

ACIK İNOVASYONUN REKABET STRATEJİSİ ÜZERİNE ETKİSİ

Dr. Güven PADO

İstanbul Teknik Üniversitesi
guven.pado@be.itu.edu.tr

Özet

Günümüzdeki yüksek rekabetçi iş ve ekonomi dünyasında her işletmenin hedefi rakiplerine göre rekabet üstünlüğü, daha fazla kar, uzun süreli bir yaşam ömrüdür. Fakat işletmeler bu hedeflerini artık o kadar kolay gerçekleştirememektedir. Çünkü çevresel değişimler önceye göre çok daha hızlı ve komplekstir. İşletmeler yaşamlarını sürdürebilmek için, düzenli olarak yeni ürün ve hizmet üretmek zorundadırlar. Her yeni inovatif ürün ve hizmet üretimi için daha fazla kaynağa ihtiyaç duyar, eğer bu ürün pazarda başarısız olursa, bu durum kaynak israfının dışında da işletme için yeni farklı riskleri beraberinde getirecektir. İşletmeler, bu riskleri en aza indirmek ve pazarda rekabet avantajı artırmak için inovasyon paradigmasını değiştirdi. Son yıllarda işletmeler açık inovasyon yaklaşımlarının yoğun olarak kullanmaya başladı. Açık inovasyon kavramı hem akademik, hem tüm endüstriyel sektörlerde fazla ilgi görmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, açık inovasyonun özelliklerini ve onun rekabet üstünlüğüne etkisini incelemek.

Anahtar Kelimeler: Açık İnovasyon, İnovatif Ürün, Rekabet Üstünlüğü, Stratejik Yaklaşım

THE INFLUENCE OF OPEN INNOVATION ON COMPETITIVE STRATEGY

Abstract

In today's highly competitive business environment the goal of each organisation is to gain competitive advantage, high profit and longer lifetime more than competitors. But companies can't realize this goal so easy, because environmental changes are so fast and complicated per before. In order to survive, companies must be produce new products and services on a regular basis. Every new innovative product or service need more resources, if the new product is unsuccessful in the market, this situation can bring more risk to company. Companies changed the innovation paradigm to minimize these risks and to increase competitive advantage in the market. In recent years businesses have begun to use extensively open innovation approach. The concept of open innovation has attracted more interest from the academic and all industrial sectors alike. The main objective of this study is to examine characteristics of open innovation and the impact on competitive advantage

Keywords: Open Innovation, Innovative Product, Competitive Advantage, Strategic Approach

1. Giriş

Pazar ve müşteri yapılarındaki sert ve dinamik değişimler işletmelerin inovasyon uygulamalarında önemli oranda değişimlere neden olmuştur. İşletmelerin klasik inovasyon uygulamaları son on yıldır gerek kavramsal gerekse pratik açıdan inovasyon da yeni bir bakış açısını ortaya çıkarmıştır. En yalın hali ile *klasik inovasyon*; işletmelerin kendi öz kaynaklarını kullanarak yeni fikirlere bir performans süreci ile ticari bir boyut kazandırarak bu fikirlerin pazara sunulması ve pazardaki beklentilerin karşılanmasıdır.¹

Klasik inovasyonda işletmeler kapalı bir yapısal özellik göstererek yeni fikirlerin oluşumu ve ticarileşme süreçlerinde mümkün olduğu kadar dış paydaşları süreçten uzak tutarak öz kaynaklarını kullanmışlardır. Fakat teknolojiye hızlı değişiminden etkilenen homojen pazar ve müşteri yapısı, yerini heterojen ve dinamik yapıya bırakmıştır. Bu değişim karşısında işletmeler sadece öz kaynakları ile müşteri ihtiyaç ve beklentilerini karşılamada yetersiz ve başarısız olmaya başlamışlardır. İşletmeler, pazardaki rekabete karşı yeni ürün tasarımları ile direnç gösterirken bu yönde çalışmalar yapmak için büyük kaynaklara ihtiyaç duymaktadırlar. Teknolojik değişim ve ürünlerin pazar ömrünün son yıllarda kısılması, müşteri yapısındaki değişim, aynı segmente çok ürünün olması ise işletmeleri inovatif ürün tasarımlarına yönlendiren başlıca etkenlerdir. Bu durum tüm sektörleri ciddi anlamda tehdit ederken, yeni ürün tasarım maliyetlerinin çok yüksek olduğu sektörlerdeki işletmeler için ise daha büyük önem taşımaktadır. Otomobil endüstrisi buna verilecek örneklerden birisidir. Son yıllarda otomotiv sektöründeki ürünlerin pazar ömrünün on yıldan altı yıla kadar düşmesi ve bu düşüşün hâlâ devam ediyor olması dikkat çekicidir.² Rekabetin boyutu pazardaki ürünlerin yaşan ömürlerini de etkilemektedir. Rekabetin yoğun olduğu bazı sektörlerde, örneğin tüketici elektroniğinde, yeni bir ürünün pazar ömrü altı ile on iki ay arasında değişmektedir. Artan heterojen müşteri talepleri ve bu talepleri karşılama yarışına giren işletmeler, ürünlerin pazar ömürleri üzerinde bir baskı oluşturur. Müşteri yapısındaki heterojenlik doğrultusunda ürüne karşı beklenti de artmaktadır. Bu durum ise işletmeler için ürün çeşitliğinin artması anlamına gelir. Her yeni tasarım ve ürün versiyonu ise işletmeye yüksek geliştirme maliyetleri ve kaynak yükü getirecektir. İşletmenin, yeni ürün tasarımı için gerek duyduğu bilgiyi öz kaynakları ile sağlaması bu maliyetleri daha yükseltecektir. Grupp ve diğerlerine (2003; 2004) göre etkisi sürekli artan global rekabet, işletmeleri yeni ürün tasarımı sırasında ihtiyaç duyduğu bilgiyi maliyeti daha düşük ülkelerden transfer etmeye yönlendirmiştir.³ Bu durum ise klasik inovasyon anlayışının değişmesine etki eden önemli sebeplerden birisidir. İşletmeler yeni ürün tasarımı sürecinde açık inovasyon ile iç ve dış kaynaklardan yararlanmayı hedefler. Burada amaç pazarın dinamizmine karşı daha çok dış kaynaklar ile işbirliği yaparak ihtiyaç duyulan bilgi ve yeni fikirlerin kullanılması yönündedir. Özellikle müşteriler ve dış aktörlerle aktif iletişim, işletmenin ihtiyaç duyduğu yeni bilgi ve çözümler için bir kaynak oluşturacaktır. Sonuç olarak işletmenin yenilikçilik kapasitesinin artması ile birçok belirsizliğin sebep olacağı pazar riskleri azalacaktır. Aynı zamanda bu durum, işletmelerin rekabet stratejisinin oluşumu yönünde de katkı sağlayacaktır.

