

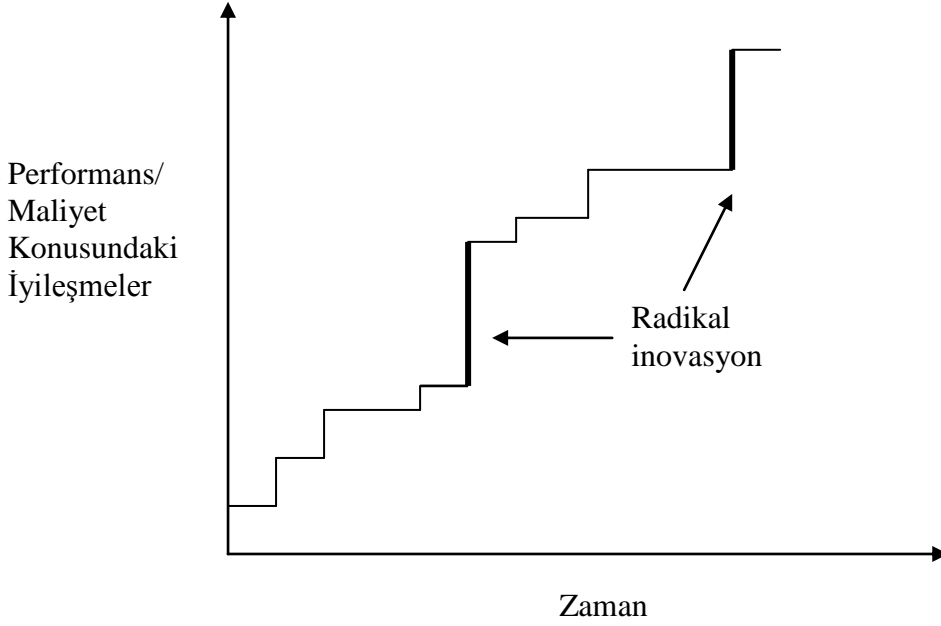
İNOVASYON EKONOMİSİ BAĞLAMINDA İNOVASYON TÜRLERİ VE İNOVASYON SÜRECİ

Doç.Dr. Elif Haykır Hobikoğlu

İnovasyon türleri temelde fonksiyonu ve büyüklüğü açısından ikiye ayrılmaktadır. İnovasyonun büyüklüğünü gösteren ayırım radikal ve aşamalı inovasyon olarak ikiye ayrılırken, fonksiyonu açısından ise temelde ürün, süreç, organizasyon, pazarlama ve deneyim inovasyonları olarak ayrılmaktadır

Temelde iki genel ayrıma dayanmaktadır. Bunlar aşamalı ve radikal inovasyonlar olarak tanımlanmaktadır. Şekil 1'de radikal ve aşamalı olarak hayata geçirilen inovasyonlardaki gelişmelerin teorik zaman çizgisi gösterilmektedir. Adım adım oluşan küçük ilerlemeler radikal inovasyonu ortaya çıkarmaktadır. Radikal inovasyonun oluştuğı noktada ise aşamalı inovasyon süreci tekrar start almaktadır.¹

¹ Luecke, a.g.e., s.3-6



Şekil 1: Radikal ve Aşamalı İlerlemenin Endüstrideki Zaman Dilimi

Kaynak: Richard Luecke, Managing Creativity and Innovation, s.6

AŞAMALI İNOVASYON

Varolan teknolojileri, formları ve ürünleri kullanarak, varolan bir şeyin değiştirilerek, geliştirerek veya yeniden yapılandırılarak inovasyon oluşturma çabasıdır. Örneğin Intel firmasının geliştirdiği, Pentium 4 bilgisayar çipi, pentium 3 ile temelde aynı teknolojiye dayanan bilginin aşamalı olarak geliştirilmesi ile oluşturulmuştur.

Aşamalı inovasyon kavramı daha çok var olan teknolojilerin kullanılarak bunların yeni ve gelişmiş ürün ve hizmetlere dönüştürülme sürecidir. Aşamalı inovasyon daha kısa sürede ve daha az risk taşıyarak yapılmaktadır.

