

**XNOVATE FELLOWS:
İNOVASYON LİDERLİĞİ
FELLOWSHIP PROGRAMI
BİRİNCİ DÖNEM**

etki projeleri

 **xnovate
fellows**

DÖNEM 1
(2018-2019) Mezunları



TÜRKİYE TEKNOLOJİ GELİŞTİRME VAKFI

1991 yılında kamu-özel sektör iş birliği ile Türkiye’de özel sektörün teknoloji ve inovasyon faaliyetlerinin desteklenerek teknolojinin gerçek dünya ile buluşturulması amacı ile kurulduk.

Teknoloji geliştirme ekosistemini desteklemek üzere sürekli öğrenen bir kurum olarak hedefimiz;

- teknolojik yenilik alanında,
- kendi imkanlarının ötesinde yeni etki yaratmak isteyen,
- her sektörden bağışçı ve sponsora,
- kaynak yöneten uzman bir kuruluş tecrübesi ile geliştirdiği yenilikçi modeller ile,
- zengin, güvenilir ve şeffaf bir aracılık platformu sağlamak.

xnovate

hack the process • empower the team

Xnovate; özel sektörde rekabet yaratacak inovasyon süreçleri için teknoloji, ürün yönetimi ve inovasyon alanında iyi uygulamaların yaygınlaştırılmasını ve bu alanda insan kaynağının yetiştirilmesini amaçlayan bir TTGV Programıdır.

Bu kitapçık içerisinde yer alan tasarımlar, yazılar, logolar, grafikler de dahil olmak üzere, tüm yazılı ve görsel materyale ilişkin her türlü mali, manevi ve ticari haklar yahut bunları kullanma yetkisi TTGV’ye aittir. Sözü edilen içeriğin kişisel ve ticari olmayan kullanım dışında herhangi bir amaçla kullanılması, kopyalanması, işlenmesi, herhangi bir şekil veya yöntemle, tamamen veya kısmen, doğrudan veya dolaylı, geçici veya sürekli olarak çoğaltılması, kiralınması, ödünç verilmesi, satışa çıkarılması veya diğer yollarla dağıtılması kesinlikle yasaktır.

Bandrol Uygulamasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmeliğin 5. maddesinin ikinci fıkrası çerçevesinde bandrol taşınması zorunlu değildir.

Bu kitapçık içerisinde yer alan bilgi ve programlarda değişiklikler olabilir.

**XNOVATE FELLOWS:
İNOVASYON LİDERLİĞİ
FELLOWSHIP PROGRAMI
BİRİNCİ DÖNEM**

etki projeleri

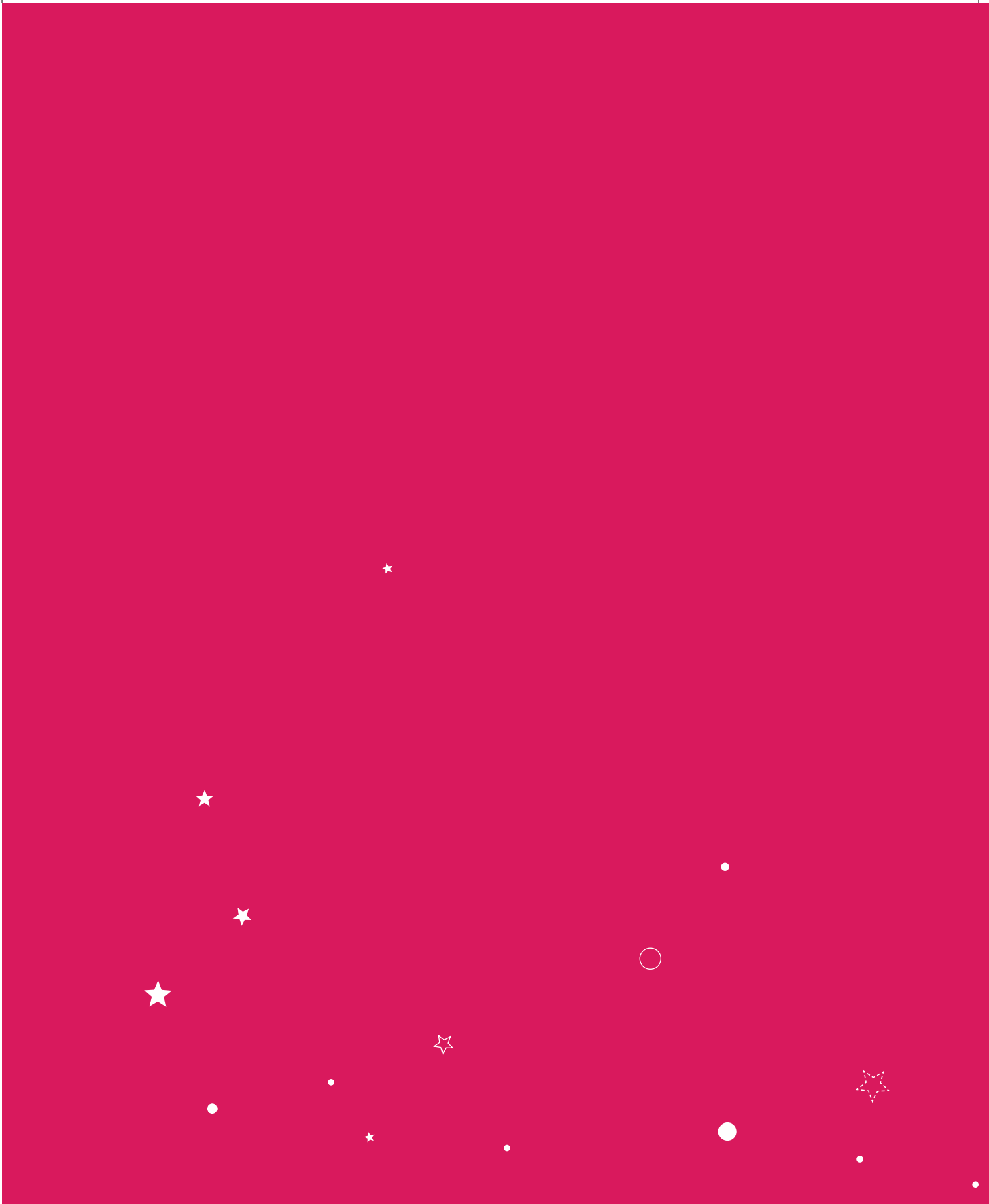


İÇİNDEKİLER



Önsöz	4
Dr. A. Mete ÇAKMAKCI	
Xnovate Fellows 2019 Fellows Mezunları	9
Xnovate Fellows 2019 Etki Projeleri	
1. Şirketlerde Fikirten Ürüne Giden İnovasyon Odaklı Değer Zincirinin Strateji ve Hedeflerle Uygun Olarak Yapılandırılması	11
<i>Başak AKDAŞ CAN</i>	
2. Donanım Girişimlerinin Değerlendirilmesine İlişkin Bir Metot Önerisi	45
<i>Hakan BOĞAZPINAR</i>	
3. Hızlı İnovasyon İçin Bypass Modelleri Ansiklopedisi	65
<i>Emre DALARSLAN</i>	
4. Kurumsal Dünyanın İnovasyonla İmtihanı	99
<i>Koray DİNÇALP</i>	
5. İnovasyona Taze Bakış ve Değer Piramitleri	145
<i>Selin KANYAS</i>	
6. Müşteri İlişkileri Yönetiminde İnovasyon ve Yeni Nesil Yaklaşımlar	165
<i>Nergis KİRİŞÇİOĞLU</i>	
7. Kurumlarda Etkin Stratejilerin Kurgulanması ile İnovatif Çalışmaların Yapılması “STRATEJİK İNOVASYON”	187
<i>Nur KÖSE</i>	

8. Büyük Ölçekli Teknoloji Şirketleri için VUCA Dünyasında İnovasyon Yol Haritası	225
<i>Yaprak KÜÇÜKGÜL YILMAZ</i>	
9. Kurumsal Şirketlerde İnovasyon: Bir Hibrit Girişimcilik Modeli Uygulaması	259
<i>Gencer ÖZKAZMAN</i>	
10. Organizasyonel İnovasyon Kapasitesini Geliştirmeye Yönelik Bir Araç: SOSYAL/PSİKOLOJİK FAZ MODELİ	277
<i>Dr. Dilek TURAN</i>	
11. Veriden Değer Yaratma: Büyük Veri Sistemlerinde Gerçek Zamanlı İleri Analitik Uygulamalarının Yenilikçi Yönetimi İçin Kurumsal Teknoloji Politikaları	307
<i>Yiğit YELDAN</i>	
Kaynaklar ve Ekler	323



ÖNSÖZ



Sürekli değer üreten organizasyonlar tüm inovasyon süreçlerinde öğrenmeye, gelişime, hatta değişime açık olmak mecburiyetindedir. Pazar ve rekabet koşulları sürekli değişirken süreçlerin aynı düzeyde sonuç üretmesini beklemek haksızlık olacaktır. Pek çok organizasyon inovasyon yapmaya odaklanmışken süreç ve araçların geliştirilmesi konusunda yeterli entelektüel yatırımı yapmayı ihmal etmektedir. Çoğu zaman organizasyonun kullanabileceği dış kaynaklara erişim de farklı kültürel unsurlarla zora girmektedir. Yüksek bütçeli danışmanlık tedarikleri de uluslararası standart bedenlere uygun “konfeksiyon” çözümlerle organik kalıcı bir değişimi sağlamak konusunda etkisiz kalmaktadır. Organizasyonların konuşan, paylaşan, sorgulayan ve geliştiren aktif uygulayıcı bir ekosistemin kendi profesyonelleri üzerinden parçası olabilmesi özgün inovasyon süreçleri ile değer üretebilecek bir rekabetçilik kapasitesinin ilk adımı olacaktır.

#TeknolojiÜretenTürkiye vizyonuna tüm unsurları ile zengin bir teknoloji geliştirme ekosistemi ile ulaşılabilceği öngörüsü ile TTGV bir süredir bu amacı destekleyecek farklı temalar çevresinde aktif komünitelerin gelişmesi ve devamlılığın sağlanmasına yönelik program faaliyetleri geliştirecek yürütmektedir. Yeni tekniklerin hızla evrimleşerek yayılabileceği, farklı organizasyonların birbirlerinden öğrenebilecekleri bir değer sistemini oluşturmak, bu değer sistemini yaşatacak profesyonelleri geliştirmek ana hedeflerimizden birisidir. TTGV, uygulayıcı komüniteleri geliştirmek ve yeni özgün tekniklerini yayılımını hızlandırmak misyonu ile yürütülen Xnovate Programı kapsamında 2018 yılından itibaren yeni nesil inovasyon liderlerinin birlikte gelişmesini desteklemek amacıyla Xnovate Fellows Programı'nı başlatmıştır. Programın amacı buldukları organizasyonlar içerisinde organizasyonu tanımlayan duvarların ötesinde bir görünürlük ve sosyal sermaye ile değişimin aktörü olabilecek genç profesyonelleri kariyerlerinde kendilerini daha iyi ifade edebilecekleri araç ve bilgi ile teçhiz etmektir. Bu kapsamda her yıl programa kabul edilen 35 yaş altındaki 12 profesyonel 1 yıl süreyle farklı modül ve faaliyetlerden oluşan bir programa katılmaktadır. Program ilk dönem mezunlarını Ekim 2019 yılında vermiştir.



Dr. A. Mete ÇAKMAKCI
TTGV Genel Sekreteri



Her birinin gelecekte #TeknolojiÜretenTürkiye'nin teknoloji ve inovasyon yönetimi konusunda önemli entelektüel liderleri olacağı beklentisi ile TTGV olarak kendilerini gelişimini programın tamamlanmasından sonra da destekleyecek faaliyetler geliştirmeye devam ediyoruz. Birinci dönemimizin mezunlarımızın program kapsamında kendilerinden beklenen proje çalışmalarına dair hazırladıkları bu yayının kendilerinden olan beklentimizin güzel bir ifadesi olduğunu düşünüyoruz.

Birinci dönem Xnovate Fellowlarımız Türkiye'de sanayi alanında "etki" alanı oluşturarak teknoloji ve inovasyon yönetimi alanında değişimi besleyecek entelektüel zenginliğe katkı sağlayacak 11 farklı projeyi, 11 farklı şirkette yürüterek tamamlamıştır.

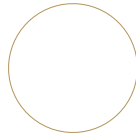
Fellowlarımızın çalışmaları üç aşamadan geçerek sizlere sunulan haline gelmiştir. TTGV uzmanlarının geri bildirimleri ile yürütülen çalışmalar sahadan temin edilen güncel verilerle de desteklenmiştir. Çalışmaları için seçilen hipotezler, anket, mülakat vd. niceliksel ve niteliksel veri kaynakları ile desteklenmiştir. Fellowlarımızın projelerine programa dahil olduklarında kendi seçmiş oldukları mentorleri ve profesyonel ağlarındaki uzmanlar da zaman zaman geri bildirimlerle katkı sağlamıştır.

Yürütülen projelerden beşi büyük holding şirketlerinde tanıtılmıştır. İlgi gösterilen projelerin uygulanması ile ilgili görüşmeler sürmektedir. Bu çalışmalar genç profesyonellerin gözünden gelecekte inovasyon ve teknoloji yönetimi alanlarında ülkemiz sanayinde değer üretebilecek daha kapsamlı faaliyet ve çalışmalara ilham verebilecek fikirler içermektedir.

#TeknolojiÜretenTürkiye yolculuğunda isimlerini sık sık duymayı umut ettiğimiz genç profesyonel arkadaşlarımızın Xnovate Fellows Programı kapsamında hazırlamış oldukları proje anlatımlarını içeren bu yayını okumanız kadar, kendi profesyonel ağınızdaki diğer kişilerle paylaşmanız da bizler için değerli olacaktır. Vaktimiz ve programlarımıza ilgi ve desteğiniz için bu vesile ile bir kez daha şükranlarımızı sunuyoruz.

**XNOVATE FELLOWS:
İNOVASYON LİDERLİĞİ
FELLOWSHIP PROGRAMI
BİRİNCİ DÖNEM**

etki projeleri





TÜRKİYE TEKNOLOJİ GELİŞTİRME VAKFI



tanişın

Xnovate fellows DÖNEM 1

Xnovate bir  programıdır.

www.xnovate.org



Arda ÇETİNKAYA



Başak AKDAŞ CAN



Dr. Dilek TURAN



Emre DALARSLAN



Gencer ÖZKAZMAN



Hakan BOĞAZPINAR



Koray DİNÇALP



Nergis KİRİŞÇİOĞLU



Nur KÖSE



Selin KANYAS

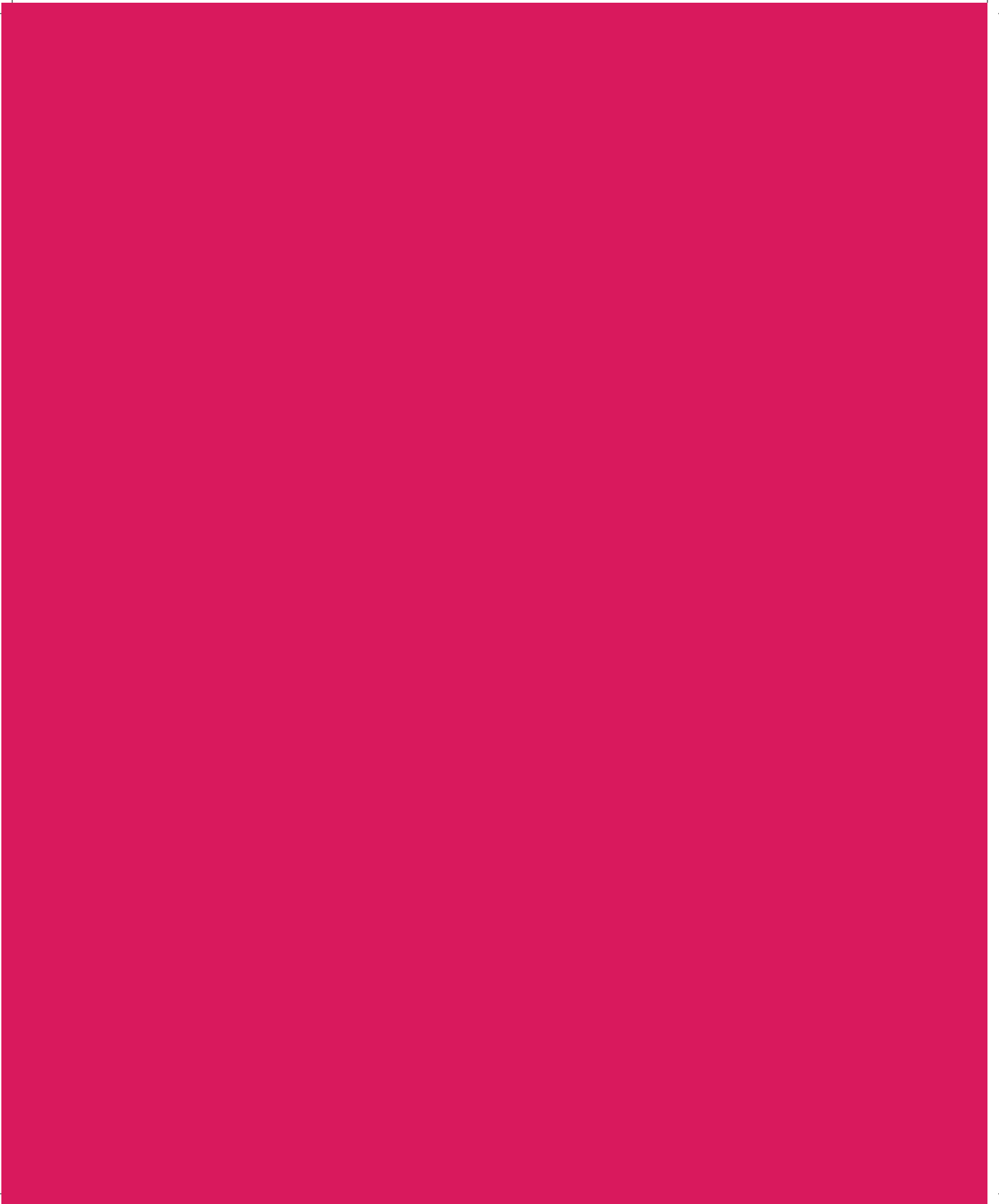


Yaprak KÜÇÜKGÜL YILMAZ



Yiğit YELDAN





ŞİRKETLERDE FİKİRDEN ÜRÜNE GİDEN İNOVASYON ODAKLI DEĞER ZİNCİRİNİN STRATEJİ VE HEDEFLERE UYGUN OLARAK YAPILANDIRILMASI

Başak AKDAŞ

Teşekkür

11 değerli arkadaşım ile birlikte bir yıldır büyük bir heyecan ve mutlulukla dahil olduğumuz Xnovate Fellowship programını Ekim 2019'da tamamlayarak mezun olduk. Bu süreçte içten teşekkürlerimi paylaşmak istediğim pek çok kişi var. Öncelikle programı yaratan ve bizleri bir araya getirerek gelişim yolculuğumuzda bir mihenk taşı oluşturan Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı adına

Sn. Cengiz ULTAV'a, A. Mete ÇAKMAKCI'ya,
Seda Ölmez ÇAKAR'a, Yücel TELÇEKEN'e çok teşekkür ederim.

Programı özgün dokunuşlarıyla beklentilerimizin çok ötesine taşıyan ve yolculuğumuza eşlik eden Muhsin DOĞAN'a içtenlikle teşekkürler! Program süresince iz bırakan eğitmenlerimiz Hasan Ali POLAT , İlknur USLU, Burcu ATEŞ, Erdem AKSAKAL'a ve sevgili İffet İYİGÜN MEYDANLI'ya teşekkür ederim. Birlikte çalıştığımız süreçte kariyerime yön verme noktasında çok önemli katkılarda bulunan Dr. Hüseyin GÜLER'e teşekkürlerimi sunarım. Özverili desteğinin yanında güçlü birikimine eşlik eden mütevaziliği ve içtenliğiyle rol modelim olan, etki projemi ortaya çıkarmamı sağlayan Proje Mentorum Dr. Merih PASİN'e ayrıca özel bir teşekkür borçluyum. Son olarak Fellows'19 mezunları... İyi ki yollarımız burada kesişti, şimdi birlikte çok güzel şeylere imza atacağımız yeni bir dönem başlıyor!



Başak AKDAŞ CAN

Albert Solino Yönetim Danışmanlığı

11 Nisan 1991'de Bandırma'da doğdu. Eğitim hayatının ilk yıllarından beri kimyaya ilgi duyduğu için üniversite eğitiminde bu alana yoğunlaşmak istedi. Bu sebeple İstanbul Teknik Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü'ne başladı ve 2014 yılında mezun oldu. Lisans öğrenimi boyunca İstanbul Teknik Üniversitesi'nde araştırmacı olarak yer aldığı iki araştırma projesinin yanı sıra, Koç Üniversitesi'nde de akademik yayınla sonuçlanan bir projede misafir araştırmacı olarak görev aldı. Yüksek lisans öğrenimine Boğaziçi Üniversitesi Kimya Mühendisliği Bölümü'nde başladı ve 2 yıl boyunca protein modelleme alanında çeşitli projelerde araştırmacı olarak görev aldı. Farklı araştırma topluluklarıyla çalıştığı bu süreçte disiplinler arası ekiplerle teknoloji geliştirme odaklı proje süreçlerini deneyimleme fırsatı buldu.

Temmuz 2016 - Ocak 2019 tarihleri arasında Kastamonu Entegre'de İnovasyon ve Patent Uzmanı unvanıyla kurumsal inovasyon sisteminin kuruluşu ve icrasında aktif rol aldı. Bu süreçte fikir platformu, yalın iş hızlandırma ve kuluçka bileşenlerinden oluşan kurum içi girişimcilik programının yönetiminin yanı sıra, inovasyon stratejisi çerçevesinin oluşturulması, teknoloji yol haritasının oluşturulması, inovasyon süreçlerinde birimler arası koordinasyonun sağlanması, inovasyon kapasitesini artırmaya yönelik etkinliklerin düzenlenmesi, üniversite - sanayi iş birliği protokollerinin hazırlanması ve fikri haklarla ilgili görevler aldı.

Şubat 2019 - Eylül 2020 tarihleri arasında Eczacıbaşı Tüketim Ürünleri'nde İnovasyon Projeleri Uzmanı unvanıyla çalıştı. Eylül 2020'den bugüne Albert Solino Yönetim Danışmanlığı şirketinde Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri Ekip Lideri olarak görev alıyor. İş dışında kendine ayırdığı zaman dilimlerinde 'keşfetme' tutkusunun peşinden gitmek, yeni deneyimler elde etmek ve yeni rotalara seyahat etmek için çaba sarfediyor.



Çevresel tüketimden tasarruf amacıyla, projelerin Kaynak ve Eklerine ulaşmak için okutunuz.

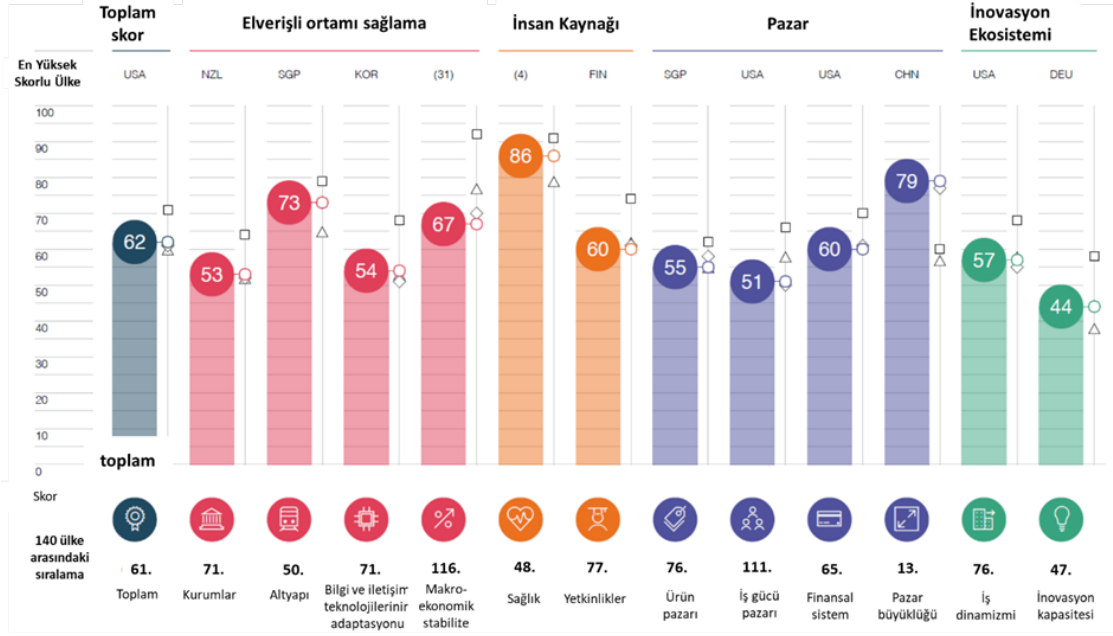
1. GİRİŞ ve ÇALIŞMANIN AMACI

Şirketlerde sürdürülebilir büyümeyi sağlayabilmek ve rekabet avantajı oluşturmak öncelikli hedefler arasındadır. Bunun için, fikirden ürüne giden uçtan uca inovasyon sürecinin hızlı ve etkin yürütmesine olanak sağlayan sistematik bir yaklaşıma ihtiyaç duyulmaktadır. Her şirket için gelecek dönem ajandasında hem şirket stratejileriyle ve öncelikleriyle hem de global ve sektörel trendlerle uyumlu projelerin yer aldığı bir inovasyon projeleri portfolyosu ile farklı belirsizlik seviyelerindeki fikirlerin yönetilebileceği bir sistem akışı oluşturulmalıdır.

Bu çalışmada «Şirketlerde inovasyon proje portfolyosunun strateji ve hedefler ile ilişkilendirilmesi için doğru yöntem ve karar destek araçları neler olabilir?» sorusundan yola çıkılarak farklı büyüklükte şirketlerin değişen belirsizlik seviyelerine sahip inovasyon projelerinden oluşan portfolyolarının stratejik yönetiminde kullanılabilecek pratik bir sistem akışı ve araç kutusu oluşturulması amaçlanmıştır.

Çalışmada özellikle Türkiye'deki inovasyon çalışmalarına katkı sunabilecek pratik yaklaşımların geliştirilmesi hedeflenerek, ülkesel inovasyon kısıtlarının belirlenmesi için global inovasyon raporlarında Türkiye'nin aldığı skorlar irdelenmiştir. Türkiye dünyanın en büyük 20 ekonomisi arasında yer almaktadır. Global İnovasyon İndeksi 2018 verilerine göre genel sıralamada 50. olan Türkiye, Ar-Ge'de 36., yüksek teknoloji ürün ithalatında 21., yüksek teknoloji ürün ihracatında ise 63. sıradadır (Dutta, Lanvin, & Wunsch-Vincent, 2018). Global Rekabet İndeksi 2018 verilerine göre Türkiye, 140 ülke arasında pazar büyüklüğünde 13. ve inovasyon kapasitesinde 47. sırada yer almaktadır (Schwab 2017). Bu verileri pazar büyüklüğünden kaynaklı fırsatların zenginliğine ve Ar-Ge yetkinliğinin yüksek olmasına karşılık inovasyon kapasitesinin katma değerli ürün olarak çıktıya dönüştürülmesi noktasında gelişim ihtiyacı olduğu yönünde yorumlamak mümkündür.





Şekil 1: Global Rekabet İndeksi 2018 verilerine göre Türkiye'nin performansına genel bakış (Schwab 2017).

Bu çalışmada, şirketlerin stratejileriyle uyumlu ve farklı risk seviyeleri arasında dengeli bir inovasyon projeleri portfolyosu tanımlamaları, bu portfolyodaki projelerin hayata geçirilmesi için gerekli platform bazlı stratejileri ve yetkin ihtiyaçlarını ortaya koymaları için pratik bir araç kutusu oluşturulmuştur. Bunun yanı sıra, önerilen iş akışı ile şirketlerin inovasyon kapasitelerini katma değerli çıktıya dönüştürmelerinde yol gösterici olacak bir eylem planı hazırlamalarına katkıda bulunulması öngörülmüştür.

2. ARAÇ SETİ

İnovasyonun, geçtiğimiz on yılda şirketlerin stratejik ajandasında çok daha fazla yer bulmaya başladığı görülmekle birlikte, şirketlerin önemli bir kısmı inovasyon çalışmalarından hedeflediği çıktıları alamadıklarını dile getirmektedirler. KMPG'nin Innovation Impact 2020 raporuna göre, şirketin gelecekte fayda sağlayabileceği potansiyel fırsatlarla ilgili yeterli öngörünün sağlanamaması, bütçe yetersizliği, ihtiyaç duyulan kritik yetkinliklere sahip çalışan yetersizliği şirketlerin inovasyon çalışmalarından hedefledikleri çıktıları sağlayamama nedenlerinin başında gelmektedir. Raporda ayrıca, inovasyon çalışmalarında verimi kısıtlayan sebeplerin şirket ölçeği ve faaliyet alanına göre de farklılaştığı belirtilmiştir (Grandi, Drummond, Bolen, 2019). Bu kısıtların bertaraf edilebilmesi için şirketlerin ölçeği, faaliyet alanı ve stratejileriyle uyumlu bir inovasyon ajandasının yanı sıra sistematik bir yol haritasının inşa edilmesi gerektiği görülmektedir. Bu çalışmada şirketlerin mevcut durumda sürdürdükleri inovasyon projelerinin market/ürün ve teknoloji/yetenlik bazında değerlendirilmesini sağlayan bir portfolyo analiz yöntemi ve bu yöntemin çıktılarını kullanarak şirketin inovasyon hedeflerine ulaşmasını kolaylaştıracak yeni bir yetkinlik haritalama metodu önerilmiştir.

2.1. İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi

Projelerin yenilik düzeyleri, şirketin faaliyet alanı, şirket ölçeği ve risk iştahı inovasyon proje portfolyosunun belirlenmesinde önemli faktörlerdir. İnovasyon projeleri portfolyosu, şirket ölçeği ve risk iştahı göz önünde bulundurularak farklı risk seviyeleri arasında dengeli olmalıdır.

İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi, Dr. Merih Pasin'in kurumsal inovasyon danışmanlığı çalışmaları kapsamında 2017 yılında geliştirilmiştir. Pearson'ın belirsizlik matrisinden (Pearson, 1990) yola çıkılarak geliştirilen bu matriste, kullanılan teknoloji veya yetkinliğin yenilik düzeyi ile proje çıktısı ürünün veya sunulacağı pazarın yenilik düzeyinin farklı risk seviyelerine göre haritalanması mümkün olmaktadır.



Şekil 2: İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi (Pasin, 2017)

Proje kapsamında bu matrise hedef ciro payı ve hedef karlılık yüzdesi verilerinin de yansıtılmasıyla, yeni proje seçiminde veya mevcut proje portfolyosunun yönetiminde karar destek aracı olarak kullanılabilen pratik bir yorum getirilmiştir (Şekil 3). Bu yöntemde, projeler matrise yerleştirilirken birer daire ile sembolize edilerek, dairenin çapı hedeflenen ciroyla orantılı olarak büyümektedir. Dairenin renk kodu ise hedef karlılık yüzdesine işaret etmektedir. Buna göre yeşil daire hedef karlılık yüzdesinin üzerinde, sarı daire hedef karlılık yüzdesine eşit, kırmızı daire hedeflenen karlılık yüzdesinin altında bir karlılık yüzdesi öngörüsünü sembolize etmektedir.







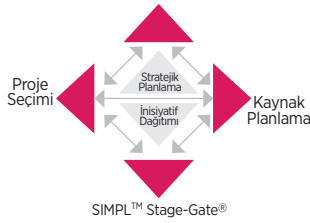
Şekil 3 : İnovasyon Projeleri Portfolyo matrisi üzerinde hedef ciro payı ve karlılık yüzdesi verilerinin gösterimi

Şekil 2 ve Şekil 3'te yer alan İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi ve getiri / hedef karlılık kabarcık grafik gösterimi kullanılarak büyük ölçekli şirket, KOBİ ve start-up ölçeğindeki firmaların risk alma eğilimleri, teknoloji elde etme yöntemi (geliştirme, adapte etme veya satınalma), yetkinlik geliştirme ihtiyaç ve motivasyonları, rekabet gücünü koruma veya pazara tutunma

refleksleri göz önünde bulundurularak, her şirket tipi için birer önerilen portföy dağılım matrisi modeli oluşturulmuştur.

2.1.a. Global büyük ölçekli şirketlerin inovasyon projeleri sistematiklerinin incelenmesi

Metot bölümünde önerilen iş akışından yola çıkarak global inovasyon proje yönetim faaliyet gösterdiği alanlarda dünya devlerinden olan P&G, 3M, PepsiCo, SABMiller gibi global şirketlerin inovasyon hedefleri ve proje portföyü yönetim sistematikleri incelenerek Tablo 1’de özetlenmiştir (Stage - Gate, 2019; Forbes, 2019).

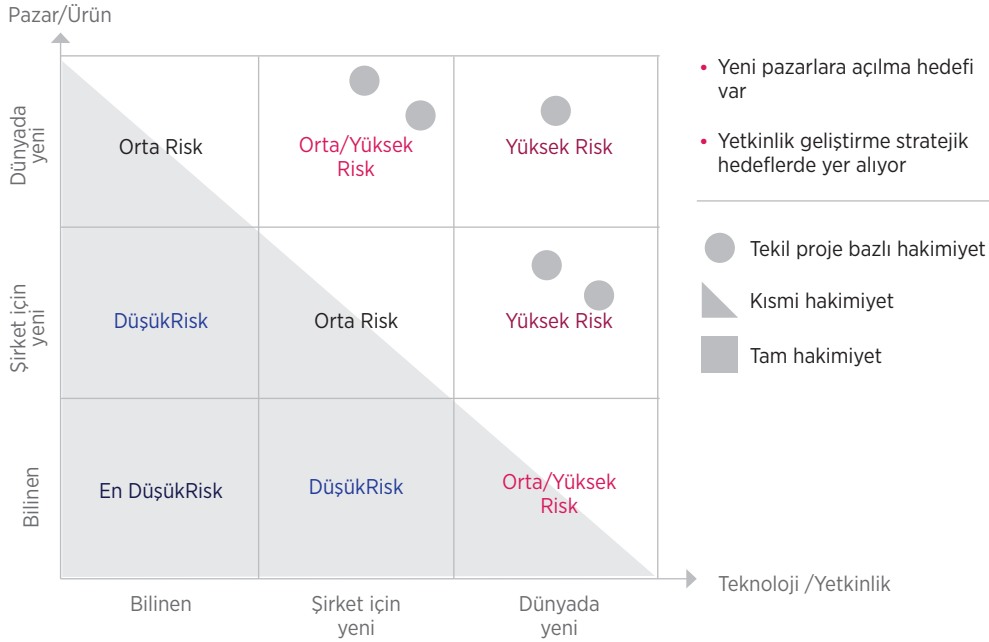
			
<p>3M günlük ihtiyaçlara inovatif çözümler geliştiren global bir teknoloji şirkettir.</p> <p>Inovasyon hedeflerinde tüketiciyle etkileşim önceliklidir.</p> <p>Tüketici bağlılığını yeni ürün lansmanı odaklı proje yönetim süreciyle güçlendirilmesi hedeflenmiştir.</p> <p>Tüketicilerle daha yakın iş birliği yaparak, sürecin her aşamasına tüketiciyi dahil edilmesine yönelik bir inovasyon projeleri yönetim sistematigi geliştirilmiştir.</p>	<p>PepsiCo Inc. yiyecek- içecek alanında dünyanın önde gelen hızlı tüketim ürünleri şirketlerinden biridir.</p> <p>Inovasyon hedeflerinde yeni ürünlerle büyüme önceliklidir.</p> <p>Farklı iş birimleri, sektörler, ürün kategorileri ve markalardan oluşan kompleks bir global organizasyonun etkin yönetilebilmesi hedeflenmiştir.</p>	<p>SABMiller çok uluslu bir bira ve meşrubat şirkettir.</p> <p>Inovasyon hedeflerinde lokalden globale geçiş önceliklidir.</p> <p>Ülkesel modifikasyon projeleri için ihtiyaç duyulan esnekliğe sahip tek bir global süreç akışı hedeflenmiştir.</p> <p>Yüksek riskli, şirket geneline yayılan global projeler için detaylı, ülkesel projeler için daha sade iş akışlarına yönelik bir inovasyon projeleri yönetim sistematigi geliştirilmiştir.</p>	<p>İkonik ve güvenilir markalara sahip, dünyanın en büyük FMCG şirketi, aynı zamanda dünyanın 65. en inovatif şirkettir.</p> <p>İş hedeflerinde büyüme ve karlılık önceliklidir.</p> <p>Tüketici bağlılığını yeni ürün lansmanı odaklı proje yönetim süreciyle güçlendirilmesi hedeflenmiştir.</p> <p>Tüketicilerle daha yakın iş birliği yaparak, sürecin her aşamasına tüketiciyi dahil edilmesine yönelik bir inovasyon projeleri yönetim sistematigi geliştirilmiştir.</p> <p style="text-align: center;">Inovasyon Stratejisi ve Ölçütleri</p> <div style="text-align: center;">  </div>

Tablo 1

Bu örneklerden yola çıkarak, inovasyon projeleri portfolyosunun oluşturulması için bir süreç tanımlanırken çıkış noktasının şirket stratejileri, yön göstericinin ise mevcut portfolyoda gözlemlenen zorluk veya problemler olabileceği değerlendirilmiştir.

2.1.b. Büyük ölçekli şirketler için örnek inovasyon projeleri matrisi

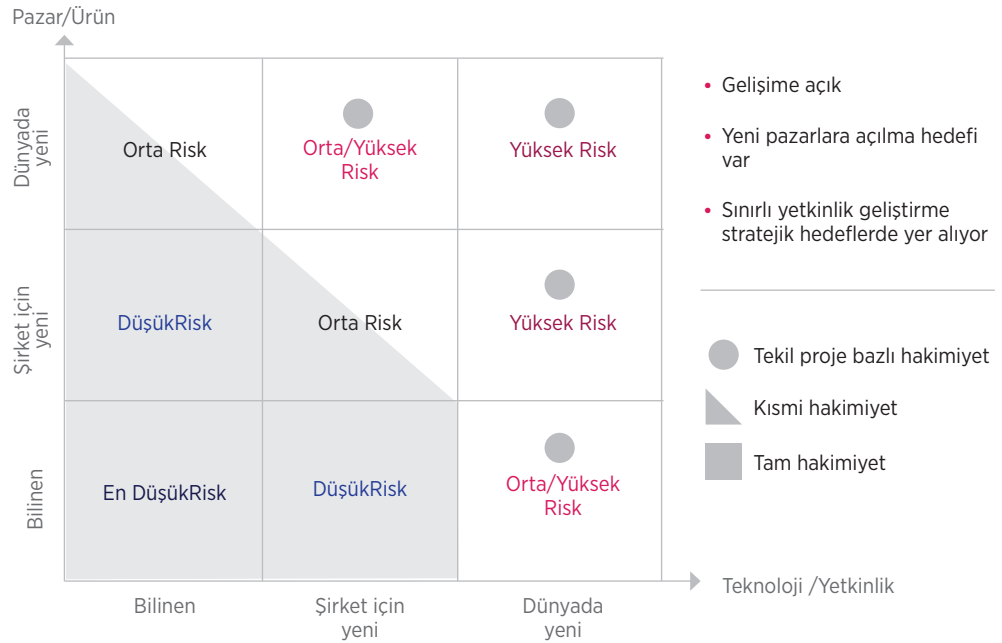
Büyük ölçekli şirketler, sürdürülebilir karlılık ve büyüme sağlayabilmek için yeni market ve yeni ürün gruplarına açılmayı amaçlarlar. Bu doğrultuda, yeni teknoloji ve yeni yetkinlikler geliştirilerek iş süreçlerine adapte edilmesine öncelikli iş stratejilerinde yer alır. Büyük ölçekli şirketlerin inovasyon proje portfolyolarının, farklı risk seviyelerinde dengeli dağılım göstermesi beklenmektedir. Mevcut proje portfolyosu İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi'ne yerleştirildiğinde düşük ve orta risk seviyelerinde pek çok proje yer alması, risk seviyesi orta/yüksek ve yüksek olan bölümlerde ise portfolyodaki proje sayısının kademeli olarak azalması beklenmektedir. Bu çerçevede büyük ölçekli şirketler için oluşturulan örnek İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi Şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 4: Büyük ölçekli şirketler için örnek İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi

2.1.c. Gelişime açık KOBİ ölçekli şirketler için örnek inovasyon projeleri matrisi

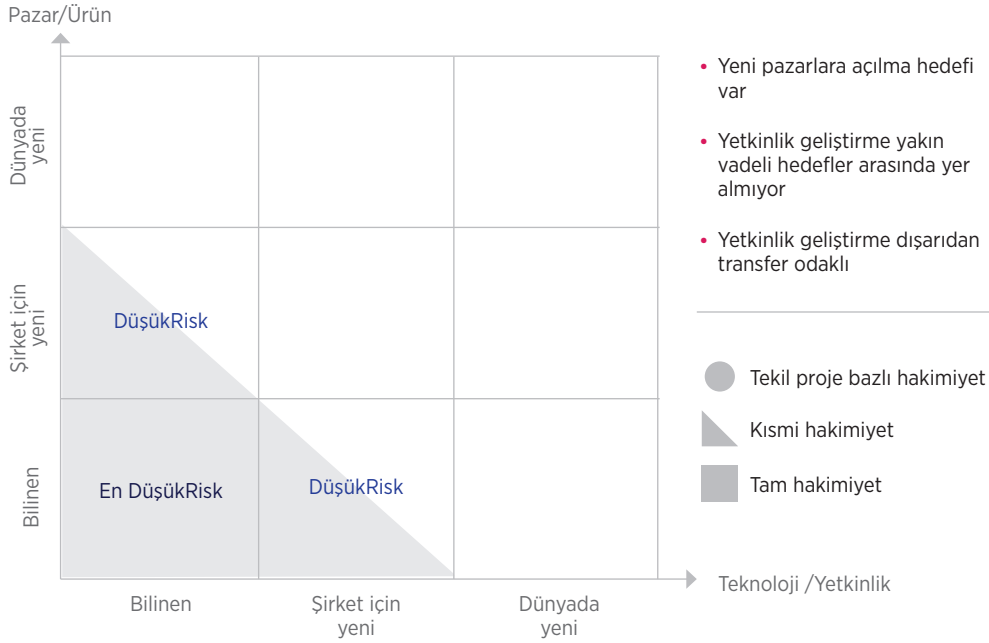
Gelişime açık KOBİ'ler yeni market ve ürünlerde faaliyetlerini büyük ölçeğe taşıyabilme hedefi olan, ancak büyük ölçekli şirketler kadar fazla kaynağa sahip olmadıklarından sınırlı yetkinlik ve teknoloji gelişimine öncelikli strateji hedeflerinde yer verebilen şirketlerdir. Bu nedenle İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi'nin orta/yüksek ve yüksek risk seviyelerinde yer alan bölümlerinde tekil projelere sahip olmaları ve proje bazlı hakimiyet geliştirmeleri beklenmektedir. Gelişime açık KOBİ'lerin olası örnek İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi'ne Şekil 5'te yer verilmiştir.



Şekil 5: Risk alma iştahı yüksek KOBİ ölçekli şirketler için örnek İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi

2.1.d. Risk iştahi düşük KOBİ ölçekli şirketler için örnek inovasyon projeleri matrisi

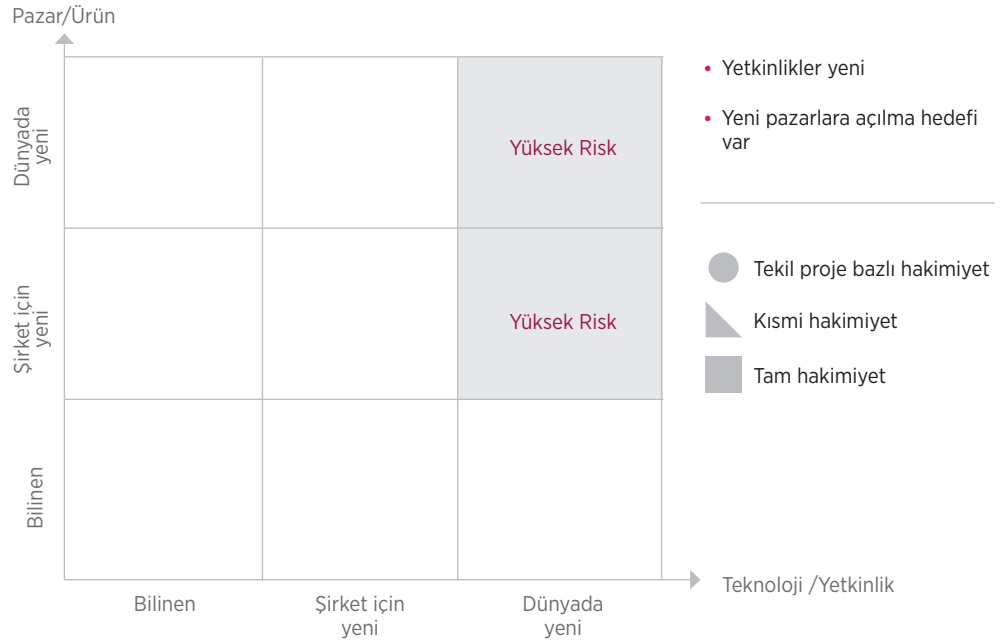
Bu kategorideki KOBİ ölçekli şirketlerin yeni pazarlara açılmayı hedeflemekle birlikte, orta ve yüksek riskli projeler inovasyon projeleri portfolyosunda yer almaz. Yetkinlik gelişimine kaynak ayrılması kısa dönem stratejileri arasında yer almaz ve yetkinlik ihtiyacının tümüyle dış kaynaklardan kaynaklanması söz konusudur. Bu çerçevede risk iştahi düşük KOBİ ölçekli şirketler için oluşturulan örnek İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi Şekil 6'da görülmektedir.



Şekil 6: Risk alma iştahi düşük KOBİ ölçekli şirketler için örnek İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi

2.1.e. Start-up'lar için örnek inovasyon projeleri matrisi

Start-up'lar daha önce karşılanmamış tüketici ihtiyaçlarına veya yenilikçi teknolojilere odaklanarak yeni pazarlara açılma hedefi olan şirketlerdir. Start-up'lar, hem yeni pazar/ürün hem de teknoloji/yetkinlik bakımından Dünya yeni olarak nitelendirilebilecek projelere yoğunlaştıklarından, risk iştahları yüksektir. Start-up ölçekli şirketler için oluşturulan örnek inovasyon projeleri portfolyo matrisi Şekil 7'deki gibidir.



Şekil 7: Start-up'lar için örnek inovasyon projeleri portfolyo matrisi

2.2. Platform Stratejisi Matrisi

Mevcut literatürde şirketler inovasyon stratejileri açısından 4 grupta toplanırlar. Bununla beraber; yapılan çalışmalarda şirketlerin bir bütün olarak kategorize edilmesi yerine şirket içerisindeki platformların kategorize edilmesinin daha uygun olduğu gözlenmiştir (Pasin, 2019).

Şirketler çoğunlukla tek tip bir teknoloji stratejisi belirlemek yerine pazar ve teknoloji alanına bağlı olarak farklı stratejileri de kurgulamaktadır. Örneğin, bir şirket yazılım geliştirmede trend belirleyen rolünde olup donanım geliştirmede uzak takipçi, hizmet geliştirmede yakın takipçi olabilir. Şirketlerin aktif oldukları platformlarda benimseyebilecekleri farklı strateji türleri aşağıda özetlenmiştir (Cooper, 2013; Pasin, 2019).

a. Proaktif/Trend belirleyen

- Proaktif yaklaşımla karşılanmamış müşteri ihtiyaçlarına odaklanır.
- Teknolojileri kendisi geliştirir ve uygun pazarlara konumlandırarak ticarileştirir.
- Yıkıcı inovasyonlarla rakip teknolojileri tehdit eder.

b. Aktif/Yakın takipçi

- Trendi belirleyen rakiplerini yakından takip eder.
- Rekabet gücüne kıyasla müşteri ihtiyaçlarını adresleme yetkinliği daha baskındır.
- Hangi teknolojileri satın alacağını planlar ve artırımsal inovasyonlarla teknolojileri geliştirir ve adapte eder.

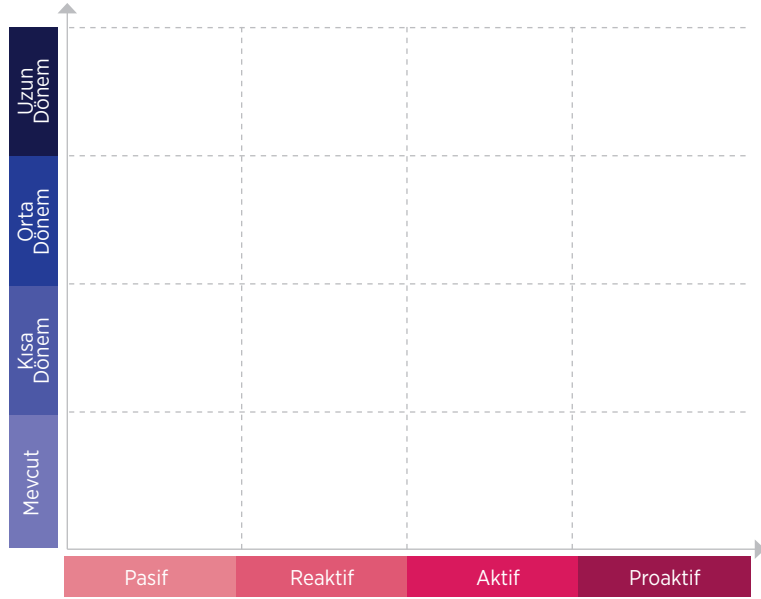
c. Reaktif/Uzak takipçi

- Ürün portföyünü genişletir veya mevcut ürünlerini geliştirir.
- Teknoloji geliştirmeye odaklanmaz
- Hangi teknolojileri satın alacağını planlar ve iş süreçlerine adapte eder

d. Pasif

- Müşterileri ihtiyacını karşılayabilmek için talepte bulunmadıkça geliştirme yapmaz.
- Tümüyle var olan teknolojiyi kullanır.

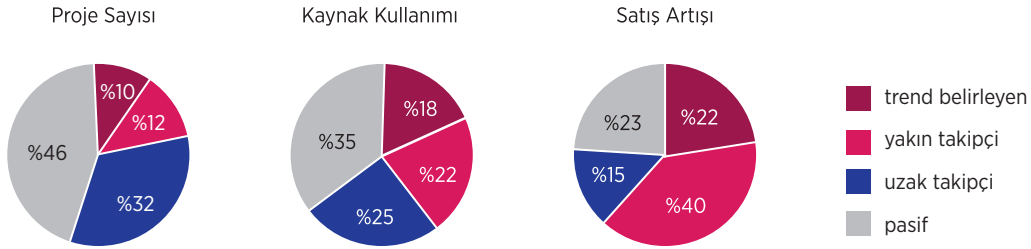
Şirketlerin faaliyet gösterdikleri farklı platformlarda izledikleri stratejiler, teknoloji veya yetkinlik gelişimi ihtiyacını da farklılaştırmaktadır. Şirketin etkin oldukları farklı pazarlar ve teknolojik alanlara göre farklı teknoloji stratejisi kurguladığı durumlarda, tüm platformlarda kısa, orta ve uzun vadeli stratejik gelişim ihtiyacını bir arada değerlendirebilmek için pratik bir araç olarak Platform Strateji Matrisi (Şekil 8), geliştirilmiştir (Pasin, 2019).



Şekil 8: Platform Strateji Matrisi (Pasin, 2019).

2.3. Platform Bazında Strateji Odaklı Etkin Kaynak Yönetimi ve Getiri Raporlaması

Şirketlerin inovasyon çalışmalarında hedefledikleri çıktıları elde edebilmeleri için, inovasyon projeleri portfolyosunda yer alan projeler ve yetkinlik gelişimi için ayrılan kaynağın etkin yönetilmesi önem taşımaktadır. Kaynak gereksinimi ve getiriler, platform bazında belirlenen strateji türüyle doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle, platform stratejisi türlerine göre inovasyon projeleri sayısı, kaynak kullanım oranı ve sağlanan satış artışının raporlanması için Şekil 9'da örneği görülen sade ve etkin raporlama yöntemi önerilmiştir. (Cooper, 2013).



Şekil 9: Platform bazında belirlenen strateji tipine göre proje sayısı, kaynak kullanımı ve satış artışı bazında raporlama örneği (Cooper, 2013).

Bu raporlama yöntemi, platform stratejisi veya inovasyon projeleri portfolyosu güncellenirken kaynak kullanımı ve satış artışı dengesi gözetilerek farklı strateji türleri arasında etkin kaynak yönetiminin sağlanabilmesi için bir karar destek aracı olarak kullanılabilir.

2.4. Yetkinlik Değerlendirme Tablosu

Yetkinlik Değerlendirme Tablosu, kritik yetkinlik seti, hedef zamanlama ve hedef yetkinlik düzeyi parametrelerinin ekip bazında belirlenmesiyle oluşturulan, yetkinlik gelişimi ve yetkinlik yönetimi stratejilerinin somutlaştırılmasını sağlayan bir öz değerlendirme aracıdır. Kritik yetkinlik seti ve hedef zamanlamanın belirlenmesinin ardından, tüm proje ekiplerine yetkinlik değerlendirme anketi iletilir. Anket sonucunda elde edilen çalışanların beyan ettiği yetkinlik seviyeleri ile hedeflenen yetkinlik düzeyleri karşılaştırılarak Tablo 2'de örneği yer alan Yetkinlik Değerlendirme Tablosu oluşturulur.

Ekip No	Kıdem Seviyesi	Kişi Sayısı	Yetkinlik 1			Yetkinlik 2			Yetkinlik 3					
			Hedef Skor	Ekibin Ortalama Skoru	Fark	Hedef Zamanlama Seviyesi	Hedef Skor	Ekibin Ortalama Skoru	Fark	Hedef Zamanlama Seviyesi	Hedef Skor	Ekibin Ortalama Skoru	Fark	Hedef Zamanlama Seviyesi
Ekip 1														
Ekip 2														
Ekip 3														
Ekip 4														
Ekip 5														
Ekip 6														

Tablo 2: Yetkinlik Değerlendirme Tablosu ve skalaları (Pasin, Aydın, Ekmekçi, 2016).