¹ Ulrich, K., Eppinger, S. (2007) : *Product design and development*. 4th Edn. New York: , McGraw Hill.

² Brockhoff, K. (1999). *Produktpolitik*. 4. Auflage, Stuttgart, Verlag: Lucius & Lucius

³ Grupp H., Legler G., Licht H. (2003;2004). *Technologie und Qualifikation für neue Märkte*. Ergänzender Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands, Berlin.

Pazardaki rekabet, işletmeleri şu sorulara cevap aramaya yönlendirmektedir: *Problemin çözüm sürecinde hangi yeni yöntemler, kaynaklar daha etkindir veya hangi yeni imkânlarla işletme yeni bir ürünü başarılı bir şekilde tasarlayabilir? Bu yeni tasarıma müşteri ihtiyaç ve beklentilerini hangi oranda başarılı bir şekilde yansıtabilir? İşletme ihtiyaç duyduğu bu bilgiyi kendi değer zinciri sürecine aktif olarak nasıl entegre edebilir?* Bu durum da işletmeleri dış paydaşları ile daha yakın bir işbirliğine, yani açık inovasyon sürecine yönlendirmektedir.

2. Açık İnovasyona Kavramsal Bakış

Açık inovasyona kavram ve uygulama olarak, modern işletmelerin uyguladığı klasik inovasyon sürecinin daha gelişmiş bir hâli olarak bakılabilir. Yani açık inovasyon, klasik inovasyonun yerine geçen değil; onu tamamlayıcı nitelikte bir uygulama olarak kabul edilir. Açık inovasyon modeli, işletmelerin hem iç hem de dış kaynaklardan yararlanabildiği daha dinamik ve daha az doğrusal bir yaklaşımdır. Açık inovasyon yaklaşımında işletme ihtiyaç duyduğu bilgiyi dış kaynaklardan elde ederek yeni fikirleri pazara daha kısa bir sürede sunmak için dış paydaşlar ile iş birliğini yoğunlaştırır. Açık inovasyon (Open Innovation) kavramı çeşitli araştırmacılar tarafından farklı şekillerde tanımlanmıştır. Açık inovasyon üzerine yapılan tüm çalışmalarda Chesbrough'un görüşlerinin ve bakış açısının baz alınması bize onun bu konuda öncü olduğunu göstermektedir. Açık inovasyon kavramını Chesbrough(2003) ise işletmelerin yenilik sürecinde iç inovasyonlarını hızlandırmak amacı ile dışarıdaki bilgi ve fikirleri kullanarak pazarlarını genişletmesi olarak tanımlamaktadır.⁴ Chesbrough'a (2006) göre işletmelerin pazar alanlarını genişletmek için işletme dışındaki bilgi ile kendi bilgi ve teknolojisi ile yoğurarak pazarda daha fazla gayret göstermesi de açık inovasyona dâhildir.⁵ İşletmenin ihtiyaç duyduğu bilgiyi etkin bir şekilde çalışan paydaşlarından elde etmesi daha kolay ve maliyeti daha düşük olduğu kadar yeni ürün tasarımında da etkilidir. Wallin ve Krogh (2010) çalışmalarında, işletmelerin son on yıl içinde müşterilerini, tedarikçilerini ve diğer katılımcılarını aktif olarak ürün tasarımı ve diğer süreçlerine müdahil etme paradigmasının bir açık inovasyon olduğunu ifade etmişlerdir.⁶ Buganza ve Verganti'ye (2009) göre, rekabetçi işletmeler inovasyon bazlı ürün ve süreçlere büyük yatırımlar yapmaktadır.⁷ R&D masrafları her işletme için önemli yükler getirmekte ve bu durum ise işletmenin yeni ürün tasarımında esnek olmasını engellemektedir. Bigliardi ve diğerleri (2012) ise dinamik ve zorlu pazar ekonomilerinde inovasyonun sadece iç kaynaklardan oluşamayacağını; geleneksel araştırma modelleri ile tüm masrafların işletmenin iç kaynaklarından karşılanması işletmelerin örgütsel büyümeleri için yeterli olmayacağını savunmuşlardır.⁸ Bu nedenle işletme, gerekli bilgiyi sadece iç bünyesinde değil pazardaki diğer paydaşlar üzerinden de aramalıdır. Gassmann ve Enkel'e (2004) göre açık inovasyon üç temel süreçten oluşur: *dış bilgi süreçleri*, *iç bilgi süreçleri* ve *iç-dış birleşik bilgi süreçleri*.⁹ Bu tanımlama aynı zaman açık

⁴ Chesbrough H. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press , Boston, USA.

⁵ Chesbrough H. (2006). *New puzzles and new findings*. In H. Chesbrough, & W. Vanhaverbeke (Eds.), *Open innovation: Researching a new paradigm* (S:15-33). Oxford: Oxford University

⁶ Wallin, M.W. , Von Krogh, G. (2010). *Organizing for open innovation: Focus on the integration of knowledge*” *Organizational Dynamics* 39(2): 145-154.

⁷ Buganza, T. , Verganti, R. (2009). *Open innovation process to inbound knowledge: Collaboration with universities in four leading firms*. *European Journal of Innovation Management*, 12 (3), 306–325.