Aşamalı inovasyon sürecini destekleyen ve bu süreçte kaçınılması gereken faktörleri ise şu şekilde sıralayabiliriz.²:

- Aşamalı inovasyon zaman dilimini destekleyen bütçelerle yapılabildiği, daha az risk içerdiği ve mantıklı bir zaman dilimi içinde sonuç alınabildiği için en kurumsal şirketlerde dahi daha çok tercih edilen bir yapıdır.
- Aşamalı inovasyon daha güvenli ve daha ucuzdur.
- Sistemik olarak yürütülen aşamalı inovasyon stratejisi istenilen büyümeyi sağlayacak ve rekabetçi yeni ürünler üretebilen birimlerin oluşmasını sağlayacaktır.
- Aşamalı inovasyon stratejisine yapılan yatırımlar daha az riskli fakat daha hızlı sonuç üretmektedir.
- Varolan teknolojiler ile gelecek teknolojiler arasında bağlantı kuran ve rekabet oyununu kendi tarafına çeviren radikal inovasyon ile daha hızlı sonuç alınmasını sağlayan aşamalı inovasyon arasındaki seçimde bir denge kurmak gerekmektedir.
- Aşamalı inovasyon sürecinde çok az tüketicinin isteyebileceği, gösteriş yaratacak varolan ürüne gereksiz eklentiler yapmaktan ve bir çok kullanıcıyı rahatsız etmekten kaçınmak gerekmektedir.

RADİKAL İNOVASYON

Aşamalı inovasyonun tersine, varolan teknoloji yöntem ve ürünlerden farklı olarak devrim yaratan, sürekli olmayan farklı bir inovasyonun dünyaya sunulmasıdır. İnovasyon konusunda Harvard Üniversitesinde çalışmalar yapan Clayton Christensen radikal inovasyonu yıkıcı teknoloji olarak tanımlamaktadır. Radikal inovasyon sonucu oluşan yıkıcı teknolojiler varolan teknoloji ve sistemlerin yerini alarak, radikal innovasyon öncesi kullanılan teknolojilere bağlı olarak varolan kurumların düşüşünü hatta yok oluşunu hızlandırır ve yeni pazarların oluşmasını sağlarlar. Örneğin pistonlu motorların üretilmesi havacılıkta kullanılan jet tahriki esası ile üretilen pistonları piyasadan silmiştir. IBM tarafından geliştirilen silikon germanyum SiGe çip teknolojisi, diz üstü bilgisayar ve cep telefonu gibi taşınabilir aletlerin daha az enerji, daha çok güç usulu ile çalışarak teknolojik aletlerin kullanılabilirliğini artırmıştır.

Radikal inovasyon dünyada olmayan bir şeyin keşfedilmesidir. Bu tür inovasyonun varolan yerleşik teknolojilerin yerini alarak, onları pazardan silme özelliği bulunmaktadır. Vakumlu lambaların yerini alan transistörlerin keşfedilmesi örnek olarak verilebilir.

² Luecke, a.g.e., s.8-9

Rensselaer Polytechnic Institute’de yapılan çalışmalar sonucunda radikal innovasyonun temel özellikleri şu şekilde sıralanmaktadır.³:

1. Radikal inovasyon özelliği taşıması için bir ürün veya sürecin maliyetleri en az %30 azaltması gerekmektedir
2. Rekabetin temelini değiştirme özelliğine sahip olmalıdır.
3. Radikal innovasyon tamamen yeni performans özellikleri içermek durumundadır.
4. Radikal inovasyona temel hazırlayan radikal fikirler arge laboratuvarlarında ve girişimcilerin beyinlerinde oluştuktan sonra pazara sunulması arasındaki geçen zamana “teknolojik mayalanma” süreci adı verilmektedir ve bu sürecin sonunda bazı radikal fikirler pazara ulaşma aşamasına kadar yaşayamamaktadır. Radikal inovasyon olarak kabul edilmesi için ürünün ticarileştirilme aşamasına gelmiş olması gerekmektedir.
5. Bilinen performans ve ürünlerden beş ve üstü katlarda inovatif özellik içermesi gerekmektedir.

İNOVASYONUN İÇERİĞİ VE FONKSİYONU AÇISINDAN İNOVASYON TÜRLERİ

ÜRÜN İNOVASYONU

Kullanım kolaylığı, şekli, malzemesi ve amacı geliştirilmiş mal ve hizmetlerin tüketiciye sunulmasıdır.

