlerinin Türkiye’de Yayılımı ve Bass Yenileşim yayılma Modeli Gerçekleşmesinin Araştırması”, İİBF Dergis, Marmara Üniversitesi, cilt 17, sayı 2, 367-383
- ENGEL, F. James ve BLACKWELL, Roger D. (1990), “Consumer Behaviour”, The greyden Press, Orlando
- KATZ, Elihu (1957), “The Two-Step Flow of communication: An Up-To date Report on an Hypothesis” Public Opinion Quarterly, 21:61-78
- LOWREY, M.Tina (1991), “The Use of Disffusion Theory in Marketing a qualitative Approach to Innovative consumer Behaviour”, Advances an Consumer Research, Volume 18, 644-650
- MAHAJAN, Vijay , MULLER, Eiton, BASS, Frank M. (1990) “New Product Diffusion in Marketing: A Review Directions for Research”, The Journal if marketing, volume 54, No. 1, 1-26
- ODABAŞI, Yavuz ve BARIŞ, Gülfidan (2003), “Tüketici Davranışı”, Kapital Medya Hizmetleri, İstanbul
- PERES, Renana, MULLER, Eitan, MAHAJAN, Vijay (2010), “Innovation diffusion and New product growth models: a critical review and research directions”, International Journal of Research Marketing 27,91-106
- ROBBINSON, Les (2009),”A Summary of Duffusion Innovations” , www.enabling.com.au
- ROGERS, Everett M. (1995), “Diffusion of Innovations”, 4.basim, The Free Press, New York
- RYAN, Bryce ve GROSS, G.Neel (1943), “The Diffusion of Hybred Seed Corn in Two IowaCommunities”, Rural Sociology
- WITCHEL, Arnie (), “The Diffusion Theory, Internet and Faculty Adopters”
- ZIKMUND, William ve AMICO, Michael D. (1996),”Basic Marketing”, West Publishing