⁸ Bigliardi B. , Dormio, A. , Galati, F. (2012). *The adoption of open innovation within telecommunication industry*. *European Journal of Innovation Management*, 15 (1), 27–54.

⁹ Gassmann, O. , Enkel, E. (2004). *Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes*. [Mimeo] University of St. Gallen, Switzerland, Institute of Technology Management.

inovasyonun temel boyutları olarak kabul edilmektedir. Rigby ve Zook (2002) açık inovasyonun dört temel faydasına dikkat çekmektedir: Farklı yönlerden (paydaşlardan) gelen fikirlerin sürece dâhil olması inovasyon yeniliklerinde liderlik sağlar. İşletmenin fikirlerini dış paydaşlara açarak gelir elde etmesi, yeni yeteneklerin işletmeye kazandırılmasını ve pazara giriş bariyerinin kalkmasını sağlar.¹⁰ İşletmelerin ihtiyaç duydukları bilgiyi açık inovasyon sayesinde farklı boyutlarda kullanabilme ve onu süreçlerine dâhil edebilmesi de işletmenin yönetimi ve çalışanların yeterliliği ile ilişkilidir. Ebersberger ve diğerleri (2010) ise açık inovasyon uygulamalarındaki yaklaşımları genişleterek yedi boyutta tanımlamıştır: dış kaynak genişliği, dış kaynak derinliği, arama genişliği, arama derinliği, işbirliği genişliği, işbirliği derinliği, koruma genişliği.¹¹ West ve diğerleri (2006) açık inovasyonun etkisini beş farklı seviyede ele almıştır: Tek ve gruplar bazında, işletme için etkileri, örgütler arası değer ağları, endüstri veya sektörel seviyede, ulusal kurumlar ve yenilik sistemleri üzerinde.¹² Açık inovasyonun işletmeler üzerindeki pozitif etkileri görüldükçe araştırmacılar çalışmalarını daha derin boyutlarda yapmaya başladılar. Açık inovasyonun sadece yeni ürün tasarımına değil işletme içindeki diğer değer zinciri üzerine olan etkileri de araştırılmaya başlandı. İli ve diğerlerinin (2010) ise endüstrilerdeki açık inovasyonun etkilerini analiz ederken dört boyut üzerine yoğunlaştıkları görülmüştür: Yeni ürün/hizmet, işletme içi operasyon ve süreçler, işletmenin gelecekteki eğilimleri ve görüşleri.¹³ Gassmann ve diğerleri (2010) ise açık inovasyon boyutunu daha da genişleterek dokuz katmanda incelemişlerdir: İşletmenin mekânı, işletmenin yapısı, işletmenin müşterileri (kullanıcıları), işletmenin tedarikçisi, işletmede kaldıraç etkisi yapan faktörler, işlem süreci, işletmede kullanılan araçlar, işletmenin kurumsallığı, işletmenin kültürel yapısı.¹⁴ Açık inovasyonun işletmelerdeki uyumu, inovasyon yönetiminin en güncel ve sıcak konusudur. Açık inovasyon sadece yüksek teknoloji odaklı işletmelerde değil aynı zamanda düşük teknoloji üreten veya imalatçı işletmelerin başvurduğu yöntemlerdendir. Grundström ve diğerleri (2013) pratikte, açık inovasyon ile işbirliğini benimseyen sadece yüksek teknoloji sektörlerinde değil, aynı zamanda imalatçı firmalar tarafından kullanılmaya başlamasıdır.¹⁵ Açık inovasyon yönteminin işletmelere sağladığı faydanın önemine binaen araştırmacılar bu konu üzerine olan çalışmalarına hız kesmeden devam etmektedirler. Bundan sonraki kısımda açık inovasyonun boyutları hakkında bilgi içermektedir.

3. Açık İnovasyonun (Open Innovation) Önemi

Açık inovasyon özellikle yenilik bakımından kısır döngüye girmiş işletmeler için her geçen gün daha önemli hale gelmektedir. Bu tür sektörlerde işletmeler bu yaklaşımı kendi süreçlerine entegre etmektedirler. İli ve diğerleri (2010) otomotiv endüstrisinde yaptıkları bir çalışmada klasik inovasyonun yenilik bakımından sınırlı kaldığı dolayısıyla bu sektör için açık inovasyonun önemli bir alternatif olduğu

¹⁰ Rigby, D. , Zook, C. (2002). *Open market innovation*. Harvard Business Review, 26 (3), 3–17.

¹¹ Ebersberger B. , Bloch, C. , Herstad, S. J. , Van De Veld, E. (2010). *Open innovation practices and their effect on innovation performance*. International Journal of Innovation and Technology Management, 9 (6), 1–22.

¹² West, J. , Vanhaverbeke, W. , Chesbrough, H. (2006). *Open innovation: A research agenda*. In: Chesbrough, H. W., Vanhaverbeke, W. & West, J. (eds.) *Open Innovation, Researching a New Paradigm*. Oxford, Oxford University Press, 285–307.

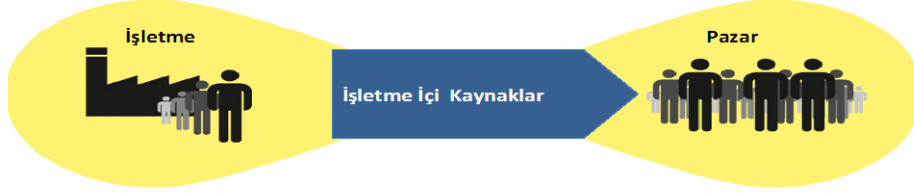
¹³ İli, S. , Albers, A. , Miller, S. (2010). *Open innovation in the automotive industry*. R&D Management 40 (3), 246–255.

¹⁴ Gassmann O. , Enkel, E. , Chesbrough, H. (2010). *The future of open innovation*. R&D Management, 40 (3), 213–221.