Mevcut ürünü geliştirerek bir üst seviyeye çıkartma çabasıdır. Fakat ürün inovasyonu bir önceki ürünün performansını artırmak amaçlı olsa da talep yapısının inovasyon için fiyat artışına hazır olup olmadığını hesaplamak gerekmektedir.⁴

Ürün inovasyonu, stratejik olarak, pazarlamayı, arge’yi, işletmeleri, tüketici ve satıcıları temsil eden çapraz fonksiyonlu tasarım takımları tarafından geliştirilirler. Küçük ürün değişimleri ise pazarda değer oluşturma ve daha etkin ürünler aracılığı ile daha büyük pazar payı kazanma konusunda stratejik bir model uygulama olanağı sunmaktadır. Kalitenin artık elde edilir bir niteliğe dönüşüp sıradanlaşması ile birlikte işletmeler küçük de olsa ürünlerinde farklılaştırma yaparak rekabette avantaj elde ederler. Ürün inovasyonunun hedefi,

³Mark Rice ve Robert Veryzer, **Radical Innovation**, Boston, Harvard Business School Press, 2000, s.5

⁴Kırım, a.g.e., s.19

teknolojik gelişme esasına dayanan radikal veya aşamalı inovasyonu üreterek tüketiciye sunmaktır. Ürün inovasyonu uzun dönemde çok önemlidir.⁵

Ürün inovasyonu yeni bir ürün fikri ile başlamakta, daha sonra, fikirlerin değerlendirilmesi, ticari analizi, ürünün geliştirilmesi, pazar testi ve pazara arz etme aşamalarından geçmektedir. İnovatif ürün süreci, çok fonksiyonlu grupların arasındaki entegrasyonu sağlayan aşamaların arasındaki iletişimin artırılması ile sağlanmaktadır. İnovatif ürünün ticari başarısı ile hızı arasında güçlü bir pozitif ilişki ortaya çıkmaktadır. Zamanın kısaltılması, işletmelere pazarda ilk olma avantajının sağladığı üstünlükle rekabet etme şansı sağlamaktadır. Ürün inovasyonu konusunda en önemli unsurlardan bir tanesi de ürün inovasyonu nelerin oluşturduğudur. Ürün inovasyonu için aşağıdaki sınıflandırmalar oluşturulabilir⁶:

- Dünya için inovasyon-Yeni pazar oluşturan ürün inovasyonları
- İşletme için inovasyon-Piyasada daha önce bulunan ürünlerin işletme için yeni olmasıdır. İnovatif ürün işletmenin mevcut pazara geçişini sağlayarak yeni bir ürün hattı oluşturmaktadır.
- Mevcut ürün hattında inovatif ürün-İşletme için yeni fakat mevcut ürün hattı ile koordineli ürünlerdir.
- Geliştirilmiş inovatif ürün-Mevcut ürün sisteminde talep görmeyen ve ya modası geçmiş ürünün yeniden tasarlanarak talep edilir hale getirilmesidir. Ürünlerde farklılık sağlayan iyileştirmeler yapılmaktadır.
- Maliyeti düşürülmüş inovatif ürün-Ürün sabit kalmakla beraber, süreç inovasyonu ile ürünün maliyeti düşürülerek fiyat avantajı oluşturulur.
- Yeni pazar oluşumu sağlayan inovatif ürün-Yeni bir pazara veya pazarın yeni bir bölümüne sunulan, arz edildiği pazar için yeni olan mevcut ürünün yeniden konumlandırılması ile yeni pazara açılması sonucu oluşmaktadır.