Yetkinlik değerlendirme skalası :

- 0 Hiç Fikrim Yok
- 1 Duydum Ancak Bilgim Yok
- 2 Az Derecede Bilgim Var
- 3 Kullanacak Kadar Bilgim Var
- 4 Yetkinim, İyi Derecede Bilgim Var
- 5 Öğretecek Kadar Yetkinim

Mevcut yetkinlik skorunda ekip skoru ortalamasının hedeflenenden yüksek olduğu durumlarda, skoru yüksek çalışan için;

- aynı yetkinliği geliştirmesi beklenen ekip arkadaşlarına eğitim vermesi,
- üst seviyedeki yetkinliğe daha fazla ihtiyaç duyulan bir rol veya ekip olması durumunda proje bazlı rotasyona gönderilmesi,
- kalıcı olarak ekip değişikliği seçenekleri değerlendirilebilir.

Mevcut yetkinlik skorunun beklenenden düşük olması durumunda bu yetkinlikleri geliştirmelerine olanak tanıyacak bir yetkinlik gelişim stratejisinin belirlenmesi gerekmektedir. Yetkinlik stratejisinin belirlenmesinde ilk adım olarak portfolyodaki projelerin yetkinlik gereksinimine göre sınıflandırılması pratik bir yaklaşım olacaktır. Bunun için Şekil 10'daki sınıflandırma matrisi oluşturulmuştur.



Şekil 10: Yetkinlik gereksinimine göre projelerin sınıflandırılması

İç yetkinlikler ile gerçekleştirilecek inovasyon projeleri:

Yetkinlik değerlendirmesi sonucunda gerekli yetkinliklerin yeterli düzeyde var olduğu veya kısa sürede gereken düzeye taşınabileceği inovasyon projeleri bu grupta yer alacaktır.

Üniversite işbirlikleri ile gerçekleştirilecek inovasyon projeleri:

Mevcut iç yetkinliklerin sınırlı olduğu spesifik bir konuda, ihtiyaç duyulan teknik bilgi birikimini bir üniversite ile birlikte geliştirilmesi veya üniversitede akademik düzeyde var olan bilgi birikiminin endüstriyel ölçüğe taşınarak ticarileştirilmesine yönelik inovasyon projeleri bu grupta yer alacaktır.

Start-up işbirlikleri ile gerçekleştirilecek inovasyon projeleri:

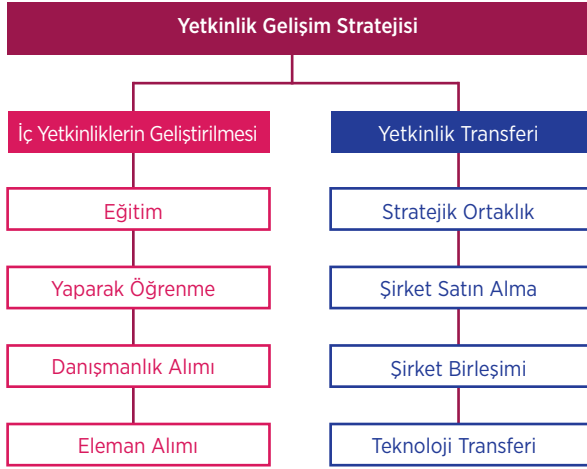
Mevcut iç yetkinliklerin sınırlı olduğu, hızla gelişen yeni iş modelleri ve teknolojilerle ilgili know-how gerektiren inovasyon projeleri bu grupta yer alacaktır.

B2B işbirlikleri ile gerçekleştirilecek inovasyon projeleri:

Mevcut yetkinliklerin ve operasyonel altyapının sınırlı olduğu konularda, tedarikçiler ve farklı teknik yada operasyonel yetkinliklere sahip iş ortaklarına ihtiyaç duyulan inovasyon projeleri bu grupta yer alacaktır.

İnovasyon projelerinin yetkinlik gereksinimine göre sınıflandırılmasının ardından, yetkinlik stratejisinin geliştirilmesi için gerekli yol haritasının belirlenmesi gerekmektedir. Yetkinlik gelişim stratejisi iç yetkinliklerin geliştirilmesine yönelik olabileceği gibi, iç yetkinliklerin kısıtlı olduğu durumlarda yetkinlik transferi de değerlendirilebilir (Şekil 11).

Yetkinlik gelişim stratejisi belirlenirken Şekil 11'de yer alan bileşenlerden inovasyon projelerinde ihtiyaç duyulan yetkinliklere uygun bileşenlerden biri veya birkaçı seçilebilir.

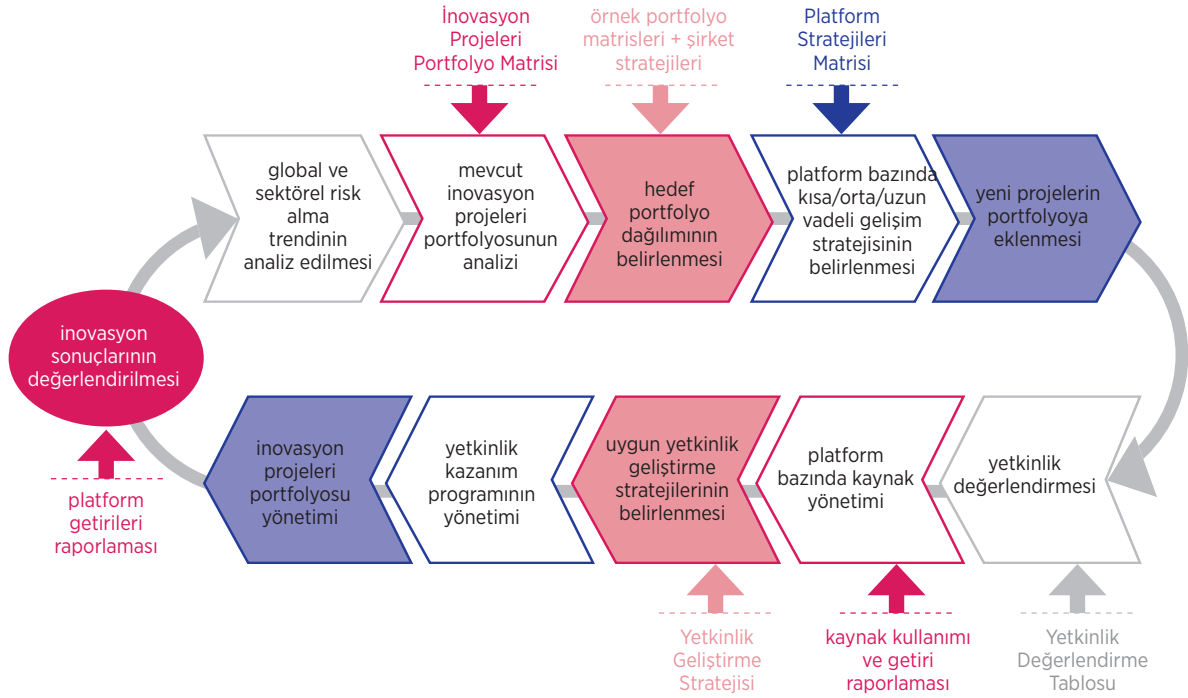


Şekil 11: Yetkinlik gelişim stratejisinin bileşenleri

2.5. İnovasyon Projeleri Portfolyo Yönetimi için Önerilen İş Akışı

İnovasyon projeleri yönetiminde doğru ve şirketin iş akışlarına uyumlu araçların seçilmesinin yanında, bu araçların doğru sıralamada kullanılabilmesi de önemlidir. İnovasyon projeleri portfolyosu yönetiminde risk iştahı belirleyici bir unsur olduğundan önerilen iş akışında ilk adım global ve sektörel risk alma trendlerinin analiz edilmesidir. İkinci adımda İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi ile mevcut inovasyon projelerinin farklı yenilik ve risk düzeylerine göre dağılımı incelenir. Üçüncü adımda ise, şirketin ölçeği, stratejileri ve risk alma iştahına uygun hedef portfolyo dağılımı belirlenir. Bir sonraki adımda şirketin faaliyet gösterdiği her bir platform için mevcut strateji türü ile kısa, orta ve uzun vadeli gelişim stratejileri belirlenir. Ardından platform bazlı gelişim stratejileri ve hedef portfolyo dağılımı doğrultusunda portfolyoya yeni eklenecek projeler belirlenir. Platforma yeni eklenecek inovasyon projelerinin hayata geçirilebilmesi için gerekli kritik yetkinlik seti belirlenerek Yetkinlik Değerlendirme Tablosu ile proje ekiplerinin mevcut yetkinlik düzeyleri analiz edilir. Daha sonra yetkinlik gelişim

ihtiyaçları ve proje harcamaları için ayrılacak toplam kaynağın platformlara ve projelere göre dağılımı belirlenir. Belirlenen stratejiler doğrultusunda yetkinlik kazanım programının yönetimi ve inovasyon proje portfolyosunun yönetimi sağlanır. İnovasyon sonuçlarının yıllık veya iki yıllık periyotlarda değerlendirilmesi ile iş akışı en baştan ele alınarak inovasyon projeleri portföyü, platform stratejisi, yetkinlik kazanım stratejisi gözden geçirilerek güncellenir. Önerilen sistematığı içeren iş akışı Şekil 12'de ana hatlarıyla belirtilmiştir.



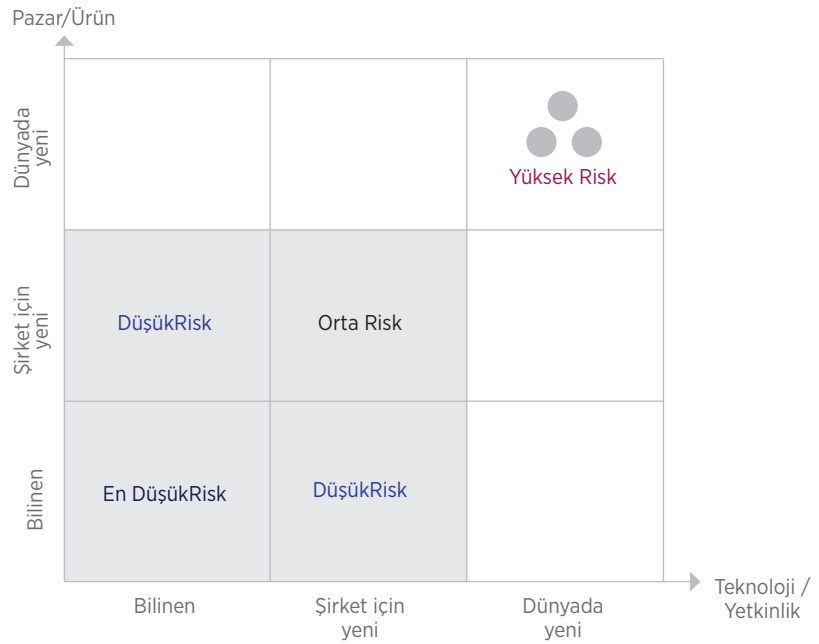
Şekil 12: Strateji odaklı inovasyon projeleri portfolyo yönetimi için önerilen iş akışı

3. ÖRNEK UYGULAMA

Proje kapsamında geliştirilen araçların test edilmesi için yerel ve global ölçekte farklı sektörlerde faaliyet gösteren büyük ölçekli Türk firmaları incelenmiştir. Biri hızlı tüketim ürünleri, diğeri yapı ürünleri sektöründen iki büyük ölçekli şirketin İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi oluşturulmuştur. Hizmet sektöründen bir büyük ölçekli şirketin Platform Stratejisi Matrisi, teknoloji sektöründen bir KOBİ'nin ise Yetkinlik Değerlendirme Tablosu hazırlanmıştır. Bu bölümde yer verilen matris ve tablolarda şirketlerin gizli bilgilerine yer vermemek amacıyla proje isimleri ve bazı detaylar sadeleştirilerek sunulmuştur.

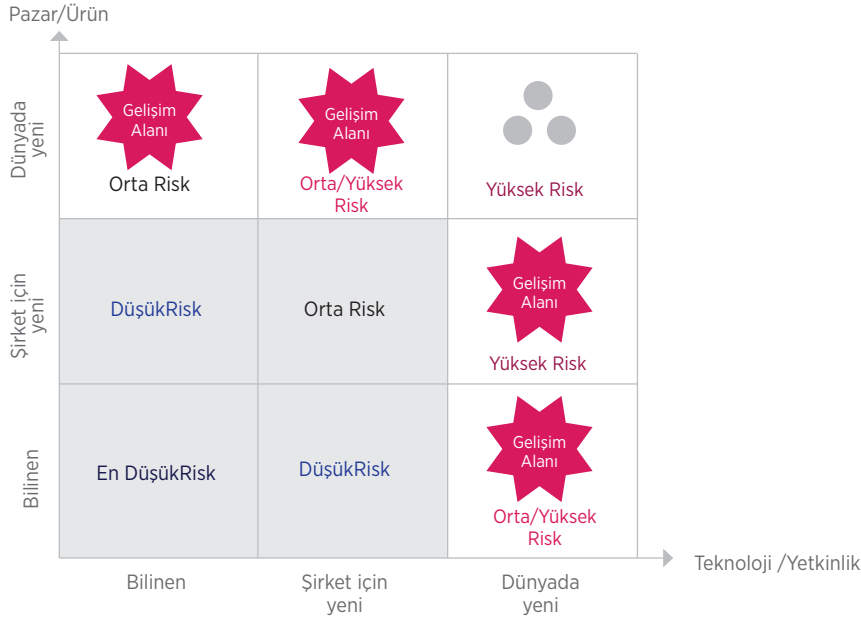
3.1. İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi için örnek uygulama

İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi'nin ilk örnek uygulaması için yapı ürünleri sektöründe faaliyet gösteren büyük ölçekli bir Türk şirketinin inovasyon projeleri portfolyosu incelenmiştir. Tek bir ana platformda ürünlerini tüketiciyle buluşturan bu şirket için oluşturulan İnovasyon Projeleri Matrisi Şekil 13'te belirtilmiştir.



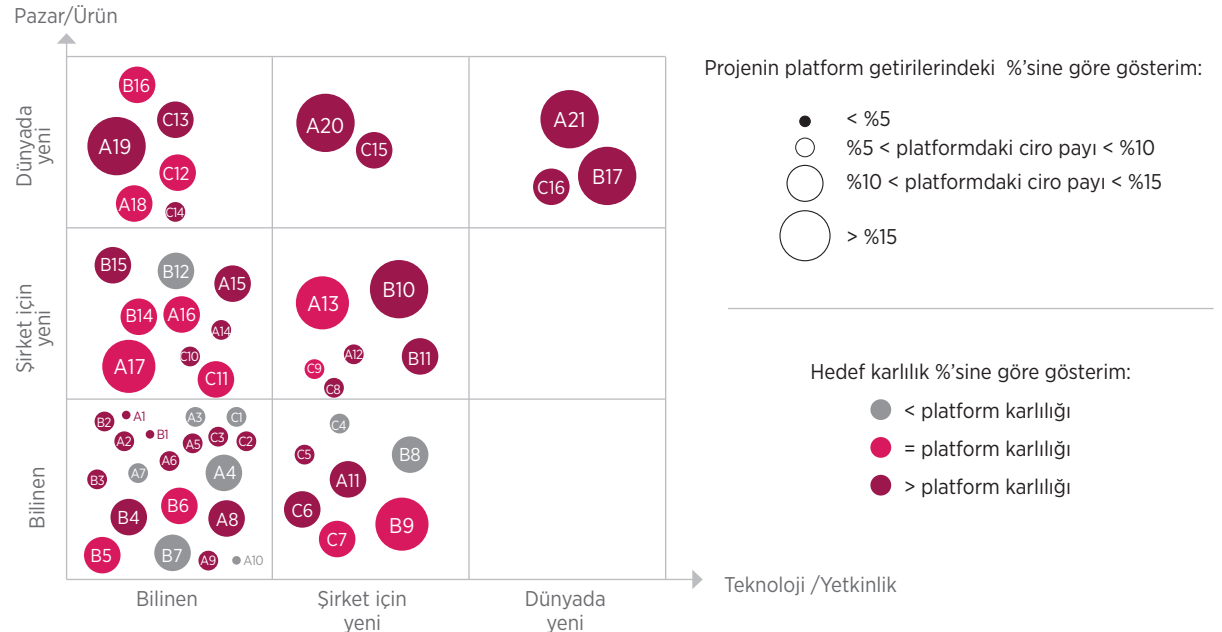
Şekil 13: Büyük ölçekli bir yapı ürünleri şirketi için İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi

Şirket için oluşturulmuş İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi (Şekil 13), Şekil 5'teki büyük ölçekli şirketler için oluşturulmuş matrisle kıyaslanmıştır. Karşılaştırma sonucunda, şirketin farklı risk seviyelerine dengeli şekilde dağılmış ideal bir portfolyo dağılımına ulaşabilmesi için yeni inovasyon projelerine ihtiyaç duyulabilecek olası gelişim alanlarının orta ve orta/yüksek risk düzeyindeki bölgeler olduğu görülmüştür (Şekil 14).



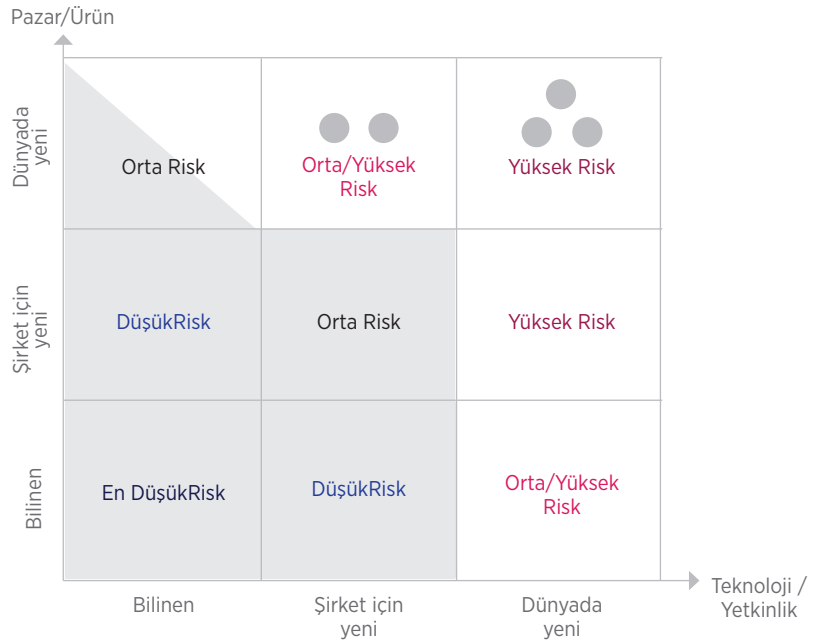
Şekil 14: Büyük ölçekli bir yapı ürünleri şirketi için İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi'nde gelişim alanlarının gösterimi

İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi'nin ikinci örnek uygulaması için hızlı tüketim ürünleri sektöründe faaliyet gösteren büyük ölçekli bir Türk şirketinin inovasyon projeleri portfolyosu incelenmiştir. Portfolyoda yer alan ve 3 farklı platforma ayrılan projeler değerlendirilerek Şekil 15 ve Şekil 16'daki gösterimler oluşturulmuştur.



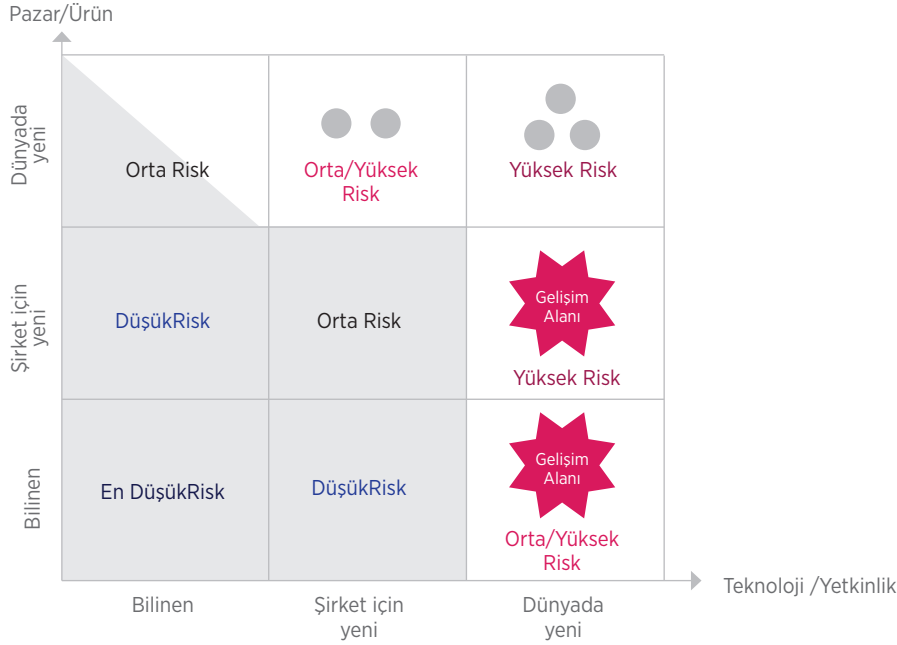
Şekil 15: Büyük ölçekli bir hızlı tüketim ürünleri şirketi için İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi (proje bazlı detaylı gösterim)

Matrisin içindeki kabarcık gösterimde her bir daire farklı bir projeyi temsil etmektedir. Dairelerin içerisinde yer alan harf ve sayılardan oluşan kodlar proje kod adlarıdır. Proje kod adlarında A, B, veya C projenin ait olduğu platformu, rakamlar ise projenin bu platformun portföyündeki numarasını belirtmektedir. Şekil 4'te yer verilen gösterim yöntemi uygulanarak, dairenin çapı projenin hedef cirosuna göre artmaktadır. Dairenin dolgu rengi ise projenin hedef karlılığın platformun ortalama karlılığıyla kıyaslamasını temsil etmektedir. Yeşil daire hedef karlılık yüzdesinin üzerinde, sarı daire hedef karlılık yüzdesine eşit, kırmızı daire hedeflenen karlılık yüzdesinin altında bir karlılık yüzdesi öngörüsünü sembolize etmektedir. Buna göre şirketin karlılık yüzdesi ve cirosu bakımından en önde yer alan projeleri matrisin sağ üst köşesinde yer alan yüksek risk grubundaki projelerdir. Şekil 13'teki İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi'nin Bölüm 2.2.'de yer verilen büyük şirketler için örnek matrisle daha kolay kıyaslanabilmesi için Şekil 16'daki sadeleştirilmiş İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi hazırlanmıştır.



Şekil 16: Büyük ölçekli bir hızlı tüketim ürünleri şirketi için İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi (sadeleştirilmiş gösterim)

Şekil 16'da görülen büyük ölçekli bir hızlı tüketim ürünleri şirketi için oluşturulmuş İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi, Şekil 5'teki büyük ölçekli şirketler için oluşturulmuş matrisle kıyaslanmıştır. Kıyaslama sonucunda, şirketin farklı risk seviyelerine dengeli şekilde dağılmış ideal bir portfolyo dağılımına ulaşabilmesi için yeni inovasyon projelerine ihtiyaç duyulabilecek olası gelişim alanları belirlenmiştir. Yüksek ve orta/yüksek risk seviyesine sahip, Dünya çapında yeni olarak nitelendirilebilecek teknoloji ve yetkinliklerle, bilinen ya da şirket için yeni ürün ve pazarlara yönelik projelerin portfolyodaki gelişim alanlarını oluşturduğu görülmüştür (Şekil 17).



Şekil 17: Büyük ölçekli bir hızlı tüketim ürünleri şirketi için İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi'nde gelişim alanlarının gösterimi

Yukarıdaki İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi'nde (Şekil 17), sağ alt ve orta bölümlerde yer alan mavi yıldızlar, matrisin Şekil 5'teki örnek matrisle kıyaslanmasıyla tespit edilmiş olası gelişim alanlarını göstermektedir.

3.2. Platform Stratejisi Matrisi için örnek uygulama

Bu örnek uygulama için hizmet sektöründe faaliyet gösteren bir büyük ölçekli şirketin, etkin olduğu 4 farklı platformdaki mevcut durumu ve ileriye yönelik gelişim hedefleri incelenmiştir. Söz konusu şirketin 4 farklı platformdaki kısa, orta ve uzun dönemde izlemeyi hedeflediği stratejileri için oluşturulan Platform Stratejisi Matrisi Şekil 18'de yer almaktadır.

	Pasif	Reaktif	Aktif	Proaktif
Uzun Dönem		P ₁ P ₂		P ₃ P ₄
Orta Dönem		P ₁ P ₂	P ₃	P ₄
Kısa Dönem	P ₁	P ₂ P ₃		P ₄
Mevcut	P ₁	P ₂ P ₃	P ₄	

Şekil 18: Büyük ölçekli bir hizmet sektörü şirketi için Platform Stratejisi Matrisi

Şirketin Şekil 18'de gösterimi yapılan platform bazlı stratejisi aşağıda detaylandırılmıştır:

Platform 1 (P1): Şirket bu platformda mevcut durumunu koruyarak pasif bir strateji izleyerek, orta ve uzun vadede reaktif stratejiye geçmeyi hedeflemektedir.

Platform 2 (P2): Bu platformda mevcuttaki reaktif strateji korunması planlanmıştır.

Platform 3 (P3): Platform 3, şirketin stratejik gelişim platformudur. Şirket bu platformda kısa dönemde mevcut durumunu koruyarak pasif bir strateji izleyerek, orta vadede aktif, uzun vadede ise proaktif stratejiye geçmeyi hedeflemektedir.

Platform 4 (P4): Mevcut durumda aktif olunan bu platformda, kısa dönemde proaktif stratejinin benimsenmesi öngörülmüştür.

Buna göre, şirketin risk iştahının P4'te en yüksek, P1'de ise en düşük olduğu yorumu yapılabilir. Şirketin 4 platformlarındaki stratejileri farklı risk seviyeleriyle ilişkilendirilerek Tablo 3 oluşturulmuştur:

		Risk Seviyeleri				
		En Düşük	Düşük	Orta	Orta Yüksek	Yüksek
Platformlar	P1	●	●			
	P2			●		
	P3			●	●	●
	P4				●	●

Tablo 3: Büyük ölçekli bir şirket için platform - risk iştahı analizi tablosu

3.3. Yetkinlik Değerlendirme Tablosu için örnek uygulama

Yetkinlik Değerlendirme Tablosu'nun örnek uygulaması için teknoloji sektöründe faaliyet gösteren bir KOBİ ölçekli şirketin ihtiyaç duyduğu yetkinlikler incelenmiştir. Şirketin güncel durumda ihtiyaç duyduğu ve kısa, orta ve uzun vadede ihtiyaç duyacağı 4 kritik yetkinlik belirlenerek 6 farklı proje ekibinin bu yetkinlikler ile ilgili bir öz değerlendirme yapmaları istenmiştir. Her ekibin görev aldığı platform ve bu platform için belirlenen hedef yetkinlik düzeyi ve hedef zamanlama belirlenerek aşağıdaki Yetkinlik Değerlendirme Tablosu oluşturulmuştur.

Ekip No	Kıdem Seviyesi	Kişi Sayısı	Yetkinlik 1				Yetkinlik 2				Yetkinlik 3				Yetkinlik 3			
			Hedef Skor	Ekibin Ortalama Skoru	Fark	Hedef Zamanlama Seviyesi	Hedef Skor	Ekibin Ortalama Skoru	Fark	Hedef Zamanlama Seviyesi	Hedef Skor	Ekibin Ortalama Skoru	Fark	Hedef Zamanlama Seviyesi	Hedef Skor	Ekibin Ortalama Skoru	Fark	Hedef Zamanlama Seviyesi
Ekip 1	3	6	0	2,67	2,67	0	4	2	-2	3	2	4,17	1,17	1	2	1,67	-0,33	1
Ekip 2	3	9	3	1,11	-1,89	3	3	1,44	-1,56	3	3	1,11	-1,89	2	1	0,67	-0,34	2
Ekip 3	3	7	4	2,29	-1,71	1	1	1,43	0,43	0	2	1,43	-0,57	1	0	1,86	1,86	1
Ekip 4	4	1	1	1	0	0	0	1	-1	0	1	1	0	0	0	1	1	0
Ekip 5	3	13	3	1,69	-1,31	1	1	1,23	-0,77	1	3	1,69	-1,31	1	4	1,92	-2,08	1
Ekip 6	3	5	3	1,8	-1,2	1	1	2	-1	1	4	2	-2	1	3	2	1	1

Tablo 4: KOBİ ölçekli bir teknoloji şirketi için Yetkinlik Değerlendirme Tablosu

Tablo 4'te, bordo ile belirtilmiş değerlendirme sonuçları beklenenden düşük yetkinlik seviyesine, lacivert ile belirtilenler ise beklenenden yüksek yetkinlik seviyesine işaret etmektedir.

Tablodaki veriler doğrultusunda ulaşılan çıktılar aşağıda özetlenmiştir:

- Ekip 1'in Yetkinlik 1 ve Yetkinlik 3'de beklenenden yüksek potansiyele sahip olduğu görülmektedir. Ekip üyelerinin Yetkinlik 3'ün diğer ekiplerde de gelişmesi için şirket içi bir eğitim vermeleri planlanmıştır. Ayrıca Ekip 3'e rotasyon veya kalıcı transfer seçenekleri değerlendirilecektir.

- Ekip 3 ve Ekip 4, Yetkinlik 4'e sahip olmaları kısa vadede beklenmemekle birlikte giriş seviyesinde yetkinlikleri olduğu görülmüştür. Bu ekiplerin Yetkinlik 3 ile ilgili yetkinlik gelişim programına dahil edilmeleri öngörülmüştür. Böylece ilerleyen süreçte, Ekip 5'e transfer edilmeleriyle bu ekipteki yetkinlik ihtiyacının karşılanması planlanmıştır.
- Ekip 5 ve Ekip 6'da kısa vadede Yetkinlik 2'ye ihtiyaç duyulduğu ancak bu ihtiyacın şirket içi yetkinlik transfer ile karşılanamayacağı görülmüştür. Bu iki ekibin Yetkinlik 2'de gelişim sağlamak üzere sertifika programına yönlendirilmesi planlanmıştır.

4. SONUÇ

Şirket ölçeği ve şirketin faaliyet gösterdiği sektörden bağımsız olarak, her şirket sürdürülebilir büyüme ve rekabet üstünlüğü sağlamak için inovasyon çalışmalarına ihtiyaç duymaktadır. Belirsizlik dolayısıyla da risk barındıran inovasyon çalışmalarında bu riskleri doğru yönetmek de önem taşımaktadır.

Bu çalışmada, İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi, Platform Stratejisi Matrisi, platform bazında strateji odaklı etkin kaynak yönetimi için raporlama yöntemi ve Yetkinlik Değerlendirme Tablosu'ndan oluşan bir araç seti ve bu araç setinin de dahil olduğu bir örnek iş akışı oluşturulmuştur.

Oluşturulan araç seti, üç büyük ölçekli şirket ve bir KOBİ'de uygulanmıştır. Şirketlerin üst düzey yöneticileri ile sonuçlar paylaşılarak, geri bildirimleri alınmıştır. Uygulamaların iş sonuçlarına olumlu etkileri gözlenmiştir. İnovasyon Projeleri Portfolyo Matrisi, bir büyük ölçekli şirketin portfolyo yönetim metodolojisine dahil edilmiştir.


Bu araç seti ile, Türk şirketlerinin inovasyon çalışmalarında gerekli risk yönetimini sağlayarak, şirket stratejileri doğrultusunda hedefledikleri çıktılara ulaşmalarına katkıda bulunabilecek pratik bir yaklaşım sunulmuştur. Bu çalışmanın devamı olarak, önerilen iş akışının ve proje yönetim metodolojilerinin ayrı bir çalışmada detaylandırılması hedeflenmiştir.





DONANIM GİRİŞİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİNE İLİŞKİN BİR METOT ÖNERİSİ

Hakan BOĞAZPINAR



*Software is eating the
world.*
Marc Andreessen



Hakan BOĞAZPINAR

VENN

05 Nisan 1985 Burdur doğumlu olan Hakan Boğazpınar lisans eğitimini 2009 senesinde Anadolu Üniversitesi, Endüstriyel Tasarım bölümünde tamamlamıştır.

Kariyerine Orta Doğu Teknik Üniversitesinde Araştırma görevlisi olarak devam etmenin yanı sıra, 4 senelik süre zarfında Designnobil tasarım ofisinin genel müdürlüğünü yürütmüş ve 2012 yılında ODTÜ Endüstriyel Tasarım bölümü yüksek lisans programını tamamlamıştır.

2014 senesinde Venn Endüstriyel Tasarım Danışmanlığı firmasını kurarak, farklı ölçek ve farklı sektörlerden firmalara tasarım odaklı ürün geliştirme, prototipleme ve seri üretim danışmanlığı hizmetlerini sağlamaya başlamıştır. Medikal, savunma, IoT, otomotiv gibi sektörlerde faaliyetini devam ettirirken, 30'a yakın ürünün hayata geçmesinde, 10'u aşkın sayıda patent ve tasarım tescilinin sanayiye kazandırılmasına katkıda bulunmuştur.

Bugün, teknoloji tabanlı girişimlerin ürün geliştirme serüvenlerinde hızlandırıcı ve yol gösterici bir konumda çalışmalarını sürdürmenin yanı sıra; tasarım odaklı düşünce ile yaratıcı problem çözme metodolojileri konusunda uzmanlığını artırmaktadır.



Çevresel tüketimden tasarruf amacıyla, projelerin Kaynak ve Eklerine ulaşmak için okutunuz.



1. GİRİŞ VE ÇALIŞMANIN AMACI

İletişim devrimi öncesi (M.S 2000, yani yirmi yıl önce) fiziksel dünyanın gündelik pratiklerinin ya da iş yapış şekillerinin nasıl değiştiği hususunun değerlendirmesini tarihçilere bırakmak doğru olur sanıyorum. O zamanlar çok geride kaldı, bugün artık dijital bir dünyada yaşıyoruz. Nesnelerin iletişimi ve bulut işlem kapasitesi gibi teknolojilerin ucuzlayarak yaygınlaşması ile başlamış olan ve süregelen; dolayısıyla bu gruba ait teknolojilerden faydalanarak ürün geliştirme faaliyetlerini devam ettiren girişim firmalarının sayısında da kayda değer bir artış olduğu biliyoruz. Devrim sonrası kazanımı olan 'Endüstri 4.0' tabiri üzerinden, 'Endüstri:4 - Türkiye:0' maç skoru göndermeli söz sanatı icrası ile bir süre vakit geçirmemizin ardından durup kendimize sorduk: 'Eğer ülkedeki herkes bu şakayı yaptıysa artık devam edebiliriz dedik' ve ettik.

Devrim sonrasında ait bir başka kazanım ise girişim firmalarının sınıflandırılma şekli. Bunlar 'yazılım girişimi' ile 'donanım girişimi' ve devamında gelen 'donanım zor!' söylemi. Önceki örneğin aksine henüz ülkedeki tüm girişimci ve yatırımcılar henüz bu peşin hükümden nasibini almamış olacak ki, sayıları giderek azalsa da girişimcilik ekosistemi içerisinden teknoloji tabanlı donanım girişimi firmaları çıkmaya devam ediyor. Eğer siz de kendinizi piramitlerin inşasında görev almış bu şanssız azınlığa bir şekilde dâhil hissediyorsanız; bilmenizi isterim ki bu çalışma sizden biri tarafından yapıldı, yalnız değilsiniz.

Giriş tiradının tonunu mazur görenlerin okumaya devam ederken bilmesi gereken bir nokta, çalışmada ifade edilenlerin neredeyse tamamı bireysel gözlem ve deneyimlerime dayanmaktadır. Bu bağlamda, bir yöntem ortaya koyma hedefi ile yapılmış olan saha çalışmaları da temel söylemlerini geçmiş mesleki deneyimlerimden almaktadır. Çalışmanın özü, donanımı 'ZOR' yapan faktörleri tespit ederek 'ZOR' olmanın bileşenlerinden bir tanesi olarak kabul ettiğim 'öngörü' geliştirmenin zorluğunu azaltacak bir yöntem önermektir.

Bir donanım girişimini yazılım girişiminden ayıran temel fark, harcanan birim para ve de zaman karşılığında alınan sonuçların görece az olması diyebilirim. İterasyon, deneme, test ya da son ürün, hangi amaçla yaptığınızdan bağımsız olarak; fiziksel bir üretim faaliyeti içerisinde olmak, yaptığınız üretim faaliyetinin hem daha maliyetli hem de daha uzun sürede sonuçlanmasına sebep olacaktır. Söz konusu girişimin selameti için kaygılanan her aklın öncelikli değerlendirmesi gereken en değerli iki kaynak: Para ve zamandır. Eğer bir donanım girişiminin hedeflediği ürüne ulaşana kadar yaşayacağı süreçleri değerlendirmekle mükellef bir girişimci, yatırımcı, mentor, hızlandırıcı ya da fon yetkilisi iseniz; değerlendirmenizin fiziksel dünya ile göbekten bağlı faaliyetleri olan üretim ve dağıtım süreçlerini iyi anlamak isteyeceğinizi düşünüyorum, çünkü başka kimse anlamıyor.



Yaygın bir pratik olarak; değerlendirme yapmakla sorumlu paydaşın öncelikle girişim firmalarının sermaye/yatırım arayışına cevap verebilecek yapılar olmaları ve bu yapıların girişim firmalarını yoğunlukla finansal raporlar, market büyüklüğü, kar-zarar grafikleri gibi finans bazlı araçlar üzerinden değerlendiriyor olmaları teknik açıdan kısıtlı bir bakış açısı barındırıyor. Bir yatırımcı olduğunuzu hayal edin ve bir donanım girişimini değerlendirmeniz gerekiyor. Bir ya da birden fazla üretim yönteminin limitlerini ustalıklı kullanılarak üretilebilir bir donanım tasarımının yapılması, devamında tasarım çıktılarının doğru alt yükleniciye doğru iletişimle ulaştırılması, süreçte çıkabilecek sorunlara zamanında çözüm üretilmesi, üretilen ürünlerin kalite kontrollerinin yapılması, kalite sistemi dâhilinde montajlanması, ambalajlanması (ambalaj da bir yerden gelmiş olmalı!) ve tüm bu süreçlerin lojistiğinin sağlanması süreçlerine hâkim bir yatırımcı olduğunuzu düşünün. Eğer enjeksiyon kalıpcısı değilseniz düşünemiyor olmanız gerekir.

Üretilen ürünün kendisine dair derinlemesine teknik bir değerlendirme yapılmadan ortaya konulan maddi kayıp-kazanç ilişkileri öngörülerinin iki ana başlıkta problemlere sebep olduğunu söylemek doğru olacaktır;

- Ürün geliştirilme süre ve bütçelerinin doğru belirlenmemesi,
- Üretim süre ve bütçelerinin doğru öngörülememesi.

Donanım Ar-Ge faaliyetleri, içerdiği belirsizlik dolayısıyla ön görülmesi zor fakat paydaşların algısının açık olduğu, farkındalığın yüksek olduğu ve popüler pratiklerin yaygınlaştığı bir alandır. Sektörel bir ayırım gözetmeksizin herkes Ar-Ge sürecinde başta öngörülmeyen durumlarla karşılaşacağını ve bu durumların yarattığı kayıpları yönetmesi gerekeceğini bilir, dolayısıyla bu durum gerçekleştiği zaman çocuksu bir şaşkınlık hissetmez. Diğer taraftan 'Üretim' süreci, hem girişimci yapı hem de sermayedar yapılar için değerlendirilmesi oldukça güç bir alandır. Ar-Ge sürecine benzer şekilde üretim sürecinin de

kayıplı bir süreç olduğu bilgisi ekosistemde yeterince yerleşmemiş durumdadır ve bu sebeple üretim aşamasında bolca hayal kırıklığı yaşanır.

Bu çalışmanın amacı 'Ürün Geliştirme' ve 'Üretim' süreçlerinin hem girişim firmaları için hem de yatırım paydaşları için daha öngörülebilir bir noktaya taşınmasına yardımcı olacak bir yöntem önermek ve girişim-yatırım ilişkilerinin olgunlaşması sırasında yaşanabilecek kaynak kayıplarını azaltacak bir bakış açısı sunmaktır. Ürünleştirme süreci ve gereklilikleri merkeze alınarak uygulanan bu yöntem; salt teknik bakış açısı ile idealize ve uygulanamaz bir yaklaşım geliştirmekten kaçınmak adına, girişimlerin 'Satış&Pazarlama', 'İnsan Kaynakları', 'Satın Alma' ve 'Finans Yönetimi' faaliyetleri 'Ürün Geliştirme' süreçlerinde belirlenen hedeflere uygunlukları yönünden ele almayı hedeflemiştir.

2. ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ VE ÇIKTILARI

Bu rapor, iki farklı Teknokent'in yürüttüğü girişimcilik programlarına katılan donanım girişimlerine yönelik bir saha çalışmasını ve bulgularını özetlemektedir. Raporda, her ekip için kendi ürünleri bazında yapılan derinlemesine teknik analiz sonuçlarına yer verilmemiştir. Ürün bazında yapılan teknik analizler, doğası gereği gizlilik içeren bilgilerin değerlendirilmesi ve sadece o ürünü çalışan ekipler için anlamlı olabilecek sonuçların ortaya konması ile faydalı hale gelebilir. Bu bağlamda, ürün bazlı teknik analizler üzerinde geliştirilmiş ve kitlesel faydaya dönüştürülmüş çıkarımlar yapmak bu raporun ilgi alanına girmemektedir. Bu rapor daha ziyade; yürütücü çatı kuruluşların girişimci ekiplerini sağlıklı değerlendirme, izleme; ekiplerin zayıf ya da kuvvetli yönlerini bir 'üretici' perspektifinden anlama imkânı sunması hedefiyle tasarlanmış bir metodun genelleşebilir çıktılarını sunmayı önceler.

Raporun içeriği, seçilen 15 adet girişim firmasının projelerinin, değerlendirmenin yapıldığı anda gelmiş oldukları aşama göz önünde bulundurularak oluşturulmuştur. Donanım ürünlerinin geliştirilmesi süreçlerinde oluşabilecek yüksek maliyetler düşünüldüğünde, firmaların risklerini ve kaynak kullanılmalarını nasıl düşürebileceklerine dair öngörüler oluşturulması hedeflenmiştir. Bu anlamda; tasarım ve tedarik zinciri yönetimi ile çözümlerin nasıl oluşturulabileceği; devamında ürünlerin erken aşamalardan itibaren kullanıcılarına ulaştırılması ve bu sayede iterasyon tecrübelerinin ürüne yansıtılmasının nasıl mümkün olacağı konularında cevaplar aranmıştır. Çalışma İngilizce yapılmış ve sonuçları da orijinal dokümanda İngilizce olarak dokümanlaştırılmıştır. Çalışmanın özünü doğru yansıtabilme adına orijinal dokümanda yer alan tablolar bu rapora, Türkçe'ye çevrilmeden konulmuştur. Uygulanan metodun akış özeti aşağıda gösterildiği gibidir.



Her bir ekiple birer saat yüz yüze görüşme yapılarak standart bir soru seti üzerinden 5 ana başlıkta şirket hedef ve mevcut uygulamaları hakkında bilgi toplanmıştır. Görüşmeler girişimci firmaların kendi adreslerinde, bir saat süre ile gerçekleştirilmiş ve her bir görüşme ses kaydına alınmıştır. Alınan ses kayıtları 'Ürün Geliştirme', 'Satış ve Pazarlama', 'İnsan Kaynakları', 'Satın Alma' ve 'Finans Yönetimi' başlıkları altında analiz edilmiştir. Gelecekte hedeflenenler ile mevcut durum arasındaki ilişki belirtilen ana başlıklar özelinde değerlendirilerek, gelecek hedeflerine nasıl ulaşılacağı konusunda öneriler ortaya konulmuştur.

Ekiplerin ürün geliştirmenin hangi aşamasında olduklarını tespit etmek amacıyla aşağıdaki tanımlara başvurulmuştur.

- 1. Teknik Doğrulama:** Bu noktada girişimcilerden ürün fikirlerini gösterir, fonksiyonel bir prototipe sahip olmaları beklenmektedir. Bu prototip, ürüne dair teknik ve teknolojik iddiaların gerçekçi olduğu fikrini desteklemelidir. Ürün performansında kritik öneme sahip olmadığı sürece, üretim yöntemleri ve malzeme seçimleri daha az öncelikli bir noktada değerlendirilebilir. Bu aşama aynı zamanda girişimcilerin pazarlama ve satış planlarını oluşturmaya ve projenin gelişimi için gereken fonları bulmaya başladıkları aşama olarak da görölmektedir.
- 2. MVP (Minimum Viable Product):** Ürün bu aşamaya geldiğinde kullanıcı testine gidilmesi beklenir. Bunu sağlamak için ürün ortalama bir dış görünüşe sahip ve işlevsel birimleri çalışır halde olmalıdır. Kullanıcılardan değerlendirme ve geri dönüş elde etmek için genellikle ürünün birden fazla kopyası test edilir. Dolayısıyla, girişimcilerin bu prototiplerin üretimini sağlayacak fonu elde etmeleri gerekmektedir. Bir diğer yandan ekip içinde iş bölümü – satışa, pazarlamaya, Ar-Ge'ye yönelik vb – organizasyonu netleşmeye başlamalıdır.
- 3. Küçük Parti Üretim:** Kullanıcı geri bildirimleri alındıktan sonra, gerekli ise, ürün üzerinde revizyonlar yapılır. Bu noktada az sayıda üretim yapılır, süreç boyunca düzeltmeler devam eder ve yüzey kalitesi gibi detayları içermeyen 'kaba' üretim yöntemleri kullanılır. Bu aşamada ekipler, hızlıca değerlendirme yapabilmek adına test ürünlerini kurgularken hazır parça ve komponentleri kullanmaya teşvik edilir. Ürün geliştirme deneyimi daha az olan girişimciler, mekanik – elektronik mühendisliği – tasarım gibi alanlarda deneyimli kişileri ekiplerine katmalı veya işbirlikleri kurmalıdır. Kullanıcıya sunulabilecek işlevsel bir ürüne ulaşıldığında, yüksek miktarda satış yapılması

beklenir. Ayrıca girişimcilerin bu noktada artan miktarda üretimi ve talebi karşılayacak iş modellerinin de şekillenmiş olması gerekmektedir.

- 4. Büyük Parti Üretim:** Bu süreçte ürün komponentleri ve tedarik zincirleri gittikçe daha standardize hale getirilir. Girişimcilerin aktif olarak satış faaliyeti yapabilmeleri için, yüksek kaliteli ve hataları minimize edilmiş bir ürüne sahip olmaları gerekir. Deneme üretimi yöntemlerinden seri üretim aşamasına geçilirken, pazardan gelecek dönüşlerin yönlendirmesi ile tasarımda revizyonlar uygulanabilir. Ürün bu aşamaya geldiğinde ekiplerin satışlarını artırmaya odaklanması ve artan üretimlerini fonlayacak kaynakları garantiye almaları gerekmektedir.
- 5. Ürün Lansmanı (New Product Introduction / NPI):** Bu aşama boyunca ürünün pazara çıkabilmesi için gereken sertifikasyon ve patent tescili gibi süreçlerin gerektirdiği düzeltmeler ve seri üretime uyum için tasarım ve mühendislik optimizasyonları yürütülür. Ürünlerini bu aşamaya getirmiş olan girişimciler çalışmalarını üst segment müşteriler kazanmak ve paralelinde yeni ürünler geliştirmek şeklinde çeşitlendirmelidir.

Product Stage Analysis	
Technical Validation	A technical prototype of the product showing that technical and technological claims can be realized. Marketing and sales plan and funding options must be searched.
MVP	Visually acceptable prototype with only features that are critical to functioning of the product. Secured funding at this stage is needed to fund first production costs.
Small-Batch Production	Small batches of product are produced at this stage with modifications and use of rough methods. Finances must support traction for production and product demand.
Large-Batch Production	Product components and supply chains are increasingly standardized. A high-quality prototype with minimal defects must exist and startup must have active sales.
New Product Introduction	Over the NPI (New Product Introduction) stage, product is redesigned and engineered to ensure compatibility with certification processes, patents and production quality.

Bu tanımlar kullanılarak her bir şirketin farklı faaliyet alanlarında geldiği durum, ‘Teknik Doğrulama’ aşamasından ‘Ürünü Pazara Sunma’ aşaması arasında beş basamaklı ‘Likert’ benzeri bir ölçekte puanlandırılmıştır. Devamında tüm başlıkların puan ortalamaları alınarak, ortalama altında kalan ya da üzerinde olan faaliyet alanları belirlenmiştir. Burada amaçlanan şey, başlıca şirket faaliyetleri ile ürün hedefleri arasındaki ilişkiyi görünür hale getirerek ekiplerin yapısal faaliyetleri ile ilgili durum tespiti ve planlama yapmalarına olanak sağlayacak özet bir veri oluşturmaktır.

Evaluation						
	Technical Validation	MVP	Small-Batch Production	Large-Batch Production	NPI	
R&D	●	●	●	●	●	Prototype is at a sell-able stage which is ahead of startups' other activities. Team must stop further product development.
Sales & Marketing	●	●	●	●	●	Despite current product stage team hasn't sold the product yet. Product sales must be put in priority.
Human Resources	●	●	●	●	●	Team has professional talent but needs to reorganize to prepare to be able to support scaling of the product.
Purchase	●	●	●	●	●	Product is still being patched through rough supply methods. Specialized partners must be contacted.
Financial Management	●	●	●	●	●	Team seems to be financially supported. However, they may need investment for scaling.

Yukarıda verilen grafik ilk bakışta değerlendirilmesi yapılan firmanın satış ve pazarlama faaliyetlerinin göreceli olarak yetersiz olduğunu tespit etmiş gibi görünüyor. Fakat hatırlatmak isterim ki bu çalışma, ekiplerin çalıştıkları ürünlerin teknik değerlendirmeleri üzerinden alınan verilerin sonuçlarını içermektedir. Dolayısıyla bu grafiği anlamlandırırken, satışa daha fazla efor harcanması gerektiği sonucuna varmak yüzeysel bir değerlendirme olarak addedilebilir. Benzer şekilde tek başına Ar-Ge puanı incelendiğinde, şirketin ürün geliştirme ve üretim süreçlerinde iyi bir noktada olduğunu söylemek yine kısıtlı bir yorumlama olacaktır. Fakat grafik okunurken Ar-Ge ve Satış&Pazarlama performanslarını bir arada değerlendirilmesi durumunda, ürün geliştirme faaliyetlerinin pazardan gelen geri bildirimler alınmadan yapıldığı çıkarsamasına varılabilir.

Örnek grafiğe konu olan ekibin temel problemi, satış ve pazarlama faaliyetlerini ürün geliştirme bilgi döngüsüne dâhil edilmemesidir. Pazardan geri bildirim almadan seri üretim safhasına kadar geliştirilmiş bir ürününüzün olması, muhtemeldir ki pazarda (tam ya da hiç) karşılığı olmayan bir ürün için çoklu sayılarda üretim yaparak, doğru olmayan bir sonuç elde etmek için kaynak harcadığınız anlamına gelir. Dolayısıyla buradan çıkartılabilecek sonuç, satış faaliyetlerine öncelik verilmesinin elzem olduğu fakat mutlak amacın satış yapmak olmadığıdır. Amaç, artan satış faaliyetlerinden edinilecek geri bildirimler ile ürünün tekrar değerlendirilmesi ve mümkünse iyileştirilmesini sağlamaktır. Fakat bu çıkarsama hiçbir zaman söylendiği anda, hızla uygulamaya geçirilebilecek bir tavsiye değildir. Karşınızda, kısıtlı kaynakları ile bir noktaya gelmiş ve geldiği noktadan geri adım atmamak için her şeyi yapabilecek bir savaşçı topluluğu bulmanız muhtemeldir. Bu çalışmanın var oluş amacı -en kısa ifadeyle- bu direnci zayıflayacak ya da (umut ederim ki) kıracak çıktılar oluşturmaktır.

Bu bağlamda; ekiplerin zayıf ve kuvvetli olduğu faaliyet alanlarını görünür kılınırken yapacakları gelecek planlamalarını teşvik etmek amacıyla tavsiye niteliğinde tablolar oluşturulmuş ve ekiplerle paylaşılmıştır (aşağıda örnek grafiği görebilirsiniz). Ekiplerden, verilen tavsiye planlarını detaylandırmaları istenmiştir. Bu sayede yeterli düzeyde ele alınmayan faaliyet alanlarında eksikliklerin nasıl giderilebileceği konusunda çalışmalar yapmaları sağlanmıştır. Ek olarak, pazar geri bildirimleri ile ürün tasarımı arasında sağlıklı bir bilgi alışverişi kanalı kurulabilmesi için gerekli öz değerlendirme ortamı hazırlanabilmektedir. Girişimler üzerinde gözlemlenen en yüksek direnç noktalarından bir tanesi, kendilerinin süreçte geriye döndükleri hissini yaşamalarıdır. Özellikle ürün geliştirme alanında, geliştirilen donanımı geriye dönük tekrar ele alma noktası, bırakın fiiliyatını henüz fikri düzeyde bile bir mücadele alanıdır. Zira bu mücadele, 'ikna' değil 'ihtiyaç hissettirme' cephesinde verilmesi gereken bir mücadeledir.

	3rd Month	6th Month	12th Month
R&D	Simplifying Assembly	Product Optimization	
Sales & Marketing	Initiating Sales		Scaling Sales
Human Resources			Addition of Fresh Members
Purchase	Developing Specialized Supply Chain		
Financial Management		Developing Business Model Scalability	

Supporting Activities

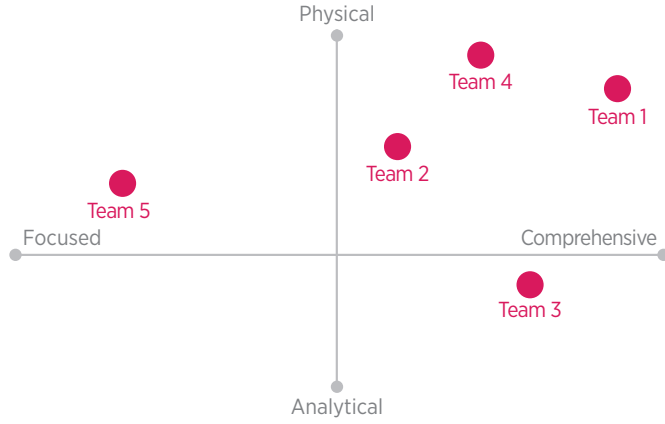
- Guided meetings to evaluate and select correct suppliers
- User feedback analysis sessions for systematic product re-visioning

Diğer taraftan çatı yürütücü kuruluşların gözünden düşünüldüğünde, her ekibin dinamiklerinin ve mücadele alanlarının farklı olması sebebiyle birden fazla takımın bir arada değerlendirilmesi ve birbirleri ile kıyaslanabilir bir şekilde dokümente edilmesi ihtiyacını ortaya çıkartmıştır. Firmaların farklı alanlardaki ihtiyaçlarını ve ihtiyaç düzeylerini ayırtmak gereklidir. Aşağıdaki tablo bu ayırtmayı ortaya koyma hedefi ile hazırlanmıştır.