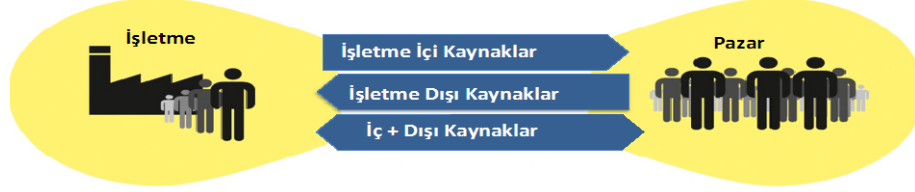
¹⁵ Grundström, C. , Sjöström, R. , Rönnbäck, A. O. (2013). *Manufacturing SMEs and Open Innovation—findings from Sweden*, The 6th ISPIM Innovation Symposium, Melbourne, Australia, 1–18.

sonucuna ulaşmışlardır.¹⁶ Şekil 1’de klasik inovasyon ile açık inovasyon süreçleri karşılaştırılmaktadır.

Klasik İnovasyon Süreci/ Kapalı İnovasyon



Açık İnovasyon Süreci/ Açık İnovasyon



Şekil 1. Kapalı ve Açık İnovasyon Süreçleri (yazar tarafından tasarlanmıştır)

Açık inovasyon, yüksek teknoloji üretimine yönelik sektörlerdeki küçük ölçekli işletmelerin çok yoğun olarak kullanmaya başladığı bir yaklaşım olarak ortaya çıkmıştır. Gassmann ve diğerleri (2010) çalışmalarında açık inovasyonun yüksek teknoloji bazlı küçük işletmelerde, büyük işletmelere göre daha yoğun ve esnek olarak kullanıldığını tespit etmişlerdir.¹⁷ Açık inovasyon konusunda yapılan çalışmalar sonrasında bu yaklaşımın üç temel yapı üzerine kurulduğu görüşü kabul görmüştür.

134

1-Dışarıdan iç süreçlere entegrasyon (The outside-in process):

İşletmenin kapasitesine dış paydaşların (müşteri, tedarikçiler, ve dış bilgi sağlayıcılar) bilgisinin entegre edilerek yenilikçi süreçler içerisinde kullanılması. Yani dışarıdaki bilginin işletmeye kazandırılması.

2- İçeriden dış süreçlere (The inside-out process):

İşletmenin bilgilerinin pazarda yeni fikirler olarak sunulması. İşletmenin sahip olduğu patent ve teknolojinin transfer edilmesi ve yeni gelirlerin sağlanması.

3- Çift yönlü süreç (The coupled process):

Dışarıdan içeriye ve içeriden dışarıya bilgi akışı temelli işbirlikleri ile paydaşların birbirlerini tamamlayarak kritik başarı faktörünün sağlanması.

Yukarıdaki bu üç temel yaklaşım açık inovasyonun temel yapısını oluşturmaktadır. Bu üç sürecin her biri işletmelerin durumlarına göre farklı öneme sahip olabilirler. Enkel ve diğerleri (2009) çalışmalarında farklı sektördeki işletmelerin yenilik için kullandıkları bilgilerin

¹⁶ Ili, S. , Albers, A. , Miller, S. (2010). *Open innovation in the automotive industry*, R&D Management, Vol. 40 No. 3, 246–255.

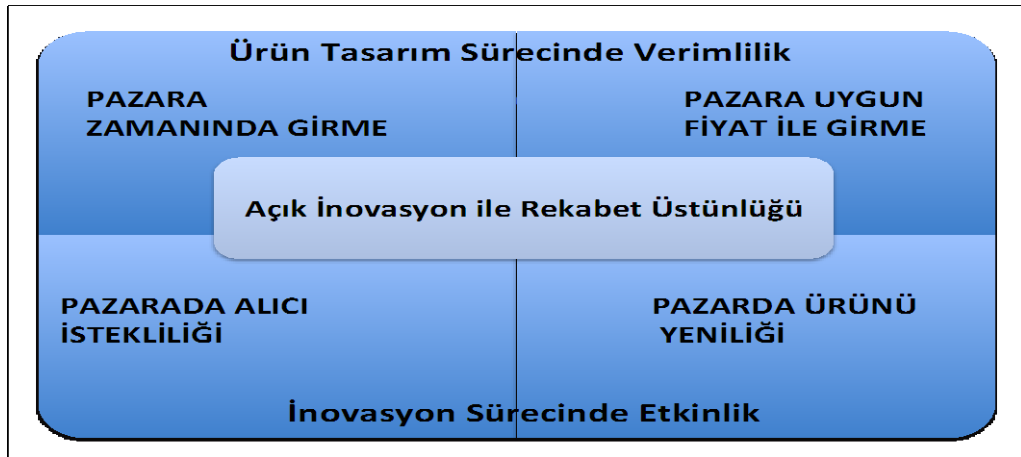
¹⁷ Gassmann O. , Enkel E. , Chesbrough H. (2010). *R&D Management* 40, 3, 2010. 2010 The Authors. Journal compilation 2010 Blackwell Publishing Ltd, 213 9600 Garsington Road, Oxford, OX4 2DQ, UK and 350 Main St, Malden, MA, 02148, USA

- % 78'ini Müşterilerin*
- % 61'ini Tedarikçilerin*
- % 49'unu Ticari amaçlı araştırma merkezlerinin*

oluşturduğunu ortaya koymuşlardır.¹⁸ Yukarıdaki bu değerler bize işletmelerin rekabetleri üzerinde etkin bir role sahip olan müşterileri ve tedarikçilerin işletmeler için aynı zamanda yenilikler açısından önemli kaynak olduğunu göstermektedir.¹⁹ Açık inovasyonun üç temel boyutu aşağıda daha detaylı analiz edilmektedir.

4. İşletme Perspektifi ile Açık İnovasyon ve Rekabet Üstünlüğü

İşletmeler pazardaki rekabeti farklı stratejilerle geliştirerek uzun süre varlıklarını korumak ve rakiplerine göre daha fazla kâr elde etmek isterler. Bu rekabet süreci işletmeleri, yeni ürün tasarımının pazarda daha başarılı olması yönünde ürün farklılaştırma stratejisini ve açık inovasyon yaklaşımını yoğun kullanmaya itmiştir. Bu yaklaşım risklerin en aza indirilmesini ve rakiplerine göre daha fazla başarı elde edilmesini sağlar. Klasik yaklaşımdaki tüm yeniliklerin işletme kaynaklarından karşılanması yerine dış kaynak kullanımına yönelim başlamıştır. Açık inovasyonun bir işletmenin rekabet üstünlüğüne olan etkisi Şekil 2'de gösterilmiştir. Açık inovasyonun rekabet ve işletme performansına etkisi dört boyutta olmaktadır.