Ürün inovasyonu işletme içi ve ya dışı kaynaklardan gelebilmektedir. Örneğin renkli televizyon ilk defa siyah beyaz televizyon üreticisi RCA öncülüğünde geliştirilmişken, elektronik hesap makinası, mekanik hesap makine üreten şirketler değil, elektronik şirketleri tarafından üretildi.⁷

SÜREÇ İNOVASYONU

⁵ Durna, a.g.e., s.66-67

⁶ Tekin, a.g.e., s.144-147

⁷ Michael E. Porter, **Rekabet Stratejisi**, Çev.Gülen Ulubilgen, İstanbul, Sistem Yayıncılık, Mart 2007, s.221

Süreç inovasyonu, bir ürünün yapılışı veya hizmetin sunuluş yönteminde yapılan değişimlerdir. Süreç inovasyonu ürünün kalitesinde ve ya maliyetinde yapılmışsa tüketiciler tarafından fark edilebilir, kalite ve maliyet dışında yapılan değişimler tüketici tarafından fark edilmeyebilir.⁸

Yeni üretim ve dağıtım kanallarının uygulanmasıdır. Üretim araçlarında önemli değişiklikler içerir. Mevcut ürün veya hizmeti daha verimli ve etkin şekilde piyasaya sunma yöntemleri geliştirerek, verimlilik artırma, maliyet azaltma, hızlı ve doğru teslimat konularında süreçlerin iyileştirilmesini kapsar⁹

Üretim süreçlerinde yaratılan inovasyon, bir çok sanayide rekabet koşullarını değiştirmiş ve yan ürünlerdeki, süreçlerdeki üretim birim maliyetlerini düşürmeyi hedeflemiştir. Bu konuda çalışmalarda bulunan araştırmacı James Utterbach üretim süreçlerinde maliyetleri düşürmek üzere çeşitli yöntemler geliştirmiştir. Cam üretimini ele alırsak, klasik üretimin maliyetli ve birbirinden ayrı çalışan mekanizmalarının oluşturduğu süreçleri birleştirerek bütün süreci tek adımla otomasyona bağlamaktadır. Bu inovasyon, üretim maliyetini şirketlere büyük bir rekabet avantajı kazandırarak, bütün yaklaşımların yerini almıştır.¹⁰

Savaş sonrası Kuzey Amerika'da yaşanan bebek patlaması maliyetli bir üretim süreci olan bebek bezlerini, düşük kalite ve yüksek fiyattan uzaklaştıracak arge faaliyetlerinin hızlanmasını sağlamıştır. Procter and Gamble firması çocuk bezi üretim araştırmaları ile performans ve düşük kalite sorununu gidermeyi başarmıştır.

Süreç inovasyonu örgütün tümünü kapsamaktadır. Süreç inovasyonundaki başarı, uzun vadede oluşan dev sıçramalardan değil, dramatik radikal inovasyonlardan değil, istikrarlı ve aşamalı değişimlerden oluşmaktadır. Süreç yenilikleri, patent koruması sonucunda ortaya çıkan engellerin çözümlenmesini, uygun kapasitede emeğin ve farklı kalite ve çeşitteki hammaddelerin kullanılmasını, maliyetlerin azaltılmasını, kalitenin güçlendirilmesini ve rekabettin yükselmesini sağlamaktadır.¹¹

Kurumların değer yaratma yeteneğinin geliştirilmesi, bir ürünün üretilmesi ve sunulması aşamasındaki inovasyonun gücünü ifade etmektedir. Süreç inovasyonu radikal bir değişiklik olabildiği gibi basit bir uygulama farklılığı da içerebilmektedir. Süreç inovasyonu içsel bir odağa sahiptir ve verimlilik tarafından yönetilmektedir. Abernathy ve Utterback ürün

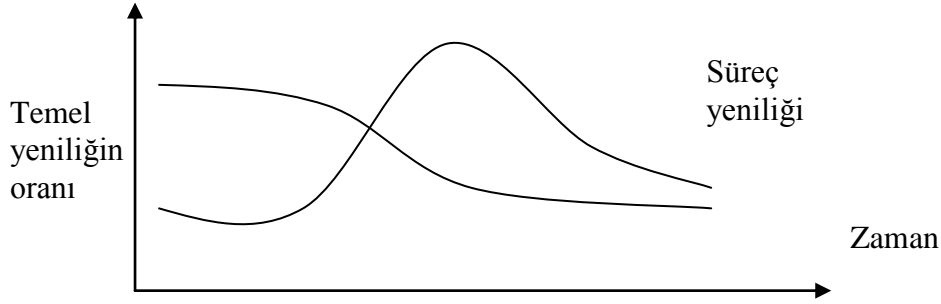
⁸ Michael Tushman ve David Nadler, Organizing for Innovation, **California Management Review**, Vol.28. Num3 Spring 1986, s75' den aktaran Ufuk Durna, Yenilik Yönetimi, s.67