	Team 1	Team 2	Team 3	Team 4	Team 5
R&D	4	1	2	3	1
Sales & Marketing	2	2	3	3	1
Human Resources	3	3	2	3	1
Purchase	3	1	1	-	2
Finance	3	2	3	3	1
Average	4	1,8	2,2	3	1,2

Bu grafik bize her bir takımın içerisinde olduğu durumun birbirlerinden farklı olduğunu ve kendilerine has risk/fırsat alanlarına sahip olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla her bir

ekibin ihtiyaç duyduğu yönlendirme ve bunun için gereken uzmanlıklar birbirlerinden farklıdır. Örneğin 'TEAM 1', yüksek puanlandığı halde pazar geri bildirimlerini sürece dâhil etmediği için güçlü görüldüğü Ar-Ge / Ür-Ge faaliyetlerini yeniden ele almalıdır. 'TEAM 2' puanlamaları ise tabloda bulunmadığı halde iş modelinin tekrar ele alınması yönünde yorumlanabilmektedir. Bir diğer kıyas grafiği aşağıda verilmiştir. Bu kez kıyaslama, bir eksnel grafik üzerinde ekiplerin ürün geliştirme faaliyetlerinin geldiği nokta baz alınarak yapılmıştır. Bu anlamda, ekiplerin geliştirmekte olduğu ürünler iki açıdan analiz edilmiştir.



Birincisi (dikey eksen), ürünün ne derecede fiziksel veya analitik olduğuna dair bir göstergedir. Ürünün 'fizikselliği' olarak ifade edilen şey, ürünün hedeflenen son haline ne kadar yakın olduğunun puanlanmasıdır. Fiziksel araçlar ürünü temsilen 'işlevsel' ya da 'görsel' olarak adlandırılarak farklı doğrulama alanlarında kullanılmak üzere kurgulanabilirler. Diğer yanda ise 'analitik' araçlar ürünün çalışmasına dair görselleri veya hesapları gösterir. CAD çizimleri, bilgisayar simülasyonları ve geometrik simülasyonlar analitik araçlara örnek olarak gösterilebilir.

İkinci göstergede ise (yatay eksen) prototiplerin 'odaklı' veya 'bütünsel' oluşu değerlendirmeye alınmıştır. 'Bütünsel' olarak ifade edilen prototipler, ürünün son haline olabildiğince her

özelliği ile benzetilmeye çalışılan prototiplerdir. İdealde ‘bütünsel’ prototip, kullanıcıların her işlevi test edebileceği ve gerçek ürünle kurması beklenen ilişkiye benzer bir ilişki kuracağı şekilde olmalıdır. Bu, gerekli düzeltmelerin üretim yatırımına girilmeden tespit edilip uygulanmasını sağlayan bir adımdır. Bütünsel prototipleme aşamasına gelinmeden önce genellikle birden fazla ‘odaklı’ prototip hazırlanarak ürüne dair eksik ya da yanlışların giderilmesi gerekir. Örneğin, odaklı prototiplerden bir tanesi dış görünüşte final ürüne yaklaşmaya çalışarak, ürün bittiğinde görünümünün uyandıracacağı hisleri simüle etmeye çalışırken bir diğer odaklı prototip ürünün çalışma prensipleri ile birlikte elektronik ve mekanik altyapısını test etmeye yönelik olabilir. Bütünsel bir prototipin varlığı, ürünün özellikleri ve üründen beklentileri gerçekçi şekilde ortaya koyduğundan, genelde seri üretim aşamasına daha kolay geçilmesini sağlamaktadır.

Eksenel grafik kıyaslaması bize şunu anlatmaktadır. Analitik olandan fiziksel olana geçiş önemli bir basamak olarak kabul edilmelidir ve donanım geliştirme sürecinde ‘kayıp’ olarak nitelendirilebilecek birçok durum bu geçiş sırasında yaşanacaktır. Nasıl ‘şışede durduğu gibi’ durmuyorsa; yani şışede durduğu şekli ile ‘kavramsal’ olarak benlik dışında var olan bir olgu varlığınıza sirayet ettiğinde kontrolsüz bir değişime sebep oluyor ise, bilgisayar ekranında var olan kavramsal tahayyüller, fiziksel koşullar içerisinde vücut bulduğunda bozulma yönünde davranacaktır. Sadece doğru noktalara yeterli enerji verildiği ve daha önemlisi verilmeye devam edildiği sürece sistemin bozulma yönündeki doğal eğiliminin seyri değiştirilebilir. Bu sebeple sisteme doğru ve sürekli enerji, ‘fiziksel’ ve ‘bütünsel’ olanı elde etmek için verilmelidir.

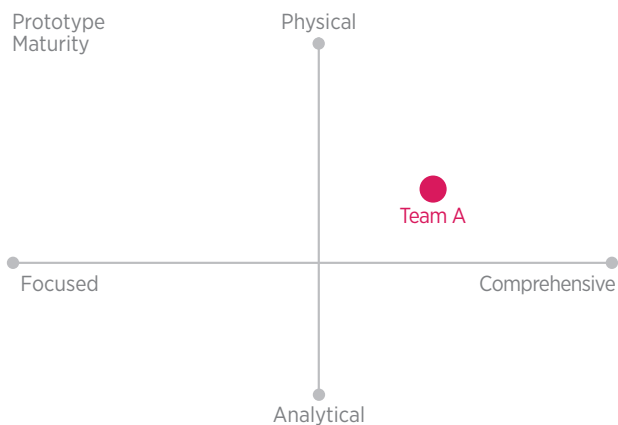
YANSIMALAR

Sonuç olarak en genel ifade ile bu yöntem önerisi; girişim firmalarına ayna tutarak öz değerlendirmelerini yapmalarına bir zemin oluşturmayı hedeflerken, yürütücü çatı kuruluşların firmalar üzerinde olası yönlendirme alanlarını farklı bir perspektiften görmelerini sağlamayı amaç edinmiştir. Ezberleşmiş girişim ve hızlandırma faaliyetlerinin kendileştirdiği terminolojisini ve bakış açısını bir araç olarak kullanarak etki alanını artırmayı hedefleyen bu çalışma; girişimci firmaların devam süreçlerinin planlanmasına yardımcı olurken, girişimci/yatırımcı ilişkilerinin doğru kurgulanmasına katkı sağlamayı öncelemektedir. Bu metod ile girişim firmalarının mevcut durumlarının 'ÜRETİCİ' gözünden kıyaslanabilir tespitlere dönüştürülmesiyle firmaların devam süreçlerinin gelişim ve değişiklerinin izlenebilirliğini kolaylaştırması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu metodun, firmaları bir arada değerlendirmek suretiyle bütüncül bir öngörü oluşturulması noktalarında fayda sağlaması temenni edilmektedir.

Aşağıda verilmiş olan üç grafik, şimdiye kadar parça parça anlatılmış olan bilgilerin hem her bir takım hem de tüm takımlar bazında gösterimini gözünüzde canlandırmak amacıyla verilmiştir.

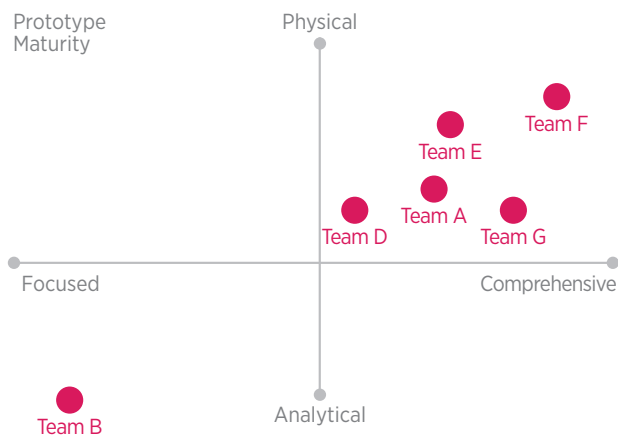
Evaluation Team A						
	Technical Validation	Minimum Viable Product	Small-Batch Production	Large-Batch Production	New Product Introduction	
Research & Development	●	●	●	●	●	At the current stage of product, Team A needs to sell and make further revisions or product pivots based on the market feedback.
Sales & Marketing	●	●	●	●	●	Due to the dynamics of market Team A targets, they have had difficulties in realizing their sales. They should speed up this portion of their activities.
Human Resources	●	●	●	●	●	Currently, Team A is performing well in sustaining the project. However, with progress of activities, they will need to develop and expand the team.
Purchase	●	●	●	●	●	Current components and method of production used by Team A increase product costs drastically. However, team needs sustainable market demand to optimize its further product investments and supply methods.
Financial Management	●	●	●	●	●	Team A has been financing itself through financial aid. However, as their source of funding is endings, they need to boost their sales and business development activities to create potential for investment or sustainable source of income.

Evaluation Team A

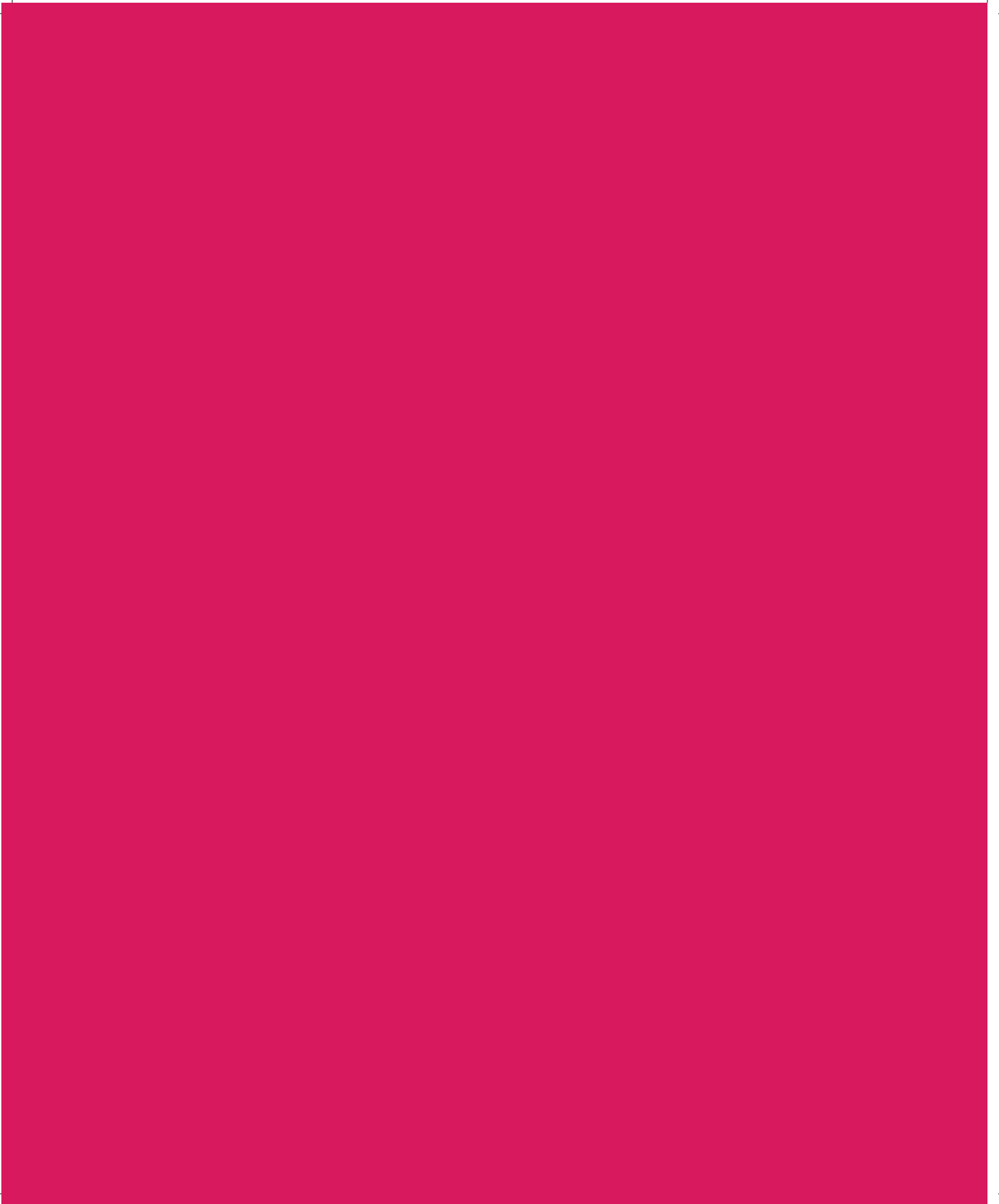


Product Stage	●	●	●	●	●
Iteration Speed	●	●	●	●	●
Product Market Fit	●	●	●	●	●
Growth Rate	●	●	●	●	●
Investment Potential	●	●	●	●	●
Coachability	●	●	●	●	●

Evaluation Overview



Research & Development	3	2	3	2	3	5
Sales & Marketing	2	1	2	2	4	4
Human Resources	2	1	1	3	3	5
Purchase	1	2	3	3	2	5
Financial Management	2	1	2	2	2	3
Average	2	1	2	2	3	4
Potential Services						



HIZLI İNOVASYON İÇİN BYPASS MODELLERİ ANSİKLOPEDİSİ

Emre DALARSLAN

Teşekkür

Bu çalışmayı hazırlarken değerli katkılarını esirgemeyen ve tecrübelerini içtenlikle paylaşan Ali ZENGİN'e, Selin KANYAS'a, Hakan BOĞAZPINAR'a, Merih PASİN'e, Ramazan VARLIKLI'ya, Samir DELİORMANLI'ya ve sevgili mentörüm Ahmet YILDIRIM'a çok teşekkür ederim. Ayrıca çalışmanın temellerini atmama sebep olan, oldukça verimli tartışmaları ve bilgi alışverişini gerçekleştiren tüm Xnovate 1. Dönem Fellow'larına sonsuz teşekkürler. Bu çalışma umarım herkesin faydalanabileceği güzel bir deneyim paylaşım mecrasına evrilebilir.

Öte yandan bizleri bu programa davet ederek bu güzel kapıları açan, emekleriyle ve dostluklarıyla güzelleştiren Seda ÖLMEZ ÇAKAR'a ve Muhsin DOĞAN'a yaptıkları harika işler için teşekkürler. Son bir teşekkür de bizlere güvenip bu yatırımı yapan ve bu fırsatı veren tüm TTGV ailesine ve değerli eğitmenlerimize. Dokunduğunuz ve güzelleştirdiğiniz her şey için...



Emre DALARSLAN

Türk Hava Yolları

1988 yılında Ankara'da doğan Emre Dalarslan, aile işleri sebebiyle çocukluğundan beri iş dünyasını deneyimleme şansına sahip olmuştur. Bilkent Üniversitesi Endüstri Mühendisliği'nden mezun olmuş; ilk girişimcilik deneyimini üniversite yıllarında edinmiştir.

Pazarlama, e-ticaret, satış ve dış ticaret alanlarında çalışmaları olan Emre Dalarslan bu süreçte Unilever, PepsiCo, A101 ve ATO gibi kurumlarda tecrübe kazanmıştır. PepsiCo'daki görevinin ardından AnadoluJet ile Havacılık sektörüne geçiş yapmış ve Türk Hava Yolları İnovasyon Sistemi'nin kuruluşunda yer almıştır.

Şu anda Türk Hava Yolları adına dış kaynaklı inovasyon süreçlerini koordine etmekte ve girişimcilik ekosisteminde de mentör olarak yer almaktadır.



Çevresel tüketimden tasarruf amacıyla, projelerin Kaynak ve Eklerine ulaşmak için okutunuz.

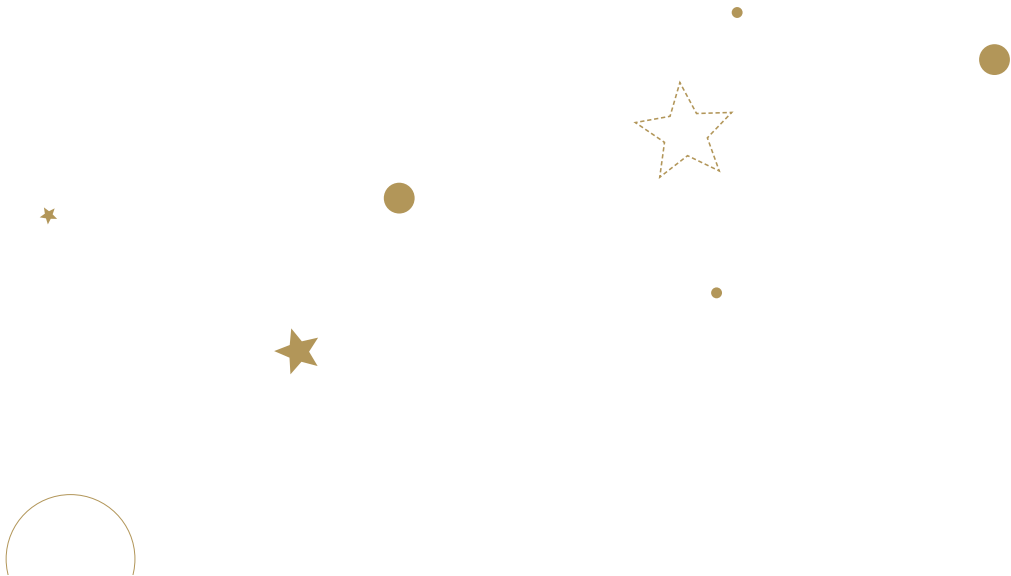
YÖNETİCİ ÖZETİ

Her ne kadar farklı organizasyon yapıları, farklı sektör ya da farklı şirket kültürlerinde çalışılsa da inovasyon çalışmalarının karşılaştıkları zorluklar ve engeller büyük oranda aynıdır. Bu alanda çalışan kişiler özetle aynı duvarlara çarparak öğreniyor ya da çözümler üretiyor. Dolayısıyla deneyim paylaşımı ve mentörlük gibi destek süreçlerinin önemi çok büyük.

Yapılan her çalışma gerekli kültür dönüşümü adına pozitif etkiler yaratıyor. Ancak bazı kemikleşmiş yapılarda (özellikle kamusal ya da uzun yıllardır faaliyet gösteren köklü şirketlerde) bu etkilerin sağladığı dönüşüm hızı olması gerekenin çok altında. Günümüz rekabet koşullarında sabırla bu dönüşümü beklemek şirketler için gerçekten bir lüks olarak düşünülebilir.

Ayrıca bazen süreçleri kolaylaştırmak için de kurum içinde uygulanabilecek bazı ufak taktikler ile süreçleri kolaylaştırmak mümkün. Ya da inovasyon stratejilerimizi bu ve benzeri ufak uygulamalarla desteklemek ve etkinliğini arttırmak oldukça mantıklı.

Bu çalışma tasarlanırken özellikle inovasyon ekosisteminin etkileşimini arttırmak amaçlanmıştır. Bu sayede inovasyon çalışmaları başta olmak üzere yeni bir deneyim paylaşım mecrası oluşturularak, ekosistem paydaşlarının karşılıklı birbirlerini geliştirebilmeleri kolaylaşacaktır. Herkesin katılımı ve desteğiyle ekosistemin gelişim ivmesini arttırmak amaçlanmaktadır.



GİRİŞ VE ÇALIŞMANIN AMACI

Organizasyonlarda yenilik yapmak, kültürü değiştirmek ve inovasyonu günlük iş kalemlerinden biri haline getirmek oldukça emek ve zaman isteyen bir süreç. Bizler bu süreç içerisinde gerekli dönüşümü gerçekleştirmeye çabalarken; bir yandan da çağımızın getirisi olarak teknoloji hızla ilerlemeye, iş yapış şekilleri, ürünler, pazarlar vb. birçok unsur hızla değişmeye devam ediyor. İşte bu noktada özellikle büyük çaptaki organizasyonlarda yenilikleri hayata geçirme hızı ve oranı ile istenen kültür dönüşümü performansı olması gerekenin çok altında. Her şirket kendi özgün yapısı içerisinde bu problemin sebeplerinin farkında. Ancak genele baktığımızda; var olan hiyerarşi yapısı, karar verme / onay verme süreçleri gibi başlıklar inhibitör etkileri ile öne çıkmakta. Ayrıca satın alma, istihdam, muhasebe, üretim vb. kendi içinde sistemini oturtmuş, düzenli işleyen birçok süreç inovasyon çalışmalarının hızına ve esneklik kabiliyetlerine doğrudan olumsuz etki etmekte. Bu olumsuz etkiler o kadar kuvvetli ki, meşru hiyerarşik yapılarda üst yönetim desteğinin sağlanması dahi, büyük çaplı projelerin alt kademelerde hayat bulmasına yardımcı olamayabiliyor (Yildirim, 2020).

Bu çalışma ile aslında var olan sistemin içinde inovasyon için daha hızlı ve esnek çalışma kanalları oluşturabilecek yöntem ve yapıları derlemeye ve herkesin kullanımına açmaya çalışacağız. Herkesin erişimine ve katkısına açık bir yapıda oluşturulacak bu kaynak, uygulama sonrası olumlu ve olumsuz deneyim ve sonuçların da paylaşılmasıyla önemli bir paylaşım mecrasına evrilecektir. İnovasyona karşı hiyerarşinin sahip olduğu direnci kırabilecek başarılı uygulamalara ve inovasyon ekiplerine emsal teşkil edecek pratiklere bu yapıda yer vermeye çalışacağız.

Bu sayede inovasyon açısından hantal işleyen organizasyonları, yapılarını değiştirmeden daha hızlı inovasyon üretebilen bir hale kavuşturmayı amaçlıyoruz. Ayrıca bu yolla alt seviye (bottom up) inisiyatiflerin şirket içinde daha etkin bir şekilde inovasyon üretebilmesini sağlamayı amaçlıyoruz (Reitzig & Sorenson, 2013).

Bu çalışma açık kaynak ansiklopedi çalışmasının amacını ve olası etkilerini açıklamak ve ilk taslak halini ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır. Ansiklopedinin online mecrada devreye girmesi ve insanların kullanmaya teşvik edilmesiyle çalışma asıl anlamını kazanacaktır.

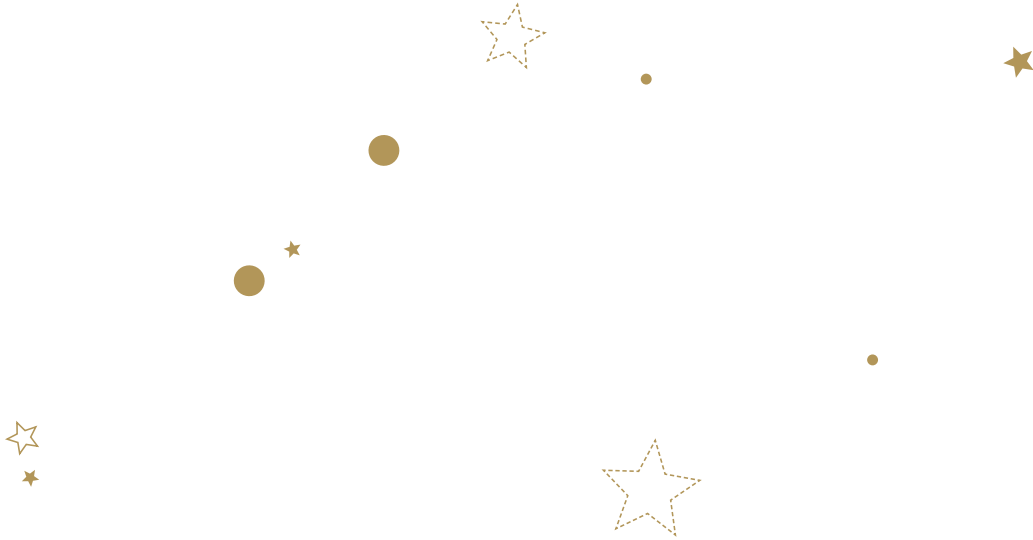


İNOVASYON VE TÜRKİYE İÇİN ÖNEMİ

Bu çalışma ile birlikte ülkemizde son dönemde şirketlerimizde hızla oluşturulmaya başlayan inovasyon ekiplerinin, karşılaştıkları olası sorunlara karşı önceden bilgi sahibi olması sağlanacaktır. Bununla birlikte kendi şirket yapılarına uygun çalışma stratejilerini belirlemede bu kaynaktan yararlanmaları, hem motivasyon hem de zaman kayıplarının önüne geçecektir. Pratik bilgilerin de aktarılacağı case study/vaka paylaşımları da hem işletmeler için örnek teşkil edecek hem de akademik çalışmalar için etkin bir kaynak oluşturacaktır.

Bu çalışmaların yayınlanması ile farklı disiplin ve seviyelerde görev alan yöneticilerin de inovasyon çalışmalarına olan farkındalıklarının artması da umut edilmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma ülkemizde inovasyon süreçlerinin daha hızlı ve etkin bir şekilde ilerlemesine katkı sağlayıp; inovasyon süreçlerinde görev alan kişilerin ilgi ve vakitlerinin önemli bir kısmını inovasyon dışı, prosedürel konulara ayırmak zorunda kalmamasını sağlayacaktır. Daha etkili bir inovasyon yapısına kavuşan organizasyonların, inovasyonla ilgili kapasiteleri ve dolaylı olarak etkileşimleri artacaktır. Bu da ülkemiz adına ticarileştirilebilir veya sosyal fayda yaratabilir yeni ürün, yöntem ve uygulamaların sayısına pozitif katkıda bulunacaktır.



METODOLOJİ

İnovasyon disiplini pek çok niş alanı bulunan bir akademik konu olduğundan, bu araştırma farklı metodolojik uygulamalar takip edilerek hazırlanmıştır. Bu çalışmanın ilk basamağında, inovasyonu organizasyonel direnci kırarak hayata geçirmek üzerine odaklanan belli başlı akademik kaynaklar SSCI (Social Sciences Citation Index) Web of Science veritabanı kullanılarak araştırılmıştır. Bu makalelerdeki metotların derlenmesinin ardından, psikoloji, sosyoloji ve iktisat bilimlerinden ele alınan konu hakkında çıkarımlar sağlayabilecek farklı yazılı kaynaklar da çalışmayı zenginleştirmek üzere dikkate alınmıştır.

Konunun yaratıcılık gerektirmesi, niş bir alan olması ve akademinin pratiğın arkasından gelişmesi gibi sebeplerle, bu alanda elde edilen akademik verilerin istenen ölçüde bir genişlik sağlayamadığı müşahede edilmiştir. Bu duruma binaen veri toplama aşamasına geçilmiş ve çalışmanın ikinci fazı başlatılmıştır.

Bu fazda, öncelikle Türkiye’de çalışmalarını sürdüren firmaların inovasyon birimi çalışanlarını hedef alan bir anket çalışması düzenlenmiştir. Açık uçlu sorulardan oluşan bu anket vasıtasıyla, inovasyon alanında tecrübesi bulunan kişilerin, kendi tecrübelerini veya rastladıkları örnek vakaları paylaşması istenmiştir. Elde edilen veriler, tespit edilen maddelerin genişlemesine yardımcı olmuştur.

Bu fazın ikinci adımında ise, Türkiye’deki inovasyon disiplinde isim yapmış olan profesyoneller ve mentörlerle röportaj yapılmış, gözden kaçırmış olabileceğimiz noktalar pratik tecrübelerle zenginleştirilmeye çalışılmıştır. Röportajlar sonrası çıkan veriler anonimliği korumak amacıyla “α” işareti ile kodlanarak verilmiştir.



BULGULAR

Akademik literatür, uzman görüşleri ve kişisel tecrübeler sayesinde şimdiye kadar ortaya çıkarılan bazı bulgular aşağıdaki gibi olup; uzun - orta - kısa vadeli aksiyonlar olarak üç ayrı grupta kategorize edilebileceği düşünülmektedir.

Derlenen yöntemler incelendiğinde, çözümlerin kimi algı yönetimi adına etkin yöntemlerken kimisinin daha somut akış kanalları oluşturduğu gözlenmiştir. Bu anlamda süreçler taktik ve stratejik olarak da sınıflandırılabilir. Bir diğer ayırım ise, yöntemlerin bireysel inisiyatifler veya yönetim anlayışlarıyla ilgili olma durumunu yansıtmaktadır. Farklı bir ifadeyle yönetim politikaları ve hiyerarşinin alt basamağında çalışan kişilerin uygulayabileceği yaklaşımları da birbirinden ayırabiliriz. Tüm bu ayrımlar, tespit edilen yöntemlerin hangi organizasyonel şartlar altında düzgün sonuçlar vereceği konusunda da önemli içgörüler sağlamaktadır.

Aşağıda derleme çalışmaları sonucu ortaya çıkan yöntemler yer almaktadır.

A. Referans Gücü

Sosyal kapital teorisinin bir yansıması olarak karar alıcılarla kişisel network kurma esasına dayanan bu yöntem, ilk akla gelen yöntemlerden biridir (Liu, 2013). Negatif etkileri olma ihtimaline ve inovasyon, yaratıcılık vb. süreçlerin ana mantığına ters düşmesine rağmen özellikle organizasyondaki ilk adım çalışmalarında etkin bir yöntem olarak karşımıza çıkmaktadır. Şirket üst yönetimi veya onlar kadar karar aşamalarında etkili olan kişilerin desteğini alarak, süreçleri organizasyon içindeki dirençlere takılmadan ilerletmek üzerine kuruludur. Bu süreç çok hızlı sonuçlar vermesi ve inovasyon süreçlerinde genellikle negatif etkilerini gözlemlediğimiz orta katman karar seviyelerine takılmaması nedeniyle fazlasıyla efektif olabilir. Kabul süreçlerinde pek dirence takılmadığı için özellikle ilk aşama kültür dönüşüm çalışmalarında oldukça etkilidir. Özellikle aile/patron şirketlerinde uygulanan kurgularda çok iyi çalışabilir. Ancak kamusal ya da yarı kamusal yapılarda bürokrasinin bir engelleyici yöntem olarak kullanılabilmesi sonucu etkisi çok çabuk yok olabilen geçici bir yöntem olması olasıdır (örneğin



tecrübeli ve yine referans gücü kuvvetli bir yöneticinin sistematik olarak süreçleri yavaşlatarak motivasyonu ve destek gücünü zamanla kırması ve inovasyona destek olan referans gücünü azaltması). İnovasyon süreç akışı organizasyonda yukarıdan aşağı inmiş olduğu ya da böyle algılandığı için gerekli sorgulamalara ve fikir gelişim / dönüşüm süreçlerine uğramamaktadır. Bu nokta bir nevi inovasyon körlüğü olarak adlandırabileceğimiz amacından sapmış ya da doğrudan veya dolaylı şekilde sürece negatif etkiler yaratabilen uygulamalara sebebiyet verebilir. Bu durum gerekli kültür dönüşümü ve inovasyon süreçlerine olan motivasyonda negatif anlamda kırılmalara sebebiyet verebilir. Bu sebeple organizasyon yapısına bakarak kısa ve orta vadeli uygulanma kararı alınsa bile, mutlaka süreç sonraki aşamalarda etkin bir kişisel katılım ve motivasyona bağlı bir modele evrilmelidir. Kısacası yöntemin bir “exit” planı yapılarak uygulamaya alınması, yenilikçi ve katılımlı düşünce yapısının önemi gözetildiğinde, çok daha yerinde ve doğru olacaktır.

B. Onay Süreçlerini Red Süreçleri ile Değiştirmek

Davranışsal iktisat teorisyenlerinin de keşfettiği gibi atalet insan davranışlarının önemli bir bileşenidir (Thaler & Sunstein, 2008). Özellikle kamusal ya da yarı kamusal yapılarda sorumluluk ve ilgili pozisyonu (koltuğu) kaybetme gibi endişelerle; imza atmak, onay vermek gibi süreçler psikolojik olarak zor ve inovasyon gibi dinamik süreçleri önemli anlamda aksatan ve yavaşlatan bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu anlamda eğer “onay” süreçlerini “red” süreçleri ile değiştirirsek bu durum kullanılan inisiyatifin gerekli önerinin ya da uygulamanın reddine yönelik olduğu yeni bir durum ortaya çıkaracaktır. Bu anlamda psikolojik olarak süreç içerisinde yöneticinin aldığı kişisel risk önerinin reddi yönünde olacaktır ki, bu baskıyı hisseden karar vericiler sağlam temellere dayanmadığı sürece projelerin reddine imza atmaktan imtina edeceklerdir. Bu noktada red için gerekçe de belirtmeleri istenirse, sağlam yargılara dayanmayan gerekçeler

fikir ve projelerin ölmesine neden olamayacaktır. Yöntemin özellikle büyük organizasyon yapılarında, dikey organizasyon yapısına sahip yapılarda ve kamusal /yarı kamusal yapılarda etkin bir şekilde kullanılabilceği öngörülmektedir. (α1)

C. Birim Bütçe ve Proje Hedefleri

1. Bütçe Hedefleri

Günümüzde birçok şirket süreçleri sadece KPI'lara bakarak yönetme eğilimindedir. Ancak bu inovasyon gibi zaman zaman bir "excel" dosyasında direkt olarak rakamlarla ifade edilemeyecek ya da edilebile yarattığı faydayı tanımlamak için oldukça yüzeysel kalacak bir süreç için dezavantaja dönüşebilir (Muller, 2018). Bu noktada birimin rutin KPI'larının ve hedeflerinin içine sızmak etkin bir yöntem olabilir. Örneğin birim/departman bütçelerinde belirli bir yüzdenin inovasyon ve gelişim bütçesi olarak tanımlanması ve yıl sonunda bu paranın neden kullanılmadığının sorgulanacağı belirtilmesi insanları yenilikçi şeyler yapabilmek adına düşünmeye itecektir. Bu yapıda bu amaçla yapılan işlerin inovasyon olup olmadığı; bağımsız bir organizasyon ya da yetkin birim tarafından değerlendirilip, olumlu ve olumsuz geri bildirimlerde bulunulabilir. Bu aslında yapının kişilerden işlerinde artı değer yaratmasını ve gelişim beklediğini açıkça vurguladığı gibi, inovasyon süreçlerine adet'li yaklaşımlar yaparak verilen ve işin ana mantığına aykırı olan "hedef verme" (bu bir emirdir inovasyon yap!) gibi yaklaşımları da engelleyecektir. Ancak inovasyon süreçlerine etki edecek gerekli veya faydalı eğitimlerin verilmemesi ve gerektiğinde doğru yönlendirmeleri yapacak bir yapı bulunmaması süreci kaosa sürükleyebilir. Dolayısıyla sistemi hâlihazırda dışardan bilgi ve çözüm/proje önerileriyle besleyen bir yapıda olumlu sonuçlar çıkaracağı düşünülmektedir.

2. Proje Hedefleri

İnovasyon süreçleri açısından konulduğu zaman ilk başta pozitif bir eğilim yaratabilmesine rağmen yenilikçi düşünce yapısının ana mantığına zıt bir tutum olan proje hedefi sadece belirli sürelerle duruma faydası gözetilerek bir hızlandırıcı olarak sisteme adapte edilebilir bir uygulamadır. Aksi takdirde sürdürülebilirliğinden bahsetmemize pek imkân yok. Süreç içerisinde çalışır görüne de yenilikçilik, inovasyonu uzun vadede destekleyecek olan yaratıcılık ve projelerin niteliği açısından büyük düşümlere sebebiyet verebilir. Oyunlaştırma ve yarışma mekanikleriyle desteklenmesi sürecin verimliliğini gözle görülür şekilde artırır. Kısa vadeli uygulamalarda hızlandırıcı etkisinden yararlanılabilir. Orta ve uzun vadede yararından bahsetmek pek mümkün değildir.

D. İnfomal Organizasyon / Network Kurmak

Resmi olmayan network kanalları oluşturmak, inovasyonun yayılımı için oldukça önemli bir bilgi akış kaynağı ve iş birliği metodudur (Ben Letaifa & Rabeau, 2013). Bu networkleri kullanarak, aslında projeleri/fikirleri henüz resmîyet kazanmadan gelişime ve pek çok katkı sağlayıcının desteğine açmak mümkün olur. Böylelikle her birimin işleyişine göre projeler ve akışlar önceden tasarlanıp sonra onay silsilesine girişi sağlanıyor. Bu da silsilede takılma ihtimalini oldukça düşüren faydalı bir yöntem. Ama bunun için inovasyon bakış açısına sahip kişileri tespit etmek, onları motive etmek ve gerekli durumlarda inisiyatif olarak (belki üstü kapalı şekilde) sürece destek olmalarını sağlamak gerekiyor. Böyle bir networkü kurmak şans faktörünü de göz ardı etmeden uzunca bir süre çaba sarf etmeyi gerektiriyor. Özellikle fikirden projeye geçiş aşamasında bilgili, deneyimli ve açık düşünce yapısına sahip bu kişilerin katkıları çok önemli. Ayrıca bu kişiler yine inovasyon kültürünü yaymak için touch point olarak kullanılacak etkin kişiler. Hangi stratejik ve taktik yöntemler benimsenirse benimsensin yanında unofficial networklere sahip olmak çok büyük önem taşıyor.

E. Proje Grubu Kurmak

1. Küçük Dedike Proje Grupları

Küçük bir çalışma grubu konuyu kurgulayıp, deneme/yanılma ile olgunlaştırıp, şirketin kabul edeceği bir yataya getirir. Özellikle küçük yapıdaki organizasyonlarda ‘konu nereden nereye geldi’ kısmı çok rahat izlenebilir. Bu durum da etkileşim ve gelişimin tetiklenmesine sebebiyet verir. Özellikle küçük organizasyon yapılarında etkin kullanılacak bir model olarak göze çarpmaktadır. ($\alpha 2$)

2. Gizli Proje Grupları (Creative deviance)

Creative deviance teorisi, bir projeyi durdurması istenen kişinin bu projeyi hayata geçirmeye ısrarla devam ederek projeyi hayata geçirmesi durumunu ele alır (Meinermelis, 2010). Bu metot ile HP'nin elektrostatik monitörleri, 3M'in bant kesicisi ve Pontiac'ın Fierro modeli gibi önemli inovasyonlar elde edilmiştir. Bu yöntemin bir uzantısı olarak, diğer birimlerden amaca inanmış kişiler (ajanlar) bulup onlarla zaman zaman bir araya gelerek projeyi gizli geliştirme yöntemi değerlendirilebilir. Proje ortaya çıktıkça doğru zamanda bir şekilde yönetime ve ekibe tanıtılarak hayata geçmesi sağlanır.

F. Sonradan Paydaşları Dâhil Etme

Bu yöntem ile yine yaratıcı itaatsizlikle bireysel olarak ya da bir ekiple proje belirli bir olgunluğa eriştikten sonra paydaşlara primitive aşamasıyla (belki daha önce düzeltilen yanlışları bilinçli şekilde yeniden eklenerek) tekrar sunulur. Projenin evrildiği/ evrileceği nokta bilindiği için yapılan ideation ya da karar toplantılarında doğru moderasyonla yönlendirmeler yapılarak projenin zaten daha önceden geliştirilen yönde sürdürülmesinin

talep edilmesi sağlanır. Kısaca zaten belirli aşamaları geçmiş projenin, aynı aşamaları paydaşların fikirleriyle ilerliyor gibi gösterilerek tekrar edilmesi sağlanır. Böylelikle olgunlaşmış proje için habersiz paydaşlar sanki geliştirme sürecindeler gibi sürece dâhil edilip istenen cevaplar alınarak kurum içinden ve/veya yönetimden projeye destek sağlanır. Bu yöntemin doğru yönlendirilememesi ile ilgili büyük bir risk içerdiği unutulmamalıdır. (α3)

G. Büyük Teşvikler, Kariyer İlerlemeleri İçin Ön Koşullar Belirleme

Aslında çeşitli ödüllendirme sistemi ve yarışma kurguları süreç üzerinde olumlu etkiler yaratabiliyor (Frese ve ark., 1999), ancak bunların etkisi istenen seviyeye ne yazık ki ulaşamıyor. Pratik tecrübemize dayanarak, özellikle ödüllendirmenin fikir aşamasında yapıldığı organizasyonlarda yeniliklerin bırakın hayata geçme ihtimalini, projelendirilme oranlarının bile oldukça düşük olduğunu söyleyebiliriz. Ancak kişilerin hayatını değiştirebilecek teşvik ve ön koşullardan bahsederseniz durum daha efektif bir hale gelebiliyor. Örneğin tek seferde kendi evini alabileceği bir maddi teşvik ya da hayatını değiştirebilecek bir yurtdışı master eğitimi hediyesi insanların odaklanmasını istenen noktaya çevirecektir, zira inovatif davranmak için yeterince kuvvetli bir motivasyon oluşturacaktır (Huber ve ark., 2017). Ayrıca kariyer yolculuklarında bir sonraki seviye için belirli ön koşullar inovasyon projesi gerçekleştirme ya da içinde efektif olarak yer alıp gelişimine katkı sağlama gibi eylemlere bağlanarak yapılırsa, inovasyon ve inovasyon yapma ihtiyacı kişilerin günlük gündemleri arasında yerini alabilir. Bu da hızlı kültür dönüşümü ve yoğun katkı getirmesinin yanı sıra onay mercilerine olumlu tutum sergileme adına psikolojik baskı yaratacaktır.

H. Kardeş Şirket

Bu yöntem, bir organizasyonun kendi ile ortak kaynaklara sahip küçük rakibini yaratmasıdır. Dikkat edilecek husus, buradaki insan kaynağı kesinlikle şirket içinden yeni yapıya taşınmamalıdır. (belki bir iki kural yıkıcı stratejik olarak düşünülebilir.) Şirketle aynı sistemleri kullanan ve yeterince ana yapıdan izole olabilecek bir yere konuşlandırılan bu yeni yapı, farklı sektörlerden ve farklı disiplinlerden gelen ve birbiriyle uyumlanabilecek “yeni” insanlarla oluşturulmalıdır. Şirketin organizasyon yapısından tutun da iş yapış şekilleri, iş paketleri, stratejileri hatta en temelde kültürü bu yeni ekip ile, elbette ki inovasyon mantığı içerisinde kalmak kaydıyla, sıfırdan inşa edilir. İşte tam burada her açıdan multidisipliner mozaik kilit rolüyle projeleri destekleyecektir. Akabinde bu yeni yapı henüz kemikleşmemiş yapısı sayesinde; doğası gereği daha esnek, daha verimli ve yeniliklere daha açık olan yeni bir sistem ortaya çıkaracaktır. Zamanla bu yeni yapı başarılı olur, büyür ve bu yeni yapı ana yapıyı bir şekilde farklı parametrelerde geçer duruma gelirse, sistemli ve kontrollü bir şekilde ana yapının bütün sistemi aynı kaynaklardan beslenen ama yeni oluşturulan sisteme geçirilir. Böylelikle şirket içinde yeniliklere karşı oluşturulacak direncin önüne geçilir ve daha rahat ve özgür bir ortamda çalışmalar yüksek motivasyonla gerçekleştirilebilir. Bunun bir örneği ünlü bir perakende markasında uygulanmıştır (Engel ve ark., 2015). Sistemin en büyük faydası kemikleşmiş yapıda bir organizasyonu neredeyse bir gecede yeni bir yapıya geçirecek potansiyeli barındırmasıdır.

I. Ayrı İnovasyon / Ar-Ge Şirketi Kurmak

Hızlı ve bağımsız inovasyonlar geliştirmek ve yeni yetenekler kazanmak pek çok şirketi yan kuruluşlar oluşturmaya yönlendirmiştir (Hong & Snell, 2013). Bu yöntem aslında yine izole yapı kurarak inovasyon çalışmalarının önünü açma mantığıyla oluşturulmuş, gelişen uzmanlığın zamanla farklı şirket

ve organizasyonlara da servis verebilir hale gelmesini hedefleyen bir yapıdır. Genellikle birden çok sektörde faaliyet gösteren holding vb. yapılarda kullanılan bir yöntemdir. Bu yapıda ekibin sadece inovasyon ve Ar-Ge süreçlerine odaklanması beklenir. Ama yapının izole kuruluşu, ekibin üretimden ve işlerden izole olmasıyla karıştırılmamalıdır. Buradaki tecrübeyi ve bilinci dışarda bırakmak inovasyon çalışmalarını niteliksizleştirebilir veya odak kaymalarına sebebiyet verebilir. Bu yapıda kurulan ayrı şirket, bir ajans mantığıyla grup şirketlerini müşterisi gibi görerek çalışmalarını sürdürür ve zamanla portföyünü geliştirmeye çalışır. Bu yapı oluşturulurken diğer şirketler ya da birimler tarafından güvenilen ve saygı duyulan bir yönetici/lider ile oluşturulması kilit anlamda önem taşır, aksi takdirde “bize işimizi mi öğretiyorsun?” vb. tepkiler ortaya çıkabilir. Böylelikle inovasyon çalışmaları adına ekstra dirence sebebiyet verebilir. Ana şirket yapılarında, inovasyon iş kalemlerinin “nasıl olsa yapılıyor” ya da “bu bizim işimiz değil” gibi söylemlerle negatif etkilenmesine neden olma ihtimali ve izole yapısı sebebiyle grup şirketlerinde karar aşamalarında yeterince etki gösterememesi tehlikesi yöntemin diğer negatif yanlarıdır. Yol haritası belirleme çalışmaları yöntemin hassas noktalarından biridir çünkü aksi takdirde ekstra emek ve zaman kaybı doğabilir. Orta katman yöneticilerle doğru bir iletişim ve çalışma sistemi oturtulması yine dikkat edilmesi gereken önemli bir noktadır. Ayrıca ayrı bir şirket olarak yönetilmesi sebebiyle yılsonu bilanço vb. değerlendirmelerde inovasyon mantığına aykırı KPI'larla sorgulanma tehlikesi ve yine KPI kaygısıyla “patent sayısı” vb. hedeflere kayarak odağını kaybetmesi ihtimali, bu yöntemdeki ve sürdürülebilirliğindeki göze çarpan tehlikelerdir. Ancak izole ve dedike yapısı hızlı geliştirme, çalışmalarda derinleşebilme gibi birçok pozitif etkiye sahiptir. Özellikle çatı üst yönetimi tarafından bilinçli şekilde yönetilir ve değerlendirilebilirse oldukça etkili uygulanabilecek bir yöntemdir. (α4)

J. Kurumsal Özendirme Metotları (Rol Model Çıkarma)

Bu metot en özet haliyle şirketin kendi “Rock Star”ını çıkarması üzerine kurgulanmış bir yöntemdir. Metot, genellikle kurum içi girişimcilik programı uygulayan şirketlerde ön plana çıkacak bir özendirme yöntemi olabilir. Kendi şirketini kurmuş, spin out olmuş, etrafta başarı hikâyeleri yayınlanan, hayalindeki işe ve maddi imkânlarla kavuşmuş bir rol model, şirketten çıkarılırsa insanların benzer faydalar ve kariyere sahip olmak için bu yönde çalışmalarını artırmalarını sağlamak mümkün olabilir. Kişisel motivasyon ve gerekli atılım ve cesareti kazandıracığı için çalışmalara pozitif etki yapacak bu yöntem rol model olan kişinin orta ve uzun vadede süreci pozitif yönde götürmemesinin, algıda yıkıcı negatif etkilere sebebiyet vermesi gibi ciddi risklere sahiptir. Bu yöntem için yapılacak kurgu, pilot yapılacak kişi ve örnek proje çok dikkatli seçilmelidir. Her aşamanın takip edilmesi sürecin diğer bir zorluğudur. (α5)

K. Önerilerin Referansı Yüksek Bir Dış Kaynak Üzerinden İçeri Taşınması

İnovasyon çalışmalarında kaynağın güvenilirliği önemli bir başarı faktörüdür (Thompson ve ark., 2018). Dolayısıyla güvenilir dış kaynakların projeyi içeride desteklemesini sağlamak aslında algıların kapandığı durumlarda taktiksel olarak dönem dönem uygulanabilecek bir çözümdür. Ne yazık ki kurum içerisinde yeterli tecrübe, donanım ve parlak fikirler olmasına rağmen bazen karar vericiler kendi ekiplerine karşı algılarını kapatabiliyorlar. Kurumsal dünyanın getirdiği en akıldışı durumlardan biri bu ve birçok işte sık sık görülüyor ne yazık ki. Genellikle birçok çalışan bu konuda şirkete danışmanlık veren isimler üzerinden ya da dış birimlerdeki referansı kuvvetli sevilen isimler üzerinden projeleri getirerek hayata geçirebiliyor. Hatta danışmanlık veren kişilerin, kendi bilgi birikimleri dışında organizasyona sağladıkları en büyük fayda bu ikincil iletişim kanalını farkında olarak veya olmadan

oluşturmaları olduğu söylenebilir. Herkesin zaman zaman bildiği gerçekleri dışardan ve güvenilir birilerinden duymaya ihtiyacı olabilir.

L. Yap-İşlet-Devret Modeli

Bir fikrin hayata geçmesi konusunda çoğunlukla en yüksek motivasyona sahip olan kişi, o fikrin sahibidir (Frese ve ark., 1999). Kişinin sahibi olduğu öneriyi hayata geçirip, çalışırlığını ispat etmesi ve doğru kurguda işletmesini sağlayacak olan ve genelde fikir/öneri sistemleri üzerine verimli olarak kurgulanabilecek bu yöntemde; fikir sahibinin, iş normal işlerliğini sağlayıp dengeye oturana kadar bir şekilde kontrolünde ve projenin başında olması sağlanır. Bunun için zaman, ekip, bütçe, donanım vb kaynaklar organizasyon tarafından kişiye sağlanır. Kişi fikri hayata geçirip, dengeye getirip; ilgili dönemin sonunda işin sahibi birime devreder ya da şirket kararıyla o işin başında kalıp kendi masasını oluşturmuş olur. Çalışanlar için motivasyon anlamında iyi bir itici güç olarak kullanılabilir. İş biriminin strateji ve çalışma prensipleriyle çelişmesi ve yaşanabilecek çekişmeleri önlemek için süreç üst yönetim tarafından dikkatle takip edilmelidir.

M. Kurum İçi Girişimcilik Programları

Bu programlar aslında çalışanların kendi işinin patronu olma hayallerini gerçekleştirmek için birer fırsat. En sempatik yanı da bunun için şirket kaynaklarını kullanabiliyor olmaları. Spin of yapabilirlerse çalıştıkları şirketle ortak iş yapan birer şirkete dönüşmeleri mümkün. Bu da birçok beyaz yaka için hayallerini gerçekleştirmek ve bordrolu çalışma düzeninden çıkış demek (Raisch & Tushman, 2016). Ciddi anlamda motivasyon artırıcı bir yöntem olmasıyla öne çıkıyor. Ancak süreçlerde herhangi bir erozyona sebebiyet vermemesi için sürecin uçtan uca en ince detayına kadar dikkatlice planlanması gerekiyor. Burada

süreci doğru yönetebilme adına kurum içi girişimci adaylarından tutun, orta katman yöneticilere ve değerlendirmeleri yapacak üst yönetime kadar doğru yaklaşım ve süreci doğru okuma adına eğitimler verilmesi gerekiyor. Ticarileşme, fikri mülki haklar gibi hassas pek çok sürecin dikkatlice yönetilmesi ve şirketteki bütün paydaşların programa katılım dâhilinde aynı bilinç noktasına getirilmesi önemli. Aksi takdirde özellikle kaynak kullanımı vb. birçok konu üzerinden süreç sekteye uğrayabilir ya da organizasyon içinde anlamsızlaştırılabilir. (a6)

N. Lab Yapısı Oluşturmak

Bu yöntemde organizasyonlar “lab” adı altında farklı bir departman kurarak bu departmanlara kurum içerisinde, diğer departmanlardan farklı olarak kendilerine has çalışma koşulları oluştururlar.

Kurumu bilmeyen birinin departmanlar arası koordinasyonu sağlaması genellikle zor olduğundan böyle yapılarda proje yöneticileri genel itibarıyla kurum içinden seçilir. Projenin başarısı büyük oranda bu yönetici seçiminden gelir. Dinamik, inovasyona açık, zorlukları yönetebilen ve inisiyatif alan biri olması süreci büyük anlamda pozitif noktalara taşır. Bu yöneticinin üst yönetime direkt raporlama yapabilmesi ve gerekli yetkileri doğrudan üst yönetimden alabilmesi önemli. Çünkü bu yapılar kurumun standart uygulamalarının dışına çıktığı için, belli sınırlar içerisinde herhangi bir onay alma derdi olmadan süreçleri ilerletebilmeleri gereklidir. Genelde bu süreçte sadece diğer uzman/departmanlardan görüş alarak ilerleme sağlarlar. Ancak burada dikkat edilmesi gereken husus proje ilerleme sürecinde diğer departmanlarla sürtüşme vb. davranışlar gelişebilir ve hatta bazen engellemeye yönelik davranış/aksiyonlar oluşabilir. Bu sebeple süreç hassas şekilde gözlemlenerek ilerlemelidir. Bu yapılarda takım çalışanlarını kurum içinden almak çok mantıklı değildir, dışarıdan danışman ya da farklı konularda uzman

bireyleri takıma almak kuruma büyük bir know-how transferi yapmakla eşdeğer olumlu etki yaratabilir.

O. Perdeleme Yöntemi

Kurumsal yapılardaki değişimler, farklı yenilikler için de pek çok kapı açar (Maguire ve ark., 2004). Bu fırsatların yanında, kamusal ve yarı kamusal yapılar başta olmak üzere özellikle büyük ve kemikleşmiş yapılarda yenilikler için çok fazla direnç olabilir. Aşırı regülasyona tabi sektörlerde yine benzer durumlardan bahsedebiliriz. Böyle yapılar mevcut durumu ve akışı koruma eğilimindedir çoğunlukla. İşte böyle yapılarda süreç içerisinde ortaya çıkacak zorunlu değişikliklerin sebep olduğu gereksinimlerin arasına yenilikler ya da bu yeniliklerin gerçekleşmek için ihtiyaç duyduğu alt yapı değişiklikleri ilave edilerek dirençle karşılaşmadan gerçekleşmesi sağlanır. Farklı bir ifadeyle bu yolla zorunlu değişikliklerin arasında yenilikler perdelenerek süreç yürütülür. Zorunlu değişiklikler için kanun ve yönetmeliklerdeki değişimler, regülasyonlar, kriz anları alınmak zorunda kalınan zorunlu tedbirler vb. durumları sıralayabiliriz. (Bu yöntem Dougherty ve Heller'in (1994) makalesindeki bilgilerden ilham alınarak tanımlanmıştır.)

SINIFLANDIRMALAR

Bulgular kısmında bahsettiğimiz üzere süreçlere farklı bakış açılarından yaklaşıp kategorize etmek mümkün. Ayrıca bu yapı online mecrada hayata geçtiği zaman insanların doğru bilgilere hızlı ve kolayca ulaşabilmeleri için büyük kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir. Aşağıda Taktik ve Stratejik olarak sınıflandırma Tablo 1’de, Bireysel ve Yönetimsel İnsiyatifler açısından sınıflandırma Tablo 2’de paylaşılmıştır.