Şekil 2. Açık İnovasyon ile Rekabet Üstünlüğü (yazar tarafından tasarlanmıştır)

Pazara zamanında girmek: Pazardaki rekabetin sık ve şiddetli olması yeni ürünlerin pazar ömürleri üzerinde etkili olmaktadır. Kısa pazar ömrünün korunması ve yükseltilmesi için ürünün geliştirmesinden başlayıp pazarda lansmanını yapacağı zaman süresinin kısaltılmasında etkilidir.

Pazara uygun fiyat ile girmek: Bir yeni ürün sürecinde ürünün planlanmasından pazar lansmanına kadar olan maliyetin düşük olması.

¹⁸ Enkel E. , Gassmann O. (2009). *Neue Ideenquellen erschließen –Die Chancen von Open Innovation Marketing Review St. Gallen*

¹⁹ Enkel E. , Gassmann O. (2009). *Neue Ideenquellen erschließen –Die Chancen von Open Innovation Marketing Review St. Gallen.*

Pazarda alıcı istekliliği: Talep edenlerin pozitif bir satın alma tutumu ile yeni bir ürünün pazar kabulünün yükselmesi. (Müşterilerde ödemek için daha yüksek bir istek oluşturma).

Pazarda ürünün yeniliği: Bir yeniliğin haber derecesi talep edenler aracılığı ile artacak, böylece ürünün çekiciliği ve ürüne olan ilgi yükselecektir.

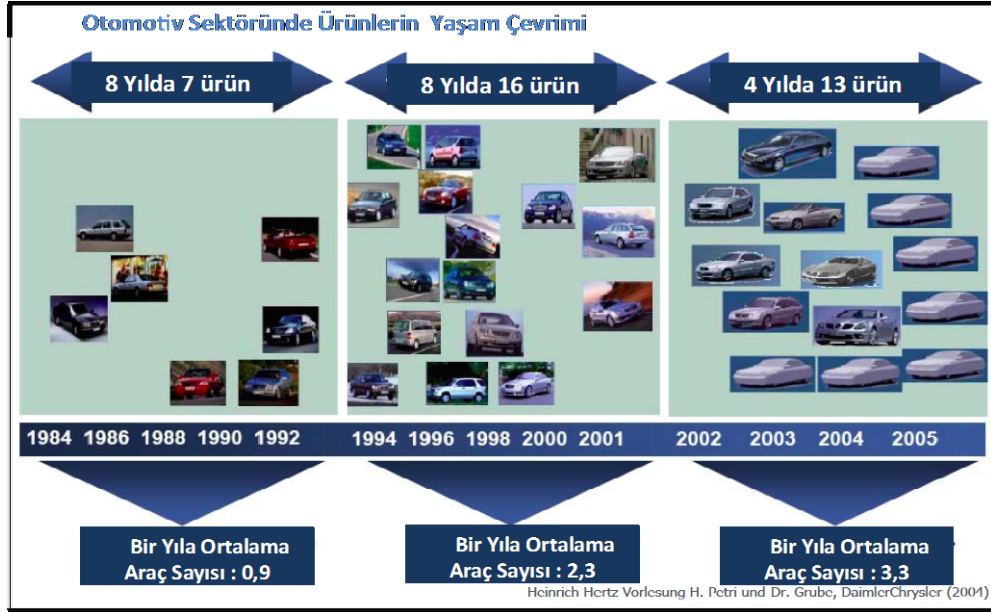
İşletme açık inovasyon ile zaman ve fiyat boyutlarını göz önünde tutarak ürün tasarımı için işletmedeki değer zincirinin verimli kullanımını gerçekleştirirken, pazarda yenilik yaparak müşterinin satın alma istekliliğinde inovasyon sürecindeki etkinliğine katacaktır.

4.1. Pazara Zamanında Girme Sürecinin Kısılması

Pazardaki birçok değişken, yeni ürünlerin pazar ve raf ömrünü her geçen gün biraz daha kısaltmaktadır. Bu risk, işletmeleri yeni ürünü fikir aşamasından lansman sürecine kadar öngördükleri planlama ile gerçekleştirip zamanında pazar sunmalarını gerekli kılmaktadır. Bitzer'a (1991) göre zaman odaklı bir rekabet stratejisi ile yeni ürün geliştirilirken değer zinciri içinde işletme içi ve dışından sağlayan beceriler, yeni ürün rakiplere göre daha hızlı geliştirilecek ve pazardaki ihtiyacı karşılayacak özellikte pazara sunulacaktır.²⁰ İşletmelerin, yeni ürünler rakiplerinden daha erken pazara sunmaları, kendilerine hızlı, yüksek bir pazar payı sağlarken, rakipleri için de pazara giriş bariyerleri oluşturacaktır. Pazara erken giriş ile müşterilerin ürünün erken yaşam döngüsü içinde müşterilerin ödeme yapma kapasitelerinin yüksek olması işletme için önemli bir kâr fırsatı olacaktır. Ayrıca pazara erken giriş, işletmenin yenilik lideri imajını pozitif yönde etkiler. Picot ve diğerleri (2003) ise açık inovasyon aracılığı ile yeni ürün tasarımı için gerekli zamanın azaltılması ve iş bölümünde avantaj sağlanması açısından önemli olduğunu ifade etmişlerdir.²¹ Şekil 3'te otomotiv sektöründeki 1984 ile 2005 yılları arasında pazardaki yeni araçların yıllık ortalamalarındaki sayısal artış gösterilmiştir.

²⁰ Bitzer, M. R. (1991) *Zeitbasierte Wettbewerbsstrategien: die Beschleunigung von Wertschöpfungsprozessen in der Unternehmung*. Giessen: Ferber.