⁹Kırım, **a.g.e.**, s.20

¹⁰ James Utterback, **Mastering Dynamics of Innovation**, Boston, Boston Business School Press, 1994, s.36

¹¹ Masafumi Ise, **Entrepreneurial Innovation : Beyond Schumpeter, Creativity and Innovation Management**, Vol.4 ,Num 1, March, 1995, s.41'den aktaran Ufuk Durna, Yenilik Yönetimi, s.69

ve süreç yeniliklerinin birbiri ile bağlantılı olduğunu gösteren çalışmalar yapmıştır aşağıda görülen modele göre ürün ve süreç inovasyonu yaşam eğrileri arasında bir zaman aralığı bulunmaktadır. Yaşam eğrisi boyunca ürün ve süreç inovasyon oranları birbirlerinden keskin olarak fark göstermektedir.



Şekil 28: Abernathy ve Utterback Modeline Göre Ürün ve Süreç İnovasyonu Arasındaki İlişki

Kaynak: Mahmut Tekin, Hasan Kürşat Güleş, **Teknoloji Yönetimi**, Nobel Yayın Dağıtım, s.142

Rekabet ürünlerin performansına bağlı olarak gelişme gösterdiği için ürün inovasyonunun oranı süreç inovasyonunun oranından büyüktür ve zamanla süreç inovasyonu geçer. Maliyetleri düşürme çabası işletmeleri radikal süreç inovasyonu için çalışmaya zorlar. Temel süreç inovasyonları maliyet artışı sağlayarak ürün inovasyonlarının oranının azalmasına, süreç inovasyonun da oranının artmasına sebep olmaktadır. Modelin son aşamasında ise üretim sisteminin büyümesi ile birlikte ürün ve süreç inovasyonlarının oranları azalmaktadır. Verimliliğin ve entegrasyonun üst seviyede bir noktaya gelmesi, maliyetleri artırıcı radikal inovasyonlara yönelimden kaçış yaratmaktadır. Bu aşamada aşamalı inovasyonlara önem verilmektedir. Modele göre ürün ve süreç inovasyonları birbirini yönlendirmektedir. Başlangıç aşamasında yönlendirme radikal inovasyona doğru iken, sonraları aşamalı inovasyona doğru bir artış gözlenmektedir.¹²

İnovatif ürün ve süreç inovasyonu Abernathy ve Utterback modelinde olduğu gibi genelde birbiri ile bağlantılı olarak gelişme gösterse de, süreç ve ürün inovasyonları birbirinden ayrı olarak da ortaya çıkabilmektedir. Şekil 29'da ürün ve süreç geliştirme matrisini göstermekte ve birbirinden ayrı olarak oluşan süreç ve ürün inovasyonlarının

¹² Abernathy W. Marcus, **The Productivity Dilemma: Roadblock to Innovation in The Automobile Industry**, Baltimore, John Hopkins University Press, 1978, s.36

gelişimini açıklamaktadır. Şekilde gösterilen A bölümü mevcut bir durum üzerinden geliştirilmiş süreç inovasyonunu göstermektedir. D Bölümü ise inovatif bir ürünün oluşturularak mevcut üretim sürecine katılımını göstermektedir.

		Ürün	
		Mevcut	Yeni
Süreç	Yeni	A	B
	Mevcut	C	D

Şekil 29: Ürün ve Süreç Geliştirme Matrisi

Kaynak: Mahmut Tekin, Hasan Kürşat Güleş, **Teknoloji Yönetimi**, Nobel Yayın Dağıtım, s.143

Arge faaliyeti ise süreç inovasyonunun bir parçası olarak görülmektedir. Süreç geliştirme konusunda işletme dışı uzmanlardan ve işletme içi çalışanlardan yararlanılabilmektedir. Radikal süreç inovasyonu gerektiği durumlarda ise değişim mühendisliği uygulamaları yapılmaktadır.¹³

PAZARLAMA İNOVASYONU

Ürünün tüketiciye ulaşmasında yeni ve yetkin bir pazarlama yönteminin uygulanmasıdır. Ürünün tasarımından, reklam, promosyon ve fiyatlandırmasına kadar geniş bir yelpazede yenilik bazlı çalışma gerektirir.