Bununla beraber Kısa, Orta ve Uzun vadelerde Karar/Yönetim Süreçleri Açısından ve Sonuç Alma Açısından ayrı başlıklar altında listelenmiştir.

Son olarak derlenen her bir yöntem için özellikle uygulanması mantıklı olduğu düşünülen organizasyon tipleri Tablo 3’te paylaşılmıştır.

Taktik	Stratejik
Referans Gücü	Referans Gücü
Onay Süreçlerini Red Süreçleri ile Değiştirmek	Bütçe Hedefleri
Proje Hedefleri	İnformel Organizasyon / Network Kurmak
İnformel Organizasyon / Network Kurmak	Küçük Dedike Proje Grupları
Gizli Proje Grupları	Büyük Teşvikleri, Kariyer İlerlemeleri İçin Ön Koşullar Belirleme
Sonradan Paydaşları Dahil Etme	Kardeş Şirket
Kurumsal Özendirme Metotları (Rol Model Çıkarma)	Ayrı İnovasyon / Ar-Ge Şirketi Kurmak
Önerilerin Referansı Yüksek Bir Dış Kaynak Üzerinden İçeri Taşınması	Yap-İşlet-Devret Modeli
Perdeleme Yöntemi	Kurum İçi Girişimcilik Programları
	Lab Yapısı Oluşturmak

Tablo 1: Taktik ve Stratejik Sınıflandırma

Bireysel	Yönetimsel
Referans Gücü	Referans Gücü
İnformel Organizasyon / Network Kurmak	Onay Süreçlerini Red Süreçleri ile Değiştirmek
Küçük Dedike Proje Grupları	Bütçe Hedefleri
Gizli Proje Grupları	Proje Hedefleri
Sonradan Paydaşları Dahil Etme	Küçük Dedike Proje Grupları
Önerilerin Referansı Yüksek Bir Dış Kaynak Üzerinden İçeri Taşınması	Büyük Teşvikleri, Kariyer İlerlemeleri İçin Ön Koşullar Belirleme
Perdeleme Yöntemi	Kardeş Şirket
	Ayrı İnovasyon / Ar-Ge Şirketi Kurmak
	Kurumsal Özendirme Metotları (Rol Model Çıkarma)
	Yap-İşlet-Devret Modeli
	Kurum İçi Girişimcilik Programları
	Lab Yapısı Oluşturmak
	Perdeleme Yöntemi

Tablo 2: Bireysel ve Yönetimsel İnsiyatifler Açısından Sınıflandırma

1. Karar Alma Süreçleri Açısından Etkili Olabilecek Yöntemler

a. Kısa Vadede

- Referans Gücü
- Proje Hedefleri
- Küçük Dedike Proje Grupları
- Gizli Proje Grupları
- Sonradan Paydaşları Dâhil Etme
- Büyük Teşvikler, Kariyer İlerlemeleri İçin Ön Koşullar Belirleme
- Önerilerin Referansı Yüksek Bir Dış Kaynak Üzerinden İçeri Taşınması
- Perdeleme Yöntemi

b. Orta Vadede

- Referans Gücü
- Onay Süreçlerini Red Süreçleri ile Değiştirmek
- Bütçe Hedefleri
- Proje Hedefleri
- İnfomal Organizasyon / Network Kurmak
- Küçük Dedike Proje Grupları
- Gizli Proje Grupları
- Büyük Teşvikler, Kariyer İlerlemeleri İçin Ön Koşullar Belirleme
- Ayrı İnovasyon / Ar-Ge Şirketi Kurmak
- Kurumsal Özendirme Metotları (Rol Model Çıkarma)
- Lab Yapısı Oluşturmak
- Perdeleme Yöntemi

c. Uzun Vadede

- Onay Süreçlerini Red Süreçleri ile Değiştirmek

- Bütçe Hedefleri
- Küçük Dedike Proje Grupları
- Büyük Teşvikler, Kariyer İlerlemeleri İçin Ön Koşullar Belirleme
- Kardeş Şirket
- Ayrı İnovasyon / Ar-Ge Şirketi Kurmak
- Yap-İşlet-Devret Modeli
- Kurum İçi Girişimcilik Programları
- Lab Yapısı Oluşturmak
- Perdeleme Yöntemi

2. Sonuç Alma Açısından Etkili Olabilecek Yöntemler

a. Kısa Vadede

- Referans Gücü
- Onay Süreçlerini Red Süreçleri ile Değiştirmek
- Proje Hedefleri
- İnfomal Organizasyon / Network Kurmak
- Küçük Dedike Proje Grupları
- Sonradan Paydaşları Dâhil Etme
- Büyük Teşvikler, Kariyer İlerlemeleri İçin Ön Koşullar Belirleme
- Önerilerin Referansı Yüksek Bir Dış Kaynak Üzerinden İçeri Taşınması
- Yap-İşlet-Devret Modeli
- Perdeleme Yöntemi

b. Orta Vadede

- Referans Gücü
- Onay Süreçlerini Red Süreçleri ile Değiştirmek
- Bütçe Hedefleri
- Proje Hedefleri
- İnfomal Organizasyon / Network Kurmak
- Küçük Dedike Proje Grupları
- Gizli Proje Grupları

- Sonradan Paydaşları Dâhil Etme
- Büyük Teşvikler, Kariyer İlerlemeleri İçin Ön Koşullar Belirleme
- Ayrı İnovasyon / Ar-Ge Şirketi Kurmak
- Kurumsal Özendirme Metotları (Rol Model Çıkarma)
- Yap-İşlet-Devret Modeli
- Lab Yapısı Oluşturmak
- Perdeleme Yöntemi

c. Uzun Vadede

- Onay Süreçlerini Red Süreçleri ile Değiştirmek
- Bütçe Hedefleri
- İnfomal Organizasyon / Network Kurmak
- Küçük Dedike Proje Grupları
- Gizli Proje Grupları
- Büyük Teşvikler, Kariyer İlerlemeleri İçin Ön Koşullar Belirleme
- Kardeş Şirket
- Ayrı İnovasyon / Ar-Ge Şirketi Kurmak
- Yap-İşlet-Devret Modeli
- Kurum İçi Girişimcilik Programları
- Lab Yapısı Oluşturmak
- Perdeleme Yöntemi

Yöntem	Uygun Olabilecek Yapı
Referans Gücü	Aile /Patron şirketleri
Onay Süreçlerini Red Süreçleri ile Değiştirmek	Kamusal/Yarı kamusal yapılar, büyük organizasyonlara sahip yapılar, kendi içlerinde birçok karar mercii bulunduran yapılar (Grup şirketleri vb.)
Bütçe Hedefleri	Kendilerine ait yönettikleri bütçeleri olan departmanların olduğu yapılarda, KPI'ların karar verme süreçlerine doğrudan etki ettiği yapılarda
Proje Hedefleri	Bütün organizasyon türleri
İnformal Organizasyon / Network Kurmak	Bütün organizasyon türleri
Küçük Dedike Proje Grupları	Küçük organizasyonlar başta olmak üzere bütün organizasyon türleri
Gizli Proje Grupları	Bütün organizasyon türleri (Kamu'da başarı şansı düşük)
Sonradan Paydaşları Dahil Etme	Bütün organizasyon türleri
Büyük Teşvikleri, Kariyer İlerlemeleri İçin Ön Koşullar Belirleme	Bütün organizasyon türleri
Kardeş Şirket	Yarı kamusal şirketlerde, büyük ve köklü organizasyonlarda
Ayrı İnovasyon / Ar-Ge Şirketi Kurmak	Birden çok sektörde faaliyet gösteren holding vb. yapılarda
Kurumsal Özendirme Metotları (Rol Model Çıkarma)	Büyük ve orta ölçekli organizasyona sahip yapılar
Önerilerin Referansı Yüksek Bir Dış Kaynak Üzerinden İçeri Taşınması	Bütün organizasyon türleri
Yap-İşlet-Devret Modeli	Bütün organizasyon türleri
Kurum İçi Girişimcilik Programları	Bütün organizasyon türleri
Lab Yapısı Oluşturmak	Büyük organizasyon yapılarında
Perdeleme Yöntemi	Büyük ve orta ölçekli organizasyona sahip yapılar

Tablo 3: Uygulanması Mantıklı Olduğu Düşünülen Organizasyon Tipleri



ÖNERİLER

Bu yöntemler teker teker uygulanabileceği gibi, şirket/kurum organizasyon yapısına göre uygun sentezlemelerle hibrit modeller de uygulanabilir. Girişi yapılan yöntemlerle ilgili gerçek dünyadan vaka paylaşımları da derlenen kaynağa dâhil edilebilirse, pratik bilgilerin yer aldığı etkin bir yapı oluşturulabilir.

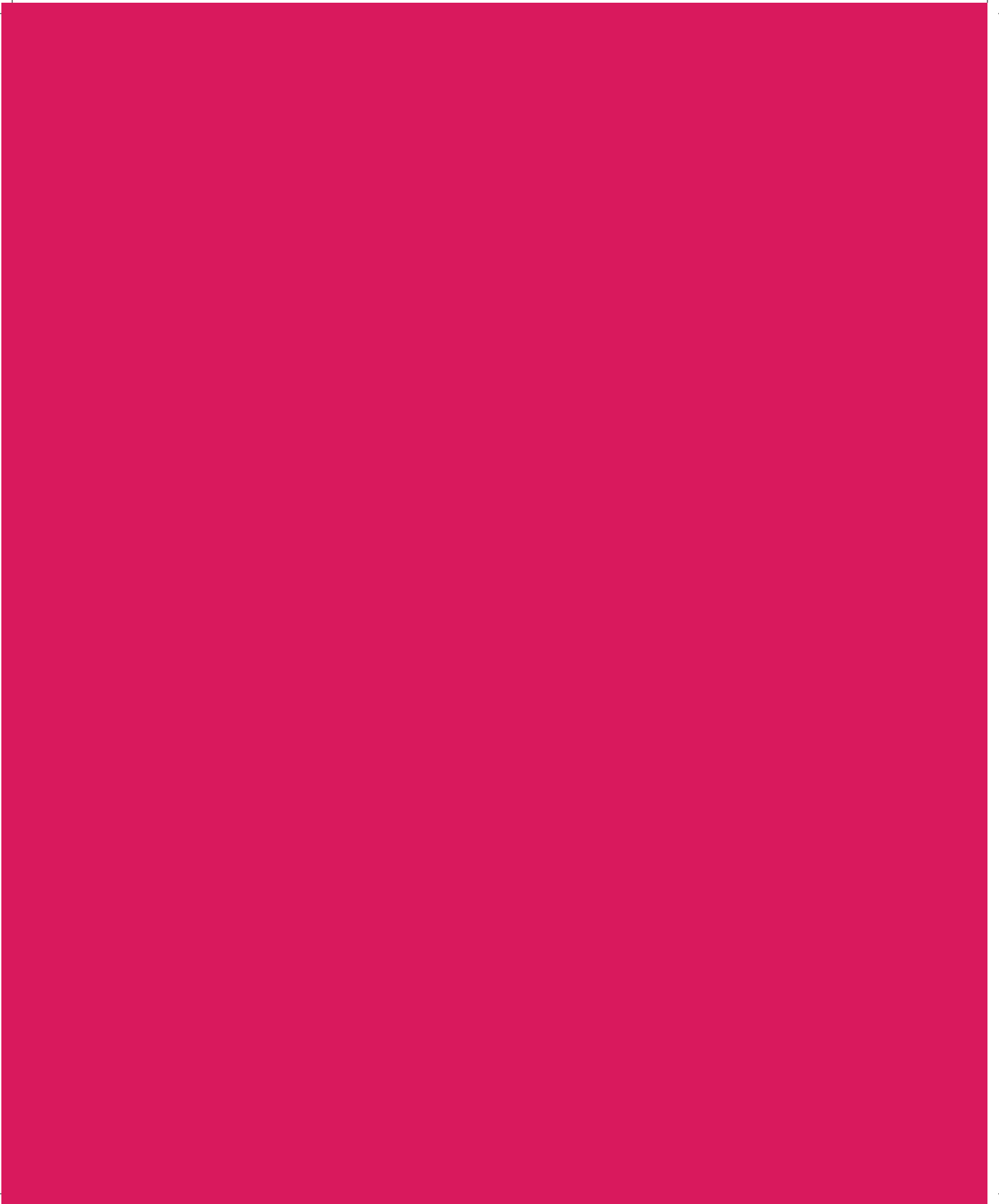
Girişlerin teşvik edilmesi için başarılı uygulamaların yıllık periyotlarla duyurulup ödüllendirilmesi platformun gelişimi ve sürdürülebilirliği için iyi bir yöntem olabilir.

SONUÇ

İnovasyon uygulamaya çalışan personel, farklı tipteki organizasyonel yapılar da oturmuş sistemden kaynağını alan pek çok dirençle karşı karşıya kalır. Bugüne kadar problemi çözenin en pratik ve efektif yolu olarak yukarıdan aşağıya akan talepler görülmüş, üst yönetim desteğinin önemi vurgulanmış veya inovasyonu önceleyen ve çoğunlukla üst yönetimin inisiyatifinde kalan organizasyonel yapıların oluşturulması önerilmiştir. Fakat pek çok kurulmuş şirkette, yarı kamusal ve kamusal yapılar da daha da belirgin olmak üzere, bu faktörleri elde edebilmek mümkün olmamaktadır. Dolayısıyla bu çalışma, çalışanların inovasyonu elde edebilmek için kullanabileceği alternatif yöntemleri konu almaktadır. Bu kapsamda pek çok yöntem farklı kaynakların tespit edilmesiyle elde edilmiş, hangi bağlamlarda uygulamaya geçirilebileceği üzerinde yorumlamalarda bulunulmuştur.

Özellikle işi yenilik ve kültürel dönüşüm olan yapılarda deneyim paylaşımı, hızlı gelişim ve doğru uygulamalar için çok önemli. Bu çalışma sayesinde en azından inovasyon kulvarında, bu konuda çalışanlara deneyim paylaşımı ve efektif bir strateji kaynağı sunulmuş olacaktır. Gönüllü girişlerle ve inovasyon üzerine çalışan kişilerin sahiplendiği oranda kaynak önem ve değer kazanacaktır. Bu çalışmanın tüm inovasyon çalışanları tarafından benimsenip, sahip çıkılması önem arz etmektedir.





KURUMSAL DÜNYANIN İNOVASYONLA İMTİHANI

Koray DİNÇALP



Teşekkür

Bu proje, bütünüyle ele alındığında, her düzeyde görev yapan kurumsal çalışanlar için bir “Kurumsal İnovasyon El Kitabı” olma düşüncesiyle kaleme alındı.

Çalışan – Yönetici – Danışman açılarından bakıldığında sıklıkla karşımıza çıkan tüm sorunları aşmak için bir çözüm önerisi getirmeye çalıştığım bu projenin hayata geçmesini sağlayan TTGV Xnovate İnovasyon Liderliği Fellowship programına ve başta Dr. Muhsin DOĞAN olmak üzere, tüm TTGV ekibine, mentorum Sayın Dr. Umut EKMEKÇİ'ye ve kendilerinden çok şey öğrendiğim, deneyim paylaştığım dönem arkadaşım olan tüm TTGV Xnovate Fellow'larına teşekkürü bir borç bilirim.





Koray DİNÇALP

GAIN Medya

Koray Dinçalp 1984 yılında İstanbul'da doğdu. İstanbul Teknik Üniversitesi maden mühendisliği bölümünü ve İstanbul Bilgi Üniversitesi MBA programını tamamladıktan sonra 2012 yılında biayda.com isimli, Türkiye'nin ilk kitlesel fonlama (crowdfunding) sitelerinden birinin kurucu ortağı oldu.

2016 yılına kadar girişimcilik ekosisteminde aktif bir oyuncu olan Koray, girişimcilik metodolojileri, iş geliştirme ve müşteri geliştirme odak alanlarında konuşmacılık ve eğitmenlik yaptı. 2016 yılında zor bir karar vererek girişimcilik serüvenini sonlandıran Koray, kurumsal hayata geçerek Filli Boya'da İş Geliştirme ve İnovasyon alanında çalışmaya başladı. Burada hem kurum içi girişimcilik programları hem de açık inovasyon sistemlerinin tasarımlarıyla ilgilenmeye başladı. Filli Boya içerisindeki çeşitli inovasyon ve dönüşüm projelerinde yer aldı. Bir yandan da Yönetim Kurulu Başkanı'nı temsilen çeşitli melek yatırımcı ağlarında erken aşama yatırımlara odaklandı. Kurumların inovasyon ve dijital dönüşüm alanındaki faaliyetlerine daha derinden bakabilmek ve farklı sektörlerin ihtiyaçlarını daha iyi analiz ederek çözümler geliştirmek için 2018 yılında Koç Üniversitesi Girişimcilik Araştırma Merkezi KWORKS'te çalışmaya başladı ve kurumsal inovasyon odağında bir çok büyük firmayla çalışma fırsatı buldu.

2020 yılında, GAIN Medya'nın kurucu ekibinde yer alarak, yeni nesil bir video-on-demand platformunun iş tasarımı ve stratejilerinin belirlenmesi sürecinde yer aldı. Halen strateji ve büyüme odağında GAIN'deki görevini sürdürüyor.

20 yılı aşkın müzisyenlik deneyimi bulunan ve bas gitar çalan Koray Dinçalp, progressive rock/metal türündeki "Borderline" isimli solo projesiyle çalışmalarına devam ediyor.



Çevresel tüketimden tasarruf amacıyla, projelerin Kaynak ve Eklerine ulaşmak için okutunuz.

BAŞLARKEN

Son yılların gözde kelimesi “inovasyon”, plaza dili ve edebiyatında yerini sağlamlaştırdıkça, birçok kurum, bir şekilde misyonuna (!) ya da vizyonuna (!) “inovasyon”u dahil etmeye başladı. “...inovatif ürünlerle”, “...inovatif çözümlerle...”, “...inovatif yaklaşımlarımızla...”, “...inovasyon odaklı iş birlikleriyle...” gibi ifadeleri kurumsal firmalardan çok sık duyar olduk sanki. Peki ne oldu da bu firmalar bir anda inovasyona bu kadar merak sardı ve çok sancılı olabilecek bu süreçleri hangi ara atlatarak “inovatif” şirketler haline geldi? Daha da önemlisi, bu şirketler için “inovatif olmak” ne anlama geliyor? Sahi, nedir bu inovasyon?

TTGV Xnovate İnovasyon Liderliği Fellowship programının 1. Dönem Fellow'larından biri olarak, etki projemde kurumsal dünyanın inovasyon ile mücadelesine değinmek, bazı doğru bilinen yanlışları düzeltmek ve inovasyon kası kazanmak için kurumsal yapıda izlenebilecek bir yol haritası oluşturmak istedim. Bu yolculukta, girişimcilik geçmişim, kurumsal kariyerim ve kurumsal inovasyon odaklı danışmanlık ve mentorluk deneyimimden faydalanarak aynı resme farklı perspektiflerden bakma şansı yakalamanın yanı sıra, operasyon odaklı çalışanlardan üst düzey yöneticilere kadar birçok farklı görev ve sorumluluğa sahip kişinin bakış açılarını ve yaşadıkları problemleri de bizzat gözlemlene fırsatı yakaladım.

Bu çalışmanın ilk bölümünde, inovasyonun popülerliğini neye borçlu olduğunu, trendlerin değışim hızına yetişemeyen kurumların rekabette anlamlı kalabilmek için sığındığı inovasyonun güvenli bir liman olup olmadığını irdeleyeceğiz.

İkinci bölümde inovasyon kelimesi üzerindeki sis bulutunu dağıtarak netlik sağlamaya çalışacak ve kurumsal çapta bir "inovasyon dil birliği" sağlamanın öneminden bahsedeceğiz. İnovasyonun önündeki engelleri anlamaya çalışacak ve değışim için sahip olduğumuz silahları inceleyeceğiz.

Son bölümde ise, kurumların tekrarlanabilir şekilde inovasyon çalışmalarını yürütebileceği ve kurum kültürü değışiminin temelinde inovasyonun yer aldığı bir sistemin nasıl kurgulanması gerektiğine göz atacağız. Karmaşık yöntemlere ihtiyaç duymadan, şirketin inovasyon odağında durum tespiti yapabilmesi için önerdiğim sınıflandırma sistemini takiben, şirket içinde ve dışında atılması gereken adımları inceleyeceğiz.



1. CADILIKTAN GİRİŞİMCİLİĞE

Yenilik insanoğlunu her zaman korkutmuştur. Yeni kuramlar, yeni icatlar, yeni inançlar her toplumda statükoyu korumak adına dışlanmış, bastırılmış veya sindirilmiştir. İnsanın “bilinmeyen” korkusu oldukça içgüdüsel ve evrimseldir. Hayatta kalmak insanın birinci gayesi olurken, bilinen, denenmiş ve nesiller boyu aktarılan yöntemler bu yolda ona en güvenli seçenekleri sunmuştur. Ancak hayatta kalmak ile gelişmek arasındaki fark “bilinmeyen”le mücadele etmeyi ve galip çıkmayı gerektirir. Kant’ın dediği gibi, insan “bilmeye cesaret etmelidir” (sapere aude)¹. Yenilikçi aslında, sonuçları ne olursa olsun, elindekini sorgulama (bu bir bilgi, gelenek, iş yapış şekli, inanç ya da bilimsel teori olabilir) cesaretini gösteren kişidir.

1600'lü yıllarda Avrupa'daki cadı avları sırasında sıklıkla bir insanı suçlamak için kullanılan "Innovator!" (=Yenilikçi!) sıfatı², 1900'lerde Joseph Schumpeter'in "Ekonomik Gelişim Teorisi" sayesinde girişimcilikle birlikte anılmaya başlamış ve kötü şöhretinden kurtularak ekonomik büyüme modeli içerisinde yerini almıştır³. "Yaratıcı yıkım" (creative destruction) ifadesini de ilk defa "Kapitalizm, Sosyalizm ve Demokrasi" eserinde ortaya atan Schumpeter, inovasyonu "eski yapıyı içeriden çökerterek yeni bir yapı kurulmasını sağlayan endüstriyel mutasyon" olarak tanımlamıştır. Schumpeter bununla da kalmayarak yeni fikir ve buluşların tek başlarına yeterli olmadığını ve bu fikirlerin kendilerini başarıya taşıyacak girişimcilerle eşleşebildikleri süreci "yaratıcı yıkım" gerçekleştirebildiğini savunmuştur.

1900'lü yıllarda Schumpeter'in bahsettiği bu iki özelliği bir araya getirebilen Henry Ford ve Thomas Edison gibi isimlerle başlayan "yalnız mucit" dönemi, hızlı büyüme ve teknolojik gelişmelerin önünü açmış, girişimcilik ve mucitliğin neredeyse eş anlamlı olarak anılmasına sebep olmuştur. Günümüzde "inovasyon" denilince çoğu insanın aklına hala "yeni ürün" ya da "icat" gelmesinin en büyük sebebi de budur.

Yakın geçmişte gördüğümüz bu hızlı büyüme – girişimcilik – inovasyon ilişkisi, 2000'lerde Steve Blank'in öncülüğünde ortaya çıkan ve Eric Ries'in "Yalın Yeni Girişim"⁴ kitabının da temelini oluşturan bir "start-up" (girişim) kültürünün yeşermesine olanak sağladı. Japon otomotiv endüstrisinde uygulanan ve süreç iyileştirme odaklı "yalın" çalışmaları, girişimciliği bireysel inisiyatiften çıkartarak tekrarlanabilir bir metoda yerleştirmek için kullanan Steve Blank ve Schumpeter'in "yaratıcı yıkım" kavramını "yıkıcı inovasyon"a dönüştüren Clayton M. Christensen⁵ günümüzde inovasyon ve girişimcilik kavramlarının bir sisteme oturtulmasında önemli bir rol oynadı.

Yalın girişim ve yıkıcı inovasyon teorilerinin detaylarının irdelenmesi ve eleştirisi bu projenin doğrudan kapsamında yer almamakla birlikte, yer yer bu iki fikirden de beslenecek ve yeri geldiğinde belirli coğrafyalar için geçerliliklerini de sorgulayacağız.



21. yüzyılın ilk 10 yılında, birçok start-up çok hızlı bir şekilde milyar dolar değerlemelere ulaşırken, faaliyet gösterdikleri alanlarda geleneksel şirketleri zorlamaya başladılar. Rekabet şirketler için yeni bir kavram olmamakla birlikte bu sefer farklı olan bir şeyler vardı.

Rekabetin Değişimi

Geleneksel şirketler faaliyet gösterdikleri pazarlarda üç temel kriterle rekabet eder:

- Maliyetler ve ölçek ekonomisi
- Satış ve pazarlama
- Patentler ve lobi faaliyetleri

Burada önemli bir nokta da “Şirket” tanımının ne olduğudur. Steve Blank'e göre bir şirket, tanımlanabilir ve ölçeklenebilir bir iş modelinin “uygulanması” için kurulmuş bir yapıdır⁶. Şirketler, hissedarlarının kar oranlarını maksimize etme önceliğine sahiptir. Bu sebeple, her şirket kanıtlanmış bir iş modeliyle, kanıtlanmış bir pazarda, kanıtlanmış bir ürünle, tanımlı bir rekabet ve öngörülebilir bir gelir modeliyle çalışır. İşin odağında her zaman şirketin üzerine inşa edildiği ürün ve bu üründen edilebilecek maksimum kar vardır.

Ölçek ekonomisi ve maliyet azaltıcı faaliyetler bu sebeple şirketlerin en çok üzerinde durdukları konulardır. Uçtan uca tedarik zinciri kurmak ve mükemmelleştirmek, tedarikçiler üzerinde fiyat baskısı yaratmak ve yalın uygulamalarla operasyonel mükemmeliyeti sağlayarak maliyetleri azaltmak birim üründe kar maksimizasyonunu sağlar; tabi bir noktaya kadar. Rekabet mükemmelleştikçe, kar oranları da herkes için giderek düşmeye başlar⁷.

Şirketler, yüksek bütçeli pazarlama kampanyalarıyla pazar paylarını artırma derdindeyken, verilen mesajlar da genellikle tek yönlü ve ürün odaklıdır. Günümüzde sosyal medya ile bir nebze “diyalog” haline dönüşse de temelde reklamlar monolog şeklinde “bakın bizim ürünümüz şöyle iyi, böyle güzel” demekten öteye pek gidemez.

Kilitlenen rekabet ortamında, şirketlerin bir diğer silahı ise patentler ve lobıcılık faaliyetleridir. Patentlerle belirli ürünlerin

rakipler tarafından bir dereceye kadar kopyalanması önlenirken bir pazar avantajı sağlanmaktadır. Bunun yanı sıra, dev şirketler sektörel lobicilikle yasa koyucuları bile etkileyebilmekte ve pazarı yeni oyuncular ya da global rakiplere karşı daha zorlu hale getirebilmektedir. Ülkemizde de bunun örneklerini görebileceğimiz gibi, 2018 GE İnovasyon Barometresi'nde Türkiye'deki yöneticilerin %56'sının devletin korumacı politikalarının şirketlerinin yararına olduğunu düşündüğünü görüyoruz⁸.

Danışmanlık yaptığım bir firmanın üst düzey bir yöneticisi bana “Önümüzdeki 20 yıl bu sektörde bir değişiklik olacağını düşünmüyorum” dediğinde şaşırılmıştım. Fakat kendi açısından baktığında, geçmiş veriler onu yanıltmıyordu. Sektör geçtiğimiz 20 yıl boyunca birkaç devrimsel üretim teknolojisi haricinde değişmemişti; onların adaptasyonu da hızla yapılmıştı. Hala aynı bayi ve toptancı sistemi, aynı tedarik zinciri yapısı geçerliliğini koruyordu. Şirketin son 10 yıldaki “amiral gemisi” ürünü bile değişmemişti. Ciddi bir pazar payıyla sektör lideri olan firma, aynı kampanyalar ve aynı pazarlama stratejileriyle ilerliyordu. Sizce bu yöneticinin haklılık payı olabilir mi? İlk bakışta her şey yolundaymış gibi görünüyor.

Şirketlerin rekabetine dair tüm bu anlattıklarım da dikkatinizi çeken bir şey oldu mu? Pazara hep tek yönlü baktık. Şirketin temel stratejisini inşa ettiği ürünü veya hizmeti satın alan müşteri ve onun ihtiyaçlarının değişiminden hiç bahsetmedik. Evet, biliyorum; bütün firmalar “zaten müşteri odaklıdır” değil mi? İşte günümüz şirketlerinin en büyük sorunlarından biri tam da bu.

Clayton Christensen “The Innovator’s Dilemma” kitabında, zamanla batan tüm şirketlerin aslında her şeyi “doğru yapan” şirketler olduğuna dair bir sav ortaya atıyor. Özetle, şirketlerin rekabete ve onları zirveye taşıyan araçlara odaklanması, gerçek odak olması gereken “müşteri ihtiyacı”nı sadece kendi ürünlerinin perspektiflerinden görmelerine sebep oluyor. Bu da müşterinin ihtiyacı olmayan ama “mükemmellik” ya da “rekabet” adına yapılan harcamaların boşa gitmesine ve müşterileri daha iyi

okuyabilen yenilikçi girişimlerin sonlarını hazırlamasına yol açıyor. Bahsettiğim yöneticinin de aynı kaderi paylaşacağından eminim; her şeyi geçmişte onu başarıya taşıyan şekilde yapmaya çalıştığı için başarısız olacak.

Müşteri Odaklılık vs. Ürün Odaklılık

Kurumsal çalışanlara müşteri odaklılık nedir diye sorduğunuzda genel olarak “müşterinin bizim ürünümüz, hizmetimiz veya markamızı kullanırken yaşadığı deneyimin en sorunsuz şekilde gerçekleşmesidir” gibi bir yanıt alırsınız.

Bu yaklaşımın kritik bir sorunu vardır: müşteri memnuniyetine odaklanması. Bu yaklaşım aslında müşteri odaklılık yerine şirketin yine ürün odaklı olduğunu gösterir. Müşteri “bu ürünü” kullanırken memnun mu? Müşteri “bu hizmeti kullanırken” sorun yaşıyor mu? Bütün bunlar satış sonrası iyileştirme için gerekli olmakla birlikte, müşterinin daha geniş ihtiyaç bulutunu görmezden gelir.

Kariyerimin başlarında, bir vasıta ile bir araya geldiğim, benden yaşça büyük olan (ve hala girişimcilik ekosisteminde bulunan) ve ciddi bir kurumsal kariyer sahibi fakat yeni girişimci bir meslektaşım ve aynı zamanda rakibim, müşteri ihtiyaçlarından konuşurken kurumsal geçmişini kastederek “bu sektörde bir yenilik yapılacaksa bu zaten bizden çıkar” demişti. “Biz”den kastı, hala kurtulamadığı kurumsal kimliği idi tabii. Müşteri memnuniyetiyle müşteri odaklılığın karıştırıldığı harika bir örneği benim için. Eğer durum kendisinin anlattığı gibi olsaydı, bugün kullandığımız neredeyse hiçbir servis genç “girişimcilere” ait olmaz, büyük şirketler müşterilerini çok iyi tanıdıkları için bu trendleri görür ve hayata geçirirdi. Her uygulama Microsoft’un, her elektronik cihaz IBM’in olurdu. Fakat öyle olmadı; iyi ki de olmadı.

Daha önce belirttiğim “Şirket” tanımını anlamak bu yüzden çok önemli. Şirketler, müşteri memnuniyetiyle ilgilense de tüm kurguları kendi ürünleri ve ürünlerinin satışı üzerine inşa edilmiştir. Yine Clayton Christensen’in popülerleştirdiği ancak benim Alan Klement’in “When Kale and Coffee Compete”⁹ isimli kitabıyla

benimsediğim “Jobs To Be Done” (“yaptırılacak işler”) yaklaşımı bu sebeple gerçek müşteri odaklılık için önemli bir adımdır.

Jobs To Be Done

“Jobs To Be Done” yaklaşımında, müşterilerin bir ürünü veya servisi satın almadığı, belirli ihtiyaçlarını gidermek için belirli bir süreyle kiraladığı anlatılır. Başta biraz karışık bir konsept gibi görünse de bir müşterinin bir ürün veya hizmet tercihini açıklamak ve bu müşteriye belirli bir hizmeti götürürken başka hangi ihtiyaçlarını sizin aracılığınızla giderebileceğine kafa yormak için harika bir yöntemdir.

Örneğin, bir süre içerisinde bulunduğum boya sektöründe büyük boya firmalarının 2018 yılına kadar hiç ev boyama hizmeti vermemesi çok garip gelmişti. 2016 yılında çalıştığım şirketteki 3. ayımın sonunda bu eksiği fark edip, bir boya firması için oldukça yenilikçi sayılabilecek bir iş modeli ortaya koymuştum. Amacım, doğrudan müşteri ihtiyacını gideren ve aracıları ortadan kaldıran bir model yaratarak firmanın çok daha büyük bir pazara erişmesiydi. Birlikte çalıştığım iş arkadaşlarımdan bu metodun mevcut işleyen iş modeline zarar verici olduğuna dair yorumlar almıştım. Sonuçta şirket, rekabet ettiği mevcut pazarın iki kat büyüklüğünde yeni bir pazara bu iş modeliyle girmenin kendi ana işine ve iş ortaklarına zarar vereceğini düşünmüş olacak ki bu plan sunum aşamasını hiç geçemedi.

Aslında şirket, müşterinin ihtiyacının boya satın almak değil, ev boyatmak olduğunu göz ardı etti. Daha doğrusu, kendi ürün odağını değiştirerek müşterinin yaptırmak istediği iş üzerinden ona ulaşmayı seçmedi ve risk olarak gördü. Ancak bu riski bir şirket alamazken, bir girişim pekâlâ alabilir ve sektörü domine edebilecek bir oyuncu haline gelebilir.

Kurtuluş: Girişim Gibi Olmak (Mı Acaba?)

Şimdilerde şirketlerin başı global girişimlerle dertte görünüyor. Yukarıda belirttiğim rekabet yöntemlerindeki değişiklikler ve ürün

odaklılıktan müşteri ihtiyacı odaklılığa geçiş, kurumların tam tersi metotlarla çalışan ve müşteri ihtiyacını karşılayabilmek için ürün ve hizmetlerini sürekli değiştiren, geliştiren ve gerektiğinde evrim geçirmesine izin veren girişimlerle mücadele etmesini güçleştiriyor.

Günümüz girişimcilik dünyasında tek bir şey konuşuluyor: büyüme! Ancak bu bizim alışık olduğumuz yıllık %5-10 bazında büyüme gibi değil, üssel bir büyümeden bahsediyoruz. Ürün-Pazar uyumunu yakalamış bir girişimin, doğru finansmanla haftalık %7 büyüdüğü takdirde, başladığı niş pazardan çıkarak kendisine rakip olan şirketleri geçmesi bazı durumlarda 1-2 yıl gibi kısa bir süre alabiliyor*. Şirketler daha manevra şansı bulamadan kendilerini karşılarında birdenbire ortaya çıkan bir buzdağına doğru ilerlerken bulabiliyor.

Bu hızlı büyüme, beraberinde çok yüksek sayıda müşteriye erişme ve erişilen müşterilerin ihtiyaç bulutundaki farklı ihtiyaçları da kendileri üzerinden karşılayarak standart bir şirketten çok değişken bir platform haline gelmelerine olanak sağlıyor. Platformdan kastım şu: ülkemizde yasaklı olan Uber uygulamasında çalışan bir şoför işle ilgili her sorununu uygulama üzerinden çözüyor. Bu uygulama aracılığıyla artık banka işlemlerinin de birçoğunu yapabiliyor. Uber araç çağırmak için müşterinin cebine girdikten sonra müşterinin yemek yeme ihtiyacını da Uber Eats'le gideriyor. Gördüğünüz gibi, bir noktadan erişimle müşterinin birden fazla ihtiyacına dokunabiliyor. Bankacılık işlemleri yapabildiğiniz bir uygulamaya sahip bir firma sizce hala bir taşımacılık şirketi midir?

Gelelim işin en can alıcı noktasına. Uber bu büyüklüğe ulaşmak

* Burada küçük bir parantez açıp şunu da söylemem gerekiyor: Bu rakamlar Türkiye için pek geçerli rakamlar değil. Günümüzde 250.000 \$ yatırımın neredeyse Seri A yatırım turu tutarı olduğu ve sizin pazarlama mesajınıza cevap verebilecek müşteri kitlesinin 80 milyonluk nüfus içerisinde %1-2 olduğu bir ülkede, bu rakamların ve "girişimler şirketleri devirecek!" korkusunun çok da mantıklı olmadığını belirtmeliyim. 2019 yılı içerisinde yapılan tüm girişim yatırımları toplamı neredeyse orta ölçekli bir şirketin cirosu kadar. Konuşmak istememek de, her şey yolundaymış gibi yapsak da, şu an Türkiye'de durum bu maalesef. Sizin faaliyet gösterdiğiniz pazarın belki 100 katı büyüklükte bir pazarda faaliyet gösteren ve sizden yaklaşık 7-8 kat fazla başlangıç yatırımı alabilen girişimlerle yerel girişimlerin de rekabet şansı yok denecek kadar az. Yerel şirketlerin global girişimlerin tehdidi altında olduğu ise yadsınamaz bir gerçek.

için kar etmeden milyarlarca dolar zarar etti, VC fonlarıyla her yıl yeni yatırım turlarına çıktı ve hala karlı bir işletme değil (pratikte). Bunu geleneksel bir firmada yapabilir misiniz?

Şirketler de bu tehlikenin farkına varmaya başladığında değişim çalışmalarına hız verdiler. Ancak Hasan Aslanoba'nın da dediği gibi, bahsettiğimiz bu büyük girişimler "uzaylı DNA"sına sahip. Şirket kültürlerinden tutun çalışma yöntemlerine, ürün ve müşteriye bakışlarından hata ve başarısızlığa yaklaşımlarına, büyüme stratejilerinden performans değerlendirmelerine kadar her şeyleriyle geleneksel şirketlerden farklılar. Bu bizim bildiğimiz eğitimlerle, atölye çalışmalarıyla ya da yeni unvanlarla çözülebilecek bir dönüşüm değil. İnsan Kaynaklarının astığı posterlerle çalışanlar yarın yeni bir kültüre sahip olmayacak, yenilikçi hale gelmeyecek ve milyon dolarlık fikirleriyle şirketlere hemen çağ atlatmayacaklar. Üzgünüm ama geleneksel bir şirket hiçbir zaman bir girişim olamayacak.

Şu anda Türkiye'de bir "girişimcilik" furyasıyla karşı karşıyayız. Girişimcilik dönemimde birlikte iş yapma fırsatı bulduğum 140 Journos ekibinin hazırladığı ve benim de içerisinde yer aldığım "Yeni Salgın: Start-up" video serisinde^{10,11} bu konu oldukça güzel işlendi. Şirketler de bu furyadan kendi payına düşeni almış gibi görünüyorlar. Büyük şirketlerin kendi bünyelerinde oluşturduğu kuluçka programlarına her yıl yenileri ekleniyor. Özellikle şu sıralar LinkedIn gibi mecralarda ucu inovasyon, iş geliştirme veya dijitalle dokunan unvanlara sahip herkes neredeyse bir programda "mentor". Şirketlerde inovasyon, girişimcilikle ilgili ne kadar program yaptıklarıyla ölçülür hale gelmiş gibi. Bu gelişmeler ekosistemin gelişmesi için faydalı olduğu kadar, verimsizlikleri ve hatalı kurguları sebebiyle de bir o kadar zarar verici.

3-4 dönemdir mezun veren bir kuluçka merkezine gidip, mezunların hayatta kalma oranları ve MRR'ları (=monthly recurring revenue / =aylık tekrarlayan ciro) veya büyüme yüzdeleri ile ilgili bilgi aldığınızda demek istediğim şeyi daha iyi anlayacaksınız. Birçok girişim "zombi" dediğimiz ne büyüyen ne

küçülen, o kuluçka merkezinden bu kuluçka merkezine geçen, devlet destekleriyle ayakta kalan bir yapıda. Maalesef, bunun bir sorumlusu da mevcut iş ortamını suni şekilde yumuşatan, kendi PR'ları için girişimleri ayakta tutmaya çalışan kuluçka merkezleri.

Şirketlerin inovasyon çalışmalarının bir parçası olarak girişimlerle çalışmak istemesi normalde oldukça desteklenmesi gereken bir olgu. Ancak, örnek vermek gerekirse, bir bankanın kuluçka merkezinin amacı oradan çıkacak girişimlerin bir gün kendi hizmetlerini kullanarak kendisine müşteri olarak dönmesi olduğunda, işler çok yanlış bir boyut almaya başlıyor. Ülkemizde kurumsal olarak da oldukça ilgi gören “fintech” (=finansal teknolojiler) alanındaki kurumsal kuluçka programlarından mezun olan girişim sayısının bu kurumlardan yatırım alan girişim sayısına oranı o kadar düşük ki, birçok finansal kuruluşun henüz bu alanda bir yatırımı bile yok.

Bu durum, aslında en başta bahsettiğimiz Şirket tanımı ve beraberinde getirdiği kültürle doğrudan ilişkili. Şirket kültürlerimizde maalesef “birlikte büyütme” gibi bir kavram yok. Genellikle şirket iyi bir fikir duyduğunda ilk refleksi “bunu biz de yaparız” oluyor. Öyle ya, 5 kişilik bir girişime kıyasla bu şirketlerin yüzlerce kişilik IT departmanları ve müşteri analitiği çalışanları var. Ne gariptir ki, bu mottoyla yola çıkan bir projenin henüz başarılı olabildiğine şahit olmadım. Eğer bu refleks devreye girmez ve şirket girişimle birlikte çalışmak isterse, kültür ve iş yapış şeklinden kaynaklanan başka bir sorun göze çarpmaktadır. Şirketlerin vitesleri girişimlerden farklıdır. Bu vites farklılığı, birlikte çalışmalarını için de önemli bir engeldir. Şirketler büyük çarkları yavaşça döndürürken, girişimler küçük birçok çarkı çok daha hızlı döndürür. İdeal bir girişimin karar alma yapısı daha hızlıdır ve ürünleştirme hızı yüksektir. Büyüme hızı, hayatta kalması için gerekli ciro ve yatırım turlarını etkileyeceğinden, müşteri portföyünü hızla büyütmesi gerekir. Haliyle, kurumsal bir yapının basit bir evet/hayır kararını 3 ayda vermesi, çalışmaların 6 ay sürmesi, ödemelerini de 90 gün vadeyle yapması ve sözleşmelerle başka müşteri edinmesini de zorlaştırması bir girişimin hayatta kalmasına pek olanak sağlamamaktadır.

“AMMA OLUMSUZLUKTAN BAHSETTİN BE!” diyebilirsiniz. Yeni neslin “Heidi”ciliğine pek alışmamış biri olarak, maalesef konunun sadece olumlu yanlarına odaklanmanın ciddi sorunlar taşıdığına inanıyorum. Öncelikle objektif bir durum tespiti yapılması, inovasyon çalışmalarının sürekliliği ve doğru teşhis/tedavi uygulanması için şart. Yani, şirketler için kurtuluş bir girişim haline gelmek değil, bir girişimin kullandığı araçları doğru şekilde bünyesine entegre ederek “çift elli” (=ambidextrous) organizasyon haline gelmektir. Peki bunu nasıl yapacaklar?

2. İNOVASYONU TANIMLAMAK

Önceki bölümde tarihsel gelişimine değindiğimiz inovasyonu, günümüz kurumları için bir şablona oturtma konusunda halihazırda inovasyon alanında çalışan profesyoneller arasında bir görüş ayrılığı bulunmaktadır. Tanıma takılı kalmak ya da tanımın faaliyetlerin önüne geçmesine benim de sıcak baktığım söylenemez. Ancak inovasyonun ne olduğunu genel olarak tanımlamamanın şirketlerde bu alanda dil birliği sağlanması ve çalışanların tamamına yoruma yer bırakmayacak şekilde aktarılması için oldukça önemli olduğunu düşünüyorum. Kurumsal inovasyon çerçevesinin çizilmesinin sistemli bir inovasyon yapısının oluşturulabilmesi ve tüm çalışanların aynı hedef etrafında birleştirilebilmesi için vazgeçilmez olduğuna inanıyorum.

Kısa bir deney yapalım: Çalıştığınız şirketin Ar-Ge, Pazarlama ve Satış departmanlarında çalışan arkadaşlarınıza/yöneticilerinize sohbet arasında “sizce inovasyon nedir?” diye sorun. Aldığınız sonuçların hepsinin birbirinden farklı olması bir yana, çalışılan departmana göre bakış açılarının ne kadar farklılık gösterdiğini siz de göreceksiniz.

Bu doğrultuda, tanımın basit ve anlaşılabilir olması, rahat iletilebilmesi için önemlidir. Bu bölümde birkaç temel noktadan yola çıkarak kurum içerisinde kullanılacak bir inovasyon tanımı yapmaya çalışacağım.

Sonuç Değil Süreç

Gözlemlerime dayanarak kurumlarda inovasyonun tanımı adına yapılan en büyük hatanın inovasyonun bir “uç ürün” olarak görülmesi olduğunu söyleyebilirim. Bir kurumda inovasyon konuşulduğunda kurumun çehresini değiştirecek, cirosunu artıracak somut bir ürün akla geliyorsa, bu kurumun sürdürülebilir bir inovasyon yapısı kurgulamaktan çok günü kurtarma peşinde olduğu söylenebilir. Ciro artıran, kültür değiştiren ürünler, inovasyon sürecinin bir sonucudur. İnovasyonun kendisi değildir. İyi kurgulanan inovasyon yapıları, ürün geliştirme, pazarlama, iş geliştirme ve Ar-Ge bazında, kişiye bağlı kalmadan, tekrarlanabilir olarak doğal bir şekilde sonuç üretir. Bu sistemin nasıl kurgulanabileceği ile ilgili olarak fikirlerimi ilerleyen bölümlerde paylaşacağım.

İnovasyon, iyi fikirden de bağımsızdır. Fikir, iyi uygulama olmaksızın tek başına işlevsizdir. Bugün aklınıza gelen herhangi bir fikrin şimdiye kadar birçok kişinin aklına gelmiş olabileceğini ve iyi bir fikrin kötü uygulama sonucu batabileceği, fena olmayan bir fikrin ise doğru uygulamalarla başarıyı yakalayabileceği gerçeğini unutmayın. İnovasyon = iyi fikir yaklaşımı da inovasyona sonuç odaklı yaklaşımın bir meyvesidir.

Bugün inovasyon ile ilgili olduğunu söyleyen İK departmanlarının hemen hepsinin aklına ilk gelen ve uygulanan yöntem “fikir

kutusu” yöntemidir. Binlerce çalışanı olan bazı şirketler, bir fikir kutusu oluşturarak elindeki en bol kaynağı, yani insan kaynağını kullanarak, yeni milyon dolarlık fikri aramanın iyi bir fikir olduğunu düşünüyor. Ancak güvenlik görevlisinden CEO’ya kadar herkese açık olan bu fikir kutuları, maalesef çoğunlukla ölü doğuyor. Sebebi çalışanlardan iyi fikir çıkmaması değil, çalışanlara fikir üretimi konusunda bir şirket vizyonu verilmemesi ve fikirlerin hayata nasıl geçirileceğine dair en ufak bir planlama yapılmamasıdır. Fikirlerin okunup yanıtlanmasından tutun fikir geliştirme süreçleri, onay ve teşvik mekanizmaları, hukuki altyapı ve entegrasyon planları olmadan fikir kutusu sadece çalışanlarda inovasyona inancı azaltan, kurumlarda ise “denedik olmadı” sarmalına girilmesine sebep olan tehlikeli bir araçtır. Burada da anahtar kelime süreçtir.

Kısacası, inovasyonu tek bir departman işlevine (Ar-Ge, Pazarlama, vb.), fikre veya ürüne indirgemek, inovasyonun iyi kurgu gerektiren bir süreç olduğunun unutulmasına, hatalı uygulamalara ya da en iyi ihtimalle tekrarlanması zor, tek seferlik başarılarla sebep olmaktadır.

Ürün Değil Müşteri

İnovasyon, yalnızca popüler bir söylem olarak değil, bir hedef ve vizyon doğrultusunda tasarlanmalıdır. Bu tasarımın odağında ise kurumumuzun ürettiği ürünlerin dışında, kurumun dönüşmek istediği, odağına müşteri ihtiyacını alan bir vizyon yer almalıdır.

Önceki bölümde bahsettiğimiz ürün odaklılık, inovasyonun katilidir. Hiçbir koşulda müşterinin sorununu çözdüğünüz ürüne âşık olmamalısınız. Âşık olmanız gereken şey, problemin kendisidir. Bir problemin birden fazla çözümü olabileceği gibi, en iyi çözüm her zaman sizinki olmayabilir. Bir problemi çözerken birden fazla ihtiyaca dokunabileceğiniz, ancak sizin alışık olmadığınız çözümler bulunabilir.

Bizi kör eden bu ürün odaklılık kabusuna en güzel örnek geçtiğimiz yıllarda bilgisayar oyunları sektöründen geldi. Sıkı bir oyuncu olarak, severek oynadığım oyunlardan biri Playerunknown’s Battlegrounds.

Bu oyun, Arma III isimli bir savaş simülasyonuna mod yazan ve yakın zamana kadar İrlanda'da işsizlik maaşıyla geçinen bir kişiye ait¹². Çok oyunculu oyun türlerine yeni bir tarz kazandıran bu oyun Mart 2017'den bu yana 60 milyon kopyaya yakın sattı ve Steam'de eş zamanlı olarak 1.5 milyon kişi tarafından oynanarak DoTA'nın 1.3 milyonluk rekorunu kırdı. Şu an oyunu geliştiren firmanın değeri de 4.6 milyar dolar civarında. Oyun bu rekorları kırdığında hala "early-access" (erken erişim) kategorisindeydi; yani henüz ilk resmi sürümü tamamlanmamıştı. Tam 3 yılda ise dev bir oyun firmasına dönüşmüş durumda.

Buradaki kritik soru şu: Bu kadar yüksek potansiyele sahip bir oyun alanını (=genre) büyük firmalar nasıl tespit edemedi? Sektörü domine eden Ubisoft, Bethesda, Valve ve Blizzard gibi firmaların pazarlama departmanları yok muydu? Oyuncu kitlesini derinlemesine analiz mi edememişlerdi?

Ubisoft Assassin's Creed'in kaçınıcı olduğunu unuttuğum versiyonunu, Bethesda ise hala Skyrim'i satmaya çalışırken, biri çıkıp mod ile başlayarak "oyuncularla birlikte oyuncuları için" bir oyun geliştiriyor ve başarılı oluyor. Peki, bu büyük firmalar müşteri odaklı değil mi sizce? Oyun sektörünün o kadar içinde, sürekli oyuncularla çalışan, müşteri testleri yapan, fuarlarda ve yarışmalarda oyuncuların ve fanların nabzını tutan firmalar nasıl oluyor da bu kadar büyük trendleri kaçırıyorlar? Yine dönüp dolaşıp çekiç – çivi sendromuna geliyoruz. Elinizde zaten iyi satan bir formül varsa, onu geliştirmeye odaklanıyorsunuz. Sonra bir rakip geliyor, sizin deneyiminizden çok farklı bir deneyim vaat ediyor ve birden sizin belki de hedefinizde bile olmayan bir müşteri kitlesine ulaşıyor.

Doğru ihtiyacı gideren doğru çözümü üretebilmek, beraberinde ticarileştirilebilirliği getiriyor. Bu sebeple, inovasyon için problemleri iyi anlamak ve çözüm önerimizin güncelliğini sürekli kontrol etmek, gerektiğinde yeni çözümler üretmekten korkmamak gerekiyor. Ticarileştirilebilirlikten uzak her inovasyon hamlesi, bizi problemden de uzaklaştırıyor. Bir noktanın özellikle altını çizmek istiyorum: Asla ama asla, şirketler tüm işini gücünü bıraksın tüm çabasını inovasyona yönlendirsın demiyorum. Şirketlerin ana

işlerini sürdürürken, ayırabilecekleri çok küçük bütçeler ve insan kaynaklarıyla farklı iş yapış şekillerini denemeleri gerektiğinden bahsediyorum.

Doğru Silahlar: Yalın Girişimcilik ve İnsan Odaklı Tasarım

Müşteri ihtiyacına odaklanmak, yukarıda bahsettiğim gibi ürün odaklı şirketler için son derece zordur (evet, pazarlama departmanları çok iyi olsa bile). Bunun nedenlerini de önceki sayfalarda açıkladım. Ancak bu savaşta kazanan taraf olmamız için elimizde güçlü ancak kullanması biraz pratik ve düşünce yapısı değişikliği gerektiren silahlar var.

Bunların ilki girişimciliği bir metoda oturtan yalın girişimcilik. Eric Ries'in "Yalın Yeni Girişim"⁴, Steve Blank'in "The Startup Owner's Manual"¹³, Alexander Osterwalder'in "Business Model Generation"¹⁴ ve "Value Proposition Design"¹⁵ kitapları size bu konuda bilmek isteyeceğiniz tüm detayları verecektir.

Kısaca bahsetmek gerekirse, bir girişimci işe müşteri ve elindeki ürüne yönelik varsayımları test ederek başlar. Bunu hızlı ve ucuz şekilde yapmalıdır. İşi için uzun iş planları yerine "iş modeli kanvası" hazırlar. Kendi müşterisini ve değer önerisini tanımlamak için "Değer Önerisi Kanvası" hazırlar ve müşterilerini tanımak için mümkün olduğunca detaylı olarak "persona"lara ayırır. Daha sonra bu kanvasta varsaydığı müşteri problemini ve ürettiği çözümün uygunluğunu doğrulamalıdır. Bunun için ürünün çalışan en temel özelliklerine sahip bir "MVP"yi (=Minimum Viable Product / Çalışan En Basit Ürün) oluşturur, müşteri üzerinde kapsamlı testler gerçekleştirir ve müşteri ihtiyacını ürünü deneterek ve doğru soruları sorarak anlamaya çalışır. Buradan elde ettiği verilerle, baştaki varsayımlarını yeniler, MVP'sini geliştirir ve tekrar test eder. Bu döngüye "yap – ölç – öğren" döngüsü denir.

Bu sistem girişimcinin çok fazla maliyet yaratmadan, hızlı şekilde (tüm süreç ideal olarak en fazla 3 ay sürer), en erken evrede "başarısız" olmasını gerektirir. Başarısızlık kelimesinin kurumsal şirketler için çok korkutucu olduğunu biliyorum. Ancak Aslanoba'nın deyişiyle "uzaylı" olan Google gibi startup-şirket hibritlerinin başarılı

ürünlerini bu başarısızlıklara borçlu olduğunu pek bilmeyiz. <https://killedbygoogle.com/>¹⁶ adresinde Google'ın şimdiye kadar kapattığı 196 servisini inceleyebilirsiniz.