²¹ Picot, A. , Reichwald, R. , Wigand, R. (2003). *Die grenzenlose Unternehmung*. 5. Auflage, Wiesbaden: Gabler.



Şekil 3. Otomotiv Sektöründe Ürünlerin Pazara Giriş Süresi
Kaynak : Petri H. , Grube , X. (2004). Heinrich Hertz Vorlesung , DaimlerChrysler AG.

Açık inovasyon yaklaşımı ile iş bölümlerinde ihtiyaç duyulan bilgiler kolay karşılanır. Geleneksel inovasyonda, fikirden pazara kadar olan süreçte üretici ile potansiyel müşteri arasında çok sayıda geri bildirim döngüleri önemli zaman kayıplarının oluşmasına neden olmaktadır. Müşterinin sürece entegrasyonu ile bu döngülerden dolayı yaşanan tekrarlı zaman kayıpları ortadan kalkacaktır.

4.2. Pazara Uygun Fiyat ile Girme

Ürünün fikir aşamasından başlayıp pazara ve müşteriye sunulması arasında oluşan tüm maliyetler bu kapsama girer. Ürün ne kadar düşük maliyetli ise işletmeye bu oranda rakiplerine göre maliyet liderliği üstünlüğü sağlayacaktır. İşletmeler, yeni ürün geliştirme safhasından önce o ürün için bir proje bütçesi oluştururlar. İşletmeler için ideal olan durum, bu bütçenin ek kaynak ihtiyacı olmadan yeni ürün için tanımlanan zaman içinde kullanılmasıdır.

Yeni ürün tasarımı aşamasındaki her ek maliyet ürünün pazardaki satış fiyatını yükselteceği için pazardaki fiyat rekabeti için işletmeye bir dezavantaj getirecektir. Özellikle globalleşmenin arttığı pazar ekonomisinde yeni ürün geliştirme, işletmeler için kritik önem taşımaya başlamıştır. Hauschildt ve Salomo'ya (2007) göre araştırma maliyetleri ne kadar düşerse bir ürünün kârlılığı ve işletmenin uzun süreli büyümesi o derecede mümkün olur.²²

Açık inovasyon, işletmelerin araştırma ve geliştirme maliyet giderleri üzerinde belirleyici bir katkıda bulunur. Bir işletmenin yenilik çalışmalarında dış aktörleri kullanması sadece zaman değil maliyet tasarrufu için de önemlidir. Hazır olan dış bilgi ve teknolojilerin yeni ürün tasarım sürecinde kullanılması bu maliyetler üzerinde etkilidir. Endüstrideki farklı alanlarda sık sık yeni çözümler bulunması, bu çözümlerin ve teknolojilerin tekrar farklı alanlarda kullanılması "işletmeler için

²² Hauschildt, J. , Salomo, J. (2007). *Innovationsmanagement*. 4. Auflage, München: Vahlen.

birleşik etki” kavramını ortaya çıkarmıştır. Örneğin, kimya sanayiindeki bir yeniliğin, sektöre özgü olarak yapmış olduğu bir çözümün otomotiv sektöründeki bir işletme tarafından uygulanması. Flynn ve diğerlerine (1996) göre işletmeler, pazara sunacakları yeni ürünün lansmanı sırasında oluşacak maliyetleri kendi sosyal ağı üzerinden, seçilmiş müşteriler ile daha etkin bir şekilde tanıtılmasıyla azaltabilirler.²³

4.3. Pazarda Alıcı İstekliliğinin Yükseltilmesi

Yeni bir ürünün pazarda kabulü, talep edenlerin satın alma yönündeki pozitif tutumları ile tanımlanır. Yani yeni bir ürün pazara çıkması müşteriler tarafından hangi sıklık ve oranda takip edildiği, müşterinin ürünü almak için ne kadar istekli ve öngörülen ücreti ödemeye ne kadar hazır olduğunu gösterir (Örneğin, iPhone model cep telefonunun yeni ürünlerinin müşteriler tarafından takip edilmesi). Müşteriler yeni bir üründe, henüz ortaya çıkan ihtiyaçlarının karşılanmasını arzu ederler. İşletmeler, müşteri beklentilerini daha iyi anlamak için ürünün fikir aşamasından pazarda konumlandırmasına kadar farklı şekillerde müşterilerini sisteme entegre eder. Bir ürünün yüksek pazar kabulü, ürünün mevcut piyasa ihtiyaçlarını karşılaması ile mümkündür. Diamantopoulos ve diğerleri (1995) ise bir ürünün performansını, talep edenlerin ihtiyaçlarının karşılanması yönünde firmanın sundukları (Örneğin, teknoloji, kalite, performans, fiyat) ile ölçülebileceğini ifade ederler.²⁴ Franke ve diğerlerine (2004) göre müşterilerin bir ürün için istekli olması yüksek pazar kabulü olarak nitelendirilir. Pazarda sunulan ürünün arz talep oranı, ürüne olan müşteri ilgisini ortaya çıkarır.²⁵

Pazarda yüksek alıcı isteğinin oluşması, potansiyel müşterilerin ihtiyaçları hakkında bilgi sahibi olunması ve bu ihtiyacı karşılayacak en uygun çözümün müşteriye sunulması ile bağlantılıdır. Üreticinin bir işletme bakışıyla pazarda yüksek alıcı şansını artırması ancak müşteri için kaliteli çözüm veya ihtiyaç bilgilerini ürüne yansıtması ile olur. Ancak her iki durum da açık inovasyon ile gerçekleşir. Yenilikçi ihtiyaçlar geleneksel pazar araştırmaları ile yapıldığında yetersiz kalmaktadır. Pazar araştırmacıları geleneksel inovasyon süreci içinde müşteriyi istatistiksel değerlendirme ortalaması olarak görürler. Reaktif pazar araştırma araçları ile müşterinin gizli ihtiyaçları algılanır ve test edilmeye çalışılır. Bu durumda müşteri ihtiyaçları, belirli bir etkileşim ile işletme ve müşteri arasında problem çözme karakterine sahip olmayacaktır. Buna karşın açık inovasyon, lider kullanıcı özellikleri ile aktif kullanıcıları inovasyon sürecine entegre etmeye odaklanır.