Pazarlama innovasyonu, talep ile temas süreçlerinin iyileştirilmesini içerir, yaratıcı fikirler pazarlama iletişimi alanında uygulanabildiği gibi, alışveriş etkinliği alanında da veya alışılmış bir pazarlama karması olan bir sektörde, pazarlama karmasını yeniden tasarlamak şeklinde de geliştirilebilir.¹⁴

Pazarlama inovasyonunda tüketiciye ulaşılan pazar, hiç beklenmedik veya daha önce hiç denenmedik bir mekan olabilir ve hedef kitleye yönelik organizasyonlarda pazar inovasyonu açısından başarılı seçenekler oluşturabilir. Simit Sarayları, pazarlama

¹³ Tekin, a.g.e., s.142-144

¹⁴ Kırım, a.g.e., s.23

inovasyonuna örnek olarak gösterilebilir. Bilgisayar oyunlarındaki kahramanın üzerine giydirilen bir marka veya içecek kutusu farklı mecralarda oluşturulan pazarlama stratejisi oluşturabilir. nl bir ekonomi dergisi otobüslerin en üstüne reklam vermiştir. İlk bakışta otobusun yer hizasından görünmeyen kısmına verilmiş reklamlar olarak algılandılar da asıl amaç gökdelenlerin st katlarında ofisleri olan st düzey yöneticiler tarafından görülmektir

Pazarlama inovasyonu ile tketickiye ulaşmanın etkin ve yeni yolları bulunarak hedef kitleye ulaşılmalıdır.

ORGANİZASYONEL (YAPISAL) İNOVASYON:

İşletme organizasyonunda yeni ve etkin bir organizasyonel yöntemin uygulanmasıdır.

Piyasada oluşan yapısal değişmeden yararlanarak sektör ilişkilerinin yeniden tanımlanması sonucu iç modelini kökten değiştiren, sıfır kar durumlarında başvurulan bir inovasyon çabasıdır

Eski ekonomide, uluslararası rekabette David Ricardo'ya ait Mukayeseli stnlk teorisi kapsamında bir ülkenin üstünlüğü doğal kaynaklardan ve emek gücünden geliyordu. Yeni ekonomi de ise Michael Porter in Rekabet stnlğ teorisi hakimdir ve bu teoriye göre bir ülke içindeki altyapı, sektörel yoğunlaşma, kümelenme ve inovasyon gücü rekabette temel ve üstünlük belirleyici bir unsur olmuştur.

Bilgi toplumunda inovasyon yetenekleri güçlü olan ve bu yetenekleri sürekli yenileyebilen firma sayısında başarı yakalanabilirse ülke büyümesi de o kadar fazla olur ve yeni istihdam alanları açılabilir. Kalkınma aşağıdan yukarıya doğru, yani mikro ekonomik alanda iyileşmeden, makro ekonomik gelişmeye şeklinde olur. Bu bağlamda karlı büyümeyi sağlayacak olan inovasyon, ülkenin geleceği ve dünyadaki rekabet gücü için toplumsal bir sorumluluk özelliği taşımaktadır.¹⁵

Sadece fiziksel ürünlerde değil hizmet ürünleri için de inovatif bir yöntem bulunabilir. Geliştirilen inovatif hizmetin uzun vadeli başarılı olabilmesi için hizmeti destekleyen yöntemlere ve aşamaların bütün adımlarına dikkat etmek gerekmektedir.