İkinci silahımız ise, son yıllarda adını sıkça duymakta olduğumuz “tasarım odaklı düşünce” (=design thinking) veya burada anlattıklarım ışığında daha doğru şekliyle “insan odaklı tasarım” yöntemidir. İnsan odaklı tasarım, tasarımın sadece ürün tasarımıyla sınırlı olmadığını, içerisinde insanın yer aldığı her işte ihtiyacın daha iyi anlaşılması ve problemin daha verimli çözülebilmesi için empati ve müşteri deneyimine dayanılarak hareket edilmesi gerektiğini söyler. Özellikle kurumsal inovasyon çalışmalarında müşterinin kim olduğunun iyi anlaşılması gerekir. Müşteri, son tüketici veya başka firmalar olabileceği gibi, bazen kendi kurumumuzdaki çalışanlar veya kendi tedarik zincirimizde rol alan çözüm ortaklarımız da olabilir. Empati haritaları, müşteri yolculuğu haritaları ve zihin haritaları müşterilerin anlaşılması için kullanılan bazı araçlardır.

Inovasyon Tanımı

Bu başlık altında değişen rekabet, teknoloji ve iş dünyası sebebiyle ürün odaklılıktan insan odaklılığa geçişten, kurumsal firmalar için yabancı olan bu dünyada hayatta kalabilmek için kullanabileceğimiz bazı silahlardan ve inovasyonun tasarım gerektiren bir süreç olduğundan bahsettik. Bu bağlamda artık inovasyon için şu tanımı yapmak yanlış olmayacaktır:

Inovasyon, müşteri ihtiyacı doğrultusunda ticarileştirilebilir çözüm üretme sürecidir.

Bu tanım kapsamında, “müşteri”nin her zaman son kullanıcı olmadığını, bazen şirket içi ortaklar veya tedarik zinciri ortaklarımız olabildiğini de unutmamamız lazım. Benzer şekilde şirketlerin inovasyonla üreteceği sosyal fayda da müşteri ihtiyacı içerisinde gizlenebilmektedir. Örneğin gelişen çevre bilinci ile tüketicilerin kullandığı ürün/hizmetlerin daha çevre dostu olmasına dikkat etmesi, plastik pipetlerin doğal malzemeler ile üretilmesi konusunda oldukça etkili oldu. Bu trend, bir müşteri ihtiyacına dönüştü ve sorunu çözen inovatif ürünler ortaya çıktı.

Kurumsal inovasyonun “çilesi” maalesef bu tanımı yapmakla bitmiyor. Kurum içerisinde gelebilecek sorulara net yanıtlar vermeniz gerekecektir. Bu bağlamda en sık karşılaşılan sorunları açıklamaya çalışacağım.

İyileştirme vs. İnovasyon

Danışmanlık yaptığım şirketlerde sıkça gördüğüm bir sorun, iyileştirme çalışmalarıyla inovasyon çalışmalarının birbirine girmesiydi. Özellikle Proje Yönetim Ofisi'ne sahip firmalarda hat iyileştirmeleri, yalın uygulamalar, proses iyileştirme ve toplam kalite yönetimi gibi çalışmalar bir inovasyon olarak görülmektedir. Birçok yazar, bu tip uygulamaları da inovasyon tanımı kapsamına almak için “incremental innovation” (=artırımlı/kademeli inovasyon) terimini ortaya atmıştır.

Bunu bir örnekle açıklamaya çalışacağım:

Bir kesim hattında çalışan mavi yaka bir personel, kesim sırasındaki verimsizlikten yola çıkarak kesim makinesinin sıcaklık ayarlarında yapılacak bir değişikliğin fire oranlarını %3 azaltabileceğini fark etmiştir. Bu proje, üretim departmanı tarafından değerlendirilmiş ve Proje Yönetim Ofisi bunu yalın proje kapsamında değerlendirerek projelendirmiş ve istenen sonuç elde edilmiştir.

İlk bakışta, bunun bir inovasyon projesi olduğunu düşünebilirsiniz. Maliyet ve fire azaltma ile dolaylı olarak tasarruf edildiğini, bunun da ticarileştirilebilirlik tanımı içine girebileceğini de düşünebilirsiniz. Ancak bu tip “iyileştirmeler” firmaların mevcut piyasada rakipleriyle giriştiği rekabette maliyet veya kalite ile “anamlı kalması” için yapması gereken, yapmadığı takdirde uzun vadede şirket için hayati tehlike yaratacak çalışmalardır. Bu tip uygulamaların başlangıcı ve sonucu çoğunlukla bellidir ve bir proje yönetimi mantığında planlanıp hayata geçirilebilir. Ancak, Peter Thiel'in deyiimiyle, bu çalışmalar sizi 0'dan 1'e taşımaz. 1'in 1.1 veya 1.2 olmasını sağlar. Hatta bazen, 1'den 0.9'a inmenizi engeller. Nihai olarak, müşteri eline geçen üründe sizin bu ürünü daha verimli üretip üretmediğinizle ilgilenmeyecektir. Onun tek derdi, sizin farkında olduğunuz veya olmadığınız ihtiyaçlarını nasıl giderdiğinizdir. Bu tip uygulamalarda, yapılacak işin sizi 0'dan 1'e mi yükselttiğini (yeni bir müşteri segmenti yaratmak,

yeni bir pazara giriş yapmak, yeni bir iş modeli geliştirmek, mevcut müşterilere hiç görülmemiş bir değer teklifi sunmak, vb.) yoksa 1'den 1.1'e mi taşıdığını (Intel'in i7 platformunda 8000 serisinden 9000 serisine geçmesi, maliyet azaltıcı hat iyileştirmeleri, vb.) çok iyi analiz etmek gerekmektedir.

Ancak, yeni bir uygulama tekniğiyle mevcut bir ürünü alıp farklı bir değer önerisine sahip yeni bir ürün haline getirmek, üretimden pazarlamasına kadar insan odaklı tasarım kapsamında değerlendirilip bir inovasyon projesi olarak ele alınması gereken bir iştir.

Bu analizin ve ayırımın yapılması, çalışanlarınıza inovasyon alanındaki beklentilerinizi net bir şekilde anlatabilmek, kafa karışıklığını önlemek ve departmanlar arası görev dağılımını sorunsuz bir şekilde gerçekleştirebilmek için önemlidir.

Ar-Ge / Ür-Ge vs. İnovasyon

Çok sık karşılaşılan ikinci bir sorun ise, Ar-Ge/Ür-Ge ve inovasyon projelerinin birbiriyle eşanlı görülmeleridir. Bu noktada da teknoloji ve teknolojinin bir iş haline dönüştürülmesi arasındaki farkı iyi anlamak gerekir. Ar-Ge departmanlarında çalışan teknik çalışanların birçoğu, çok yüksek teknik kabiliyete sahip olmakla birlikte genellikle bunu bir işe çevirmek için gerekli beceri setinden yoksundur. Bu çok doğal ve aslında onların iş alanında tercih bile edilen bir durumdur. Bu sebeple, "teknoloji için teknoloji" mottosu, onlar için anlamlıdır. Ancak ne acıdır ki, üniversitelerimizdeki birçok değerli hocamızda da hiçbir kullanıma sahip olmayan onlarca patent mevcuttur.

Bir teknolojinin devrim niteliği taşıması, her zaman bunun kolaylıkla ticarileştirilebileceği anlamına gelmemektedir. Bu teknolojilerin doğru şekilde ürünleştirilebilmesi için iki ön şart vardır.

- 1. Ar-Ge departmanına üst yönetimden açık bir misyon verilmesi ve şirketin gelecek yıllardan beklentilerinin iyi açıklanması gerekir.*
- 2. Ar-Ge ve Ür-Ge'nin insan odaklı tasarım metodlarıyla çalışarak, bir girişim gibi ürün geliştirmesi gerekir.*

Bir Ar-Ge yöneticisinin bu konudaki isyanına birinci elden şahit oldum. Ar-Ge'nin reaktif davrandığından ve rakiplerin ürünlerini izleyerek muadil ürün çıkarma stratejisi izlediğinden şikâyet eden üst yönetime Ar-Ge yöneticisinin yanıtı netti: Son yıllarda ürettikleri, piyasada muadili olmayan, yenilikçi ürünlerin tamamının satış departmanı tarafından sindirildiğini, satılması kolay ürünlerin gölgesinde kaldığını ve dolayısıyla bir süre sonra ürün gamından çıkartıldığını söylüyordu. Bir isteği de vardı: "O zaman bana inovatif ürün nedir sorusunu yanıtlayın".

Bu soruna girişimcilerde de sıklıkla rastlıyorum. Özellikle sektör deneyimi olmayan genç girişimciler, geliştirdikleri yeni teknolojinin "yeni" olma özelliğinden dolayı sektörde ilgi göreceğini, üstelik yarattığı faydaların müşteriler tarafından çok talep göreceğini ve bu teknolojiyi içeren ürünün satmama gibi bir şanssız olmadığını düşünüyor. Oysa, müşteri ihtiyacı her zaman sizinle aynı fikirde değildir. Sizin "değer önerisi" olarak gördüğünüz çoğu özelliğiniz, müşteride bir karşılık bulmayabilir.

Bu bağlamda, Ar-Ge ve Ür-Ge'nin birçok departmanın temsilcilerinden oluşan çapraz-işlevli ekiplerle birlikte çalışması ve her birinin birer girişim gibi hareket etmesi önemlidir. Ar-Ge'nin faaliyetlerinin bir kısmı tabii ki mevcut rekabette anlamlı kalmaya yönelik teknolojiler geliştirmek üzerine olacaktır. Ancak faaliyetlerinin bir kısmının da bir sonraki büyük hamlenin kendilerinden gelmesini sağlayacak, müşteri ihtiyacı odaklı ve ticarileştirilebilir ürünlere dönüştürülebilecek yenilikler geliştirilmesi olması gerekmektedir. Burada da Ar-Ge yalnız bırakılmamalı, şirketin inovasyon vizyonu doğrultusunda, oluşturulan Ür-Ge ekipleriyle desteklenerek, yalın girişimcilik ve insan odaklı tasarım metotlarıyla müşteri için anlamlı, ticarileştirilebilir ürünlerin elde edilmesine çalışılmalıdır.

-Mış Gibi İnovasyon (Ya Da İnovasyon Tiyatrosu)

Bu yazıyı kaleme alırken ayrı bir bölüm olarak yer vermeyi düşündüğüm ancak sonunda inovasyon tanımının altında, yapılmaması gerekenlere iyi bir örnek olacağına kanaat getirdiğim bir diğer konu da şirketlerde çok sık gördüğümüz "-mış gibi inovasyon" çalışmaları.

İnovasyonun ne olduğunu tanımlamanın en iyi yollarından biri onun ne olmadığını anlatmaktır. Bunların bazılarını yukarıda değindim: İnovasyon yalnızca Ar-Ge, bir uç ürün veya iyileştirme faaliyetleri değildir. Bu kavramların karıştırılmasını, birbirine yakınlıkları ve tarihsel gelişimleri sebebiyle nispeten anlayabiliyorum. Esas anlayamadığım şey, şirketlerin sadece bir şeyler yapıyormuş gibi görünmek için yaptıkları “-miş gibi inovasyon” çalışmaları.

Bunların en başında hackathon’lar geliyor. 24, 48 veya 72 saat boyunca süren ve katılan ekiplerin belirli alanlarda çözüm geliştirmelerinin istendiği etkinlikler olan hackathon’lar inovasyon çalışmalarının olmazsa olmazı haline dönüşmüş durumda. Ağırlıkla üniversite öğrencilerine yönelik düzenlenen bu çalışmalar “neden” sorusuna mantıklı bir yanıt verilebildiği sürece ve sektöre bağlı olarak faydalıdır. Tasarım ve yazılım alanlarına çok daha iyi sonuçlar alınmakla birlikte, eğer hackathon sonunda firma hiçbir ekiple çalışmayı sürdürmüyorsa, sadece temsili birkaç bin TL’lik bir ödül verip yollarını ayırıyorsa, ya da daha kötüsü, oradan çıkan fikirleri alıp içeride geliştirmeye çalışıyorsa PR faaliyeti ve kötü inovasyon yaklaşımına güzel bir örnek olma dışında bir faydası olmayacaktır.

Şirketlerin sıklıkla bu tür etkinlikleri üniversite öğrencilerine “daha modern” görünmek ve yetenek avcılığı için yaptıklarını biliyoruz. Ancak kötü tasarlanmış hackathon’larda kurum temsilcilerini mesai saatleri dışında orada görmek bile pek mümkün olmuyor!

“-miş gibi inovasyon” örneklerinde ikinci sırayı girişim iş birlikleri alıyor. Şirketler kuluçka merkezlerini ve melek yatırım ağlarını gezerek girişimlerle görüşüyor ve onlardan hizmet almak için sıraya girmiş gibi görünüyor. Oysa gerçekte, “bir bakalım ekosistemde neler oluyor” diyerek gerçekleştirilen basit bir scouting ve kurumsal eğlenceden öteye geçemiyor. Bunun sebebi, daha önce de bahsettiğim girişimlerin ve şirketlerin viteslerinin farklı olması. İyi kurgulanmamış inovasyon yapılarında girişimler bir şirketlerden bir randevu alabilmek için birkaç ay bekliyor, çoğu şirket içi bürokraside kayboluyor ya da anlaşmalar çok uzun sürdüğü için hayatta kalmak için ihtiyaç duyduğu kritik müşteri sayısına

ulaşamıyor. Oysa, şirketlerin zayıf kaslarının farkına varması ve ana işleri dışında kalan bu kasları kuvvetlendirmek için bir iş birliği “pipeline”ı oluşturması gerekiyor. Bu çalışmalar için farklı girişimlerle iş birliklerinin girişimlere uygun bir hız ve bürokraside gerçekleştirilmesi ve yatırım/iş birliği/satın alma gibi opsiyonların vizyon çerçevesinde realize edilmesi gerekiyor. Bu da kurumun iş yapış şeklinde ve süreçlerinde ciddi değişiklikler yapılması, sorun çıkarabilecek kısımların törpülenmesi anlamına geliyor. Yani bir melek yatırım ağına bir temsilci göndermekle inovatif olunmuyor.

Üçüncü sırada, benim şahsi favorim olan, “kurum içi girişimcilik” çalışmaları alıyor. Çalışma hayatım boyunca farklı şirketlerin kurum içi girişimcilik programlarının tasarlanması aşamasında görev aldım. Burada yapılan en temel hata programın başarısından emin olana kadar her şeyi gizli kapaklı yürütmek oluyor. Bunun sebebi de şirketteki geleneksel yönetim mantığının, yani “başarısızlıktan kaçınmanın” ve “başarının ödüllendirilmesinin”, değiştirilmeden, kendisini bir girişim gibi görüp müşterisini (kurum çalışanları) anlamaya çalışmadan ve daha kötüsü çalışanlarda dil birliği sağlamadan doğrudan “sonuç odaklı” bir iş yapılmasına çalışılmasıdır.

Çalışanların farklı projelere vakit ayırmasını engelleyen orta kademe yöneticiler, projelere destek olmak ve değerlendirmek için vakit ayırmayan üst kademe yöneticiler, inovasyon için bir doğrultu tanımlamayan CEO, “tüm fikirlerinizi bekliyoruz” alt metinli “fikir kutuları” varsa, çalışanların yaratıcılığı için bir teşvik yoksa ve bu onların doğal görevi olarak görülüyorsa, şirketin önceliği işi yürütmek yerine hukuki olarak iç girişimcinin elini kolunu bağlamaksa ve iç girişimci başarısız olursa kurumdaki kariyerinin tehlikeye gireceğini hissediyorsa orada kurum içi girişimciliğin başarılı olamayacağını gözüm kapalı söyleyebilirim.

“-mış gibi inovasyon” çalışmalarında sırada yine çok sık gördüğümüz, departman adı değiştirme ve “inovasyoncu” atama var. Bazı departmanların adlarının müşteri deneyimi departmanı ya da daha havalı şekliyle “CX”(=customer experience) departmanı haline geldiğini ve daha önceden Ar-Ge müdürü olan birinin artık Ar-Ge ve inovasyon müdürü olduğunu çalıştığınız şirketlerde veya başka şirketlerde görmüşsünüzdür. Pazarlama ekibine 3 günlük

tasarım odaklı düşünce eğitimi verip, bu eğitimi uygulamaya koymak için hiçbir yetki, oyun alanı ve destekleyici bir yapı vermezseniz ve iş yapış şekillerinde, yönetim biçimlerinde ve KPI'larda radikal değişikliklere gitmezseniz, bir CX departmanına değil ancak makyajlı bir pazarlama departmanına sahip olursunuz. Pazarlama departmanınızda çalışanların LinkedIn profilleri için havalı bir unvan olacağı kesin, ama işiniz için anlamlı bir değer üretmeyeceğini de unutmayın.

Belirli bir süredir şirketinizde çalışan bir orta veya üst kademe yöneticiye “al sen bir de bunu yap” diyerek unvanına “inovasyon” eklemek de keza aynı şekilde pek faydalı olan bir yaklaşım değildir. Bütün yazı boyunca inovasyonun bir süreç olduğunu ve kurumun mevcut iş yapış şekline farklı bir kurgu ve süreç gerektirdiğinden bahsettik. Kişinin karakterine ve yenilik merakına bağlı olmakla birlikte, 10 yıldır aynı firmada Ar-Ge'den sorumlu olan bir kişiyi “inovasyoncu” yapmak, %90 ihtimalle inovasyon adı altında Ar-Ge yapılmasından başka bir sonuç getirmeyecektir.

“İnovasyoncu” dediğimiz kişi, inovasyon yapan kişi değildir. Kurumdaki inovasyon yapısını kurumun gerçeklerine uygun şekilde kurgulayan, birçok iş akışını yeni baştan hayal edebilen ve birden çok birimin yeni iş yapış şekillerine uygun olarak en düşük sürtünmeyle uyumlu şekilde çalışıp tekrarlanabilir sonuçlar elde etmesine aracılık eden kişidir. “İnovasyoncu”, solo bir müzisyenden çok, orkestra şefi gibi olmalıdır. Tüm enstrümanları, teknik kapasitelerini ve müzisyenleri tanımalı, ancak tüm bu unsurların uyumlu şekilde çalışarak müzik icra etmesini sağlamalıdır.

Son olarak, global firmaların yerel şubelerinin inovasyon konusunda elinin kolunun ne kadar bağlı olduğunun da altını çizmek gerekiyor. Kurumsal inovasyon kurgusuyla ilgili bir toplantıda büyük bir global firmanın Türkiye sorumlusunun “ama biz sadece satış ofisiyiz, bizden böyle bir şey istenmiyor” dediğini kendi kulaklarımla duydum. Biz hızdan ve yeni iş modellerinden bahsederken, ambalaj tasarımına ve pazarlama kampanyasına kadar yurt dışından gelen ve burada sadece “uygulayıcı” konumunda olan çalışanların bazı şeyleri isteseler de yapamadıklarını gördüm. Bir

otomobil firmasını düşünün. Üretim hattında yenilikçi bir teknoloji geliştiren bir girişimin ürününü kullanmak isteseler ancak hatta bir değişiklik yapılması gerekse, o üretim hattını değiştirmek için merkez ofisten alınması gereken onayları ve bürokrasi zincirini düşünebiliyor musunuz? Ya da yeni bir iş modeliyle yeni bir pazara açılmak için merkez ofisin global strateji ve ülkenin rolüne uygunluğu konusunda ikna edilme süreci sizce nasıl olur?

Global firmalar, inovasyon yapılarını genellikle tepeden indirmektedir. Yani ABD veya Avrupa'da kurulu yapıyı bazen tamamıyla ya da kısıtlı yetkilerle Türkiye ofislerine uygulamaktadır. Bu konuda, çok sevdiğim hocam Levent Erden'in bir sözü aklıma gelir hep: "Amerikan kaşığıyla Türk pilavı(!) yenmez" der Levent Hoca. Kendisi genelde pilav yerine farklı bir kelime kullansa da anlatmak istediği şey çok doğru. Bugün Avrupa ve ABD'deki müşteri yapısı, teknolojik düzey (her zaman "bizden ileri" anlamında söylemiyorum, bankacılık gibi bazı sektörlerde bizden çok çok geri), satın alma ve pazarlama mesajınıza yanıt verebilme gücü, kültürel yapı, güven indeksi ve iş yapış şekilleri çok farklı. Bu sebeple, burada ülkenin gerçeklerine göre şekillendirilemeyen inovasyon yapıları da "global PR" dan pek öteye geçememekte.

Bunun bazı istisnalarını bankacılık sektöründe ve dijital dönüşüm projelerinde görüyoruz. Türkiye'nin teknolojik üstünlüğü bulunan bazı alanlarda bu projelerin Türkiye'den globale yayıldığını da mutlulukla izliyoruz.

Kritik Soru: Neyi Yanlış Yapıyoruz?

İnovasyon çalışmalarının çoğunlukla başarısız olması ve Türkiye'de bunca çalışma içerisinde iki elin parmaklarını geçmeyecek sayıda, parmakla gösterilebilecek sistem olması beni en kritik soruyu sormaya itiyor. Neden başaramıyoruz? Nedenlerini aşağıda sıralayacağım.

1. Aslında inovasyon kimsenin önceliği değil.

CEO'ların günümüz ekonomik ortamında bir sonraki çeyrekte öteye bakamaması, bakmak istememesi ya da kendi dönemindeki tek derdinin kısa vadede ciroyu artırarak yönetim kuruluna karşı iyi bir tablo çizmek istemesi sebebiyle, inovasyon yapısı gibi süreç

endekslı yapılaraya gerekli yatırımın yapılmaması ve gerekli önceliğın verilmemesine sebep oluyor. İnovasyon “hype” olması sebebiyle, PR aktivitesi olarak görülüyor. İnovasyonun sağlayacağı orta ve uzun vadeli büyümeden ziyade, herkes kısa vadede net karlılık ve ciro peşinde. Bu anlaşılabilir olmakla birlikte, özellikle yönetim kurullarının daha uzun vadeli düşünmesi ve geç kalınmadan bu dönüşümü başlatmaları şart gibi görünüyor.

2. Eski köye yeni adet getirmek istemiyoruz.

Çalışanlar, kendilerine iş yükü getirecek, zaten çoğu zaman eksik personelle yürütmekte oldukları işlere ek olarak bir de sorgulama ve araştırma gerektirecek yeni görevlerde yer almak istemiyorlar. Hem zaten kurumlarda bütünüyle düşünülmüş bir yapıdan ziyade, her sene değişen reaktif inisiyatifler daha sık görüldüğünden, çalışanlar bu tip oluşumları “hah bu sene de bunu çıkardılar başımıza” diyerek ciddiye almıyor.

3. Çalışanı teşvik etmek istemiyoruz.

İnovasyon süreçlerine dahil olacak personelin işini kolaylaştırmıyoruz. Kendi işini geliştirmenin personelin doğal görevi olduğunu düşünüyoruz. Bahsettiğimiz şey insan psikolojisine ne kadar da aykırı değil mi? Onlar için ne yeni kariyer yolları açıyoruz ne de teşvik mekanizmaları kurguluyoruz. Aynı departmanda aynı maaşı alan iki çalışan düşünün. Biri sene 2 farklı proje üretirken biri sadece kendi KPI'larının peşinde diyelim. Sene sonunda bu iki çalışan “somut” olarak aynı zamları ve ödülleri alıyor. Yönetimin “biz seni biliyoruz” telkinleri ise “somut” bir çıktıya dönüşmediği için üretken personelin hevesini kırıyor, süreçten koparıyor.

4. Hemen sonuç istiyoruz.

İstiyoruz ki hemen bir fikir çıksın, hemen ürüne dönsün ve en çok satan ürünümüz kadar satsın. Şirketimizin milyon dolarlık cirosuna hemen anlamlı bir katkı yapsın. İnovasyon çalışmaları şu an bir “malıyet merkezi” olarak görülüyor. Bir inovasyoncunun en zor işi CFO'nun “kaç para kazanacağız” sorusunu yanıtlamaktır. İnovasyon sürecinin çıktıları bugünün nişi iken yarının işi olma potansiyeli taşımaktadır ve girişimciliğın doğası gereği bilinmezliklerle doludur. Tıpkı bir girişim gibi, gelecekteki nakit akışı potansiyeli yüzünden değerlidir ve bugünkü bilançosuyla değil, büyüme verileriyle dönemsel olarak değerlendirilmelidir. Bugün inovasyon projelerinin getirileri genellikle üst yönetim tarafından küçümsenmekte ve sistemin kültür dönüşümü üzerindeki etkisi ve gelecek nakit akışı yaratma potansiyeli görmezden gelinerek inovasyon çalışmaları kısa vadeli hedeflere kurban edilmektedir.

5. “Mis gibi inovasyon!” yerine “-miş gibi inovasyon” yapıyoruz!

Göz boyama, üst yönetime “bir şey yapıyormuş gibi görünme”, PR getirisi için iyi düşünülmemiş, iyi tasarlanmamış işlere yetersiz bütçeler ve yetersiz insan kaynağıyla girişiyoruz. Sonuçta bir şey elde edemediğimiz gibi, çalışanların inancını da kaybetmesine sebep oluyor ve kurum kültürüne negatif etkide bulunuyoruz.

Newton'un 3. hareket yasasına göre her etki için zıt yönde ve eşit şiddette bir tepki alınır. Kurumsal inovasyon çalışmalarının temelinde yer alan iş yapış anlayışı değişimi de bu tepkiden nasibini fazlasıyla alıyor. Kendi kurumsal güven alanımızdan çıkmak istemediğimizden bu değişime direniyoruz. Aşağıdaki görsel kurum kültürü bariyeri ardında yer alan konfor alanını ve bu bariyerdeki etki-tepki mekanizmasını açıklıyor.



Şekil 1: Kurumsal İnovasyon Direnci



3. KURUMSAL İNOVASYON TASARIMI

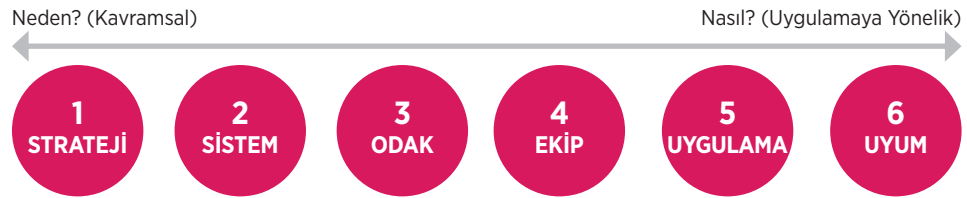
Bu bölüme kadarki tüm kısımlarda, kurumsal inovasyonun “nasıl yapılmayacağından” bahsettiğimin farkındayım. Aranızda yönetici olup çeşitli ekip eğitimleri almış olanlarınız mutlaka içinden “nasıl olmayacağını değil, nasıl yapılacağını anlat” demişsinizdir yazdıklarımı okurken. Ne var ki, benim mesleğimde neyin işe yaramadığını bilmek en az nasıl yapılacağını bilmek kadar hayat kurtarıyor; bu bana girişimcilikten kalan bir miras. Aynı hataların tekrarlanmasını önlemek ve hatadan beslenmek de diyebilirsiniz. Kurumsal inovasyonu doğru bacaklar üzerine inşa etmeden de müşterimin, yani bu bağlamda kurumsal firmaların, ihtiyaçlarını ve problemlerini iyi analiz etmek zorundayım. Bu bölümde anlatmaya çalışacağım kurumsal inovasyon yapısı, birçok kurumsal firmanın yaşadığı ortak zorluklar ve başarısız olunan noktalar göz önünde bulunarak hazırlandı. Tasarım sırasında en çok dikkat ettiğim konu, “one size fits all” (=herkese aynı reçete) yaklaşımından uzak durmaktı. Bu yüzden, yapının genel geçer kurallara sahip olması ancak her firmanın kendi gerçeklerine göre kurgulanabilecek esnekliğe sahip olması, sürdürülebilirlik açısından önemliydi.

Bunun yanı sıra, çok kompleks yapılardan kaçınmak ve sistemi mümkün olduğunca modüler olarak inşa etmek istedim. Bu şu demek: şirket içerisinde bir inovasyon olgunluğu çalışması yapılacaksa bunun aylar sürmemesi, yüzlerce parametreye sahip olmaması ve mümkün olduğunca uygulanabilir ve sayfalarca rapor yerine anlamlı çıktılar üretmesi tercih edilmelidir. Aynı zamanda, şirketlerin zayıf kaslarının güçlendirilmesi için ihtiyaç duyulan eğitimlerin/atölye çalışmalarının küçük modüller halinde uygulanabilmesi gerekmekte ve bütünsel bir paketin getireceği mali yükten ve işgücü yükünden kaçınılmalıdır. Bu hem kurguyu oluşturan kişi hem de kurum çalışanları için ciddi bir kolaylık ve pozitif etkileşim (=engagement) anlamına gelecektir.

Kurumlar refleksif olarak sonuçlarını öngöremeyeceği büyük paketleri satın almak konusunda tereddüt eder. Bu sebeple, kurumsal inovasyoncunun kurum içindeki ilk görevi, inovasyon yapısını yönetim tarafından satın alınması daha kolay olan, ancak uygulamadaki bütünlüğü bozmayacak şekilde modüler yapıda kurgulamaktır.

Kurumsal İnovasyonun Altı Temeli

Her süreç gibi, kurumsal inovasyon da sağlam bir akışa sahip olmalıdır. Zincirin en zayıf halkası kadar güçlü olduğunu hiçbir adımda aklımızdan çıkartmamalıyız. Bu nedenle kurumsal inovasyon yapısını her biri üzerine yeterince kafa yorulmuş olan 6 temel üzerine inşa etmeliyiz. Aşağıdaki görselde yer alan bu 6 temelin detaylarını incelemeyi önce, yapının tasarımının kavramsallıktan uygulamaya doğru ilerlediği ve uygulama kadar inovasyonun kavramsal tarafına da ağırlık verildiğinin altını çizmek isterim.



Şekil 2: Kurumsal İnovasyonun 6 Temeli

Adım 1: STRATEJİ

Kurumsal inovasyon kurgusu, mümkün olan en tepe yönetici, hatta bazen yönetim kurulu direktifi veya desteğiyle başlamalıdır. Fakat, ideal olmaktan uzak olsa da bu inisiyatiflerin şirket çalışanlarından çıkarak yukarıya doğru iletilmesiyle de karşılaşırız. Maalesef bu tip inisiyatiflerin şirket içerisinde CEO desteği olmadan fazla yol kat edemediğine de çok sık şahit oluyoruz. Bu sebeple ister üstten alta insan ister alttan üste çıkmaya çalışsın, ilk hedefin CEO'nun ya da onu ikna edebilecek yöneticilerin desteğinin alınması olduğunu unutmamalıyız.

Bu alandaki ilk adım olan strateji de şirketin üst yönetimi ile belirlenebilecek olan ve şirketin gelecek hedefleri doğrultusunda üst yönetim tarafından şekillendirilmesi gereken bir konudur.

Şirket yönetiminin inovasyon dil birliğinin sağlanması burada en önemli noktadır. Herkesin aynı kavramlar hakkındaki düşüncesi uyumlu hale geldikten sonra, şirket açısından inovasyon beklentilerinin konuşulması gerekmektedir.

Farklı departmanların farklı iş öncelikleri olduğundan, bu çalışma sonucunda herkesin öncelikleri dikkate alınarak ortak bir payda etrafında buluşulması çok önemlidir. Bu, ileride bu beklentilerin hayata geçirilmesi sırasında meydana gelebilecek çıkar çatışmalarının da önüne geçecektir. Yani bu çalışmalara tüm departmanlardan temsilcilerin katılması gerekir.

Ancak bu konuda da geleneksel araçlar yerine, müşteri keşfine dayalı araçların kullanılması faydalı olacaktır. Trend ve ihtiyaç keşifleri için sektör uzmanlarının yanı sıra farklı sektörlerde inovasyon çalışmaları gerçekleştiren seçilmiş profesyoneller, kurumun ileri gelen çalışanları ve insan odaklı tasarım uzmanlarından alınan desteklerle gerçekleştirilecek vizyon atölyeleri oldukça faydalı olmaktadır.

Bu çalışmalar sonucunda Guy Kawasaki'nin de söylediği gibi "mantra" olabilecek, yazılı kalmaktansa uygulamada da bir anlam taşıyacak ve çalışanlar için bir felsefe ortaya koyabilecek bir vizyon cümlesinin oluşması beklenmelidir. Burada en sık yapılan hata, yapılan tanımların vizyondan çok hedefleri betimlemesidir. Örneğin, "Yenilikçi ürünlerle 5 yıl içinde pazar payımızı %45'e çıkartacağız" tarzı "vizyon" cümlelerinden kaçınmak gerekir. Benzer şekilde, "Gücünü



TEMEL KONULAR

- Bizim için İnovasyon Nedir?
- «Neden» İnovasyon yapacağız?
- Kurum Beklentilerinin Netleştirilmesi
- İnovasyon Vizyonu
- Çekirdek Ekip Kurulumu

köklü geçmişinden alan, liderliğiyle herkese örnek olan, çevreye saygılı ve müşterisini ön plana koyan bir şirket olacağız” tarzı “yöneticiye yaranmak için” yazılmış kurumsal tanımlardan da kaçınılmalıdır.

Vizyon bize gelecek ile ilgili bir şeyler söylemelidir. Kurumun her çalışanı için kurumun dönüşüm yolculuğuyla ilgili bir hayal içmelidir. Tesla’nın vizyon cümlesi şu şekildedir¹⁷: “Dünya’nın elektrikli araçlara geçişine önderlik ederek 21. Yüzyılın en ilginç otomobil firması olmak”. İyi bir vizyon cümlesi, belirli bir oyun alanı tanımlarken çalışanları şirketin öncelikli alanlarına da yönlendirmelidir. Vizyonun alt kırılımlarının, yani odak alanların belirlenmesini kurumsal inovasyon yapısının sonraki adımlarından olan “Odak” kısmında inceleyeceğiz.

Strateji adımının sonunda çıktı olarak, şirketin üst yönetiminin inovasyon dil birliğini sağlamış, vizyonunu belirlemiş, inovasyon süreçlerinden beklentilerini netleştirmiş ve son olarak, sonraki adımları yürütecek çekirdek ekibi kurarak yetkilendirmiş olması beklenmelidir.

2 SİSTEM

TEMEL KONULAR

- «Nasıl» İnovasyon Yapacağız
- Kurum İçi Girişimcilik Yaklaşımı
- Açık İnovasyon Yaklaşımı
- İnovasyon Prosesi Tasarımı
- İK Desteği ve Entegrasyonu
- KPI Revizyonları
- Teşvik Mekanizması

Adım 2: SİSTEM

İnovasyon sürecinin tasarımında en az uygulama süreci kadar sancılı olan adım, kuruma uygun bir inovasyon sisteminin tespiti ve tasarlanmasıdır. Özellikle holding yapısına sahip kurumlarda ve çok fazla şubesi/çalışanı olan kurumlarda, iyi bir sistem kurgusunda göz önünde bulundurulması gereken çok fazla dinamik mevcuttur.

Bu adım, “nasıl” sorusunun cevabını aramak üzerine kuruludur. İşe kurum içindeki ve dışındaki inovasyon kapasitesinin değerlendirilmesiyle başlanır. Bazı kurumlar, faaliyet gösterdikleri sektörlerin rekabet gereklilikleri, mevzuat kısıtları ya da gizlilik gerektiren faaliyetleri sebebiyle bugün açık inovasyon dediğimiz, dışarıdan farklı girişimlerle iş birlikleri kurarak zayıf kaslarını güçlendirme çalışmalarını başka kurumlar kadar kolay gerçekleştirememektedir. Benzer şekilde, bazı şirketlerde de kurum içi girişimcilik yöntemlerinden ziyade açık inovasyon çözümleri çok daha hızlı ilerlemekte ve şirketin hızla yeni kaslar kazanmasına yardımcı olmaktadır. Her kurumun ikisini birden yapması gerektiği gibi, en uygun sistemi belirlemek de yine inovasyon ekibinin işidir.

İdeal bir Kurum İçi Girişimcilik veya Açık İnovasyon programı

tasarımını bu tip bir projede bir “reçete” şeklinde yazılabilecek bir konu olmadığından kapsam dışında bırakmak zorunda kaldım. Ancak, Türkiye’de bu alanda benchmark yapılabilecek değerli firmalara sahip olduğumuzu da mutlulukla söylemeliyim.

Çok genel olarak konuşmak gerekirse, iyi bir kurum içi girişimcilik programı iyileştirme / inovasyon projeleri arasında kafa karışıklığı yaratmayacak şekilde kurgulanmalı, mümkün olduğunca az “onay kurulu” içermeli, girişimcilik metodlarını kullanmalı ve iyi bir teşvik mekanizmasına sahip olmalıdır. Kurum içi girişimciye fikirten projeye kadar sorumluluk verilmeli, yetkinliğinin yeterli olmadığı alanlarda ise başka iç girişimcilerle desteklenerek iyi bir ekip kurması sağlanmalıdır.

Benzer şekilde, iyi bir açık inovasyon sisteminde gerçekleştirilen faaliyetler şirketin inovasyon vizyonu ve odak alanlarıyla uyumlu olmalı, PR amacıyla yapılan popüler aktiviteler yalnızca bir amaca hizmet ettiği takdirde kullanılmalıdır. Yani bir bankasınız diye mutlaka gidip kuluçka merkezi kurmanız gerekmiyor!

Sistem konusunda vurgulamam gereken bir nokta da insan kaynaklarının inovasyona yabancılığı. Danışmanlık yaptığım kurumlarda İK departmanlarının inovasyon, inovasyon yöntemleri ve kullanılan araçlara dair pek bilgisi olmadığına sıklıkla şahit oldum. Oysa, yaptığım araştırmalar sonucunda inovasyonun kültür değişimine etkisi sebebiyle teknik departmanlardan çok İK’nın sorumluluğunda olması gerektiği ve çalışanların sisteme katılımı için İK’nın yeni nesil KPI’lar ve teşvik mekanizmaları üzerine çalışması gerektiğini gördüm. İnovasyoncuların sistem kurgusu sırasında İK ile yakın temasta çalışmalarının ve İK’nın sorumluluk anlamında da kurguya dahil edilmesinin çok önemli fayda sağlayacağını düşünüyorum.

Adım 3: ODAK

Odak adımı, kurumsal inovasyon kurgusunun başarısı için kritik önem taşıyan ve ilginç bir şekilde, göz ardı edilmesi en muhtemel adımlarından biridir. Söz konusu olan yeni fikir üretmek olduğunda, “sıra dışı” bir toplantı odası ve bir dizi post-it’in yeterli olduğuna dair yaygın bir inanış bulunmakta. Bir grup insanı “hadi bize yeni fikirlerle gelin” diyerek bir odaya kapatırsak en iyi ihtimalle iyi karalanmış birkaç müsvedde ile karşılaşırız. Fikir üretimi için vizyon kadar bu vizyonun

3 ODAK

TEMEL KONULAR

«Neyi» Kaçıyorsunuz?

Dışarıda Neler Oluyor?

Zayıf Kaslarımız Neler?

Müşterimizin İhtiyaç Bulutu
Ne?

Kurum İçi Kanayan Yaralarımız
Ne?

Önceliklendirme ve Odak
Alanların Deklerasyonu

4 EKİP

TEMEL KONULAR

- «Kimlere» Ulaşacağız?
- «Kimleri» Dahil Edeceğiz?
- Ekip Seçim Kriterleri
- Ekip Sayıları ve Yapısı
- Çalışma Planları, Alanları, Zamanları

alt kırılımlarını oluşturan odak alanların tespit edilmesi ve üretilecek fikirlerin belirli alanlara odaklanması önemlidir. Bu size yaratıcılığın sınırlandırılması gibi gelebilir. Bunu sınırlandırmadan çok, kutunun dışında düşünebilmek için kutunun sınırlarını tanımlama olarak hayal edebilirsiniz.

Bu bağlamda, öncelikle üst yönetimin hemfikir olduğu vizyonun kapsamının ortaya konması ve global olarak şu an ve gelecekte bu kapsamda yaşanan / yaşanacak gelişmelerin neler olduğunun anlaşılmasının yanı sıra, farklı endüstrilerde yaşanan gelişmelerin kendi endüstrimize yansımalarının öngörülmesi için geniş çaplı bir araştırma yapılması gerekmektedir.

Burada çeşitli sektör ve trend raporları kullanılabileceği gibi, kurum içi çalışanlar ve kurum dışı uzmanlarla oluşturulacak küçük bir “think-tank” ile çalışılarak hem sektörel iç görüşler hem de gelecek müşteri trendleri bir rapor haline getirilebilir. Bu ekip, bu gelecek iç görüşü doğrultusunda şirketin şu anki zayıf ve güçlü kaslarını analiz ederek inovasyon çalışmalarının yoğunlaştırılacağı odak alanları tespit etmelidir. Bu odak alanlar, üst yönetim tarafından da onaylandıktan sonra önceliklendirilerek vizyonla birlikte tüm çalışanlara deklare edilmeli ve çalışanların fikir üretim süreçlerinde kılavuzluk yapmalıdır.

Adım 4: EKİP

Vizyon, sistem ve odakların netleştirilmesinden sonra, kurguda sıra ekiplerin oluşturulmasındadır. Bu aşamada “tüm çalışanları” işe dahil etmeye meyilliyizdir. Ancak müşteriniz “herkes” ise orada mutlaka bir sorun vardır. Özellikle yeni başlayan kurumsal inovasyon programlarında, başlangıçta doğru ekiplerin seçilmesi, pilot çalışmaların kimlerle yapılacağı ve ekiplerde ne tip kişilerin bulunacağı sürecin işleyişini gözlemlemek için önemlidir. Şirket kültürleri de bu ekiplerin belirlenmesi için belirli bariyerler oluşturabilir. Örneğin, daha başarılı odaklı bir kurum kültüründe ekipleri daha küçük tutup, genele yaymadan önce başarı hikayeleri yaratmanız gerekebilir. Küçük ölçekte çalışan her şeyin büyük ölçekte de çalışacağına garanti olmasa da yöneticiler bu tip hızlı kazançları sevdiğinden, sizin daha yüksek bütçelerle daha büyük projeler yapabilmeniz için aşmanız gereken bir engel olabilir. Bu ekiplerin çalışma planlarının netleştirilerek yöneticilerinden gerekli izinlerin alınması da sürecin düzgün işlemesine yardımcı olacaktır.

Adım 5: UYGULAMA

Sonunda herkesin sevgilisi uygulama adımına geldik! İyi tasarlanmış programların uygulanması ne kadar keyifliyse, kötü kurgulanmış programların hayata geçirilmesi de bir o kadar can sıkıcı olabiliyor. Bir firmanın yürüttüğü kuluçka programında, kurum içerisinde programla 3 kişi dışında kimsenin ilgilenmediğini görmüştüm. Ne kurum içinde kimsenin programdan haberi vardı, ne de ekipler kurum içinden mentorluk alıyordu. Arada sırada birileri uğrayıp Instagram'da paylaşmalık resim çekip gidiyordu. İşte şirketler kurumsal inovasyon kurgusunda ilk 4 adımı yok sayarak direk “hadi kuluçka programı başlatalım” dediğinde bunlar yaşanabiliyor. Bu tip uygulamalardan sonuç alınmayınca da ilk refleks “denedik olmadı” oluyor.

İnovasyon konuşurken hep müşteri ihtiyacından ve kurumların müşteri ihtiyacı yerine ürün odaklılığından bahsettik. İşte bu uygulama adımı, şirketlerin çalışanlarına girişimcilik araçlarını kullanarak farklı bir iş yapma kültürü kazandırmak için benzersiz bir oyun alanı sunuyor. Hem çalışanların bir işe farklı perspektiflerden bakma yetisi kazanması, hem de bu kültürü yaşayarak kurumda değişimin temsilcisi haline gelmesi için uygulama adımının iyi yürütülmesi gerekli.

Kurum içi girişimcilik programlarına dahil olan iç girişimciler, insan odaklı tasarım yöntemleri ve yalın girişim metodolojileri, problem-çözüm uyumu, ürün-pazar uyumu, MVP, growth-hacking (=hızlı büyüme) gibi kavramlarla tanışıp, deneyimli eğitmenler ve girişimcilerden alacakları mentorluklarla Yap – Ölç – Öğren döngüsünü deneyimlemelidir. Şirketler de tıpkı birer yatırımcı gibi bu iç girişimleri değerlendirerek bir sonraki adım olan uyum adımında seçecekleri opsiyonlar için hazırlık yapmalıdır. Tüm bu süreç boyunca kullanılacak akışın sistem adımında çok detaylı şekilde tanımlanmış olması gerekmektedir.

Adım 6: UYUM

Odak adımından sonra en sık atlanan ve aslında kurumsal inovasyon çalışmalarının sürdürülebilirliği için kritik öneme sahip olan son adım, inovasyon süreçlerinin çıktılarının şirkete entegrasyonudur. Bu alandaki ilk konu, inovasyon çalışmalarında yer alan iç girişimcilerin ödüllendirilmesidir. Daha sonra, iç girişimcilerin fikirlerinin birer işe dönüşmesi halinde bunların şirket içerisinde mi yoksa ayrı birer şirket (=spin-off) olarak mı hayatına devam edeceği belirlenmelidir.



TEMEL KONULAR

- Kuluçka Programları
- Açık İnovasyon Programları
- Müşteri Yolculukları
- Problem Tanımlaması
- Bevin Fırtınası Metotları
- Değer Önerisi Geliştirme
- İş Modeli Geliştirme
- Yap – Ölç – Öğren



TEMEL KONULAR

- Katılımcıların Ödüllendirilmesi
- Yeni Şirketler Kurma
- Ana İş Koluyla Entegrasyon
- Yatırım Süreçleri

Bu bağlamda hukuk departmanlarıyla girişim dostu sözleşme hazırlanması konusunda yoğun bir çalışma temposu sizleri bekleyecektir. İç girişimin ana iş koluna entegrasyonu durumunda çalışanın kariyer yolu ve departman entegrasyonu da kapsamlı şekilde düşünülmelidir. Son olarak şirketin açık inovasyon çalışmaları için sağlam ve kolay anlaşılır bir sözleşme yapısına sahip olması, yatırım kararları için de kolaylık sağlayacaktır.

Deneyimlerim ışığında, bu altı temelin şirketten bağımsız olarak değişmez bir zincir olduğunu söyleyebilirim. Bununla birlikte, hemen her şirkette bu maddelerin altını dolduran uygulamaların şirketin dinamiklerine göre şekillendirilmesi gerektiği de yadsınamaz bir gerçektir. Her şirket kurum içi girişimciliği aynı formülle, açık inovasyonu aynı yollarla yapmak zorunda değildir. İnovasyoncu, bu bilinmezlik denizinde şirketinin değerlerine en uygun rotayı çizmeye çalışmalıdır. Varacağı liman ise hepimizle aynıdır.

Bu araçların belirlenmesi için şirketin durum tespitinin yapılması gerekmektedir. Bir sonraki bölümde buna değineceğiz.

Kurumsal İnovasyon Olgunluğu ve Kurum Tipleri

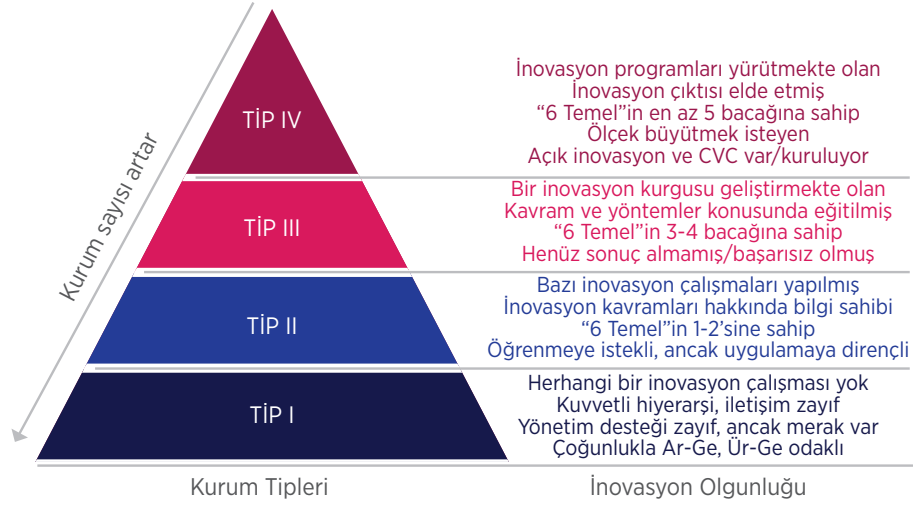
Şirketin inovasyon yatkınlığı ve inovasyona ilişkin genel yapısı, inovasyon ekibinin şirket içerisinde yapacağı bir inovasyon olgunluğu çalışmasıyla ortaya konabilir. Bu alanda piyasada çeşitli test metotları bulunmakla birlikte, aslında inovasyonun 6 temeline bakılarak da bu konudaki olgunluk kolayca anlaşılabilir. Şu 10 temel soruyu kendinize ve seçeceğiniz bir grup çalışana sorarak firmanızın inovasyon olgunluğu hakkında genel bir fikir edinebilirsiniz:

- *Şirketin inovasyon stratejisi mevcut mu? Çalışanlar bunu biliyor mu?*
- *Bir inovasyon vizyonu belirlenip tüm çalışanlara net şekilde anlatıldı mı?*
- *Şirkette bir inovasyon birimi var mı?*
- *Çalışanlar, fikirlerini nasıl projelendirecekleri hakkında bilgi sahibi mi?*
- *İnovasyon, iş tanımları arasına alınarak KPI'lar güncellendi mi?*
- *İnovasyon projeleri için gerekli zaman planları ve teşvik mekanizmaları var mı?*
- *Şirket şimdiye kadar herhangi bir iç girişim çıkarttı mı?*
- *Orta kademe yöneticiler inovasyon yönetimi / girişimciliğe dair bir eğitim aldı mı?*
- *Kurum dışı iş birlikleri için izlenecek yol belli mi?*
- *Şirketin girişim yatırımları konusunda herhangi bir çalışması var mı?*

Alacağınız yanıtları Şekil 3'teki piramide göre değerlendirerek şirketinizin hangi tip organizasyon olduğu hakkında genel bir bilgi sahibi olabilirsiniz. Bu şirket tipi piramidini okurken önemli olan nokta, her şirketin ihtiyacının farklı olduğunu anlayarak şirketi bir anda birkaç basamak yukarıya taşımaya çalışmak değil, yapılması gerekenleri önceliklendirerek zincirin tüm halkalarının güçlenmesini sağlamak ve şirketin özel durumlarını da göz önünde bulundurarak doğru uygulamaları doğru sıralamayla şirkete kazandırmak olduğunun unutulmamasıdır. Burada şirketleri genel inovasyon olgunluğu düzeylerine göre ayırırken, bazı konulardaki olgunluk seviyesinin bir üst veya alt şirket tipine ait olduğunu görebilirsiniz. Bu noktadan sonra tasarlanacak yapı modüller olarak kurgulanacağından bu bir sorun teşkil etmemekte, sadece şirketimizin konumunu daha net görmemizi ve belki de “kurumsal hayal dünyasından” uyanmamızı sağlamaktadır. Şirket içerisinde kendi durumumuzu olduğundan daha iyi görme konusunda oldukça iyi bir iş çıkarttığımızı unutmadan, sorulara olabildiğince dürüst yanıtlar vermemiz gerekir.

Burada bahsetmem gereken başka bir konu da bu kurum tiplerinin holding ve benzeri şemsiye şirketler için uygulanması halinde holding kapsamında yer alan bireysel şirketler için ayrı, holdingin genel yaklaşımı ve durumu için ayrı olarak değerlendirilmesi gerektiğidir. Holdingler yönetim biçimleri açısından izleyici veya kontrolcü rollerde yer almayı tercih ettiğinden, holding bünyesindeki şirketler için genel kılavuzlar hazırlamayı ve şirketlere doğrudan müdahale yerine isteyen şirketlerde bu kılavuzları uygulamayı seçebilir. Bu durumda, holdingin inovasyon sürecinin kendi içerisinde geliştirilmesi ve holdingin kendisi tip IV kurum haline dönüştükten sonra en iyi uygulamaları bünyesindeki firmalara transfer etmesi mantıklı olacaktır. Yine de inovasyon farkındalığı yüksek holdinglerin şemsiyesindeki firmaların holdinge kıyasla inovasyon olgunluğunda birkaç basamak altta olması çok sık görülen bir durumdur. Bu da şirketlerin iç dinamiklerinden kaynaklanmaktadır ve ancak şirket içerisinde eksiksiz bir süreç tasarımıyla çözüme kavuşturulabilmektedir.

Kurum tiplerinin genel karakteristiklerini aşağıda açıklamaya çalışacağım:



Şekil 3: İnovasyon Olgunluğuna Göre Kurum Tipleri

Tip I Kurumlar:

Genellikle KOBİ ölçeğinde daha sık rastlanan Tip I kurumlar, geleneksel rekabet kurallarıyla çalışan ve değişen rekabetin işine zarar vermekte olduğunun farkında olmakla birlikte ne yapması gerektiği ile ilgili kafası karışık olan kurumlardır. Genellikle Ar-Ge / Ür-Ge odaklı olduklarından dar bir yelpazede iyileştirilmiş ürünler geliştirmeyi tercih ederler.

İnovasyon vizyonlarının Endüstri 4.0 ve Dijital Dönüşüm ile sınırlı olması muhtemeldir. Genellikle hızlı şekilde ticarileştirilebilecek bir uç ürün aradıklarından, uzun vadeli inovasyon yapısını gerekli görmemekte, bütçe ve insan kaynağı ayırmak istememektedirler. Bir inovasyon profesyoneli olarak sizi en çok zorlayacak kurum tipi Tip I kurumlardır. Bu tip kurumlar, çoğunlukla "patron şirketleri" olduğundan, şirket sahibinin vizyonu inovasyon konusunda bağlayıcı olur. Sayıları tahmin edebileceğinizden de fazladır.

Tip II Kurumlar:

Piyasadaki birçok kurum Tip II veya Tip III kurum kategorisine girmekle birlikte, Tip II kurumların en temel ayırt edici özelliği yapılan işlerin genele yayılmaması ve kapalı kapılar ardında, başarısızlık korkusuyla gerçekleştirilmesidir. Türkiye'deki kurumsal firmaların birçoğunda olduğu gibi, üst yönetim inovasyonun gerekli olduğunu düşünmekte ve bu bağlamda hızlı sonuca yönelik bazı inisiyatifler almaktadır. Yönetim vizyon/misyon çalışmaları yapar ama sonraki adımlar için bir ekip kurmakta tereddütlüdür. Gözlemlediğim kadarıyla büyük sanayi kurumlarının bu kategoride yer alma şansı daha yüksektir.