4.4. Pazardaki Ürünün Yeniliği

Bir inovasyonun yenilik düzeyi tüketicilerin algısı ile tanımlanır. Geleneksel inovasyon süreci düzenli olarak artan yenilikler getirmektedir. Bu tür yenilikler mevcut bilgilere dayanmakta ve mevcut sorunları gidermeye yöneliktir. Yenilik düzeyi düşüktür ve müşteri tarafından kolay fark edilmektedir. Christensen (2000) ise klasik inovasyon ile işletmelerin mevcut bir ürünün geliştirilmesinde veya üründe yeni

²³ Flynn, L. R. , Goldsmith, R. E. , Eastman, J. K. (1996). *Opinion leaders and opinion seekers: two new measurement scales*. Journal of the Academy of Marketing Science, 24 ,2: 137-147.

²⁴ Diamantopoulos, A. , Schlegelmilch, B. , DuPreez, J. (1995). *Lessons for Pan-European marketing?* The role of consumer preferences in fine-tuning the product-market fit. International Marketing Review, 12 , 2: 38-52.

²⁵ Franke, N. , Piller, F. (2004). *Toolkits for user innovation and design: An exploration of user interaction and value creation*. Journal of Product Innovation Management, 21 (2004) 6 (November): 401-415.

yüz değişimi olduğunu öngörmektedir.²⁶ Bu duruma ise işletmelerin çözüm yapılarındaki dominantlık yol açar. İşletmeler ancak sahip oldukları sınırlı yönetim ve ürün bilgisini inovasyon sürecinde uyguluyorlar ve bu, pazara çok radikal bir yenilik olarak yansımaz.²⁷ Oysa açık inovasyon bazlı yenilikler daha işlevsel yeniliklere sahiptir. Çünkü henüz kullanıcıların karşılaşmadığı ihtiyaç yeniliklerini de kapsamaktadır.

Riggs ve diğerleri (1994) ise lider kullanıcılar tarafından oluşturulan ihtiyaçları ve çözüm bilgilerinin işletme için yeni ürün geliştirmede kullanılmasının yanı sıra birçok iyileştirmede de kullanılarak işletmeye destek olduğunu vurgulamaktadır.²⁸ Açık inovasyonun işletmenin rekabet stratejisi üzerindeki etkileri analiz edilerek açık inovasyon ile klasik inovasyondaki pazara zamanında girme, uygun fiyat, müşterinin satın alma isteği ve yeniliğin boyutları ile işletme performansına olan etkileri incelendi.

Açık inovasyonun müşteri entegrasyonu üzerindeki etkisi ve uygulama süreçleri ile bunlar üzerindeki faktörler anlatıldı. Açık inovasyon ile işletmelerin pazardaki rekabet performansı ve bunların boyutları incelendi.

5. Sonuç

İşletmelerin buldukları etkileşim çevreleri çok hızlı bir değişmektedir. Bu çevresel değişimler işletmenin tüm performansı üzerinde etkin değerlere sahiptir. İşletmeler çevrelerindeki değişimlere cevap verecek yapıda kendi yapısında değişim ve dönüşümler yapmak zorundadır. İşletmeler kendileri için yaşam kaynağı olan müşterilerinin ihtiyaç ve beklentilerini rakiplerine göre daha hızlı, uygun fiyat, farklı ve özgün ürün konseptleri ile sunarak rakiplerine göre pazar üstünlükleri elde etmeyi hedefler. İşletmeler müşteri yapısındaki devamlı değişimleri izleyerek bu yönde yeni inovatif ürün/hizmet tasarımları yaparlar. Küreselleşme ve bilişim teknolojilerindeki hızlı değişimler, iş ve ekonomi dünyasındaki bir çok parametrelerin de değişimine neden olarak işletmeleri daha fazla iş birliklerine doğru yönlendirmeye başlamıştır. İşletmelerin daha önceleri yeni ürün/hizmet sürecinde uygulamış oldukları kapalı inovasyon anlayışı üzerinde de önemli değişimlerin yaşanmasına neden olmuştur. İşletmeler pazardaki rakiplerine karşı devamlı yeni ürün/hizmet stratejileri geliştirme ihtiyacı içine girmişlerdir. Fakat bu yenilikleri gerçekleştirmek için ihtiyaç duydukları kaynaklara erişimleri her geçen gün daha fazla zorlaşmaktadır. Bu durum işletmelerin daha önce yeni ürün/hizmet tasarımındaki kapalı inovasyon süreçlerinde radikal değişimlere neden olarak açık inovasyona doğru yönelmelerine neden olmuştur. Son on yıldır açık inovasyon konusunda gerek teorik, gerekse farklı birçok sektördeki pratik olumlu etkiler, açık inovasyon paradigmasına karşı olan ilginin daha da fazlaşmasına neden olmuştur.

Dünyadaki ekonomik sınırların çok büyük ölçüde kalkmış olduğu günümüzde, ulusal sınırlar içindeki tüm sektörlerde yerel rekabetin yerine global rekabet anlayışı almaktadır. Türkiye'deki işletmelerin de yeni ürün/hizmet tasarım süreçlerinde açık inovasyon yaklaşımlarına yönelerek pazara sunmaları yeni ürün/hizmetlerin için ihtiyaç duyacakları kaynakları daha etkin yönetmelerine imkan

²⁶ Christensen, C. M. (2000). *The innovator's dilemma*. New York: Harper Business.

²⁷ Szulanski, G.(2003). *Sticky knowledge: Barriers to knowing in the firm*. London: Sage.