DENEYİM İNOVASYONU

Deneyim inovasyonu tüketicinin mevcut ürün ve hizmetleri kullanma deneyimlerini keyifli hale getirecek buluşları içermektedir. Örneğin DHL firmasının geliştirdiği, kişilerin paketlerinin nerde olduğunu izleme olanağı veren tracking sistemi, Koton firmasının

¹⁵ A.e., s.29-30

tüketiciler için ücretsiz içki içip internete girebilecekleri bir ortam oluşturduğu mağazaları kişilere olumlu deneyimler yaşatmaktadır. Starbucks firmasında 19.3 milyar dolar piyasa değeri ve yılda bir milyar doların üzerinde kar fırsatı ile kişilere farklı bir kahve deneyimi yaşatmaktadır.¹⁶

Deneyim, tüketicinin aldığı ürün ve ya hizmet ile ilişkisinin kişilerin üzerinde oluşturduğu etkiye verilen isimdir. Sıradan olmayan, daha önce akla gelmeyen, yaşandığında müşteriyi hayran bırakan deneyimler farklılaşmanın en önemli araçlarıdır. 2005 yılında dünyanın en iyi lokantası seçilen Fat Duck da sadece yemek değil yemek yeme deneyimi satılarak başarı sağlanmıştır. Sıvı nitrojen içinde pişirilmiş mus, buz kovaındaki su berraklığında bir madde ile birleşerek oluşturulan dondurmanın dışı kabuklu içi yumuşak kremalı bir tat ile birleştirilerek farklı deneyimler yaşatmak için kullanılması deneyim inovasyonuna örnek olarak verilebilir. Tüketici için oluşturulacak sıradışı deneyimler farklılaşarak büyüme fırsatı yaratmaktadır.¹⁷

Türkiye coğrafi güzellikleri ve renkli kültürü ile deneyim inovasyonu açısından açık bir laboratuvar özelliği göstermektedir

Deneyim inovasyonunun kişilerin keşif merakını uyandıran bir eylem olmasından dolayı yaratıcı temellere oturması önemlidir

İŞLETMEYE YÖNELİK İNOVASYON TÜRLERİ

İşletmeye yönelik inovasyon türleri pazar odaklı olarak inovasyonu açıklar, işletmeye yönelik inovasyon türlerinin dokuz çeşiti şunlardır¹⁸:

1. Sektör Oluşturan İnovasyon: Ürünün tek üreticisi olarak, rakiplerden farklı bir ürünle, büyük monopol karlar kazandıran bir inovasyon türüdür. Genelde seramik, suni fiber, çelik kristal, organik bileşimler gibi inovatif maddelerin geliştirilmesi ile büyük bir ekonominin gelişmesine sebep olmaktadır.
2. Performans Geliştiren İnovasyon: Geliştirilen yeni ürünün daha sonra yeni buluşlar ile performansının artırılması sağlanır. Performans geliştiren inovasyonların, hız, güvenilirlik, sağlamlık ve esneklik gibi tüketicinin lehine bir özellik ile pekiştirilmesi gerekmektedir ve araştırma personeli, sistematik bir araştırma dokümanı aracılığı ve düzenli kontroller ile düzenlenmelidir. Performans geliştirme çoğunlukla büyük üretim

¹⁶ A.e., s.22

¹⁷ Arman Kırım, **Deneyim Inovasyonu**, Sistem Yayıncılık, Aralık 2006, s.9-10

¹⁸ Ufuk Durna, **a.g.e.**, s.73-111

hacimlerine ve büyük ölçekli üretim tesislerine sahip işletmelerde başarılı sürdürülmektedir.