Yine Endüstri 4.0 ve Dijital Dönüşüm inovasyonla eş anlamlı olarak algılanma eğilimindedir. Geliştirilen yeni ürünler genellikle bireysel yetkinliklere dayalıdır ve başarılarının tekrarlanması kişinin firmadaki sürekliliğine bağlıdır. Tanımlı bir yapı bulunmadığından inovasyon çalışmaları ek iş olarak görülür ve genelde orta kademe yöneticiler tarafından öncelik verilmez. Tanımlı bir proses, vizyon ve zaman planlı/teşvik olmamasına rağmen, çalışanların fikir üretmesi beklenir ve pek bir sonuç alınmadığından fazla rağbet görmez. Fikir kutusu gibi iç girişimcilik uygulamalarına sıkça rastlanır. Çalışanların şirketin inovasyon çalışmaları ve bu doğrultuda kendilerinden beklenenler hakkında genel bir fikri yoktur.

Bu tip firmalardaki en büyük sorun orta kademe yönetici engellerini aşmaktır. Üst yönetimin ikna edilmesiyle geliştirilebilecek inovasyon yapılarına çalışanların katılımını iş yoğunluğu sebebiyle engellemenin yanı sıra, motivasyonlarını baltalama konusunda da oldukça dikkat edilmeleri gerekir. Bu karakterlerin, başarı hikayeleri elde edildikten veya inovasyona ilişkin görevler doğrudan KPI/teşvik mekanizmalarına işlendikten sonra sürece dahil olması çok daha olasıdır.

Tip III Kurumlar:

Tip III kurumlar, inovasyon çalışmalarının belirli bir aşamaya geldiği, ancak henüz kurumun geneline tam olarak yayılmadığı kurumlardır. Birçoğunda kurum içi girişimcilik sistemleri kurgulanmakta, çalışanlar mentorluk ve girişimcilik konularında eğitilmektedir. Bu tip firmalara bankacılık, finans, telekomünikasyon ve diğer hizmet odaklı sektörlerde daha sık rastlamaktayız. Bunun sebeplerinden biri, genellikle uluslararası olan bu tip firmaların inovasyon kurgularının yurtdışından Türkiye'ye uyarlanmaya çalışılması ve fiziksel ürünlerden ziyade yeni iş modelleri ve hizmetlere odaklı olmalarıyla inovasyon yapılarından daha hızlı sonuç alabilmeleridir. Bu tip kurumlarda inovasyoncunun temel görevi, inovasyon kurgusunun eksiksiz hale getirilmesi ve kurum içi iletişimi ve farkındalığı artırarak katılımın genele yayılmasıdır. Dış etkileşimlerde, doğru açık inovasyon modellerini seçerek kurumun iş birliği kapasitesini vizyon odağında artırmalıdır. Özellikle İK entegrasyonu, girişim dostu hukuk ve finans yaklaşımları ile ilgili olarak fazlaca mesai harcanması gerekecektir.

Günümüzde de bu tip kurumların sayısının arttığını görüyoruz. Ancak eksik olan, bu süreçlerin nispeten yeni olması sebebiyle henüz tekrarlanabilir sonuçlar üretmemiş olmasıdır. İnovasyoncuların bir diğer ana görevi, Tip III organizasyonlarda süreçlerin doğru işlediğinden ve sonuçların şirkete entegrasyonun doğru şekilde planlanıp uygulandığından emin olunmasıdır.

Tip IV Kurumlar:

İnovasyon kurgusunun eksiksiz olarak yapıldığı ve zincirin tüm halkalarının yeterince güçlü olduğu, inovasyon felsefesinin yavaş yavaş kurum kültürü haline gelerek şirketi dönüştürmeye başladığı kurumlardır. Çevik çalışma metotları uygulanmakta, kurum içi girişimcilere zaman, teşvik ve vizyon sağlanmaktadır. Şirket kurum dışı iş birlikleri konusunda da gerekli haritaları oluşturmuş ve vizyon doğrultusunda iş birlikleri oluşturmaya başlamıştır. Bir adım ileriye giderek, kurumsal risk sermayesi (=CVC / Corporate Venture Capital) kurarak veya kurmak için gerekli adımları atarak şirketin inovasyon vizyonunda global veya lokal olarak tamamlayıcı yatırımlar yapmayı planlamaktadır.

Bu şirketlerde inovasyoncular artık planlamadan çok süreçlerin mümkün olan en pürüzsüz şekilde yürütülmesine odaklanmıştır ve uygulayıcıdan çok fasilitatöre dönüşmüştür. En büyük görevleri, süreçlerin tekrarlanabilir şekilde sonuç ürettiğinden ve elde edilen sonuçların uygun şekilde ölçeklenebilmesi için gerekli adımların atıldığından emin olmaktır.

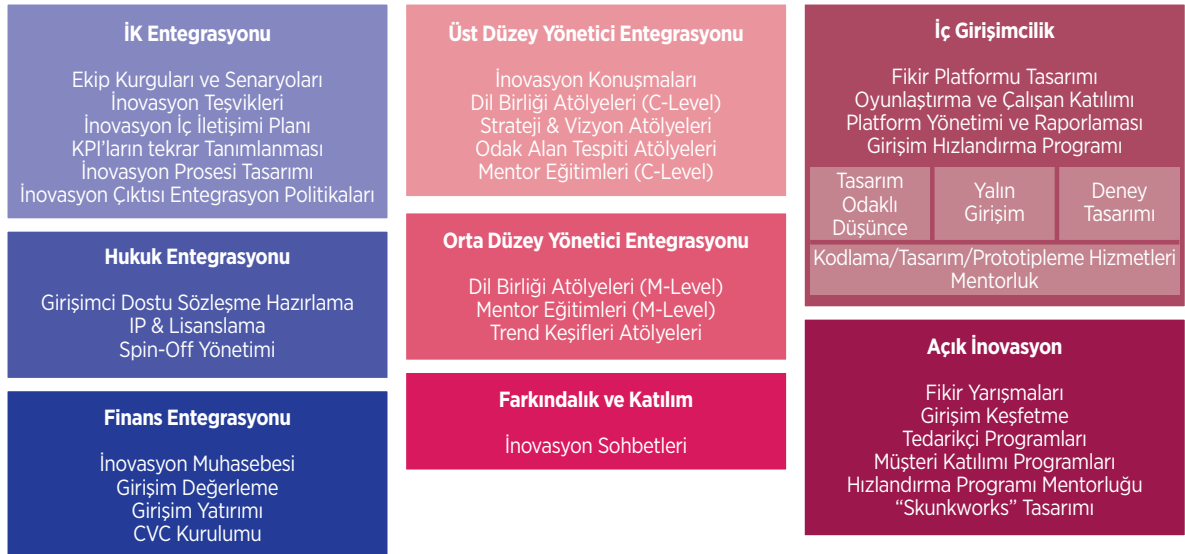
Kurumsal İnovasyon Araç Setleri

Kurum olgunluğunun belirlenmesi ve inovasyonun 6 temeli baz alınarak hazırlanan bir yol haritası sonrasında geriye kalan tek şey, doğru araçları seçerek ihtiyaç duyulan noktalarda doğru çözüm ortaklarıyla (danışmanlar, girişimcilik, konuşmacılar, mentorlar, akademisyenler, inovasyon ajansları, vb.) doğru zamanda şirkete kazandırmaktır. Kullanılan araçların kurumsalın alıştığı araçlara benzemediğinden bahsetmişim. Bu sebeple, bu yetkinlikleri şirkete kazandırmak için başlangıçta spesifik alanlarda danışmanlık hizmetleri alınması mantıklıdır. Ancak, inovasyon kurgusunun sürdürülebilirlik üzerine kurulduğu da unutulmamalıdır. Şirket, belirli bir süre sonra bu metotları benimsemeli ve süreklilik açısından kritik olan ya da “kurumsal hafıza” için önemli olan noktalarda iç eğitimleri yetiştirerek danışman bağımlılığını ortadan kaldırmalıdır.

İnovasyon çalışmalarında danışmanlardan çok çözüm ortaklarına ihtiyaç vardır. Danışmanlar, durumun resmini çekip şirketlere çözüm önerileri sunarlar. Çözüm önerilerini hayata geçirebilme kabiliyeti

ise şirketin sorunudur ve danışmanın görev tanımının bittiği nokta burasıdır. Oysa, inovasyon kabiliyetinin kazanılması için süreçlerin “çözüm ortaklarıyla” birlikte planlanması ve süreç boyunca bu çözüm ortaklarının şirketle birlikte çalışması gerekir. Bu da işin sonucundan dolayı olarak çözüm ortaklarının da sorumlu olacağını gösterir. İnovasyon alanında çalışan birçok kişi, hala “konuşmacı” sıfatıyla şirketlere “danışmanlık” yapmakta, ancak şirketlerin gerçek kas kazanması için elini taşın altına sokmamaktadır. İnovasyoncuların bu ikisi arasındaki ayrımı iyi yapması ve özellikle sürecin başında doğru çözüm ortaklarıyla çalışmaya başlaması gerekir.

Aşağıdaki tabloda çeşitli departmanların ve farklı düzeyde çalışanların inovasyon sürecine entegrasyonu için kullanılabilecek modüler araçları bulabilirsiniz. Bunlar birkaç saatlik atölye çalışmaları olabileceği gibi aylar süren kurum içi girişimcilik tasarımları da olabilir. Hukuk departmanlarının girişimcilik dünyası hakkında bilgilendirilmesinden, finans departmanlarının girişim finansmanı hakkındaki soru işaretlerinin giderilmesi için kullanılabilir.



Şekil 4: İnovasyon Araç Setleri

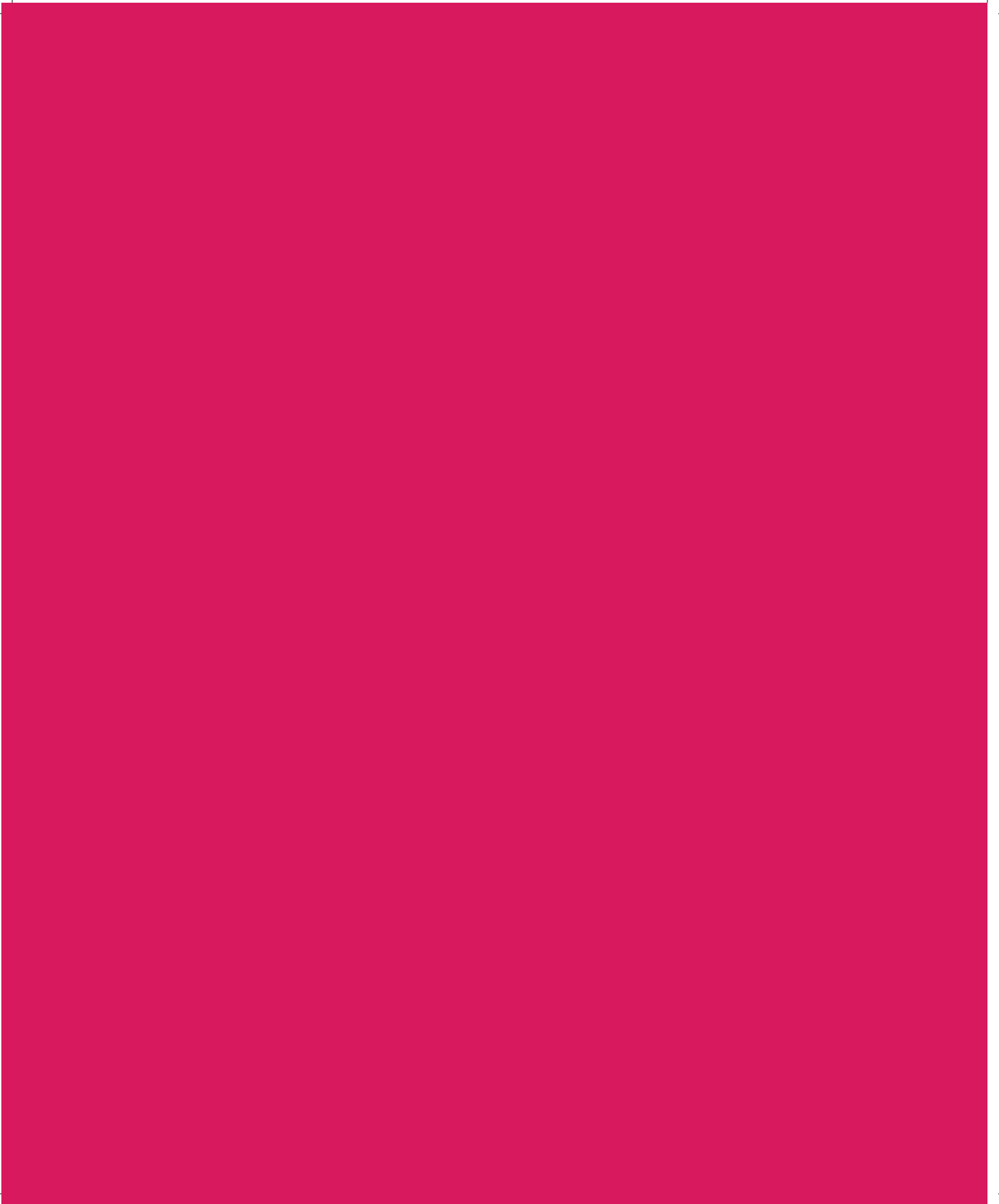
SONSÖZ

Sadece Türkiye’de değil, global olarak kurumsal inovasyon kavramının alması gereken daha çok yol var. Ülkemizde, bölgesel dinamiklere ve kurum kültürüne uygun kurumsal inovasyon tasarımlarının artması, bu konudaki yetişmiş iş gücümüzü ve çevre sektörleri (danışmanlık, melek yatırımcılık, kuluçka merkezleri, vb.) de pozitif olarak etkilemektedir. Bunu yaparken tek dikkat etmemiz gereken konu aslında gerçekçi olmaktır. Amacı her ne olursa olsun, çalıştığımız şirketlerin gerçeklerini olduğundan farklı göstermek ne kısa ne de uzun vadede bize hiçbir şey kazandırmayacaktır. “-miş gibi inovasyonu” bırakarak, hata yapmak ve hatadan beslenmek gibi kavramları sözlüğümüze almamız gerek. Rekabetin değişimini anlamak, şirketleri güçlü yapan birçok özelliğinin yeni dönemde onların celladı olabileceğini fark etmek gerek.

İnovasyonun bir süreç olduğunu, finansal değerinin bugünün bilançolarıyla değil, yarının potansiyel nakit akışı ve büyüme yüzdeleriyle ölçülmesi gerektiğini ve şirketlerin uzun vadede hızlı ve iyi finanse edilmiş büyük girişimler karşısında çaresiz kalmaması için inovasyon süreçlerini geliştirmeye bütçe ve insan kaynağı ayırması gerektiğini anlamamız gerek.

Kısacası, yakılmayı göze alarak yine “cadı” olma zamanı. Tüm eski köyleri gezip, yeni adet getirme zamanı!





İNOVASYONA TAZE BAKIŞ VE DEĞER PİRAMİTLERİ

Selin KANYAS

Teşekkür

★ Sevgili mentorum İffet İYİGÜN MEYDANLI'ya, sadece inovasyon ve teknoloji süreçleri hakkındaki uzmanlığını paylaştığı için değil, Türkiye'de girişimci ruhlu mühendis bir kadın olmak hakkında verdiği ilham için de teşekkür ederim. Yenilikçi teknoloji alanında çalışmak hakkındaki motive edici sohbetimiz için Samir DELİORMANLI'ya teşekkürler. Ve tabii ki TTGV Fellowship programındaki önderliği ile bu ekosisteme sevgimi, saygımı perçinleyen Muhsin DOĞAN'a çok teşekkürler.

★ *“For a successful technology, reality must take precedence over public relations, for Nature cannot be fooled.”*

Richard P. Feynman



Selin KANYAS

Vispera

Selin Kanyas, bilimsel keşiflerin ve geliştirilen teknolojinin en yüksek ölçüde fayda sağlayacak şekilde hayata katılması için gerekli süreçler üzerine uzmanlık kazanmış bir mühendistir. Vispera şirketinde Ürün Stratejisti rolünde çalışmaktadır.

Koç Üniversitesi'nde Kimya Biyoloji Mühendisliği lisans programını tamamladıktan sonra, 2010 yılında, Koç Üniversitesi - TÜPRAŞ iş birliğinde bir TÜBİTAK TEYDEB projesi başlattı. Bu proje sonucunda, asfalt malzemenin buz tutmasını engelleyici özelliklerde polimer kompozit malzeme için bir patent yayınladı. Akademi - endüstri arasındaki teknoloji transferi alanında edindiği bu deneyim, 2012 yılında beni UC Berkeley'deki Master of Engineering programı ile buluşturdu. Laboratuvar seviyesindeki mühendislik işlerini ticari hizmet ve ürünlere dönüştürmeye yönelik bu program aracılığı ile Kaliforniya Bay Area'nın dinamik girişimci ekosistemine dahil oldu. Malzeme alanında iki start-up şirket ile çalıştı. Biri, lityum-iyon pilleri bükülebilir kılın bir teknoloji, diğeri ise geri dönüştürülebilir epoksi kompozit malzemeler geliştirmekte. Start-up deneyiminin yanı sıra, Berkeley Institute of Design'da akıllı ev sistemleri üzerine ürün tasarlayıp prototip geliştirdiğimiz bir ekibin parçası olarak çalıştı. 2014 yılında İstanbul'daki start-up ekosistemini deneyimlemek üzere Bluetooth Low Energy (iBeacon) protokolü ile lokasyon bazlı iletişim üzerine iş geliştiren Blesh ile çalıştı. 2017'de Borusan Holding'in grup şirketlerinin teknolojik yetkinliklerini üstün kılmak amacıyla araştırma yapan Borusan ArGe şirketine, Teknoloji Yönetimi ekibinin parçası olarak katıldı. Son bir senedir görüntü işleme teknolojisini perakende sektöründeki dönüşüm için ürünleştiren Vispera'da Ürün ve Tasarım ekibinin parçası olarak çalışmaktadır.

Linansının son yılında yarım yıllık bir süreyle Kanada'nın Vancouver şehrindeki UBC'de exchange öğrenci olarak okudu bu şehirdeki yaşamdan çok büyük keyif aldı. Son olarak, malzemenin doğası ile insan davranışları arasındaki bağlantılar konusunda düşünmeye ve keşif yapmaya tutkundur.



Çevresel tüketimden tasarruf amacıyla, projelerin Kaynak ve Eklerine ulaşmak için okutunuz.

GİRİŞ: Bir “buzzword”ü tanımlamak

İnovasyon’a, bir sözcük olarak, son on sene içinde her çeşit sektörde, finans çevrelerinde, medya kanallarında, o denli sık başvurulmuştur ki ifade ettiği anlam çoklaşmış, çeşitlenmiş ve yoruma açık hale gelmiştir. İnovasyon teriminin adeta semantik doygunluktan muzdarip olduğu söylenebilir. “Semantik doygunluk” (Semantic satiation) Vikipedi’deki tanımına göre, bir ifadenin sürekli tekrar edilmesi ile anlamın kaybolmasına neden olan psikolojik bir olgudur. İnovasyon’un anlamını (yeniden) kazanması için yeni bir görüş, yeni bir bakış açısı gerekmektedir. Özellikle Türkiye’de, bu kavrama çocuksu bir merak ve yalınlık ile yaklaşılmaya başlanmalıdır. Bugün inovasyon teriminin kaç farklı anlamı vardır? İnovasyon kavramı zaman içinde nasıl yeni anlamlar edinmiştir? Farklı sektörlerle, uzmanlık alanlarına, amaçlara göre çeşitlilik gösteren organizasyonlar, bu anlamlar arasından hangilerine daha çok odaklanmalıdır? Bu çalışmanın meşgul olması amaçlanan ilk konu budur.

Bugün belli bir standart, metot, çerçeve veya süreç haritası olmaksızın, her türlü değişiklik veya yenilik inovasyon olarak anılmaktadır. Dil, gelişen ve evrilen bir olgu olduğu gibi, sözcüklerin anlamı da pek tabii değişikliğe uğrayabilir. 16. yüzyıldan bu yana inovasyon sözcüğü pek çok anlamsal değişikliğe uğramıştır.¹ Burada önemli olan, bu değişiklikleri takip edebilmek, farkında olmak ve ifadeleri hem etkin iletişime ve stratejik planlamaya hizmet edecek kullanmaktır.

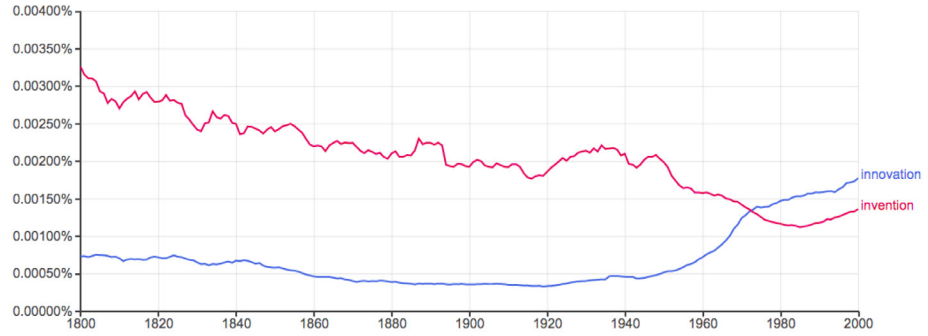
Avustralya'nın Flinders Üniversitesi'nden sanat profesörü Julian Meyrick, blogunda inovasyon kavramının anlamını yitirmesini veya bulanıklaşmasını şu şekilde gerekçelendirmiştir: Kültürel politikalarda kimi sözlükler doğrudan, açık, dolambaçsız değildir. İnsanlar bu sözcükleri çok amaçlı olarak kullanırlar. Belirsiz veya soyut duyulan bu sözcükler, fonlanmaya, onaylanmaya, meşrulaşmaya, dolayısıyla organizasyonların hayatta kalışına hizmet edebilir.¹ Buna rağmen, bugün inovasyon söylemlerinin hizmet ettiği bu amaçlar bulanık bir kavram ile sürdürülemez. Anlamı geri kazanmak veya bugünün değişimleri çerçevesinde yeniden tanımlamak için inovasyonun tarihi hikayesine göz atmak gerekmektedir.

Latince'de "innovationem", yani "yenilenme" kelimesinden türeyen inovasyon, 16. Yüzyıl öncesinde spiritüel yenilenmeyi ifade etmiştir. 16. Yüzyıla gelindiğinde "yeni bir fikir, araç veya metot" anlamında kullanılmaya başlamıştır. Ancak bugünden farklı olarak olumsuz ve sakıncalı bir çağrışım taşımaktaydı ve geleneksel güç yapılarına karşı isyan ve başkaldırı olarak algılanmaktaydı.² Emma Green, The Atlantic'te çıkan makalesinde inovasyonun endüstri devrimi öncesinde suçlamayla bağdaştığından söz etmekte.³ 19. yüzyılda Fransız sosyolog Gabriel Tarde, "inovasyon" kavramını farklı bir açıdan ele almıştır. Tarde, sosyolojik, toplumsal gelişimin ancak inovatif düşünceler ve icat edilen yeni araçlar ile mümkün olduğunu savunmuştur. Nihayet 20. yüzyılda ise inovasyon, ticari ve teknoloji ile ilişkili anlamına kavuşmuştur.²



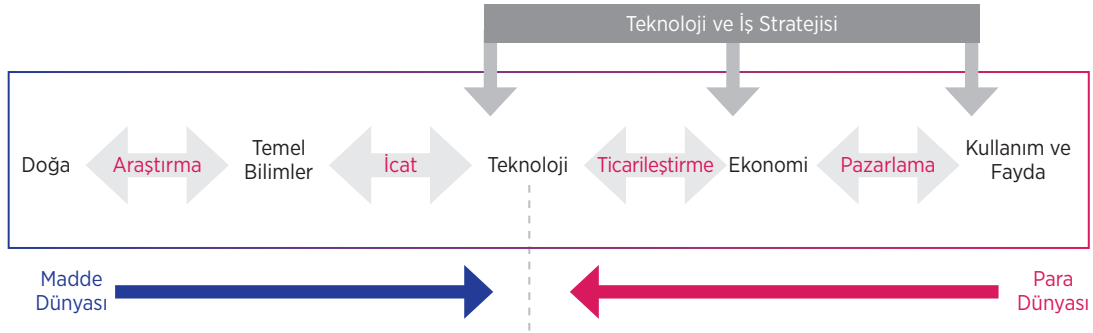
20. Yüzyılın İcat ve Ticarileştirme Süreci

20. yüzyılda ticari ve teknolojik anlamına kavuşan inovasyon, icat temellerine oturmaktaydı. Nitekim, endüstri devriminin yükselişinde “icat” kavramına “inovasyon” kavramından daha sık başvurulmaktaydı. (Şekil 1) Yükselen tüketim kültürü, artan patent sayısı ve devletlerin araştırma geliştirme laboratuvarlarına olan desteği ile 20. yüzyılda icat kavramı popülerliğinin zirvesindeydi. Kanadalı tarih bilimci Benoit Godin’e göre, inovasyon, önceden kullanılmamış “icat” (invention) ve “taklit” (imitation) kavramlarının 20. yüzyılda harmanlanarak yeniden dile getirilmiş halidir.^{4 5}



Şekil 1. Google'ın sözcük kullanım sıklıklarını gösteren Ngram veritabanına göre, 1980'ler ile birlikte “inovasyon” “icat”tan daha önemli bir mesele haline gelmiştir.

Geçtiğimiz yüzyıldaki icat-inovasyon ilişkisini Avusturyalı ekonomist Joseph Schumpeter şöyle değerlendirmektedir: İcatlar, ekonomik kazançlardan bağımsız olarak ortaya çıkar. Öte yandan inovasyon, icatların şirketler tarafından kâr amaçlı olarak iş modellerine katılması dönüştürmesidir. 1950'lerden 1980'lere kadar, inovasyon, bu şekilde bütüncül bir süreç olarak algılanmıştır. Teorik araştırma laboratuvarlarından uygulamalı araştırmalara ve nihayet ticari ürünlere dönüşen sürecin bütünü inovasyon olarak anılmıştır.⁶ (Şekil 2)



Şekil 2. Yirminci yüzyılın doğrusal inovasyon süreci.⁷

Yuval Noah Harari, meşhur kitabı Sapiens'te, modern kapitalist ekonominin işleyebilmesi için durmaksızın üretimi arttırma ihtiyacından ve bu ihtiyacın doğal bir dengesi olarak ortaya çıkan "tüketimcilik akımından" söz eder.⁸ Bu bakımdan, icat temelli "inovasyon akımı"nın, yeni şeyler üretmek, veya yeni yöntemler sayesinde daha çok şey üretebilmek vesilesiyle, endüstri devriminden itibaren ekonomik dengeye hizmet ettiği söylenebilir.

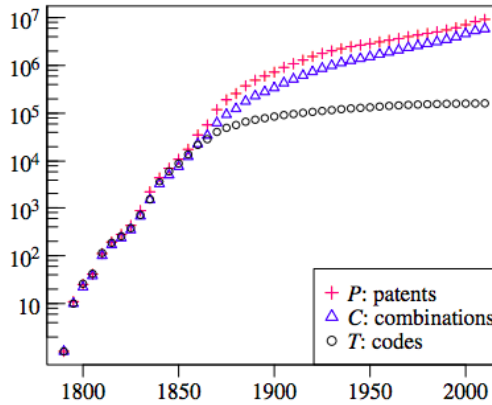
21. Yüzyılda Değişen Trend: İcatlardan İnovasyona

Zaman içinde ekonomik odak, icatlardan inovasyona kaymıştır. Çünkü 1980'lerden sonra ticari değere ulaşan icatlar çok daha ender gerçekleşmiştir ve neredeyse hiçbir zaman doğrusal bir akış izlememektedir.⁹ Dolayısıyla bugün, icat temelli inovasyondan yoksun olduğumuz söylenebilir.

Bugün ender olarak var olan icatlar da 100 yıl öncesinin icatlarına kıyasla farklı bir yapıdadır. ABD patent kayıtlarına göre, icat kültürünün keşifsel icatlardan birleşimsel icatlara kaydığı gözlemlenmektedir.¹⁰ İcat süreçlerinin kendi içinde ayrıştığı bu iki sınıf, icadın ne seviyede şaşırtıcı veya beklenmedik olduğu ile alakalıdır.

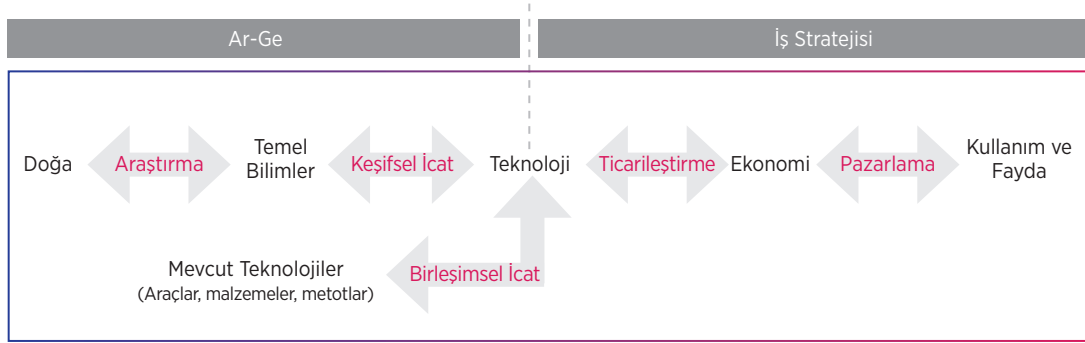
İcat yordamının bu iki sınıf arasında zaman içinde nasıl değiştiğini gözlemlemek için 2015 yılında ABD ve İngiltere’de ortak bir çalışma yapılmıştır.¹⁰ Bu çalışma çerçevesinde Birleşik Devletler Patent ve Marka Ofisi’nde (USPTO) kayıtlı olan, 1759 yılından 2010 yılına kadar kayda geçen patentlerin teknoloji kodları incelenmiştir. Bu kodlar, USPTO tarafından, icatların arkasındaki bilgi ve teknolojileri sınıflandırmak için kullanılır. Temel bilimler araştırmalarından çıkan her yeni teknolojik bilgi, sisteme yeni bir kod olarak girilir. Her yeni icadın ilgili kodları patentlerinde belirtilir.

Araştırma sonuçlarına göre, 1980’den sonra kaydedilmiş patent sayısında çok ciddi bir artış olduğu halde, yeni kod sayısında bir artış gerçekleşmemiştir. (Şekil 3) 1790’den itibaren kayda geçmiş tüm patentlerin %50’den fazlası 1980’den sonra kaydedilmiştir. Patent ile kayda geçirilen icatlar bu kadar büyük ölçüde çoğalsa da bu icatları mümkün kılan temel teknolojiler sabit kalmıştır. Yani, keşifsel icatlar değil, mevcut bilgilerin farklı kombinasyonları ile ortaya çıkan birleşimsel icatlar alana egemen olmuştur.



Şekil 3. USPTO patent kayıtlarına göre geçtiğimiz yüzyıl içinde patent sayısında belirgin bir artış olduğu halde yeni bilgi ve teknolojilerde artış gözlenmemiştir.¹⁰

The Economist dergisinin Bilim ve Teknoloji bölümünde 2015 yılında yayınlanan makaleye göre,⁹ önümüzdeki yıllarda keşifsel icatların artışını yeniden görmeye başlamamız olasıdır. Bu dönüşüm, yakın gelecekte, temel bilimler arasında fizik ve kimyaya kıyasla daha çok keşif alanı vaat eden biyoteknoloji alanında yaşanacak gelişmeler ile mümkün olabilir. Makalede, biyoloji bilimi hakkında bugünkü anlayış seviyemiz, fizik ve kimya hakkında 19. yüzyıldaki anlayış seviyemize benzetilmektedir. Nörolojik bilgisayarlar veya organik olarak büyüyen mobilyalar gibi araçları kullanmamızı sağlayacak keşifsel icatlar, önümüzdeki günlerde patent ofisindeki kod sayılarının artışında rol oynayabilir. (Şekil 4)



Şekil 4. Yirminci yüzyılın doğrusal inovasyon sürecinde keşifsel icat ve birleşimsel icat. Frederick Betz'in şeması yeniden yorumlanmıştır.⁷

Patent ofislerindeki teknolojik kod sayılarındaki düşüş, patent sayılarında bir düşüş anlamına gelmediği gibi, inovasyon kavramı da popülerliğini yitirmemiş, sadece şekil değiştirmiştir. 21. yüzyıla geldiğimizde, üretim süreçlerindeki veya pazarlanan ürünlerdeki her değişiklik, ne denli küçük bir değişiklik olursa olsun, inovasyon olarak anılabilmektedir. Hizmet ve iş modeli değişiklikleri inovasyon bakış açısı ile değerlendirilmektedir. Kısacası "inovasyon", "değişim" ve "iyileşme" ile eşanlamlı kullanılmaktadır. Değişim, insanlık tarihinin her bölümünde var olmuştur, ancak, 21. yüzyılda, ekonomik ve toplumsal yapılar, eşi görülmemiş bir hızla değişmeye başlamıştır. Değişimdeki

bu hız bilgi teknolojilerinin etkisi ile yakından alakalıdır. Bilgi teknolojilerinin ivmelendirdiği değişim, ekonomik üstünlük dengelerini altüst ettikçe, değişim ile eşanlam taşıyan inovasyon kavramının popülerliğinde doğal olarak patlama yaşanmıştır. Bu inovasyon bolluğu, kaçınılmaz olarak kavramın kategorilere bölünmesi ihtiyacını doğurmuştur. (Şekil 6, 7, 8, 9)

Bilgi Teknolojileri (BT): Sanayi Süreçlerinin ve Ticari İş Süreçlerinin Dönüşümü

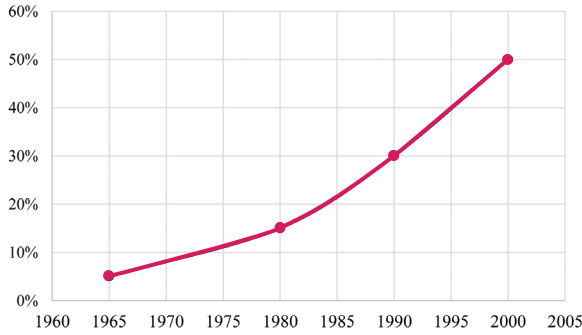
Bilgi teknolojileri (BT) 20. yüzyılın konvansiyonel icat temelli inovasyon süreçlerinin bir sonucu olarak doğmuştur. Dolayısıyla, bilgi teknolojileri, son iki yüzyıl içinde endüstriyi dönüştüren teknolojilerin sonuncusu olarak görülebilir.¹¹ Aslında 19. yüzyılı şekillendirmiş olan demiryolları, elektrik telgraf, fotoğraf, sabit hatlı telefon, otomobil, sentetik kimya, çelik alaşımların getirdiği dönüşüm, BT'nin getirdiği dönüşümün toplamından daha büyük bir ekonomik etkiye neden olmuştur.⁹ Ancak, BT, endüstriyel değer zincirindeki tüm sektör ve kategorileri dönüştürücü etkiye sahip olması dolayısıyla ayırt edicidir. (Şekil 10) Bu anlamda, BT'nin tescilli teknolojilerden ziyade altyapısal teknolojiler arasında anılması beklenir. (Şekil 6)

Bundan başka, BT'nin dönüştürücü etkisi, icat temelli inovasyonda olduğu gibi üretim yöntemleri ve ürünler ile sınırlı değildir. Ürünler değişmeksizin üretim ve iş süreçlerinin dönüşümüne neden olmuştur. Bu da yeni endüstriyel ekosistemde hizmet sektörlerinin üretim sektörlerine kafa tuttuğu bir çağ başlatmıştır. Artık üretim süreçlerinin optimize edilmesi kadar, ticari süreçlerin optimize edilme imkanları da söz konusudur.

Dahası, BT teknolojileri toplumsal hayat ve insan yaşantılarını geçen yüzyıl teknolojilerine kıyasla çok daha hızlı bir şekilde dönüştürmüştür. Gerçekten de yalnızca 20 yıl önce, 2000 yılında, gelişmekte olan ülkelerin %30'u yoksulluk sınırı içindeyken;

bugün bu oran %15'tir. İnsanların yalnızca %12'si mobil telefon sahibiyken, bugün bu oran %60'tır. Kmart 36 milyar dolarlık ciro ile ABD'nin üçüncü büyük perakendecisiyken; 2014 yılında kazancı %65'in üzerinde azalmıştır. Aynı esnada Amazon'un yıllık geliri 2,8 milyar dolardan 89 milyar dolara çıkmıştır.¹²

Aşağıdaki grafik, Harvard Business Review'un 2012 yılında yayınladığı "Aligning Technology with Strategy" derlemesinde sunulan bilgiyle hazırlanmıştır.¹¹



Şekil 5. Amerikan şirketlerinin sermaye harcamalarında bilişim teknolojilerinin payı¹¹

1980'lerin başlarında kişisel bilgisayarların ortaya çıkmasıyla BT harcamalarında ciddi bir ivmelenme olmuştur. 2010'ların sonunda ise, dünya genelinde şirketlerin BT harcaması 2 trilyon doların epey üzerine çıkmıştır.¹¹

Bilişim teknolojilerinin popülerliği ve ayrılan bütçelerin artması önemli bir yanılsamayı da beraberinde getirmiştir: Bugün şirket yöneticileri bilişim teknolojilerinin stratejik değeri hakkında konuşmakta, BT'nin stratejik katkıları hakkında daha çok bilgi sahibi olmak için strateji danışmanlığı şirketlerinden hizmet almaktadırlar. Ancak gözden kaçan şudur ki, bir kaynağın stratejik değeri, popülerliği, yer yerde bulunurluğu ile değil, tam tersine nadir bulunur olması ile alakalıdır. Bugün IT'nin temel işlevleri olan veri saklama, bilgi işlem, veri taşıma gibi hizmetler sınırlı

sermayeye sahip şirketler tarafından bile satın alınabilir durumda. Geçmişte kısa bir süre için, ileri görüşlü şirketler BT'yi ticaretin altyapısına entegre ederek stratejik avantaj yaratmışlardır.¹¹ Örneğin Amerikan ekonomisinin geleneksel sektörlerinden CVS, Cisco ve Otis, BT etkin süreçler üzerinden rekabet etmiş ve pazar avantajı sağlamıştır.¹³ Bugün, BT maliyetleri düşüp pazardaki kullanım meta girdilere dönüşünce, artık bu stratejik avantajdan söz etmek mümkün değildir. 2011 yılında Nicholas Carr tarafından kaleme alınan bu görüş,¹¹ 1990'ların şirket yazılım uygulamaları için geçerlidir. Örneğin, şirket kaynak planlaması (ERP), müşteri ilişkileri yönetimi (CRM), işletme içerik yönetimi (ECM) sahiden de o yıllarda birer kurumsal inovasyon dönemini tetiklemiştir. Bugün ise birer ayırt edici olarak kabul edilemezler. Ancak, ticari IT'nin stratejik önemi konusundaki bu görüş, 2012 sonrasında ivme kazanan yapay zeka ve derin öğrenme teknolojilerinin kazandırdığı yetkinlikler ışığında yeniden ele alınmalıdır. Yapay zeka ve derin öğrenme alanlarındaki araştırma ve geliştirme (Ar-Ge) çalışmaları, Carr'ın meta olarak kabul ettiği BT araçlarına yeni bir ufuk kazandırmıştır. Bugün, veriyi saklamak ve taşımak değil, veriyi üretmek, işlemek ve en önemlisi anlamlandırıp yorumlamak eksenlerinde çığır açan gelişmeler yaşanmaktadır ve ticari altyapılar için yeni bir dönüşüm evresi açılmıştır.

Mevcut durumda, ticari ve operasyonel altyapılarda BT araçlarından yararlanıyor olmak öne çıkan bir avantaj olmayabilir ancak, yararlanmamak ayırt edici bir dezavantaj olacaktır. Bu alanda stratejik avantajı yaratacak olan, henüz meta girdi doygunluğuna ulaşmamış BT araçlarının bolluk ve çeşitliliği arasında, şirketin vizyonuna hitap eden, doğru araçları seçebilmektir.

BT teknolojilerinin kullanılması bakımından, ticari süreçlerin dönüşümüne kıyasla, sanayi üretiminin alt yapısının dönüşümü halen doygunluğa ulaşmamıştır ve hem temel bilimler alanında hem de yazılım alanında süregelen ArGe ile gelişmeye ve dönüştürmeye devam etmektedir.

İnovasyonu Kategorilere Bölme İhtiyacı

20. yüzyılın icat ekonomisinden uzaklaşması ve bilgi teknolojilerinin sunduğu dijitalleşen ekosistemin hızlı değişimi, inovasyon kavramının her türlü değişiklik için kullanılmasına vesile olmuştur. Değişim, yaşayan ekonomilerin doğal bir unsuru olduğundan dolayı inovasyon kavramında anlam çokluğu yaşanmıştır. Dolayısıyla bu kavramı kategorilere ayırmak çok doğal bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmıştır. Aşağıdaki şekiller, inovasyon kavramını kategorize etmek amaçlı farklı kaynaklardan farklı yorumlar göstermektedir.



Şekil 6. Tescilli teknolojiler "sahip olunabilir", altyapısal teknolojiler ise çoğaltılabilir ve birden fazla sektöre aynı anda hizmet eder.¹¹

		Alanın Tanımlanması (Teknik Olarak)	
		İyi Değil	İyi
Problemin Tanımlanması (Pazar)	İyi	Çığır Açıcı İnovasyon <i>Breakthrough</i>	Sürdürülebilir İnovasyon <i>Sustaining</i>
	İyi Değil	Temel Araştırmalar <i>Basic Research</i>	Bozucu İnovasyon <i>Disruptive</i>

Şekil 7. Experian İnovasyon Matrisi¹⁴

		Teknoloji	
		Mevcut	Yeni
Pazar	Yeni	Mimari İnovasyon <i>Architectural</i>	Radikal İnovasyon <i>Radical</i>
	Mevcut	Artımsal İnovasyon <i>Incremental</i>	Yıkıcı İnovasyon <i>Disruptive</i>

Şekil 8.¹⁵

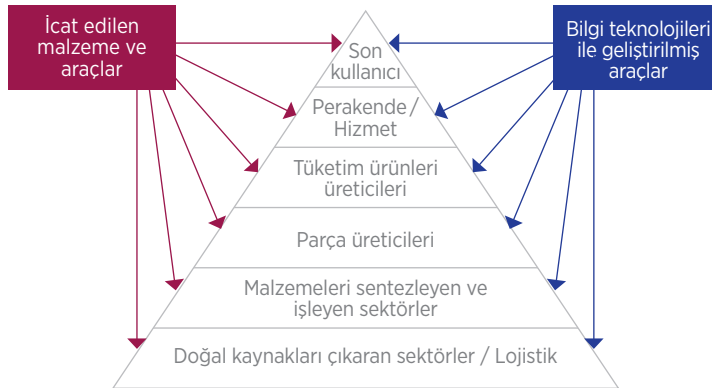


Şekil 9

Bu yorumların hepsi, kurumların değişim yönetiminde yol gösterici araçlar olsa da bu proje kapsamında inovasyonun tarihi evriminin aşamalarına bağlı olarak iki ayrı süreç incelenmektedir.

1. 20. yüzyılın konvansiyonel icat temelli inovasyon süreci
2. Bilgi teknolojileri vesilesiyle ticari iş süreçlerinin ve sanayi süreçlerinin dönüşümü

Endüstriyel Değer Piramidi

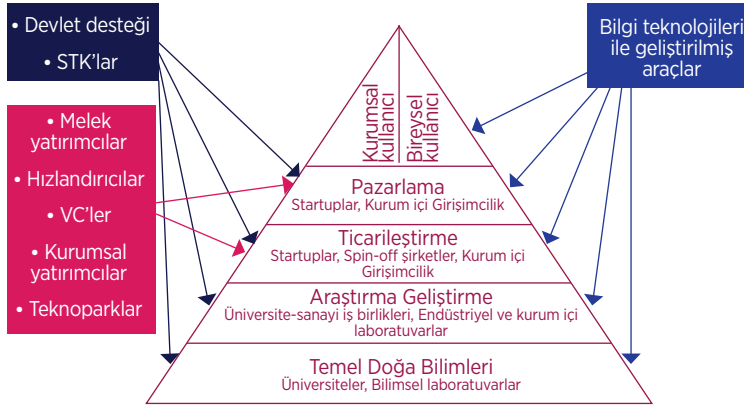


Şekil 10. Endüstriyel Değer Piramidi

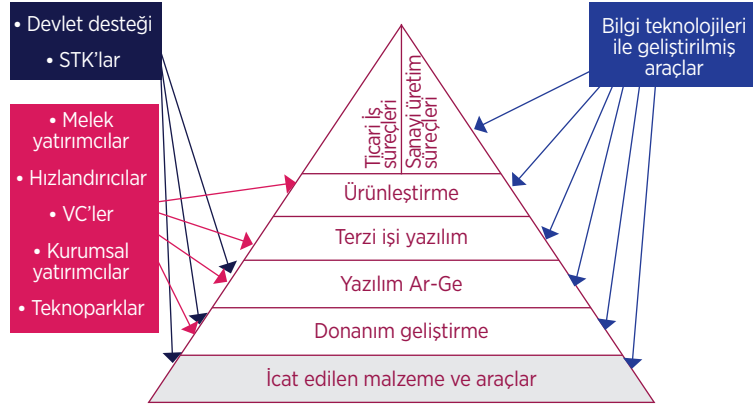
Endüstriyel değer zinciri modelini, 1980 yılında Michael Porter yaygınlaştırmıştır. Bu fikir, teknolojilerin ekonomiyi yapısallaştırmasını ve sanayi sektörlerine ayrıştırmasını ele alır. Zincirin kademeleri arasındaki etkileşim, teknolojilerin yayılması, yaygınlaşması veya inovasyon difüzyonu için de önemli rol oynar.⁷

Yukarıdaki şema, Michael Porter'ın endüstriyel değer zincirinin bu proje kapsamında yeniden yorumlanmış halidir.⁷ Hem icat yolu ile ortaya çıkan, hem de bilgi teknolojileri ile ortaya çıkan araçlar, endüstriyel değer piramidinin tüm sektör veya kademeleri için fayda sağlamaktadır. Ancak, bilgi teknolojileri ile ortaya çıkan bir araç, tüm kademelere ortak hizmet edebilirken, icat edilen bir araç, özel olarak ilgili bir sektöre hizmet edecektir. Nitekim, bilgi teknolojileri altyapısal bir teknoloji grubu iken, icat yolu ile bulunmuş araçlar çoğunlukla tescilli teknolojilerdir. (Şekil 6)

İnovasyon Değer Piramitleri



Şekil 11. İnovasyon Değer Piramidi 1: İcat süreci için değer akışı



Şekil 12. İnovasyon Değer Piramidi 2: Bilgi teknolojileri için değer akışı

Yukarıdaki iki şema, iki sınıfa ait inovasyon araçlarını meydana getiren akışları göstermektedir. İnovasyon değer piramitlerindeki kademeler, ideal kaynak ve fon dağılımları konusunda bir gösterge olarak yorumlanabilir. Bu kademeler standart değer piramitlerinde olduğu gibi, aşağıdan yukarıya genel faydalardan özel faydalara doğru bir akış izler.

İnovasyon değer piramitlerinde bulunan aşağıdan yukarıya her kadememin bir tek kurum tarafından üstlenilmesi mümkün değildir. Pek nadir olarak bir kurum iki veya üç kademeyi gerçekleştirebilir. Bu nedenle, aynı endüstriyel değer piramidinde olduğu gibi (Şekil 10) burada da kademeler arasında bir alışveriş ilişkisi gereklidir. Bu alışveriş, teknoloji transferini, bir diğer deyişle inovasyon difüzyonunu mümkün kılar.

İnovasyon Difüzyonu

Gabriel Tarde'ye göre, uygarlık tarihinin daha erken evrelerinde, inovasyon difüzyonu, uygulamaların kurumlar arasında taklit edilmesiyle gerçekleşmekteydi. Ancak, 21. yüzyılın ilk çeyreği bitmek üzereyken içinde yaşadığımız ekonomik ekosistemde, inovasyonun taklit ile değil, ticari olarak aktarılması çok yaygındır. "Açık inovasyon" kavramı üzerine yapılan tartışmalar

bunun göstergesidir. Ancak, teknolojik inovasyonu getirecek araç veya fikirler satın alınabilse veya dışarıdan temin edilebilse de inovasyonun kendisinin satın alınamayacağına altı çizilmelidir. Gerekli araç ve fikirleri temin eden şirketler, inovatif dönüşüm süreçlerinden kendilerine özgü dönüşüm sancuları ile birlikte yine kendileri geçmek durumundadır. Söz konusu şirketler gerekli araçları dışarıdan değil, özerk departmanlar kurarak kendi kendilerine kurum içinde temin etmiş olsalar bile dönüşümün aşamalarını ve zorluklarını aşmak durumundadır.

Inovasyona Devlet Desteği

İnovasyon değer piramitlerinde kademeler arası ilişkinin yanı sıra dışarıdan alınan desteklere de yer verilmiştir. Devlet ve STK'ların desteği, piramitlerin birçok kademesinde önemli yer tutar.

David Kaiser, 2019 yılında, Nature dergisinin 150. yaşına ithafen yazdığı makalede keşiflerin, icatların, teknolojik gelişmelerin asla politikadan bağımsız olmadığını anlatmıştır.¹⁶ Zira teknolojik inovasyon, tarih boyunca askeri üstünlüğü büyük ölçüde perçinlediği gibi, barış zamanları da ekonomik üstünlük sağlamıştır. Bu durumun örnekleri, sadece yakın tarihimizde değil, insanlık tarihi boyunca gözlemlenebilir: Mike Miodownik, “Stuff Matters” adlı kitabında, 15. yüzyıldan beri efsaneleşmiş Samuray kılıçlarının, Japonya’da metalürji ve malzeme alanında yaşanan teknolojik inovasyon süreci olduğunu anlatmıştır.¹⁷

David Kaiser’e göre, teknolojik alanda ilerleme için gerekli hibrit destekler, halen yüksek oranda devlet fonuna ihtiyaç duymakta. Ancak bugün ABD’de teknolojiye devlet tarafından verilen destek, nükleer çağın başında eli açık bir şekilde verilen desteğin altındadır. Dünyada ise, Dünya Bankası verilerine göre, ArGe faaliyetlerine gayri safi milli hasılanın %2’sinden daha fazla yatırım yapan ülke sayısı 20’nin altındadır. Söz konusu 20 ülke de çoğunlukla uzun dönemli sorunların çözümü için değil, kısa vadeli pratik

uygulamalara öncelik vermektedir. Bu açıdan özel sektörler de farklı değildir.¹⁶ Rachel Armstrong'un da makalesinde değindiği gibi⁶, özel sektör geleceğe yeterince yatırım yapmamaktadır ve köklü değişimler yerine marjinal ilerlemeye odaklanmaktadır. Köklü değişimlerin mi yoksa marjinal ilerlemenin mi daha doğru bir yol olduğu çok çeşitli değişkenlere bağlıdır. Bu değişkenlerin ne oldukları araştırılmalıdır ve bu araştırma TTGV Fellowship kapsamında ilerleyecek bu projenin devamında incelenecektir.

Kurumlararası Çeşitlilik ve İnovasyon Değer Piramitlerindeki Konumlar

Türkiye ekosisteminde, ekonomideki oyuncuların zengin çeşitliliği adeta göz ardı edilerek inovasyon alanındaki terminoloji bir potada eritilebilmekte ve tek bir tip "İnovasyon"dan söz edilebilmektedir. Her bir kurumun kültürü, iş ve gelir modeli, çalışan sayısı, tarihi, müşteri ihtiyaçları, iç süreçleri farklı olduğu gibi inovasyon değer piramitlerindeki konumu farklılık göstermektedir. Dolayısıyla farklı inovasyon değer piramitlerindeki farklı kademeleri tanımak ve tanımlamak büyük önem taşımaktadır. Bu farkındalık, kurumlara hangi değişikliğe neden ihtiyaç duyduklarını anlamada yardımcı olacaktır.

Piramitlerdeki kademeler, ekosistem içindeki rol dağılımı ile eşlenebilirse, hem teknoloji sağlayan start-up şirketler hem de teknolojiyi inovatif gelişme için kullanacak büyük şirketler stratejilerini çok daha hedefli şekilde planlayabileceklerdir. Her kademe için teknolojik inovasyonun hayata geçmesini zorlaştıran unsurların saptanmalıdır. Ayrıca eşleşmeler Türkiye'ye özgü olarak, inovasyon ile ilgili değişkenler ekseninde değerlendirilmelidir.

İnovasyon ile İlgili Tercihleri Etkileyen Değişkenler

- *İnsan ve kültür:* Liderlik yapısı, yetenek havuzu, çalışanların kişilik ve karakterleri¹⁸
- *Müşteri kitlesi:* Kurumun müşterilerinin beklentileri, şirket yapısı ve kültürleri, uluslararası olup olmadıkları
- *Şirket yapısı:* Çalışan sayısı, sermaye büyüklüğü, yaşı
- *Sektör:* Bankacılık ve sermaye piyasaları, eğlence ve medya, endüstriyel üretim, tarım sanayi, enerji altyapısı ve doğal kaynaklar, gayrimenkul, kamu hizmetleri, otomotiv, perakende ve tüketici ürünleri, sağlık, ilaç ve yaşam bilimleri, sigortacılık ve bireysel emeklilik, turizm

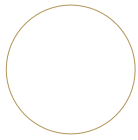
Araştırmanın Devamı

- Proje kapsamındaki araştırmanın devamında anket ve mülakat teknikleri izlenerek aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır.
- İnovasyon, bir sözcük olarak ne ölçüde etkin bir iletişim aracıdır?
- Türkiye kurum ve organizasyonları, inovasyon değer piramitlerinin konumları arasında nasıl dağılım göstermektedir?
- Teşvik ve kaynaklar, inovasyon değer piramitlerinde nasıl dağılım göstermektedir?
- İnovasyon süreçlerine dair değişkenler ile inovasyon değer piramitlerindeki konumlar arasında gözlemlenebilir bir ilişki var mıdır?
- Köklü değişim ve artımsal değişim arasındaki tercih ile inovasyon değer piramitlerindeki konumlar arasında gözlemlenebilir bir ilişki var mıdır?



MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİNDE İNOVASYON VE YENİ NESİL YAKLAŞIMLAR

Nergis KİRİŞÇİOĞLU





Nergis KİRİŞÇİOĞLU

Yapı Kredi Bankası

Nergis Kirişçiöglü 29 şubat 1992 tarihinde Antalya'da doğdu. İlköğretim ve lise eğitimini Antalya'da tamamladıktan sonra 2010 yılında mühendislik eğitimi almak üzere Ankara'ya taşındı. 2015 yılında Gazi Üniversitesi Endüstri Mühendisliği bölümünden onur derecesi alarak mezun oldu. Eğitimi sırasında; Erasmus Staj Programı kapsamında tamamladığı ilk yaz stajında; İngiltere, Bournemouth şehrinde 3 ay kalarak, global bir kargo firmasının perakendecilik alanında yürüttüğü satış-pazarlama süreçlerinde yer aldı.

Mezuniyet sonrası iş hayatına ODTÜ-Teknokent'te faaliyet gösteren ve simülasyon yazılımları geliştiren Simsoft Bilgisayar Teknolojileri Firmasında Süreç Analisti olarak başladı. TÜBİTAK ve Avrupa Birliği destekli bir Ar-Ge projesinde (CloudSME); üretim ve hizmet süreçleri için sistem modellemesinde kullanılacak bir karar-destek yazılımının geliştirme süreçlerinde çalıştı. Aynı sene içerisinde iş değiştirerek Türk Telekom bünyesinde çalışmak üzere İstanbul'a taşındı ve sonraki 2 yıl boyunca müşteri iletişim kanallarında ürün süreçlerinin tasarlanması ve yönetilmesi, self-service çözümlerinin geliştirilmesi ve müşteri deneyimi konularında çalıştı.

Diğer yandan da akademik kariyerine 2016 senesinde İTÜ İşletme Mühendisliği Yüksek Lisans Programına başlayarak devam etti ve bu alanda Teknoloji ve R&D Yönetimi; Yeni Ürün Geliştirme konularına odaklandı.

Şu anda veri madenciliği temelli bir müşteri segmentasyon modelinin oluşturulması konusunda tez çalışmasını devam ettirmektedir. 2018 yılından beri Yapı ve Kredi Bankası'nda Müşteri İlişkileri Yönetimi (CRM) Departmanı'nda İş Geliştirme Uzmanı olarak çalışmaktadır.

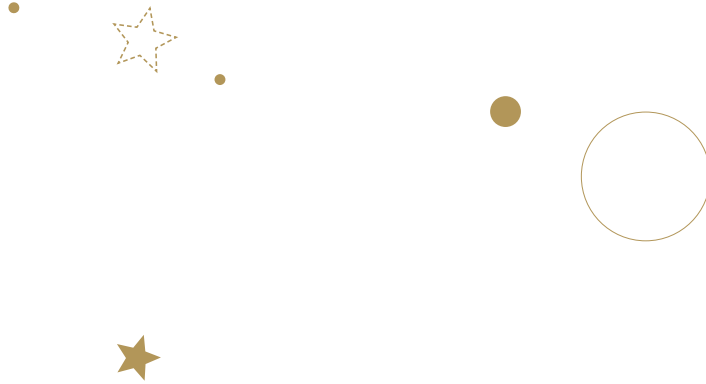


Çevresel tüketimden tasarruf amacıyla, projelerin Kaynak ve Eklerine ulaşmak için okutunuz.

1. GİRİŞ

Şirketler eskiden, müşteriler onlara geldiğinde yalnızca seyrek aralıklarla etkileşimde bulunurlardı. Günümüzde ise sık meydana gelen, neredeyse tıkanmadan akan, ihtiyaca göre düzenlenmiş dijital etkileşimleri mümkün kılan yeni teknolojiler sayesinde müşterilerle daha derin bağlar kuruyor. Şirketler, müşterilerin kendilerine gelmesini beklemek yerine müşteri ihtiyaçlarının ortaya çıktığı anda, hatta kimi zaman öncesinde karşılıyorlar. Artık müşteri ilişkileri şirketler için yeni bir inovasyon alanı.

Hızlı değişen pazarlarda ve kar marjlarının küçüldüğü sektörlerde; özellikle yüksek sayıda ve farklı profillerde müşterisi olan işletmeler için mevcut müşterileri uzun vadede memnun etmek ve elde tutmak, en az yeni müşteri elde etmek kadar önemli bir konudur. Bu nedenle işletmeler yaptıkları çalışmalarda, müşteri odaklı olmaya büyük öncelik vermektedir. Sürekli değişen ve gelişen dünyada müşterilerin talepleri, günlük yaşantıları ve öncelikleri de hızlı bir şekilde değişmektedir. Bu nedenle artık işletmelerin de müşteri odaklılık anlayışında yeni nesil yaklaşımlara yönelmesi gerekmektedir. Bu noktada gelişen teknoloji şüphesiz ki oldukça önemlidir. Ancak burada yenilikçi olan, kullanılan teknolojiler değil, şirketlerin müşterileriyle daimi ilişkiler geliştirmek üzere bu teknolojileri kullanma biçimleridir. Bu çalışmada şirketler için müşteriler ile kesintisiz bağlantıyı kuracak müşteri ilişkileri stratejisinin; iş modellerinin temel unsuru haline getirebilmelerini sağlayacak çerçeve ve altyapının oluşturulması amaçlanmıştır.



2. PROBLEM TANIMI VE ARAÇLAR

Günümüzde şirketler yeni teknolojiler sayesinde müşterilerle her zamankinden daha derin bağlar kuruyor; müşterilerin kendilerine gelmesini beklemek yerine müşteri ihtiyaçlarını ortaya çıktığı anda, hatta kimi zaman daha öncesinde karşılıyorlar. Yeni teknolojiler 7/24 müşteri ilişkilerini mümkün hale getirmiş durumda..

Sanallaştırmadan nesnelerin internetine, ağ ve işletim sistemlerinden uygulamalara çok kısa bir sürede büyük ilerlemeler kaydedildi. Bütün bu ilerlemeler bizi tarihte kritik bir noktaya yani dijital işletme inovasyonunun kıvılcım noktasına götürdü; “Gartner’in” ifadesine göre bu konuda en iyi durumda olan işletmeler ‘dijital değişim hızını tanır, önceliklendirir ve cevap verir’. Buna rağmen hala birçok işletme, büyümelerini ve gelişmelerini önleyen eski sistemlerine güveniyor veya yeni nesil yaklaşımları mevcut sisteme nasıl dönüştürüleceği konusunda çözümsüz kalıyor.

Yaşanan bu dönüşüm çerçevesinde, çalışmada odaklanılacak problem; yeni teknolojilerin kullanılma biçimleri üzerinden müşteri ihtiyaç ve taleplerine cevap verilirken inovasyonun ne şekilde yaratılacağıdır. Ben de bu çalışmada, şirketlerin bundan sonra atacağı adımlar konusunda net ve sistematik bir düşünce biçimini ortaya koymaya çalışacağım. Çalışmada esas amaç, müşterilerle daha iyi ve derin ilişkiler geliştirmek için tüm bu yeni bilgileri kullanmanın en iyi yollarını belirlemek için bir yol haritası oluşturmak olacak.



3. MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ

Çalışmanın bu bölümünde müşteri ilişkileri yönetimi kavramı ve öğelerine odaklanılarak günümüz pazarlama dünyasındaki yeri ve öneminden bahsedilmekte, sonrasında müşteri ilişkileri yönetimi süreci açıklanmaktadır.



3.1. Müşteri İlişkileri Yönetiminin Tanımı

Müşteri İlişkileri Yönetimi'nin tam bir tanımını yapmak kolay değildir. Bazı yazarlar tarafından müşteri ilişkileri yönetimini “müşteri ve işletme için değer yaratmak adına seçilmiş müşterilerin elde edilmesi, elde tutulması, onlara partnerlik edilmesi” (Hosseini ve diğ, 2010) olarak tanımlanmıştır. Bazı yazarlar ise müşteri ilişkileri yönetimini “ilişkisel pazarlama stratejilerini uygulamada bilgi teknolojilerinden faydalanılması” olarak tanımlamıştır (Ryals ve Payne, 2001). Çizelge 2.1'de literatürde yer alan çeşitli tanımlar sunulmaktadır.

Yazar	Müşteri İlişkileri Yönetimi Tanımı
Glazer (1997)	Bilgi teknolojileri ve pazarlama stratejileri arasında, karlılık ve uzun dönemli ilişkiler amaçlayan köprüdür.
Hobby (1999)	Karlı müşteriler ile olan ilişkilerin yönetilmesi ile onları belirleme, çekme ve ilgilerini arttırmalarına olanak veren bir yönetim yaklaşımıdır.
Swift (2000)	Anamlı bir iletişim ile müşteriyi anlayıp etkileyerek müşteri kazanımını, elde tutulmasını, sadakatini ve karlılığını arttırmayı amaçlayan bir girişimdir.
Gosney ve Boehm (2000)	Çok fazla boyutu olsa da, temel olarak işletmenin daha fazla müşteri odaklı olmasıdır.
Parvatiyar ve Sheth (2001)	İşletmeye ve müşteriye daha fazla değer katmak için, seçilen özel müşterilerle ortaklık kurma, onları kazanma ve elde tutuma stratejisidir.
Khanna (2001)	Bir e-ticaret uygulamasıdır
Stone ve diğ (2001)	Müşteriler ile olan ilişkileri yönetebilmek için işletmeler tarafından kullanılan yöntemler, teknolojiler ve e-ticaret yetenekleridir.
Ryals ve Payne (2001)	İlişkisel pazarlama stratejilerinin uygulanmasında bilgi teknolojileri (BT) kaynaklarından faydalanılmasıdır.
Yurdakul (2003)	İşletme ve hedef kitleleri arasında kişiselleştirilmiş etkileşimin yönetimindeki stratejik ve taktiksel görevlerdir.
Savaşçı ve Tatlıdil (2006)	İşletmenin bütün birimlerine müşteri odaklı olmayı benimseten stratejidir.
Kırım (2011)	Müşteri ile devamlı ve doğrudan ilişki gerektirdiğinden onlar hakkında detaylı veri sahibi olmayı zorunlu kılan; bu veri sayesinde karşılıklı ilişkiye imkan veren yaklaşımdır.
Yücel (2013)	Doğru ürünü, doğru müşteriye, doğru zamanda ve doğru kanalda sunmaktır.
Onaran ve diğ, (2013)	Yüksek müşteri değeri ve tatmini sunarak daha karlı müşteriler ile ilişki kurma ve bu ilişkileri sürekli kılma sürecidir.

Çizelge 3.1: Müşteri İlişkileri Yönetimi Kavramı Tanımları



MİY tanımının farklı bakış açılarını birleştirerek “bilgi teknolojilerinin yeni müşteri yaratmak ve eskileri elde tutmak; böylece uzun dönemli ve yakın müşteri ilişkileri geliştirmek için kullanılması” şeklinde genişletmek mümkündür. MİY, müşterilerle olan ilişkileri geliştirerek müşteri bağlılığını ve karlılığını arttırmayı hedefleyen (Wei ve diğ, 2013); kapsamlı bir iş ve pazarlama stratejisidir. Teknoloji, süreçler ve tüm iş aktivitelerini müşterinin çevresinde birbirine bağlayarak entegre hale getirir (Hosseini ve diğ, 2010). MİY, sadece pazarlama, satış ve hizmet sunmada kullanılan teknoloji uygulamalarını değil, müşteri yönelimlerini ve teknolojiyi entegre eden bir iş süreci olarak bütün işletme birimlerine yayılır ve müşterilerle olan ilişkileri en üst düzeye çıkarır (Chen ve Popovich, 2003).

Bir çok araştırmacı pazarlamayı “müşteri bulma ve elde tutma sanatı” olarak tanımlarken, Kotler (2000), kârlı müşterileri bulma, şirkete bağlı tutma ve satın alımlarını arttırma bilim ve sanatı olarak tanımlamaktadır. İlişkisel pazarlama kapsamında müşteri ilişkileri yönetimi kavramı incelendiğinde, müşterilerin işletme açısından bir değerinin olması gerektiği, her bir müşterinin işletme açısından farklı değerlere sahip olduğu, birbirlerinden farklı istek ve ihtiyaçlara sahip oldukları ve fiyat duyarlılıklarının da değişkenlik gösterdiği kabul edilmektedir (Aksu ve Ehtiyar, 2007). Müşteri ilişkileri, temel olarak müşteriler arasında ne gibi farklılıklar bulunduğunu anlamaya ve işletmelerin bu farklılıkları göz önünde bulundurarak her bir müşteriye yönelik nasıl bir tutum izlemeleri gerektiği konusunda strateji oluşturmalarına destek olmaktadır. Daha detaylı olarak, işletmeler genel pazarın alt pazar bölümlerine nasıl ayrılabileceğini, bu bölümlerdeki müşterilere nasıl ulaşabileceğini ve onlarla nasıl kalıcı ilişkiler kurabileceklerini araştırmaktadırlar (Aktepe ve diğ, 2009).

3.2. Müşteri İlişkileri Yönetiminin Amaçları

Müşteri ilişkileri yönetiminin başlıca amaçları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

1. Yeni müşterilerin işletmeye olan bağlılığının (Demir ve Kırdar, 2000), kalıcılığının (Cheng ve Chen, 2009) ve sadakatinin artırılması,
2. Müşterilerle yakın ilişkiler kurulması,
3. Müşteri yaşam-boyu değerinin artırılması (King ve Burgess, 2008),
4. Müşterilerde güven duygusu yaratılması,
5. Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarının müşteri gelmeden belirlenmesi,
6. Satış fırsatlarının fark edilmesi,
7. Müşterilerin yararlanabileceği çözümlerin sunulması,
8. Satışı takip eden uzun vadeli ilişkilerin sürdürülmesi (Yurdakul, 2003),
9. Müşterilerle kârlı ilişkiler kurulması ve bu ilişkilerin devamlılığının sağlanması,
10. Yüksek rekabet ortamında işletmelerin fark yaratarak diğerlerinden ayrılabilmesi,
11. Müşterileri elde tutmanın getireceği kazanç ile maliyetlerin azaltılması,
12. Müşterilerin beklentilerine özel kişiselleştirilmiş ürünlerle işletmenin verimliliğinin artırılması,
13. Geleneksel satış kanallarının yanı sıra alternatif bilgi kaynaklarından elde edilen bilgilerin harmanlanarak, faaliyetlerin uyumlu olarak çalışmasının sağlanması,
14. Müşterilerin beklentilerinin karşılanması (Aktepe ve diğ, 2009).

3.3. Müşteri İlişkileri Yönetimi Süreci

Müşteri kazanma, müşteriler ile ilişkiler kurma ve ilişkilerin uzun soluklu olmasını sağlama gibi müşteri ilişkileri yönetiminin önemli alanlarını anlayabilmek için önce müşteri kavramının anlaşılması gerekmektedir. Müşteri bir işletmenin ürün hizmetlerini satın almış veya satın alma potansiyeli olan kişidir (Atalık ve Arslan, 2016). Müşteri ilişkileri yönetiminin konusunu işletmeye daha fazla kâr sağlayan müşterilerle ilişki kurulması ve onların işletmeyi daha fazla tercih etmesini sağlayacak yöntemler bulunması oluşturmaktadır. Bu çerçevede müşteri ilişkileri yönetimi süreci daha kârlı müşterilerin belirlenmesi ile başlayan ve bu müşterilerle kurulan ilişkilerin geliştirilmesinin amaçlandığı bir süreçtir. Müşteri ilişkileri yönetimi süreci şu aşamalardan oluşmaktadır (Bloemer ve diğ, 2003):

1. Müşterilerin Belirlenmesi
2. Müşteriler ile ilişkilerin kurulması
3. Müşteriler ile ilişkilerin korunması ve geliştirilmesi

Müşteri ilişkileri yönetimi sürecinin ilk aşamasında amaç, daha karlı olarak nitelendirilebilecek müşterilerin belirlenmesidir. İşletmeye kazandırılacak müşterileri belirlemek, müşterilerin pazarlama faaliyetlerine dönüşlerini tahmin etmek ve bu faaliyetlerin müşteri kazanımı üzerindeki uzun dönemli etkilerini anlayabilmek müşterilerin belirlenmesi sürecinin temel unsurlarıdır (Kumar ve Petersen, 2012). Müşteri ilişkileri yönetimi sürecinin ikinci aşamasında, ilk aşamada belirlenen müşterilerle ilişki kurulmaya çalışılmaktadır. Müşteri ilişkileri yönetiminin asıl amacı, müşteriler ile uzun süreli ve kârlı bir ilişki kurmaktır (Ravi, 2008). Müşteri ilişkileri yönetimi sürecinin son aşaması, müşteri ile kurulan ilişkilerin korunması ve geliştirilmesi aşamasıdır. Bu aşama müşteriye elde tutmak veya müşteriyle kurulan ilişkilerin sürdürülmesi olarak da adlandırılmaktadır (Parvatiyar ve Sheth, 2001).

Genel anlamda sürecin amacı, işletmelerin her bir müşterisi için olabilecek en detaylı bilgileri elde edip, onları birey olarak tanımlamak ve benzer veya ortak özelliklerine göre pazar bölümlerine ayırarak ; onlara bu bilgiler ışığında ürün ve hizmet sunmaktır. İşletmeler bu şekilde pazar bölümlerine uygun özel odak noktaları geliştirerek, sınırlı kaynakları verimli bir biçimde kullanmayı sağlarlar.

4. MÜŞTERİ İLİŞKİLERİ YÖNETİMİ SÜRECİNDE YENİ YAKLAŞIMLAR

Önümüzdeki yıllarda sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmek isteniyorsa yeni nesil yaklaşımları benimseyen müşteri ilişkileri stratejileri işletmelerin temel unsurlarından biri haline getirilmelidir. İster mevcut bir pazara girmeye çalışan bir startup olsun, ister kendi pazarını korumaya çalışan yerleşik bir şirket; bu konu artık her zamankinden daha fazla önem teşkil etmeye devam edecek.

Aşağıda her biri geleneksel müşteri etkileşimi yaklaşımlarının ötesine geçen ve temel olarak yeni bir iş modelini temsil eden dört etkili bağlantılı strateji verilmiştir (Siggelkow ve diğ., 2019).

Strateji	Tanım	Kritik Beceri	En Çok Ne Zaman İşe Yarar?	En Çok Kimde İşe Yarar?
Talebe Cevap Verme	Neyi istediğini Müşteri dile getirir	Taleplere hızlı ve etkili cevap verme	Müşteriler bilgi sahibi olduğunda	Çok fazla bilgi paylaşmaktan hoşlanmayan ve kontrolün kendisinde olmasını seven müşteriler
Özel Hazırlanmış Teklifler	Şirket müşterisi için özel hale getirilmiş seçeneklerden oluşan bir liste sunar	Kişiselleştirilmiş, iyi önerilerde bulunma	Özel hazırlanmış seçenerek serisi fazla ve potansiyel olarak ezici olduğunda	Belli bir miktar veri paylaşmakta sakınca görmeyen fakat son sözün kendisinde olmasını isteyen müşteriler
Koç Tutumu	Şirket belirli bir hedefe ulaşabilmesi için müşterisini harekete geçirir	Müşteri ihtiyaçlarını anlama, bolca veri toplama ve bu zengin veriyi yorumlama	Atalet ve önyargılar müşterileri kendileri için en iyi olanı elde etmekten alıkoyduğunda	Kişisel verileri paylaşmakta ve şirketlerin onlar adına karar vermesinde sakınca görmeyen müşteriler
Otomatik Uygulama	Şirket kendisinden talep edilmeden müşterinin ihtiyacını karşılar	Müşterileri takip etme ve gelen veriyi eyleme dönüştürme	Tüketici davranışı son derece tahmin edilebilir ve hataların bedeli az olduğunda	Kişisel verileri paylaşmakta ve şirketlerin onlar adına karar vermesinde sakınca görmeyen müşteriler

Çizelge 4.1: Müşteri İlişkileri Stratejileri

4.1. Talebe Cevap Verme

Bu strateji, müşterilere talep ettikleri hizmetleri ve ürünleri sağlama ve bunu mümkün olduğu kadar çabuk ve sorunsuz biçimde yapmayı içerir. Bu noktada söz konusu olan temel yetenekler operasyonel niteliklidir: Hızlı teslimat, minimum anlaşmazlık, esneklik ve kusursuz uygulama. Dizginleri eline almayı seven müşteriler genellikle bu stratejiden hoşlanırlar.

Şirketlerin müşterilerin taleplerini cevaplarırken onlara üstün bir deneyim yaşatabilmeleri için müşterilerin istediklerini dikkatlice



dinlemesi ve satın alma sürecini kolaylaştırması gerekir. Çoğu durumda müşteriler için en önemli olan, harcamak zorunda kaldıkları enerji miktarıdır, ne kadar az enerji harcarsa o kadar iyidir.

4.2.Özel Hazırlanmış Teklifler

Şirketler bu strateji sayesinde müşterilerine, müşteri yolculuğunun daha erken bir aşamasında dokunabilirler. Bu aşama; müşterilerin neye ihtiyaç duyduklarını belirlemelerinin sonrasına, fakat bu ihtiyacı nasıl karşılayacaklarına karar vermelerinin öncesine tekabül eder. Özel hazırlanmış teklifler stratejisi doğru şekilde yürütüldüğünde yalnızca müşterileri memnun etmekle kalmaz, aynı zamanda müşterileri firmaların kolayca sağlayabilecekleri ürün ve hizmetlere yönlendirerek şirketler için verimlilik oluşturur. Burada kilit öneme sahip beceri kişiselleştirilmiş tavsiye sürecidir. Bu yaklaşım, tavsiyeye önem veren ama yine de nihai kararı kendi vermek isteyen müşterilerin hoşuna gider.

4.3. Koç Tutumu

İlk iki stratejinin ikisinde de müşterilerin ihtiyaçlarını vaktinde belirlemeleri gerekir. Ancak biz insanlar zamanı doğru kullanmakta pek iyi değilizdir. Koç tutumu stratejileri, müşterilere ihtiyaçlarını önceden hatırlatmayı ve onları hedeflerine ulaşmak için gerekli olan adımları atmaya teşvik etmeyi esas alıyor.

Koç tutumunun en çok işe yaradığı müşteri tipi sürekli olarak dürtülmeye ihtiyaç duyduğunun farkında olanlardır. Bazı insanlar forma girmek ister ancak sıkı bir antrenman düzenine sadık kalamazlar. Kimilerinin ilaç alması gerekir ama unuttuklarıdır. Bu tip durumlarda belirli bir şirket müşterilere göz kulak olup onlara yardım edebilir. Şirketin müşterinin ihtiyaçlarına dair sahip

olduğu bilgi, müşterinin Şirketle daha önce paylaştığı bilgiler ya da çok sayıda müşterinin davranışlarının gözlenmesi vasıtasıyla elde edilebilir. Burada Şirketin sahip olması gereken temel beceriler müşteri ihtiyaçlarını derinlemesine anlama (“Müşteri gerçekte ne elde etmek istiyor?”) ve zengin bağlamsal verileri toplama ve yorumlama becerisidir (“Müşteri bu aşamaya kadar ne yaptı veya ne yapmadı? Müşteri Şu an kendisini hedefine yaklaŐtıracak davranışlar sergiliyor mu?”).

4.4. Otomatik Uygulama

Şimdiye kadar ele alınan tüm stratejiler; müşteri katılımını gerektiriyor. Ancak bu son strateji, Şirketlerin müşterilerin ihtiyaçlarına daha onlar farkına varmadan cevap vermelerini sağlıyor.

Bir otomatik uygulama stratejisinde müşteriler Şirketi belirli bir konuyla ilgilenmesi için yetkilendirir ve bu noktadan itibaren her Şeyi Şirket idare eder. Burada gerekli olan temel unsurlar sağlam bir güven ilişkisi, müşterilerden gelen zengin bilgi akışı ve bu bilgi akışını müşterilerin ne istediğini hataya yer vermeyecek Şekilde tahmin etmek için kullanma becerisidir.

Otomatik uygulamaya en uygun müşteriler, cihazlarından ürün ya da hizmet satın aldıkları Şirketlere düzenli olarak veri akışı sağlanmasından rahatsız olmuyor ve bu Şirketlerin, müşteri verilerini [müşterilerin] ihtiyaçlarını makul bir fiyata karŐılamak için kullanacaklarına ve bunu mahremiyeti ihlal etmeden yapacaklarına inanıyorlar.

5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Günümüzde özellikle rekabetin etkisiyle inovasyona olan ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. Firmaların bu rekabet ortamında hayatta kalmaları için sadece ürün ve hizmetlerde değil, aynı zamanda hem firma içerisinde hem de değişen müşteri istek ve ihtiyaçlarına göre rakiplerden farklı ve etkin olarak üstün müşteri değeri yaratabilmek amacıyla müşteri ilişkileri yönetimine inovasyonun etkisini bilmeleri gerekmektedir.

Artan rekabet ortamında müşterilerin kendilerini özel ve değerli hissetmeleri işletmeye olan bağlılıklarını artırmakta ve başka alternatiflerin bulunması durumunda dahi, aynı işletmeyi tercih etmelerinde etkili olmaktadır. Sadık müşteriler, işletmeyi aile ve arkadaşlarına da önermekte, tecrübelerini online bilgi paylaşım portalları üzerinden milyonlarla paylaşmaktadırlar. Müşterilerle uzun süreli ve kalıcı ilişkiler kurmak, onları yakından tanımak, her biri için kişiselleştirilmiş hizmet sunmak elbette kolay değildir. Bu bağlamda işletmeler bilgi teknolojilerinin desteğini almakta ve MİY veri tabanları oluşturmaktadır.

İşletmelerin müşteri profillerini oluşturmadığı sürece, müşterilerini gerçek anlamda tanımaları da mümkün olmayacak ve müşterilerine kişiselleştirilmiş hizmet sunamayacaklardır. Sadakat programlarının oluşturulmasında, müşterilere sunulacak özel indirim ve avantajlarda müşteri profili bilinmediği sürece işletmeler kâr beklerken zararlar karşılayabilirler. Benzer şekilde davranan müşteri grupları belirlenebilir ve bu müşteri gruplarının istek ve ihtiyaçları iyi anlaşılırsa, işletmeler kâr getirici promosyon çalışmaları gerçekleştirebilir ve sağlam temellere oturtulmuş sadakat programları oluşturabilirler. Bu bağlamda işletmelerin MİY veri tabanlarını güncel tutması ve amaçları doğrultusunda analiz ederek sonuçları doğru şekilde kullanması önemlidir.

Çalışma kapsamında, müşteri davranış ve ihtiyaçları temel alınarak yeni müşteri ilişkileri stratejilerinin geliştirilmesi ve burada yeni teknolojileri kullanırken nasıl inovasyon yaratacaklarına dair bir alt yapı sunulmuştur. Bu doğrultuda müşteri ilişkileri yönetimi veri tabanında yer alan müşteri verilerinin ne şekilde ve nasıl tutulması ve kullanılması gerektiği anlatılmıştır. Dört farklı müşteri ilişkileri stratejisi geliştirilerek, bu müşteriler ile kurulacak iletişimlerde kullanılacak kritik beceriler ve bu becerileri nasıl uygulanacağına odaklanılmıştır.

Araştırmanın sonuçlarına göre, müşteri verisine sahip olma, işleme ve bu doğrultuda müşteriye ihtiyacı olan hizmeti sunmak önemli olmaktadır. Bu noktada gelişen teknoloji ile birlikte aynı

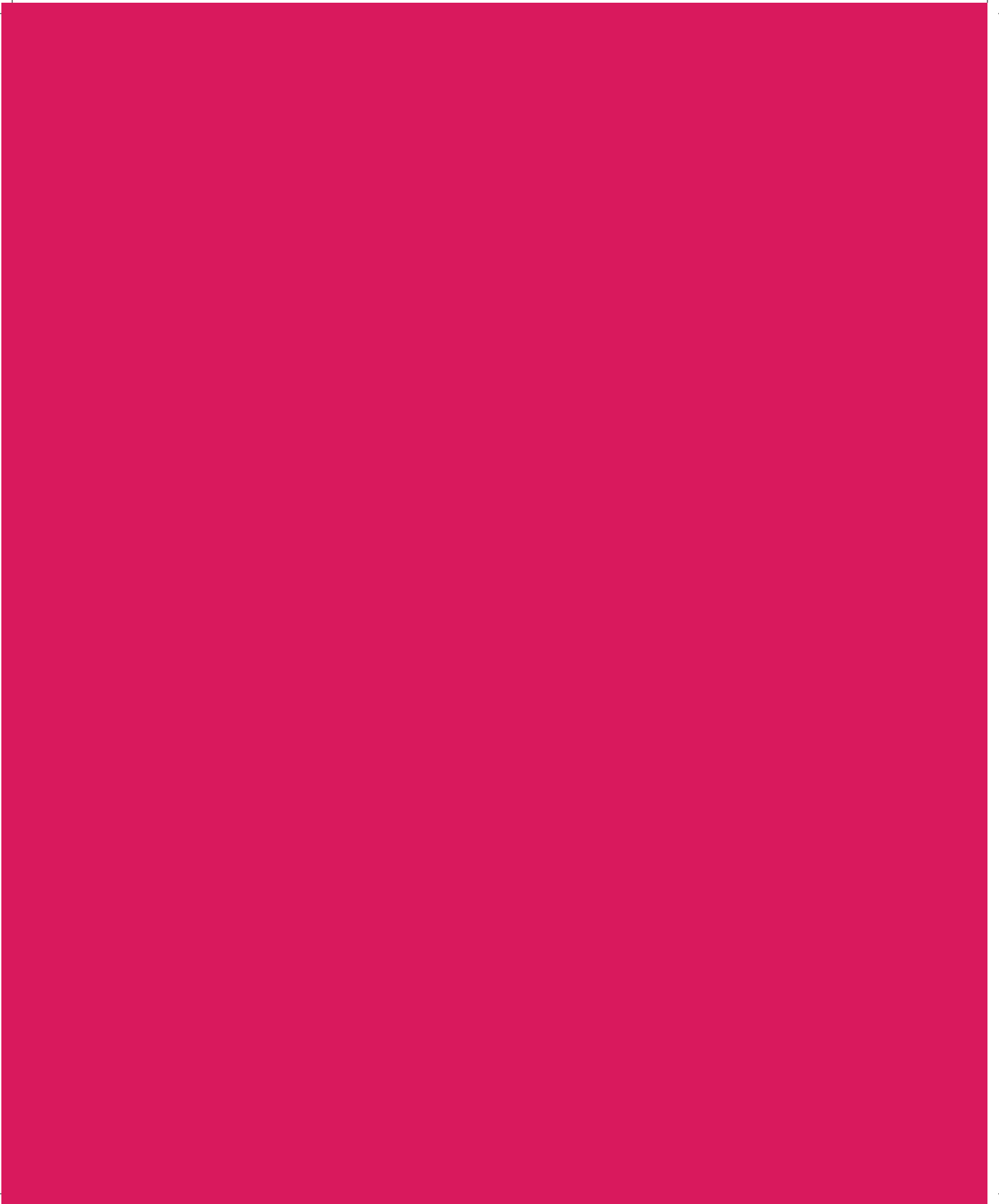


hızda ilerleyen analitik yöntemlerin yeri şüphesiz ki oldukça önemlidir

İleriki çalışmalarda; bu stratejiler sektörel bazda incelenerek; çalışmaya yeni bir boyut katılabilir. Ayrıca; halihazırda müşteri ilişkileri stratejilerini uygulayan firmalar ile henüz talep odaklı devam bir işletmenin karşılaştırılması; müşteri memnuniyeti ve ürün satışı açısından karşılaştırılması; MİY sistemlerinin işletmelere sağladığı katkıların belirlenmesinde rol oynayabilir.

Özetle; şirketler kesintisiz bağlantıyı iş modellerinin temel unsuru haline getirmelilerdir.. Bunu dört stratejiyle gerçekleştirebilirler: Talebe cevap verme, özel hazırlanmış teklifler, koç tutumu ve otomatik uygulama.





KURUMLARDA ETKİN STRATEJİLERİN KURGULANMASI İLE İNOVATİF ÇALIŞMALARIN YAPILMASI: “STRATEJİK İNOVASYON”

Nur KÖSE

Teşekkür

İçerisinde bulunmaktan ve bir parçası olmaktan gurur duyduğum, her adımı en küçük detayına kadar düşünülmüş bu eşsiz programın yaratıcıları Seda ÖLMEZ ÇAKAR'a ve Dr. Muhsin DOĞAN' a tüm emekleri ve değerli çalışmalarını için çok teşekkür ederim.

Bu süreçte etki projemi anlattığımda değerli görüşlerini paylaşan ve projeme katkıda bulunan Mehmet DEMİRAY' a, İffet İYİGÜN MEYDANLI' ya ve Dr. Ayşegül ÖZKAVUKCU' ya teşekkür ederim.

John Quincy Adams' ın dediği gibi,
*“Eğer eylemleriniz diğerlerini daha çok hayal kurmaya, daha çok öğrenmeye, daha fazlasını yapmaya ve daha fazlası olmaya teşvik ediyorsa siz bir **lidertir** demektir”.*

Bu süreçte gerçek bir lider olarak bana ilham veren, her daim yanımda olan ve desteğini esirgemeyen mentörüm Aydın TUNCER' e sonsuz teşekkürler...

Nur KÖSE



Nur KÖSE

Hexagon Studio

Metallerji ve Malzeme Yüksek Mühendisi olan Nur Köse, 11 Aralık 1989 tarihinde Adana'da dünyaya geldi. 2011 yılında İstanbul Üniversitesi Metallerji ve Malzeme Mühendisliği bölümünden mezun oldu. Sonrasında İstanbul Teknik Üniversitesi Üretim Metallerjisi ve Teknolojileri Mühendisliği programını tamamlayarak 2015 yılında yüksek lisans derecesini aldı.

2011 yılında Heksagon Mühendislik ve Tasarım A.Ş'de Proje Koordinasyon Mühendisi olarak profesyonel hayatına başladı. Farklı sektörlerdeki projelerin yönetilmesi ve ekipler arası koordinasyonun sağlanmasında görev aldı. 2015 yılında Finans ve Stratejik Planlama Direktörlüğünde, strateji ve iş planlama çalışmaları, inovasyon yönetimi, bütçe planlama ve iş zekası altyapı çalışmalarını yönetti.

2018 yılı itibariyle Kurumsal İnovasyon Kıdemli Uzmanı olarak Hexagon Studio'daki çalışmalarına devam etmektedir. Aynı zamanda Marmara Üniversitesinde Pazarlama ve Üretim Yönetimi üzerine 2. masterını yapmaktadır.

Uzmanlık alanları; inovasyon süreç yönetimi, yenilikçi fikirlerin oluşturulması ve projeye dönüştürülmesi (fizibilite çalışmaları), proje yönetimi ve strateji geliştirme, pazarlama ve iş geliştirmedir.



Çevresel tüketimden tasarruf amacıyla, projelerin Kaynak ve Eklerine ulaşmak için okutunuz.

ÖZET

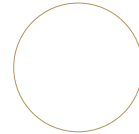
Türkiye' nin inovasyon performansındaki gelişmeler için hem kamu hem özel sektör tüm kurumların stratejik düşünme bakış açısını tüm çalışanlar nezdinde benimsemesi ve buna uygun çalışmalar yapması önemlidir.

Bu çalışma ile firmaların büyüme ve inovasyon stratejilerinin ne kadar etkin olduğunun değerlendirileceği bir sistem oluşturulması hedeflenmektedir. Bu sistem ile yenilikçi çalışmaların temelini oluşturacak stratejik düşünme ve yaklaşım, inovasyon sürecine entegre edilecektir.

Üç aşamadan oluşan bu sistem ile kurumlarda strateji ve inovasyon çalışmalarına dahil olan veya olması beklenen tüm paydaşların süreçteki rolleri, süreçler ile ilgili beklentileri ve çıktı hedefleri analiz edilecektir. Bu analiz sayesinde aksayan adımlar belirlenecek ve ekipler arasındaki algı farklılıkları tespit edilerek ortak bir algı zemini yaratılacaktır. Bunlarla birlikte inovasyon çalışmalarını strateji ile uyumu irdelenerek, kurum çalışanlarının strateji ve inovasyon farkındalık haritası hazırlanacaktır.

Kurumların strateji planlama ve inovasyon çalışmaları süreçlerinde kilit bölüm ve adımlar belirlenebilecektir. Böylece kurumlardaki iyi uygulama örneklerinin yaygınlaştırılarak başarılı inovasyon çalışmaları yapılması desteklenecektir.

Başarılı firmaların değerlendirme sonuçları ile oluşturulacak referansların, gelişim sürecindeki kurumlara yön gösterici/ rehber olması sağlanacaktır.



1. GİRİŞ

Xnovate, çeşitli ölçeklerdeki organizasyonlarda inovasyon yapanlarla öğrenen ve gelişen bir komünite içinde yeni fikir ve yöntemlerin konuşulacağı ve uygulanacağı ortamlar ve araçlar sunan bir Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) programıdır.

Xnovate İnovasyon Liderliği Fellowship programı da Xnovate programının alt kollarından biri olup, daha etkin ve verimli inovasyon süreçlerinin tasarlanması ve yönetilmesini sağlamak üzere, teknoloji ve inovasyon alanında fark yaratacak inovasyon liderleri yetiştirmek amacıyla TTGV tarafından kurgulanmıştır.

Bu program kapsamında ekosistemde bulunan yenilikçi çalışmalara dair eksiklikler incelenmiş ve eksikliklerin giderilmesi, çalışmaların verimli hale gelmesi için strateji ve inovasyon özelinde proje çalışması yapılmıştır.

1.1. Projenin Amacı

Strateji ve inovasyon kavramlarının birbiri ile olan etkileşimi ve aralarında nasıl bir ilişki olduğu düşünüldüğünde birbirleriyle iç içe ve birbirlerini besleyen kavramlar olduğu görülmüştür. Bu çalışma ile;

- Kurumlarda çalışanların kurum strateji, hedef ve inovasyon yaklaşımlarından haberdar olma durumunun (mevcut durumun) haritalandırılması ve bu çalışmanın
- Kurumlarda daha etkin bir strateji kurgulanmasında tüm çalışanlara orta ve uzun döneme yönelik stratejik düşünme bakış açısının kazandırılmasının,
- Kurumların stratejilerinin görülebilir hale getirilmesi ve çalışanların stratejiyi satın alarak oyuna dahil olmasının sağlanmasının
- Tüm çalışanların kurum stratejisi doğrultusunda hareket edebilmesinin,
- Kurum stratejisi geliştirilirken, yaratıcı düşünme bakış açısının ve yenilikçi fikirlerin (inovatif çalışmaların) sürece dahil edilmesinin

önemi ve etkilerinin belirlenmesine yönelik bir metodoloji tariflenmesi amaçlanmıştır.

1.2. Projenin Gerekçesi

Dünyada, ülkelerin inovasyon performansını değerlendiren ve düzenli olarak yayınlanan iki önemli rapor vardır. Bunlardan birincisi her sene General Electric (GE) tarafından araştırılan Küresel İnovasyon Barometresi ve her yıl Dünya Fikri Haklar Örgütü (WIPO), Cornell Üniversitesi ve INSEAD iş birliğinde hazırlanan Küresel İnovasyon Endeksi (KİE)'dir.

Küresel İnovasyon Endeksi 2019 yılı raporu yayınlandı. Bu rapora göre Türkiye 126 ülke içerisinde 49. sırada yer almıştır.

Türkiye'nin Küresel İnovasyon Endeksi (GII)'ne göre son 6 yıla ait sıralaması aşağıdaki gibidir [15].

Yıl	Sıralama
2014	54
2015	58
2016	42
2017	43
2018	50
2019	49

Tablo 1.1: Küresel İnovasyon Endeksi Türkiye Son 6 Yıl Sıralama [15]

KİE raporu 2 alt temel göstergeden oluşmaktadır. Bunlar; inovasyon girdi alt endeksleri ve inovasyon çıktı alt endeksleridir. Alt endeksler de kendi içerisinde farklı performans göstergeleri eşliğinde hesaplanarak ülkelerin sıralaması ortaya çıkmaktadır.

Küresel İnovasyon Endeksi	Puan	Sıra
Genel	36,95	49
1. İnovasyon Girdi Alt Endeksi	45,26	56
1.1 Kurumlar	57,4	85
1.2 İnsan kaynağı ve araştırma	36,3	46
1.3 Altyapı	52,2	41
1.4 Pazar gelişmişliği	50,8	52
1.5 İş gelişmişliği	29,5	71
2. İnovasyon Çıktı Alt Endeksleri	28,64	49
2.1 Bilgi ve teknoloji çıktıları	23	59
2.2 Yaratıcı çıktılar	34,2	40

Tablo 1.2: Küresel İnovasyon Endeksi Türkiye 2019 [15]

2018 yılı ve 2019 yılı KİE raporu karşılaştırıldığında inovasyon çıktı endekslerinde gerileme olduğu görülmektedir.

Küresel İnovasyon Endeksi Sıra	2018	2019
Genel	50	49
1. İnovasyon Girdi Alt Endeksi	52	56
1.1 Kurumlar	96	85
1.2 İnsan kaynağı ve araştırma	49	46
1.3 Altyapı	52	41
1.4 Pazar gelişmişliği	55	52
1.5 İş gelişmişliği	72	71
2. İnovasyon Çıktı Alt Endeksleri	43	49
2.1 Bilgi ve teknoloji çıktıları	52	59
2.2 Yaratıcı çıktılar	39	40

Tablo 1.3: Küresel İnovasyon Endeksi Türkiye 2018 ve 2019 Yılları Karşılaştırma [15]

Küresel İnovasyon Endeksi raporunda ülkelerin, yaratıcılıkta inovasyon ve buluş çıktıları, patent ve faydalı model çıktıları, bilimsel yayın sayıları gibi ölçütlere bakılmıştır. Etki alt göstergesinde inovasyon faaliyetlerinin mikro ve makro ekonomik göstergelere yansımalarına bakılmıştır. Yayılım alt göstergesinde de toplam ticaret hacmi içerisinde fikri mülkiyet gelirleri, BİT hizmetlerinin ihracatı ile Gayri Safi Milli Hâsıla içinde doğrudan yabancı yatırımların oranı gibi bileşenlere bakılmıştır.

Son 4 yıl için Dünya inovasyon liderleri incelendiğinde 2016 – 2019 yıllarında İsviçre'nin liderliğini koruduğu görülmektedir [15].

	2016	2017	2018	2019
1	İsviçre	İsviçre	İsviçre	İsviçre
2	İsveç	İsveç	Hollanda	İsveç
3	İngiltere	Hollanda	İsveç	ABD
4	ABD	ABD	İngiltere	Hollanda
5	Finlandiya	İngiltere	Singapur	İngiltere
6	Singapur	Danimarka	ABD	Finlandiya
7	İrlanda	Singapur	Finlandiya	Danimarka
8	Danimarka	Finlandiya	Danimarka	Singapur
9	Hollanda	Almanya	Almanya	Almanya
10	Almanya	İrlanda	İrlanda	İsrail

Tablo 1.4: Küresel İnovasyon Endeksi Sıralama İlk 10 Ülke[15]

İsviçre'nin inovasyon çalışmalarında istikrarlı bir şekilde devam eden başarısının nedenlerini anlamak için literatür taraması yapılmış ve bu çalışma ile İsviçre ve Türkiye uluslar arası inovasyon sistemleri arasındaki farklılıklar incelenmiştir.

İsviçre'de Federal Devlet, Bilim, Ar-Ge ve Teknoloji gelişiminde **stratejik düşünme** ve **yaklaşım** geliştirmeye ilgili rol üstlenmektedir. İsviçre ve Türkiye ulusal inovasyon sistemleri karşılaştırıldığında Türkiye'nin geride kalmasının sebeplerinden bazıları aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.

- Dış pazarlara yönelik araştırmaların yetersizliği ile birlikte üretim stratejilerinin oluşturulmaması sonucunda çok uluslu işletmelerle rekabet gücünün zayıf olması

- Oluşturulan **strateji** ve **politika belgelerinin var olan süreçlerle ilişkilendirilememesi**; toplumun bütünde sorunları çözmek yerine tespite yönelik yaklaşımın var olması

Türkiye' nin inovasyon performansında artış sağlanabilmesi için **stratejik teknoloji alanları belirlenmeli** ve bu alanlarda uzmanlaşma sağlanmalıdır.

Bunlarla birlikte **sistemik değerlendirme** ve **stratejik çalışmalar** (öngörü, teknoloji izleme, yol haritası) ülkelerin inovasyon politikalarının geliştirilmesi ve onların gelecekteki gerekliliklere adaptasyonunu destekleyecek önemli araçlardır [16]

Hızla değişen dünyada kurumların *varlıklarını koruyabilmeleri, iş hacimlerini arttırabilmeleri, yeni pazarlara girmeleri ve temelde kar elde edebilmeleri* için ilk adım olarak doğru stratejiyi kurgulamaları gerekmektedir. Tüm bu gelişmeler “Stratejik İnovasyon” kavramını ortaya çıkmıştır.

Bu kapsamda bazı kurumlara bakıldığında, bu kurumlar çok iyi kurgulanmış kurumsal inovasyon sistemlerine ve kurum içi girişimcilik programlarına sahip olmalarına rağmen *beklenen etkiyi yaratacak fikirlerin sayısının oldukça az olduğu*, bununla birlikte çalışanların *inovasyon çalışmalarında hangi alanlara odaklanacaklarını net bir şekilde bilmediği*, bazı durumlarda ise şirketin strateji ve hedeflerinden *yeteri kadar haberdar olmadığı* gözlemlenmiştir.

Ayrıca yapılan literatür taramalarında ülkemizde bu alanda yapılan çalışma sayısının oldukça az olduğu da görülmüştür. Bu sebeple; hem bu alandaki eksikliğin giderebilmesi hem de kurumlarda kurum hedeflerini bilmeyerek yönünü kaybeden çalışanların kurum stratejisinden haberdar olmasını sağlayarak çalışanların aynı hedef doğrultusunda kanalize olması, çalışanlara stratejik bakış açısının kazandırılması ile etkin stratejilerin kurgulanması, yenilikçi yaklaşımlar ile yeni çalışma alanlarının ve kurum stratejisinin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Bu proje ile kurum çalışanlarının bölüm bazında “strateji ve inovasyon” süreçlerinden haberdar olma ve katkı sağlama durumları

haritalanarak durum analizi yapılacaktır. Bu çalışma ile kurumun haritasının çıkarılması sonrası süreçlerde iyi uygulanan adımlar tespit edilerek ekosistemde yaygınlaştırılacak, aksaklık yaşanan adımlar ise belirlenerek önermelerde bulunulacaktır.

1.3. Projenin Uygulanabilirliği

Bu proje kapsamında hazırlanan özel araç inovasyon çalışmalarını kurumsal süreçlerine entegre etmiş, kurum stratejisi ile inovasyon çalışmalarını birbiriyle ilişkilendirerek projelerini yürütmek isteyen ve kurum stratejisinin içselleştirilmesini sağlayarak başarılı yenilikçi çalışmalar yapmak isteyen tüm kurumlarda uygulanabilir.

1.4. Projenin Özgünlüğü

Bu **çalışma ile** firmaların büyüme ve inovasyon stratejilerinin ne kadar etkin olduğunun değerlendirileceği bir sistem oluşturulması hedeflenmektedir. Bu sistem ile yenilikçi çalışmaların temelini oluşturacak **stratejik düşünme** ve **yaklaşım** inovasyon sürecine entegre edilecektir. Bu çalışma;

1. Kurumların strateji ve inovasyon çalışmalarına odaklanan daha detay ve özel bir araçtır.
2. 3 aşamadan oluşan detaylı bir analiz yapan bir araç olduğundan strateji ve inovasyon çalışmalarının bölümler tarafından bilinirliğini ve katılımını haritalar.
3. Değerlendirmeye kurumdaki tüm bölümler dahil edilir. Bölümler arası iletişim kopukluğu ve algı farklılıklarını ortaya koyar.
4. Kurumun genel durumunu kendi sektöründe ortaya koymakla birlikte, kurumsal strateji ve inovasyon süreçlerinde aksayan ve/ya iyi giden adımları ortaya çıkarır.
5. Çalışma sonunda bu süreçlerdeki kilit bölümler ve adımlar belirlenir.

2. STRATEJİ VE İNOVASYON KAVRAMLARINA GENEL BAKIŞ

Strateji ve inovasyon kavramları son zamanlarda çok konuşulan ve hayatımıza girmiş önemli kavramlardan ikisidir. Hızla değişen Dünya’da ekonomik koşullardaki değişkenlik, teknolojideki gelişim, kurumlar arasındaki rekabetin artması, yasal düzenlemeler, son kullanıcıların beklenti ve yaşam tarzındaki değişiklikler, kurumların stratejilerini gözden geçirmesi ve yeniden değerlendirmesi ve bununla birlikte doğru strateji ile farklı ürün, hizmet veya iş modellerinin kurgulanması ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. 21.yy’da bu büyük değişim ve dönüşüm sürecinde kurumların etkili stratejiler kurgulaması ve sürdürülebilir iş modelleri oluşturması devam edebilmelerinin zeminini oluşturmaktadır. Bu durum kurumların strateji ve inovasyon çalışmalarına önem vermesine neden olmaktadır.

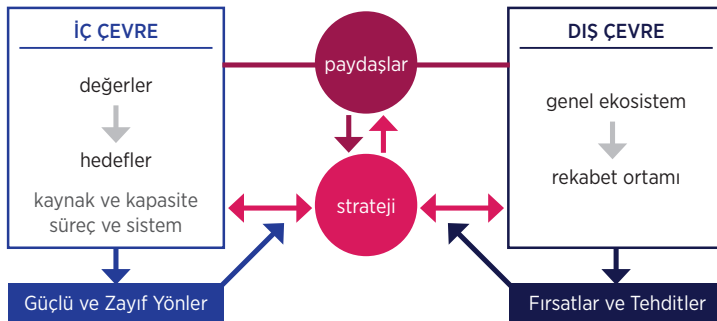
2.1. Strateji ve İnovasyon Kavramlarının Tanımı

2.1.1. Strateji kavramı

Strateji, kelime anlamı itibariyle “sevk etme, yöneltme, gönderme, götürme ve gütmeye” demektir. Eski Yunanlı General Strategos’un adına atıfla kullanılmakta ve bu generalin savunma alanındaki bilgi ve taktiklerini ifade etmektedir[3]. Strateji kavramının varlığı yüzyıllar öncesine dayanmasına rağmen kavramın kullanımını 40 yıllık bir zamanda olmuştur. Bu kavram ilk olarak savaşlarda ortaya çıkmış ve doğru stratejiyi kurgulayan ordular karşı tarafa göre üstünlük sağlamıştır[1].

Stratejinin genel tanımı, bir işletmenin amaçlarını gerçekleştirme yeteneği üzerinde uzun dönemde etki yaratması öngörülen bir karar ya da birbirini izleyen kararlar bütünüdür [2].

21. yüzyılda kurumlar, küreselleşme, hızlı teknolojik gelişme, yeni oluşan pazarlar, insanların ihtiyaçlarının ve beklentilerinin değişmesi sonucunda ortaya çıkan değişim ve sürekli olarak artan rekabet ortamı karşısında stratejik karar alma faaliyetlerine daha fazla önem vermek zorundadır. **Stratejik planlama**, bir örgütte görev almakta olan her kademedeki kişinin katılımını ve örgüt yöneticisinin tam desteğini içeren sonuç almaya yönelik çabaların bütünüdür. Stratejik planlama bir seferlik yapılan bir plan türü değildir, ve bu sürece işletme içi ve dışı tüm paydaşların katılımını zorunlu kılan bir süreçtir [3].



Şekil 2.1: Stratejik Yönetim Çerçevesi [1]

Strateji planlama için genel çerçeve Şekil 2.1’de verilmiştir. Stratejinin iç ve dış ekosistem olmak üzere iki ekosistemi vardır. İç ekosistemde kurumun değerleri ve amaçları önemlidir. Kurum amacına göre kaynak ve kapasite ihtiyacı belirlenir ve süreç tasarımı yapılır. Kurumların bu aşamada güçlü ve zayıf yönleri ön plana çıkar. Dış çevrede genel ekosistemin bilinmesi ve rekabet ortamının analiz edilmesi gerekmektedir. Bu aşamada fırsatlar ve tehditler belirlenmelidir.



Şekil 2.2: Stratejik Plan Başlıkları [7]

Stratejik Planlama çalışmaları genel adımları Şekil 2.2’de belirtilmiştir. Kurumlar strateji planlama çalışmalarını yürütürken bu adımlara dikkat etmektedir. Stratejik planlama sürecinin detayları Şekil 2.3’de gösterilmiştir.



Şekil 2.3: Strateji Planlama Süreci [3]

Strateji planlama çalışmaları kurumun durum analizinin yapılması ile “neredeyiz?” sorusuna cevap verilmesiyle başlar. Durum analizinde kurumun iç ve dış ekosistemi değerlendirilir. Bu aşamada kurum iş alanları, kaynak kullanımı ve kapasitesi, güçlü ve zayıf yönleri, faaliyet gösterdiği alana ilişkin yasal zorunlulukları, fırsatlar ve tehditler değerlendirilmelidir. Misyon ve ilkelerin belirlenmesi ile süreç devam eder. Bunu vizyon, stratejik amaç ve hedeflerin belirlenmesi takip eder. Bu süreçte kurumun neden var olduğu, nereye varmak istediği üzerine çalışmalar yapılır. Kurumun amaçları, yaptığı işler, faaliyetleri niçin yaptığı, neyi veya neleri elde etmek için yaptıklarını belirten sonuçlar olarak tanımlanır. Stratejik amaçların belirlenmesi stratejik planlama sürecinde örgütün kaynaklarını doğru tahsis etmesini, önceliklerinin ve tercihlerinin ilgili herkesçe anlaşılmasını, sorumlulukların devrini ve sonuçlar açısından hesap vermeyi kolaylaştırması bakımından kritik bir aşama olarak kabul edilir. Faaliyetler ve projeler adımıyla hedefe nasıl ulaşılabilineceğine dair planlamalar yapılır ve aksiyonlar alınır. Her bir hedefin yerine getirilmesinden sorumlu olan birimlerin rol ve sorumlulukları ile yetkileri bu aşamada açık bir şekilde belirtilir. İzleme ve değerlendirme adımlarında süreç değerlendirilir ve iyileştirmeler yapılır [3].

2.1.2 İnovasyon kavramı

Türkçe’de yenilik anlamında kullanılan, İnovasyon kelimesinin kökeni “innovatus” Latince’de, “yeni ve değişik bir şey yapmak” anlamına gelir. Bu bağlamda inovasyon; kültürel, sosyal ve yönetimle ilgili işlem ve süreçlerde farklı ve yeni yöntemlerin kullanılmasıdır. Yenilikçilik aynı zamanda ekonomik büyüme ve gelişmede önemli bir rol oynar [6].