²⁸ Riggs, W. , Von Hippel, E. (1994). *Incentives to innovate and the sources of innovation: The case of scientific instruments*. *Research Policy*, 23 (1994) 4: 459- 469.

verecektir. Üniversite sanayi işbirliği ile açık inovasyon konusundaki yeni ve güncel yaklaşımlar, sektörel işbirlikleri işletmedeki inovasyon süreçlerine entegre edilmesine imkan sunacaktır. Bu iş birliği ile üniversitelerdeki açık inovasyon konusunda yeni teorik yaklaşımların gelişmesine imkan sağlayacaktır. İşletmeler için pazardaki rekabetin can damarı olan yeni ürün/hizmet süreci için ihtiyaç duyulan kaynakların daha etkin yönetilerek pazara zamanında girme, pazarda alıcı isteği yüksek ürün/hizmetler pazara uygun fiyat ile girme , pazardaki ürünün yeniliği gibi pazardaki rekabet üzerinde belirleyici olan bu parametrelerin daha etkin ve doğru yönetilerek rekabet üstünlüğü kazanmayı sağlayacaktır.

Pazara sunulacak inovatif bir ürün sadece kendi sektöründeki değişimi değil aynı zamanda diğer sektörlerin de gelişim süreci üzerinde de çok önemli bir etkiye sahip olacaktır. Her geçen gün pazardaki rekabetin şiddet ve boyuttu hız kesmeden devam etmektedir. Her yeni ürün veya hizmetin başarılı olmayacağı bilinen bir gerçeklik olduğu için, önemli olan müşterinin beklentisinin rakiplere göre daha farklı, daha özgün olarak, daha uygun zaman, fiyat ve özellikler ile karşılanması olacaktır.

Kaynakça

Bigliardi B. , Dormio, A. , Galati, F. (2012). *The adoption of open innovation within telecommunication industry*. European Journal of Innovation Management, 15 (1), 27–54.

Bitzer, M. R. (1991) *Zeitbasierte Wettbewerbsstrategien: die Beschleunigung von Wertschöpfungsprozessen in der Unternehmung*. Giessen: Ferber.

Brockhoff, K. (1999). *Produktpolitik*. 4. Auflage, Stuttgart, Verlag: Lucius & Lucius

Buganza, T. , Verganti, R. (2009). *Open innovation process to inbound knowledge: Collaboration with universities in four leading firms*. European Journal of Innovation Management, 12 (3), 306–325.

Chesbrough H. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press , Boston, USA.

Chesbrough H. (2006). *New puzzles and new findings*. In H. Chesbrough, & W. Vanhaverbeke (Eds.), *Open innovation: Researching a new paradigm* (S:15-33). Oxford: Oxford University

Christensen, C. M. (2000). *The innovator's dilemma*. New York: Harper Business.

Diamantopoulos, A. , Schlegelmilch, B. , DuPreez, J. (1995). *Lessons for Pan-European marketing? The role of consumer preferences in fine-tuning the product-market fit*. International Marketing Review, 12 , 2: 38-52.

[Ebersberger B. , Bloch, C. , Herstad, S. J. , Van De Veld, E. (2010). *Open innovation practices and their effect on innovation performance*. International Journal of Innovation and Technology Management, 9 (6), 1–22.

Enkel E. , Gassmann O. (2009). *Neue Ideenquellen erschließen –Die Chancen von Open Innovation* Marketing Review St. Gallen

Flynn, L. R. , Goldsmith, R. E. , Eastman, J. K. (1996). *Opinion leaders and opinion seekers: two new measurement scales*. Journal of the Academy of Marketing Science, 24 ,2: 137-147.

Franke, N. , Piller, F. (2004). *Toolkits for user innovation and design: An exploration of user interaction and value creation*. Journal of Product Innovation Management, 21 (2004) 6 (November): 401-415.

Gassmann O. , Enkel E. , Chesbrough H. (2010). *R&D Management* 40, 3, 2010. 2010 The Authors. Journal compilation 2010 Blackwell Publishing Ltd, 213 9600 Garsington Road, Oxford, OX4 2DQ, UK and 350 Main St, Malden, MA, 02148, USA

Gassmann O. , Enkel, E. , Chesbrough, H. (2010). *The future of open innovation*. R&D Management,40 (3), 213–221

Gassmann, O. , Enkel, E. (2004). *Towards a Theory of Open Innovation: Three Core Process Archetypes*. [Mimeo] University of St. Gallen, Switzerland, Institute of Technology Management.

Grundström, C. , Sjöström, R. , Rönnbäck, A. O. (2013). *Manufacturing SMEs and Open Innovation– findings from Sweden*, The 6th ISPIM Innovation Symposium, Melbourne, Australia, 1–18.

Grupp H. , Legler G., Licht H. (2003;2004). *Technologie und Qualifikation für neue Märkte. Ergänzender Bericht zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands*, Berlin.

Hauschildt, J. , Salomo, J. (2007). *Innovationsmanagement*. 4. Auflage, München: Vahlen

Ili, S. , Albers, A. , Miller, S. (2010). *Open innovation in the automotive industry*, *R&D Management*, Vol. 40 No. 3, 246–255.

Ili, S. , Albers, A. , Miller, S. (2010). *Open innovation in the automotive industry*. R&D Management 40 (3), 246–255.

Picot, A. , Reichwald, R. , Wigand, R. (2003). *Die grenzenlose Unternehmung*. 5. Auflage, Wiesbaden: Gabler.

141

Rigby, D. , Zook, C. (2002). *Open market innovation*. Harvard Business Review, 26 (3), 3–17.

Riggs, W. , Von Hippel, E. (1994). *Incentives to innovate and the sources of innovation: The case of scientific instruments*. Research Policy, 23 (1994) 4: 459- 469.

Szulanski, G.(2003). *Sticky knowledge: Barriers to knowing in the firm*. London: Sage.

Ulrich, K. , Eppinger, S. (2007) : *Product design and development*. 4th Edn. New York: , McGraw Hill

Wallin, M.W. , Von Krogh, G. (2010). *Organizing for open innovation: Focus on the integration of knowledge”* *Organizational Dynamics* 39(2): 145-154.

West, J. , Vanhaverbeke, W. , Chesbrough, H. (2006). *Open innovation: A research agenda*. In: Chesbrough, H. W., Vanhaverbeke, W. & West, J. (eds.) *Open Innovation, Researching a New Paradigm*. Oxford, Oxford University Press, 285–307.