3. Teknolojik Reorganizasyon: Teknolojik reorganizasyon, endüstriyel gelişme olan başka alanların bir takım madde ve ürünlerin ithali ile mümkün olmaktadır. Teknolojilerin birleştirilmesi, bir ürünü uygulamada farklı kılabilir fakat bu yatırımlarla elde edilen pazar öncülüğü diğer inovasyon türlerinden daha kısadır. Çünkü maliyetler daha düşüktür ve diğer üreticilerin, kullanılan mevcut teknolojiyi anlamaları uzun zaman almayacaktır. Çeşitli maddelerin yeni bileşiminden oluşan teknolojik reorganizasyon için sesli telefon klasik bir örnek teşkil etmektedir.
4. Marka İnovasyonu: Belli bir ürün için satın alma eğiliminin oluşturulması ve tüketici algılarının değişimi ile markasız ürünlerin fiyatının üzerinde bir değerden satış yapılabilme olanağının ürüne kazandırılmasının inovatif yöntemlerle hayata geçirilme sürecidir. Tüketicinin satın alma duygusunun uyarılması ve ürünü benzerlerinden yüksek fiyata almaya razı kılınmasıdır.
5. Tasarım İnovasyonu: Tasarım inovasyonu için pazar ile yakın ilişkide bir tasarım takımının oluşturulması gerekmektedir. Tasarımın algılanan değeri klasik performans kavramları ile ölçülemez. Bu nedendir ki tasarıma karşı tüketicinin tepkisi var mı gözlenmelidir.
6. Üretim Süreci İnovasyonu: Üretim süreci inovasyonun etkinliğini ve hızını artırmak, maliyetleri düşürmek amacı ile yapılmaktadır. 1980'lerde Frito Lay yaratıcı problem çözme tekniği kullanarak bir çok alanda süreç inovasyonu uygulamış ve harcamalarında 500 milyon dolar bir ek maliyet uygulayabilmiştir.¹⁹
7. Paketleme İnovasyonu: Paket ürünün iddia ettiği amaçladığı imajı yansıtmak ve tüketici alışkanlıklarının dikkate alındığı mesajı iletmek için bir araçtır. Paketleme ürün performansını özetlemede ve tüketici tutumunu geliştirmede tüketim endüstrileri için önemli bir etmendir.
8. Hizmet İnovasyonu: Gallup tarafından ABD de 615 orta düzey yönetici ile yapılan araştırmada hizmet kalitesinin, verimlilik, hammadde ulaşılabilirliği ve uygunluğu, yasal düzenlemeler gibi faaliyetlerin önünde olduğu sonucuna varılmıştır. Ortalama bir tüketici iyi olmayan bir hizmet ile karşılaştığında, ortalama yirmi potansiyel müşteriye şikayetini ve memnuniyetsizliğini aktarmaktadır. Yapılan araştırmalar, hizmet inovasyonu konusunda etkin çalışan işletmelerin sektör ortalamasının çok

¹⁹ James M. Higgins; Innovative or Evaporate: Creative Techniques for Strategists', **Longe Range Planning**, Vol.29, No.3, June 1996, s.371'den aktaran Ufuk Durna, Yenilik Yönetimi, s.92

daha üzerinde geliştiğini ortaya koymuştur. Hizmet inovasyonu rekabet ortamının en önemli etmenlerindedir ve bu konuda somut faydalara ulaşmak yüksek maliyet gerektirmektedir.²⁰

9. Yeniden Formülasyon Inovasyonu: Mevcut ürünün parçalarını değiştirmeden, yapısında oluşturulan değişimler sonucu oluşan inovasyon türüdür. Ürünün fiziksel özelliklerini yeniden formüle ederek, mevcut parçaların yeni bir ürün içinde yeniden birleştirilmesi ürün performansını korumak ve geliştirmek için büyük açılımlar sağlamaktadır.

İNOVASYON SÜRECİ VE İNOVASYONDA YAYILMA

İnovasyon Süreci üç aşamadan oluşmaktadır²¹:

1-İhtiyacın Belirlenmesi:

Bu aşamada performans açığı ve problemleri ortaya koymaktadır. Performans beklenen düzeyin altına düştüğünde, tüketicilerin itici gücü ile ve ya işletme kendi iç dinamikleri nedeni ile inovasyon yapma ihtiyacı duyar. Teknolojik gelişmeler ve kamuoyu baskısı ve hükümetin getirdiği teşvikler ve yasalar da işletmeleri inovasyon konusunda zorlamaktadır.

İnovasyon süreci gerçek ve potansiyel performans arasındaki açıktan kaynaklanmaktadır.

2-Başlama:

Bu noktada yaratıcı problem çözme teknikleri kullanılarak problem çözümüne yönelik fikirler oluşturulur ve belirli bir inovasyonun belirlenmesi ile bu aşama son bulur. Bu aşamada kurum, inovasyon fırsatının farkına varır ve bu konuda izlenecek yöntemi belirler.

3-Yürütme:

Yürütme tüketiciye çözüm, pazara inovasyon ve buluş getiren aşamalardan oluşmaktadır.

Üzerinde çalışılan inovasyon işletme içi faaliyetlerin bir rutini olma noktasına gelene kadar yürütme aşaması sürmektedir.

²⁰ Alan West, **Innovation Strategy**, New York, Prentice Hall, 1992, s.72-73

²¹ Durna, **a.g.e.**, s.115-124