Günümüzün hızla değişen, rekabetçi ortamında farklılaşmayı sağlamak ve büyümeyi sürdürebilmek adına zorunlu hale gelen inovasyon, OECD Oslo Kılavuzunda “yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir ürün (mal veya hizmet), süreç, yeni bir pazarlama yönetimi ya da yeni bir organizasyonel yöntemin gerçekleştirilmesidir [5]” diye tanımlanmaktadır [4]. İnovasyon

faaliyetlerinin Oslo Kılavuzunda tanımlandığı gibi “ürün, süreç, pazarlama ve organizasyonel” olmak üzere dört modeli vardır.

1. **Ürün ve Hizmet İnovasyonu:** bu inovasyon türünde müşterinin gereksinimleri ile ilişkili yenilikler ortaya çıkar. Ürün yeniliği olarak bir fikri kazanabilir, yeni ya da geliştirilmiş, ürün, yöntem ya da hizmete dönüştürme, piyasaya yeni bir ürün tanıtılması veya üretim için kullanılan yeni teknolojiler veya teknolojilerin birleşimi şeklinde tanımlanabilir.
2. **Süreç İnovasyonu:** süreç yeniliği, bir ürün ya da hizmeti üretme veya sunmanın yeni, ya da gelişmiş bir yolunu ifade eder. Süreç yenilikleri, birim üretim veya teslimat maliyetlerini azaltmak, kaliteyi arttırmak veya yeni ya da önemli derecede iyileştirilmiş ürünler üretmek veya teslim etmek üzere öngörülebilir.
3. **Pazarlama İnovasyonu:** firmaların satışlarını arttırmak, müşteri ihtiyaçlarına daha iyi bir şekilde cevap vermek ve müşterileri yeni pazarlara ya da yeni pozisyonlara kaydırmak amacıyla ürün tasarımında veya paketinde, ürün pozisyonlamasında, ürün promosyonunda ya da fiyatlandırılmasında farklı, değişik ve yeni tasarımların, ambalajların ve pazarlama yöntemlerinin geliştirilip kullanılması ya da var olanların iyileştirilerek daha gelişmiş hale getirilmesi olarak tanımlanır.
4. **Organizasyonel İnovasyon:** Örgütsel yenilik, firmanın ticari uygulamalarında, iş yeri organizasyonunda veya dış ilişkilerinde yeni bir örgütsel yöntem uygulanmasıdır [6]. Örgütsel yeniliklerin, idari maliyetlerini ve işlem maliyetlerini düşürmek, işyeri memnuniyetini iyileştirmek, ticari olmayan varlıklara erişim kazanmak ya da araç gereç maliyetlerini düşürmek suretiyle firma performansını arttırması öngörülebilir [5].

Bununla birlikte Greg Satell’in tanımladığı Şekil 2.4’de belirtilen 4 tip inovasyon modeli vardır[4].

Problemi ne kadar tanımlı?	çok iyi tanımlı	Çarpıcı İnovasyon SWAT ekipleri Açık inovasyon çalışmaları	Destekleyici İnovasyon Yol haritası ArGe merkezleri Tasarımcı düşünce Satın almalar
	tanımsız	Temel Araştırma Araştırma bölümleri Akademik iş birlikleri Yayın ve konferanslar	Yıkıcı İnovasyon Girişim fonu yaklaşımı İnovasyon merkezleri %15 / %20 kuralı Yalın yaklaşımlar
		tanımsız	çok iyi tanımlı
Problemi çözmek için ihtiyaç duyulan yetkinlikler ne kadar tanımlı?			

Şekil 2.4: İnovasyon Modelleri [4]

Şirketlerde problemin tanımı ve eldeki yenilikler değişse de mevcut koşullar doğrultusunda en uygun inovasyon yaklaşımının seçilerek kurumlarda uygulanması gerekir.

Temel araştırma; görünürde özel herhangi bir uygulaması veya kullanımı bulunmayan ve öncelikle olgu ve gözlemlenebilir olayların temellerine ait yeni bilgiler elde etmek için yürütülen deneysel veya teorik çalışmalardır [11].

Çarpıcı inovasyon; daha önce düşünülmemiş, geniş kapsamlı ve yol açan/yön belirleyen inovasyondur.

Destekleyici inovasyon; sektördeki firmalar arasındaki rekabeti körükleyen ve firmaları inovasyon yapmaya yönlendiren modeldir. Mevcut teknolojiler bağlı performans parametreleri değişmez ve sektördeki inovasyon süreci devamlılığını korur [12].

Yıkıcı inovasyon; günümüzde literatürde sıkça karşımıza çıkan yıkıcı inovasyon, çarpıcı ve destekleyici inovasyondan farklı olarak, mevcut kullanıcılara mevcut pazarda daha gelişmiş çözümler geliştirmeye odaklanmak yerine; mevcut çözümden daha gelişmiş olmasından bağımsız olarak müşterinin esas ihtiyacına odaklanıp basit, kullanımı kolay ve daha ekonomik bir şekilde ürünü müşteri tabanına ulaştıran yenilikleri tanımlıyor [4].

2.2. Stratejik Yaklaşım ve İnovasyonun Kurumlar İçin Önemi

2.2.1. Stratejik yaklaşımın kurumlar için önemi

Örgütlerin giderek daha karmaşık bir hale gelmesi, çevrenin sürekli değişmesi, belirsizlik ve kararsızlığın artması, ekonomik nedenler, artan rekabet, teknolojik yetersizlikler, değişen sosyo-politik ve hukuki koşullar, piyasa şartları gibi nedenlerle örgütlerin ayakta kalabilmeleri ve başarılı olmaları gittikçe zorlaşmaktadır[3]. Günümüz dünyasının işletmelerinde temel amaç, en iyi hizmeti ve ürünü en verimli ve etkin şekilde sunacak strateji ve yöntemlerinin geliştirilmesi ve böylece işletmenin hedef ve amaçlara en etkin ve verimli şekilde ulaşılmasıdır. Bu da ancak; çok hızlı değişen dünyada bu değişimlere karşı işletmelerinin uyum sağlayabilmeleri için uzun dönemli vizyona sahip olmalarıyla ve bu şekilde gerekli stratejilerin belirlenerek uygulamaya konulmasıyla mümkündür [2].

Stratejik yaklaşım ile;

1. Kurumlar vizyon, misyon ve hedeflerini belirler
2. Belirlenen hedeflere ulaşmak için strateji ve taktikler oluşturulur
3. Kurumun iç ve dış ekosistemle olan etkileşimi analiz edilir, paydaşları ile olan iletişim ve etkileşim ağı haritalandırılır
4. Kurum içinde birimler arası iletişim güçlenir
5. Proaktif kurum kültürü oluşur
6. Kurumlar sürdürülebilirlik için rekabet avantajı sağlar (yeni müşteriler, yeni ürün gamları vb.).

2.2.2. İnovasyonun kurumlar için önemi

Son dönemde yapılan araştırmalar, rekabetten ayrılmak için şirketlerin sürekli inovasyon ile yenilik arayışı içinde bulunmalarının vazgeçilmez bir başarı kriteri olduğunu öne çıkarmaktadır. 2017 yılında Accenture' ın 31 ülkede, 5.400 üst

düzey yönetici ile gerçekleştirilen araştırmasına katılanların %86'sı, rekabet üstünlüğü sürdürebilmek için şirketlerin artan bir ivme ile inovasyona ağırlık vermeleri gerektiğini belirtmektedir [4].

Amerika'da Stanford Research Institute tarafından varlıklarını güçlkle sürdürebilen işletmelerle hızlı bir tempoda gelişen işletmeler üzerinde yapılan karşılaştırmalı araştırmalar sonucu yeniliğe ve değişikliğe açık işletmelerin daha hızlı bir gelişme eğrisi bulunduğu ve sektörlerinin liderleri oldukları görülmüştür. Bu araştırma yeniliğin; büyüme, gelişme, varlığını sürdürme, rekabette avantaj sağlama ve hatta lider olmadaki rolünü ortaya koymaktadır.

İnovasyon kurumlarda; verimliliğin artması, rekabette üstünlük sağlanması, ödemeler dengesizliğinin giderilmesi, sosyal sorumluluk bilincinin geliştirilmesi, sadık müşteri kitlesinin kazanılması, kurumsallaşma ve markalaşmayı sağlaması gibi avantajlar sunmaktadır [9],[10].

2.3. Yeni Bir Kavram Stratejik İnovasyon

Kurum stratejisi, kavram olarak kurumun içinde bulunduğu çevrenin fırsatları, kısıtları ve taleplerine karşı sınırlı kaynakların paylaşımıyla ilgili verilen kararlar seti şeklinde tanımlanmaktadır. Kurumların stratejilerinin önemli bir parçasını oluşturan ve sürekliliği sağlayan bir faaliyet olan inovasyon ise sektörü ve büyüklüğü ne olursa olsun, bir kurumun rekabet gücünü artırması ve yaşamını sürdürebilmesi açısından son derece önemlidir.

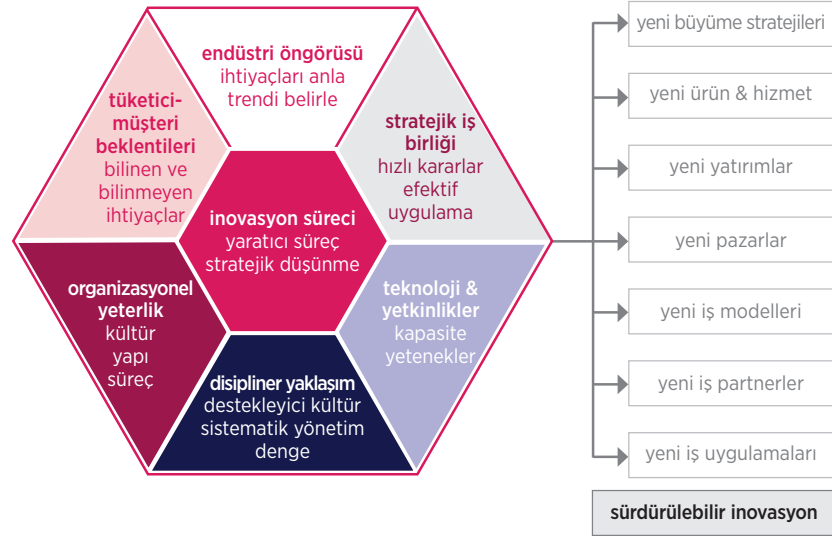
Bir kurumun inovasyon performansı, inovasyon stratejisinin kurumsal stratejisiyle bütünleşip bütünleşmediğine bağlıdır. Etkin bir inovasyon stratejisinin geliştirilebilmesi için;

- kurumda çalışanların gereksinim ve beklentilerinin anlaşılması,
- faaliyet gösterilen ve gösterilmesi planlanan pazarın tanınması,
- paydaşların kimler olduğunun ve beklentilerinin neler olduğunun bilinmesi,

- pazarın, çalışanların ve paydaşların gereksinim ve beklentilerinin bir vizyon etrafında birleştirilmesi,
- bu vizyonun paylaşılmasının ve sahiplenilmesinin sağlanması,
- kurumun inovasyonla bütünlük misyon ve hedeflerinin belirlenmesi,
- vizyon, misyon ve hedeflerle belirlenen amaçlar doğrultusunda inovasyon fırsatlarının yorumlanarak inovasyon stratejisinin oluşturulması gerekmektedir.

Bu yaklaşım yeni bir kavram olan “stratejik inovasyon” kavramını ortaya çıkarmıştır.

Stratejik inovasyon, kurumların inovasyonel düşünce yapıları ile kurumsal stratejileri arasındaki sinerjiye bağlı olarak müşteriler için yeni değer yaratma, rakipleri hazırlıksız yakalama, inovatif faaliyetlerde bulunma, pazarı genişletme ve yeni pazarlar oluşturma olarak tanımlanmaktadır [13]. Stratejik inovasyonun 7 boyutu Şekil 2.5’de gösterilmiştir.



Şekil 2.5: Stratejik İnovasyonun 7 Boyutu [14]

Geleneksel inovasyon yaklaşımı ile stratejik inovasyon yaklaşımı arasında bir takım farklar vardır. Bu iki yaklaşım arasındaki fark Tablo 2.1’de gösterilmektedir.

	GELENEKSEL İNOVASYON YAKLAŞIMI	STRATEJİK İNOVASYON YAKLAŞIMI
1	Bugünü geleceğe adapte etmeye çalışır. Başlangıç noktası bugündür.	Düşüncenin sonu başlangıçtır. Uzun dönemli fırsatları tanımlar.
2	Kural koyucuları izleyen bir pozisyon alır. (savunmacı/takip eden)	Kural bozan bir pozisyon üstlenir. (devrimci)
3	Ürün kategorileri ve iş modelleri için belirlenen çerçeveyi kabul eder.	Rekabetçi yeni oyun alanı yaratır.
4	Kademeli inovasyona odaklanır.	Ana faaliyet alanındaki çalışmalara devam ederken yıkıcı inovasyon çalışmaları da yapar.
5	Geleneksel iş modellerini takip eder.	Yaratıcı bakış açısı ile sistem/süreçleri birleştirir.
6	Belirli ve geleneksel kaynaklardan gelen girdilere odaklanır.	Alışılmışın dışındaki kaynaklardan ilham alır.
7	Belli olan müşteri ihtiyaçlarına odaklanır.	Müşterilerinin bile fark edemediği ihtiyaçlara odaklanır.
8	Herkesin bildiği teknoloji ile çalışır.	Müşterinin ihtiyacı olan teknolojiyi geliştirir.
9	Sabit bir organizasyon modelini benimser.	Girişimci ve yeni yatırımlara açık bir organizasyon yapısı benimser.

Tablo 2.1: Geleneksel İnovasyon ile Stratejik İnovasyon Yaklaşımı Karşılaştırması [14]

3. KURUMLARDA STRATEJİ VE İNOVASYON ÇALIŞMALARININ GÖRÜLEBİLİRLİĞİ VE ÇALIŞANLARIN KATKISININ TESPİTİ

3.1. Konunun Hipotezi

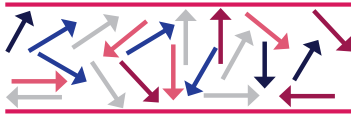
Kurumlarda, *ortak hedefe doğru ve ortak öncelik anlayışı* ile hareket etmek, ancak çalışanların şirket stratejisi hakkında *farkındalığının olması* ve bu *stratejileri içselleştirmiş olmaları* ile mümkündür.

Rekabet ortamında *sürdürülebilir büyümenin tek yolu ArGe ve İnovasyon* projeleri ile *yenilikçi* yaklaşımlardır.

Strateji ve İnovasyon bilinirliğinin artması, *yenilikçi fikirlerin* sayı ve kalitesinin artmasına ek olarak, çalışanların (günlük işleri yanı sıra) *inovasyon projelerini sahiplenmesini, projelerin büyüme hedefleri ile uyumlu olmasını ve başarılı şekilde sonuçlanma olasılığını* arttırmaktadır.

İlk adım, firma stratejisinin bilinirliğinin hangi seviyede olduğunun tespit edilmesi

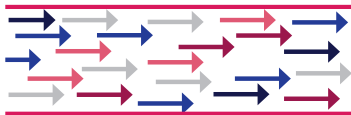
Farklı disiplinlerde ve bakış açıları olan çalışanlar işletme strateji ve hedefini içselleştirmediği durumda odağını kaybedebilir ve kişisel öncelikler firma önceliklerinden farklılık gösterir.



Kişisel hedefler ve önceliklerin farklılık göstermesi firmanın hedefine yaklaşmasını yavaşlatacak ve hatta engelleyecektir.

Şekil 3.1: Kurumlarda Stratejiyi Bilmeme

Tüm çalışanları aynı bakış açısı ile ilerleyen firmalar, hem süreçlerini işletirken, hem de proje yönetimleri veya yönetsel karar mekanizmalarında daha verimli ve uyumlu olacaktır.

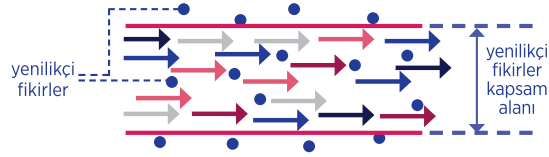


Ortak hedef ve öncelikler kurumun VİZYONuna hızla yaklaşmasına imkan verecektir.

Şekil 3.2: Kurumlarda Stratejiyi Öğrenme

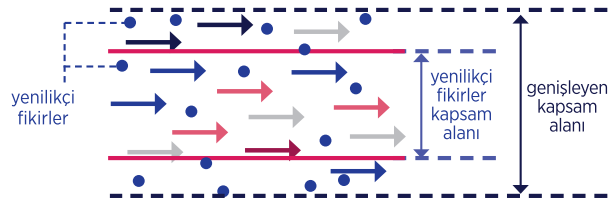
İkinci adım, İnovasyon stratejisi, sürece katılım ve yenilikçi projelere katkı seviyesinin tespiti

Kurum içi veya açık inovasyon alanlarının belirlenmesinin sadece kısıtlı bir katılım ile yapılması yenilikçi fikirlerin belirli alanlarda kısıtlanmasına veya projelerin istenilen sahiplenmeyi görmemesine sebep olabilir.



Şekil 3.3: Kurumlarda İnovasyonu Yayma

İnovasyon alanlarının belirlenmesi ve yenilikçi fikir geliştirme sürecine katılımın genişletilmesi hem fikir zenginliği sağlayacak, hem de katılım sağlayanların sahiplenme olasılığını arttıracaktır.



Şekil 3.4: İş/İnovasyon Alanını Genişletme

3.2. Proje Kurgusu

Sahada strateji ve inovasyon kavramlarına ilişkin karşılaşılan problemler için öncelikle ihtiyaç analizi ve literatür taraması yapılmıştır. Yapılan araştırmalar sonrasında kurum çalışanlarının yenilikçi çalışmalar yaparken yönlerini kaybettikleri ve hangi alanlarda çalışma yapacakları konusunda ikileme düştükleri gözlemlenmiştir.

Kurumlarda strateji ve inovasyon çalışmalarının entegrasyonun sağlanması, strateji çalışmaları içine inovasyon süreçlerinin de dahil edilmesi yönünde farkındalığın artırılmasını sağlayacak ve kurumların mevcut durumlarını haritalayarak sürecin iyileştirilmesine yön verecek 3 aşamalı özel bir sistem tasarlanmıştır. Bu sistemin tasarım aşamasında Türkiye’de bulunan yerli ve yabancı sermayeli farklı sektörlerde bulunan şirketlerin İnovasyon ve ArGe departmanları ile görüşmeler yapılarak süreç ve ihtiyaçlar ile ilgili yorumlar alınmıştır. Bu profesyonellerden alınan yorumlar tasarlanan sisteme entegre edilmiştir.

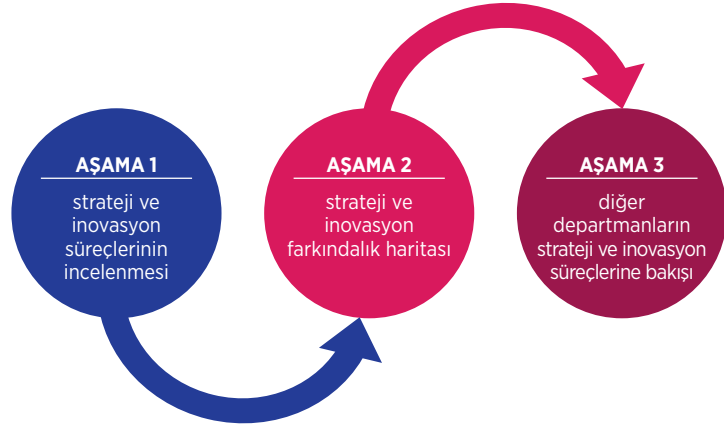
Strateji ve inovasyon çalışmalarının farkındalığının tespit edilmesini sağlayan bu sistem ile;

- Sadece üst yönetim veya strateji/ arge/ inovasyon yöneticileri ile değil, farklı departmanları da kapsayan bir yaklaşım ile yönetici seviyesinde ikili görüşme ve çalışan seviyesinde destek anketleri ile metrik bir haritalama yapılacak,
- Uzun vadede ise farklı sektörlerden ve farklı strateji/ inovasyon yaklaşımı olan firmalardan bir referans havuzu oluşturularak ve iyi örnekler ile metrik karşılaştırma fırsatı sağlanacaktır.

Sistemin *ilk aşamasında* kurumdaki strateji, arge ve inovasyon yöneticileri ile strateji ve inovasyon süreçlerinin inceleneceği mülakat yapılacaktır. İkinci aşamada kurumdaki tüm çalışanların dahil olduğu kurum strateji ve inovasyon farkındalık haritasının çıkarılacağı farkındalık anketi gerçekleştirilecektir. *Son aşamada* ise kurumdaki strateji ve inovasyon süreçlerinin diğer departmanlara olan yansımalarını analiz etmek için diğer departman yöneticileri ile anket veya mülakat yapılacaktır.

3.3. Kurumlarda Strateji ve İnovasyon Farkındalığının Oluşturulması ve Sürecin Verimli Hale Getirilmesi

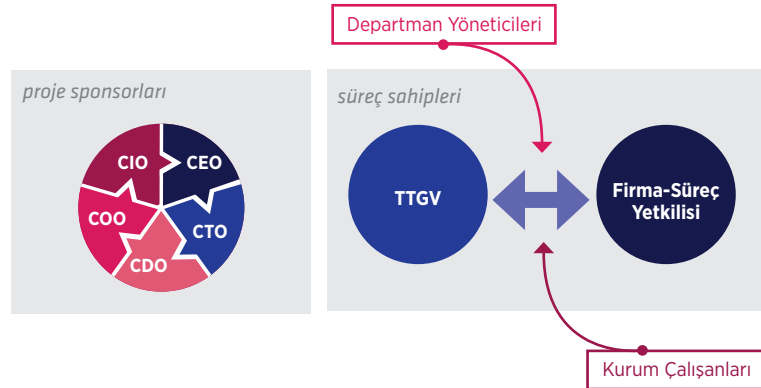
Strateji ve inovasyon farkındalığını tespit etmek ve aksayan adımları belirlemek için 3 aşamadan oluşan bir süreç tasarlanmıştır.



Şekil 3.5: Süreç Aşamaları

3.3.1. Proje paydaşları

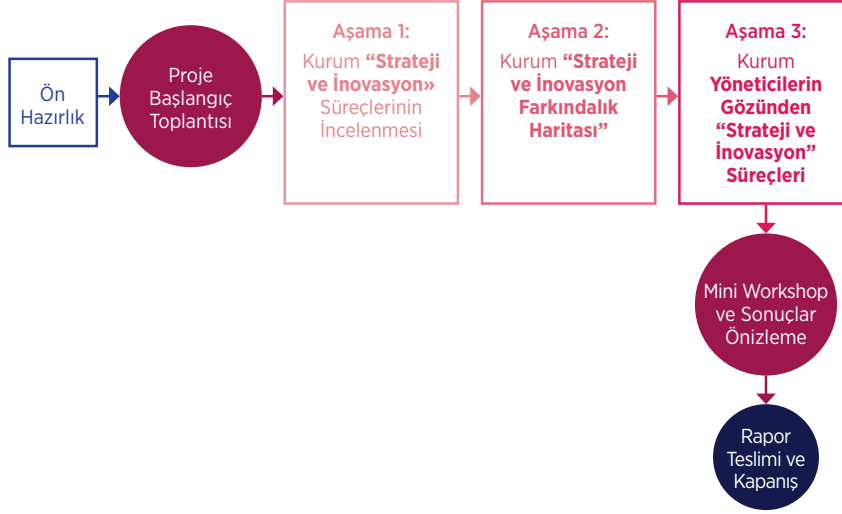
Çalışma TTGV ve firma süreç yetkilisi tarafından yönetilecektir. Bu sürece şirket üst yönetimi sponsor olacak, departman yöneticileri ve kurum çalışanları ise sürecin bilgi kaynaklarını oluşturacaktır.



Şekil 3.6: Proje Paydaşları

3.3.2. Proje süreci

Proje adımları aşağıda şematik olarak gösterilmiştir.



Şekil 3.7: Proje Adımları

Proje başında TTGV danışmanı ve firma süreç yetkilisi bir araya gelerek çalışma sürecini planlar. Bu aşamada görüşmelerin kimlerle ne zaman yapılacağı, sürecin akışı, çıktı seti ve kurum içi iletişim yöntemi görüşülerek kurumun kültür ve değerlerine en uygun olacak çalışma yöntemi oluşturulur.

Ön hazırlık çalışmalarının tamamlanması ile projenin sponsorlarının ve yönetim takımının olduğu bir proje başlatma toplantısı ile çalışmanın amacı, süreçten beklentiler ve çalışma sonucunda elde edilecek çıktıları ile birlikte kazanımlar paylaşılır. Sonrasında proje başlatılır. Projenin her aşamasında ilgili aşamaya ait raporlar hazırlanır. Proje sonunda proje paydaşları ile mini workshop yapılarak çalışma sonuçları paylaşılır ve yorumlanır. Nihai raporun hazırlanması ile çalışma; sektörel karşılaştırma, kurumun sektördeki yeri, kurum içi strateji ve inovasyon farkındalık seviyesi, aksayan adımlar ve iyi uygulama örneklerini de içerecek şekilde proje sponsorlarına sunulur.

3.3.3. Aşama 1: Kurum strateji ve inovasyon süreçlerinin incelenmesi

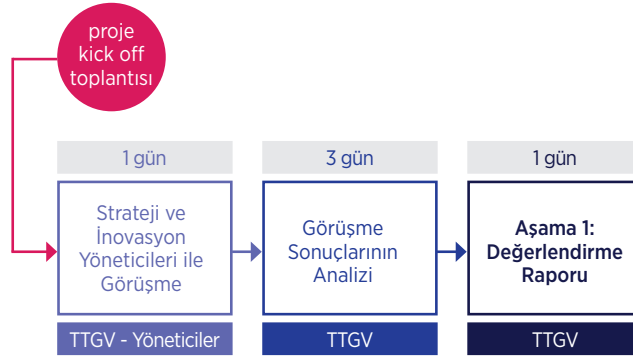
Odak; kurumun stratejilerini ve yenilikçi proje alanlarını belirlerken geçtiği adımlar, izlediği yöntemler ve kullandığı araçlar. Strateji ve inovasyon süreçlerinde diğer departmanların sürece olan desteği ile bu departmanların diğer departmanlardan beklentileri ve bu beklentinin karşılanma seviyesi.

Görüşülecek departman; Arge, İnovasyon ve Strateji departmanlarındaki ekip lideri, müdür ve direktörler

Yöntem; derinlemesine mülakat

Katılımcılardan beklentiler; katılımcıların şeffaf, süreçleri tüm detayları ile paylaşması beklenir.

Süreç; kick off toplantısı ardından ilk aşama görüşülmek üzere yönetim takımı ile planlanan görüşmeler gerçekleştirilir.



Şekil 3.8: Aşama 1 Adımları

Sonuçlar (çıktılar);

- bu aşamada kurumda “strateji ve inovasyon” süreçleri, uygulanan yöntemler, kullanılan araçlar tespit edilir.
- strateji çalışmalarında inovasyon stratejisinin dahil edilme durumu, diğer departmanlardan beklentiler ve bu departmanların katkı seviyeleri belirlenir.
- bu desteğin çalışmalara olan etkisi ve inovasyon projelerinin tetikleyicileri analiz edilir.

- mevcut durumda inovasyon çalışmalarının kurum stratejisi ile uyumu, kurumda yapılan inovasyon çalışmalarının iyileştirme projeleri mi yoksa kuruma gelir getiren projeler mi olduğu belirlenir.
- inovasyon çalışmalarının kurum geliri üzerindeki etkisi analiz edilir ve tüm bu süreçlerde aksayan veya iyi uygulanan adımlar tespit edilir.
- strateji ve inovasyon süreçlerinin yetkilileri ve paydaşları belirlenir.

3.3.4. Aşama 2: Kurum strateji ve inovasyon farkındalık haritası

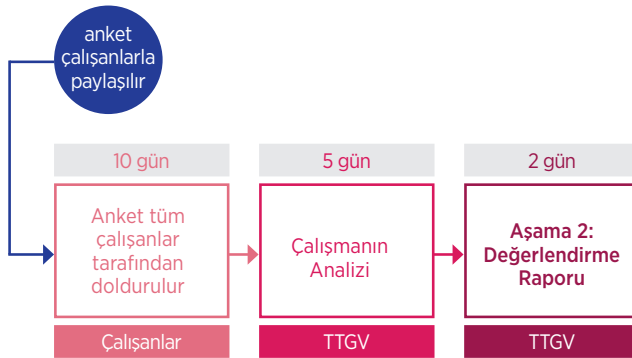
Odak; kurum çalışanlarının strateji çalışmaları, inovasyon çalışma alanları ve projeleri ile şirket hedefleri konusunda bilgi/farkındalık seviyesi. Süreçlerin kurum içinde yayılımı ve sahiplenilme seviyesi

Görüşülecek departman; tüm departmanlarda çalışan uzman, kıdemli uzman, mühendis (kurumların sektörlerine bağlı olarak ofis ve saha çalışan katılım durumları çalışma başında değerlendirilecektir)

Yöntem; anket

Katılımcılardan beklentiler; katılımcıların tarafsız bir şekilde anketi doldurması beklenir.

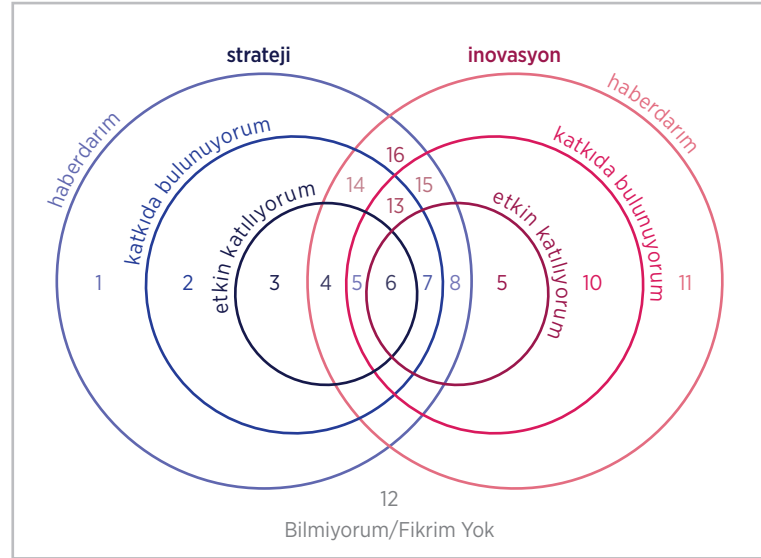
Süreç; kurumun strateji ve inovasyon farkındalığının tespit edilmesi için farkındalık anketi çalışanlar ile paylaşılır



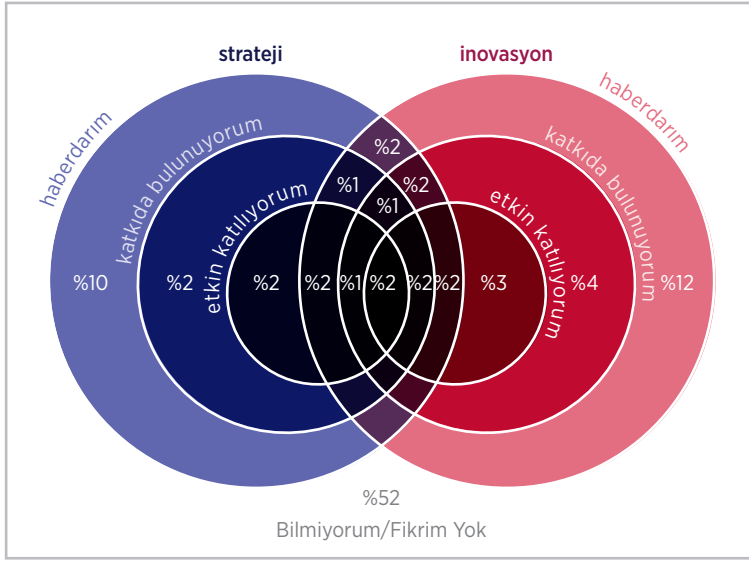
Şekil 3.9: Aşama 2 Adımları

Sonuçlar (çıktılar);

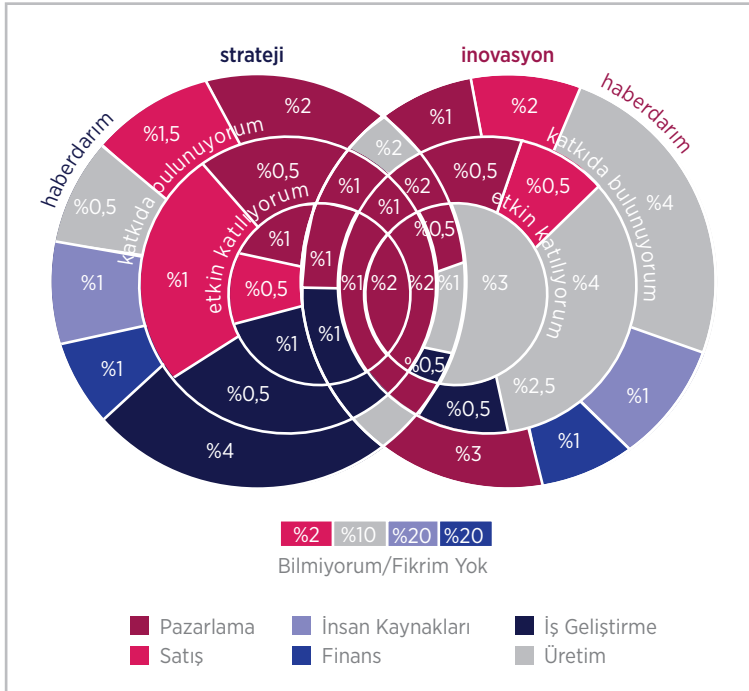
- kurum çalışanlarının strateji ve inovasyon çalışmalarından haberdar olma ve katkı seviyesi haritalanır.
- departman bazında süreçlere katılım yüzdeleri tespit edilir
- kurum özelinde strateji ve inovasyon süreçlerinde kilit olan departmanlar belirlenir.
- departmanların inovasyon çalışmalarındaki rolleri analiz edilir (sadece fikri paylaşılan, süreci yöneten, projeye liderlik yapan vb.).
- inovasyon çalışma alanları konusunda kurumun esneklik seviyesinin çalışanları tarafından algı düzeyi tespit edilir.
- ekiplerin kendi ekip stratejilerini bilme seviyesi belirlenir



Şekil 3.10: Kurum Strateji ve İnovasyon Farkındalık Haritası Demo - Açıklama



Şekil 3.11: Kurum Strateji ve İnovasyon Farkındalık Haritası Demo



Şekil 3.12: Kurum Strateji ve İnovasyon Farkındalık Haritası Demo - Departman Bazında

3.3.5. Aşama 3: Yöneticilerin gözünden strateji ve inovasyon süreçleri

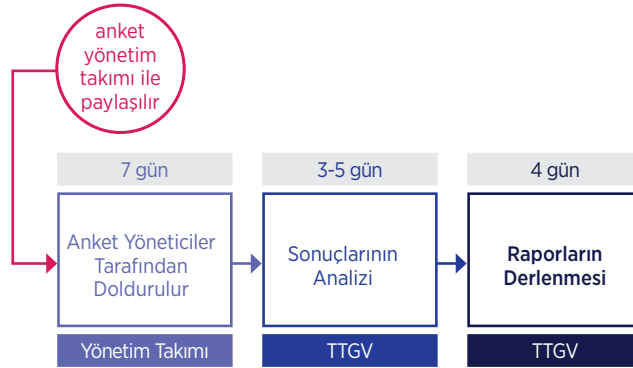
Odak; strateji, arge/inovasyon departmanları haricinde diğer departmanların strateji ve inovasyon süreçlerine bakışı ve beklentileri.

Görüşülecek departman; pazarlama, satış, iş geliştirme, üretim, satış sonrası, insan kaynakları, finans, bilgi teknolojiler vb. (kurumların organizasyon yapılarına göre değişkenlik gösterebilir) departmanların ekip lideri, müdür veya direktörü

Yöntem; anket veya mülakat

Katılımcılardan beklentiler; katılımcıların tarafsız bir şekilde anketi doldurması veya mülakat esnasında şeffaf olması beklenir.

Süreç; kurum çalışma yapısına göre bu aşamada anket veya mülakat yapılması durumu belirlenir. Anket ile ilerlenecekse anket soruları departman yöneticileri ile paylaşılır, mülakat ile ilerlenmesi durumunda mülakat yapılacak departman yöneticileri ile görüşme planlaması yapılır.



Şekil 3.13: Aşama 3 Adımları

Sonuçlar (çıktılar);

- farklı departmanların strateji ve inovasyon çalışmalarına olan bakış açısının tespit edilir ve değerlendirilir.
- strateji çalışmalarına departmanların katılım düzeyleri belirlenir.

- inovasyon çalışmalarının strateji ile ilişkilendirme düzeyi analiz edilir.
- strateji ve inovasyon süreçlerinin departmanlara olan etkileri belirlenir.

3.3.6. Kapanış: Aşamaların değerlendirilmesi

Tüm aşamalara ilişkin sonuçların görüşüleceği mini workshop ile ön değerlendirme gerçekleştirilir. Bu değerlendirme sonrasında tüm aşamalara ait çalışmaları için hazırlanan raporlar derlenip analiz edilerek proje sponsorlarına sunulur. Nihai raporda aşama 1, 2, 3 çıktılarının haricinde;

1. Kurumdaki strateji ve inovasyon süreçlerindeki algı farklılıkları giderilir.
2. Sektörel bazda strateji ve inovasyon süreçlerinde kritik adımların belirlenmesi sağlanır.
3. Sektörel bazda ve kurum özelinde inovasyon süreçlerindeki kritik departmanlar belirlenir.
4. Kurum özelinde inovasyon çalışmalarının tetikleyicileri ve kurumun inovasyon çalışma yaklaşımı tespit edilir.
5. Kurumda strateji ve inovasyon süreçlerinde aksayan adımlar belirlenir ve aksiyon alınması sağlanır.

4. SİSTEMİN FAYDASI VE TÜRKİYE İÇİN ÖNEMİ

Bu çalışma ile firmaların büyüme ve inovasyon stratejilerinin ne kadar etkin olduğunun değerlendirileceği bir sistem oluşturulması hedeflenmektedir. Bu sistem ile yenilikçi çalışmaların temelini oluşturacak stratejik düşünme ve yaklaşım inovasyon sürecine entegre edilecektir.

Bu çalışma;

1. Kurumların kendilerini, strateji ve inovasyon çalışmalarının uyumu/ etkisi açısından değerlendirebileceği özel bir araçtır,
2. Kurum çalışanlarının kurum stratejisi ve inovasyon faaliyetlerinden haberdar olma ve katılım gösterme durumları haritalanacaktır,
3. Kurum içinde strateji ve inovasyon çalışmalarında iletişimde kopukluk olan bölümler tespit edebilecektir, ayrıca kurumlarda bölümler arası algı farklılıklarını ortaya çıkararak ortak akıl oluşmasına zemin hazırlayacaktır,
4. Kurumun strateji planlama ve inovasyon çalışmaları süreçlerinde kilit bölüm ve adımlar belirlenebilecektir,
5. Kurumlardaki iyi uygulama örneklerinin yaygınlaştırılarak başarılı inovasyon çalışmaları yapılması desteklenecektir
6. Başarılı firmaların değerlendirme sonuçları ile oluşturulacak referansların, gelişim sürecindeki kurumlara yön gösterici/ rehber olması sağlanacaktır.



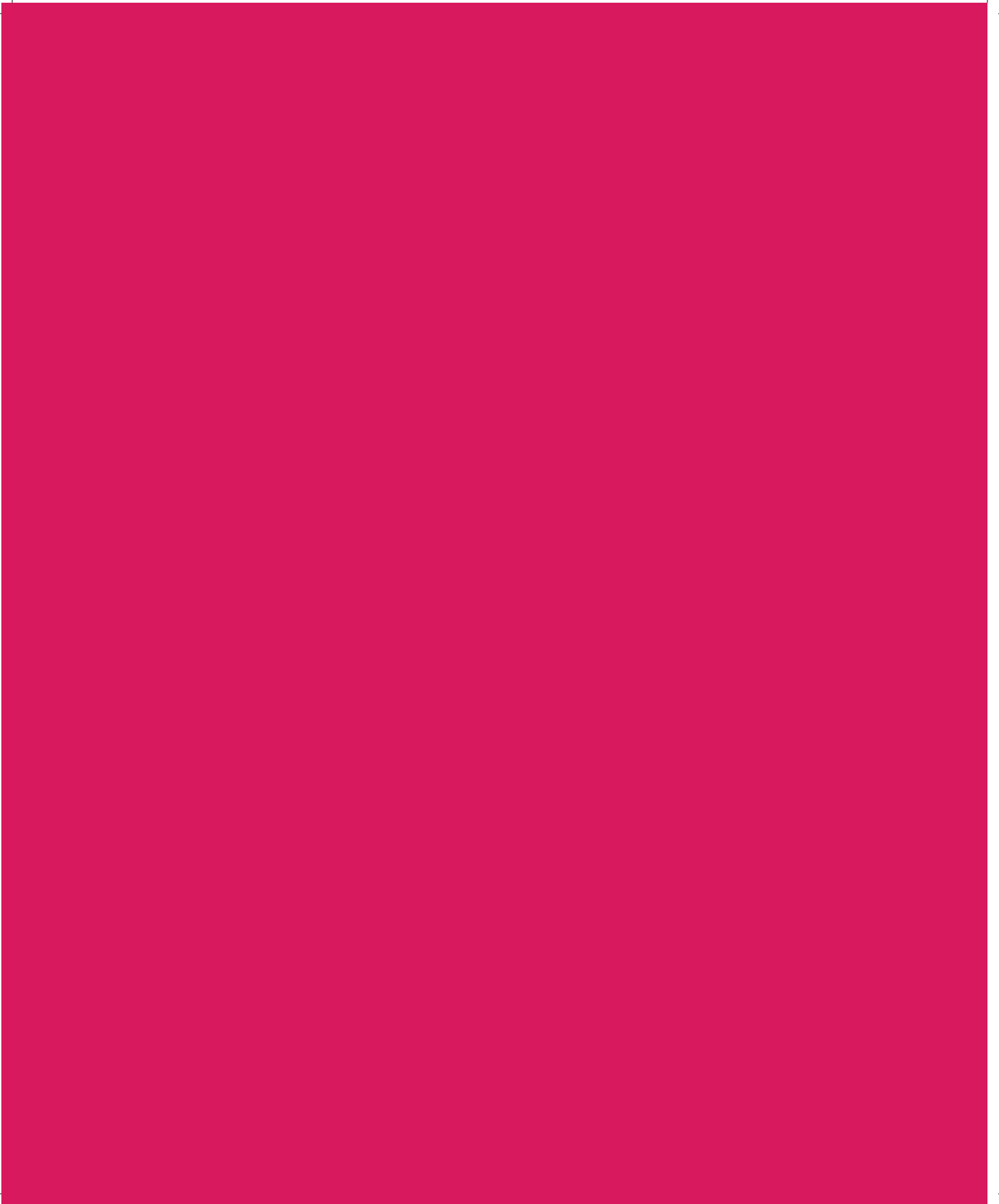
5. GELECEK ADIMLAR

Bu araç ile kurumlar istedikleri zaman kendilerini değerlendirebilecek ve danışman eşliğinde süreci analiz edebilecektir. Kurumlar inovasyon çalışmalarında kritik adım, yöntem ve departmanlarını tespit edebilecektir.

TTGV gibi bir çatı kurum, firmaların sektörel ve bölgesel değerlendirmelerini yapmasına imkan sağlayacak bu sayede başarılı firmaların değerlendirme sonuçları ile oluşturulacak referansların, gelişim sürecindeki kurumlara yön gösterici/ rehber olması sağlanacaktır.

Bu çalışmanın devamında bu sistemin kurumlarda uygulanmasının sağlanması ile referans havuzu oluşturulabilir. Bu referans havuzu sayesinde kurumlar kendi strateji ve inovasyon çalışmalarının uyumu, kurum çalışanlarının sürece olan katkısı ve süreçlerinin başarısını sektör ve Türkiye genelinde karşılaştırabilirler. Ayrıca iyi uygulama örneklerinin yaygınlaştırılması sağlanır.





BÜYÜK ÖLÇEKLİ TEKNOLOJİ ŞİRKETLERİ İÇİN VUCA DÜNYASINDA İNOVASYON YOL HARİTASI

Yaprak KÜÇÜKGÜL YILMAZ





Yaprak KÜÇÜKGÜL YILMAZ

Innova

1987 yılında doğdu. Atılım Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği'ni 2009 yılında bitirdikten sonra Milano Teknik Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği'nde yüksek lisans eğitimi için İtalya'ya gitti. 2013 yılında Bahçeşehir Üniversitesi'nde MBA eğitimini tamamladı. Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi'nde Teknoloji Politikaları ve İnovasyon Yönetimi yüksek lisans programına devam etmektedir.

2009 yılından itibaren aktif olarak Ar - Ge, inovasyon, teknoloji ve proje yönetimi konularında Meteksan, Ericsson, Lutech ve Innova firmalarında görev aldı. 2015 yılında TTGV'nin düzenlediği Ar-Ge Akademisi'ne katılım sağladı. Avrupa Birliği Ar-Ge Projeleri, TÜBİTAK Ar-Ge Projeleri, İnovasyon Yönetimi, Ar-Ge teşvikleri ve üniversite-sanayi iş birlikleri ile ilgili çalışmalarına devam etmektedir.

Şu an Innova Bilişim Çözümleri'nde Kıdemli Ar-Ge ve İnovasyon Danışmanı olarak çalışmaktadır. Teknolojiyi yakından takip etmekten büyük keyif almaktadır. Evli ve iki çocuk sahibidir.



Çevresel tüketimden tasarruf amacıyla, projelerin Kaynak ve Eklerine ulaşmak için okutunuz.

PROBLEMİN TANIMI

Büyük ölçekli teknoloji şirketlerinin VUCA (Volatility (Değişkenlik, Oynaklık), Uncertainty (Belirsizlik), Complexity (Karmaşıklık), Ambiguity (Muğlaklık, Anlaşılmazlık)) dünyasında hızlı prototip üretme, zorlu koşullarla mücadele edebilme ve sektördeki rekabet gücüne ilişkin sorunlarını inovasyon yol haritası yardımıyla çözümlenmesi hedeflenmektedir.

İlk defa 2000 yıllarda Amerika Birleşik Devletleri Ordusu tarafından deklare edilen VUCA dünyası, değişimin hızının arttığı, bugünden yarına ülkelerin ekonomik ve politik stratejilerini dönüştürdüğü ortamı sembolize ederken, bu koşullarda verilerden yararlanma olasılığı zaman zaman azalabiliyor.

Değişkenlik: Çevredeki değişikliklerin sıklığı olarak tanımlanabilir. Değişkenlik eğilimi, önceden bilgilendirilmiş ve hazırlanan öngörü mekanizmalarının yokluğuyla hızlı uyum sağlamayı gerektirir. Değişken atmosferler, daha iyi beklenti sağlayacak makroekonomik perspektifleri olan dönüştürücü liderleri gerekli kılar.

Belirsizlik: Geleceği iş açısından görememe olarak tanımlanabilir. Belirsizlik, karar verme yeteneklerini bulanıklaştırarak projelerde ve stratejik planlamalarda gecikmelere neden olur. Risklerin ve fırsatların açıkça tanımlanması ve kontrol edilebilir çözüm yolları, belirsizlikteki ilk önceliklerdendir.

Karmaşıklık: Verilerdeki veya durumlardaki nedensellik analizinde güçlük çekilmektedir. Bir faktörün bir diğer faktörü tetiklemesinin tahmin edilmesinde zorluk çekilmektedir.

Muğlaklık: Belirsiz ortamlarda veriyi anlamlandırmak başarısızlığa neden olmaktadır. (StratejiCo., 2016)

Yeniliğe ayak uyduramayan, elindeki verileri yorumlayamayan, doğru stratejiler ve kararlar alamayan, hamle yapmakta geciken büyük firmalar VUCA'nın ağır koşullarında varlıklarını devam ettirmekte zorlanmaktadırlar.

Büyük ölçekli şirketlerde görev alan çalışanların şirkete bağlılığını artırmak ve yüksek olan personel değişim oranını düşürmek için yol haritası belirlemek elzemdir. Şirkette yenilikçi fikirlerin sürece tabi tutulması hem çalışanı motive eder hem de dinamik sürecin farklı stratejiler ile kurgulanmasından dolayı oyunlarla birlikte araçlar öğrenilir. Çalışanın iş hayatı boyunca başka mecralarda da kullanması için bu kabiliyetler kazandırılmış olur. Sürece



eğlencenin dahil edilmesi yol haritasının takibini kolaylaştırırken, uygulanan metotlarında verimini artırır.

Yol haritası Google Ventures'ın kullandığı Sprint modeli esas alınarak ortaya çıkarılmıştır. Design Sprint, kullanıcı odaklı ve iteratif tasarım sürecinin 5 günlük bir versiyonudur. 5 günlük bu çalışmanın ana öğeleri ise; katılanlara verilen roller, takım çalışması ve etkili bir zaman yönetimi olarak tanımlanır.

Roller

Decider: Decider için karar alıcı kişi denilebilir. Çözümleri hayata geçirirken, kritik noktalarda karar alır. Bu kişi farklı ölçeklerde farklı kişiler olabilir. Yani kurumsal bir şirkette Ürün Yöneticisi olabilirken, 10 kişiden oluşan bir girişimde CEO olabilir. Decider rolü en fazla 2 kişiye verilebilir.

Faciliator: Sprint'in sürekliliğini ve verimli olmasını sağlayan kişidir. Görevleri arasında Sprint'le alakalı kuralları hatırlatmak, süreyi takip etmek gibi işler vardır. Ekibi yönetir ve yönlendirir.

5 Günlük Takvim

1.Gün |Pazartesi – Hedef Belirleme

İlk gün hedef belirleme ile ilgili çalışılır. Öncelikle çalışmayla alakalı ne elde etmek istediği belirlenir. Bu kısım oldukça önemlidir, sebebi ise aynı hedefe odaklanamayan bir ekip, faydayı farklı şekillerde tanımlayabilir. Tek bir doğrudan antat kalmak gereklidir. Devamında çalışmayla alakalı doğru soruları sormaya çalışılır. Ele alınan problemle alakalı aktörlerin yolculuğunu haritalandırdıktan sonra sırayla katılımcılar dinlenir. Günün sonunda ise en önemli kullanıcı ve hedefler belirlenerek ilk gün tamamlanır.

2.Gün|Salı — Çözüm Geliştirme

İkinci gün Sprint'e katılan herkesin önceden belirlenen örnekleri incelemesi ile çizim aşamasına geçilir. Crazy 8 tekniğini kullanarak katılımcılar bireysel olarak çizimlerini yaparlar. Sekize bölünen kağıdın, sekizer dakikalık sürelerde doldurması beklenir. Çalışma, konuşurken susturduğumuz düşüncelerin, yaratıcı olan fakat garip ve gerçek dışı bulunan, kağıda aktarılmasını hedefler. Grup çalışması önerilmez, ama katılımcıların aynı süre içinde çizimlerine devam etmeleri ve sonuçlandırmaları beklenir. Salı günü aynı zamanda Cuma günü yapacak test için kullanıcı bulunması için çalışmaların başlatıldığı gündür.

3.Gün|Çarşamba — Karar Verme

Salı günü geliştirilen çözümlerin oylanarak öncelik sıralamasının karara bağlanması beklenir. Tüm fikirler asılır, birlikte kritik edilir ve oylanır. Oylama işleminin finalini, Supervote adı verilen 3 oy ile Decider rolündeki kişiler verir. Böylece hangi çözüm ya da çözümler üzerine çalışılacağı belirlenir.

Decider rolündeki kişilerin 3'er tane Supervote seçim hakkı var. Kazanan çözümleri bir araya getirip, tek bir prototip üzerinden gidilip gidilmeyeceğine karar verilir. Daha sonra prototipin bir hikaye tahtası (storyboard) çalışılır ve plan yapılır.

4.Gün|Perşembe — Tasarım Yapma

Sprint grubundaki kişileri Tasarımcı (Maker), Prototip sorumlusu (Stitcher), Prototip içerik yazarı (Writer), Görsel Zenginleştirici (Asset Collector) ve Mülakatçı (Interviewer) gibi farklı rollere atayarak tasarım süreci hızlandırılır. Tasarımları da tamamladıktan sonra prototip kısmına geçilir. Prototip tamamlandıktan sonra bir deneme testi gerçekleştirilir ve eksikleri tamamlanarak ertesi güne hazırlanılır. Bu süre zarfında Mülakatçı Cuma günü yapacağı testin senaryolarını hazırlar ve kullanıcıları kontrol eder.

5.Gün|Cuma – Test Günü

Test çalışması 2 odada gerçekleştirilir. Mülakatçı testleri gerçekleştirirken, ekibin geri kalanı başka bir odada not alır. Böylece analiz, video kesme ve sunum hazırlama eş zamanlı olarak tamamlanır. Oda teknik olarak teste hazır hale getirildikten sonra 5 kullanıcı ile test gerçekleştirilir.

Fikrin hızlı, basit bir şekilde test edilmesi, inovasyonun başarıya ulaşma şansını artırır. Kısıtlı imkanlarla yürütülen inovasyon projelerinin yol haritası sayesinde sisli yolda kılavuz olması beklenmektedir.

İnovasyonun soyut bir kavramdan çıkıp somutlaşması için yol haritasını deneyimleyerek fikrin ürünleşmesi gerçekleştirilebilir. Böylece inovasyon ile kazanılan faydalar gözle görülür şekle büründürülmüş olacaktır. Yol haritasının tasarımı yapılırken eğlence faktörünün bu öğrenme sürecine eşlik etmesi istendi. Yeni bir şey deneyimlemenin en iyi yolu oyun oynamaktır. Yaratıcı düşünmek için ihtiyacımız olan tek şey eğlenerek yol haritasında yürümek. Teknoloji şirketlerinin çalışanları ağır koşullarda görevlerini yerine getirmeye çalışırken inovasyon ile ilgili deneyimlerini zorunda olmadan, sıkılmadan, yaratıcılıklarını devreye soktuklarında hem fikirlerini özgürce dile getirecek hem de süreci keyifle tamamlayacaklardır. (Knapp, Zeratsky, & Kowitz, 2016) (Medium, 2016)

PROBLEMİN SAHADAKİ ÖNEMİ

Yaratıcı fikirlerin çevik yaklaşımla ürüne dönüşmesi esnasında harita takibi sayesinde kaliteli çıktılarının oluşturulması, yatırım kararı için olumlu etki yaratması beklenmektedir. Ürünlerin piyasaya sunulması ile birlikte şirket için potansiyel olarak nitelendirilen hedef kitlenin, hali hazırda sürecin içinde bulunduğundan, satış için ikna edilmesi gerekmeden, ürünü sahiplenmiş olarak kullanmaya başlaması amaçlanmaktadır.

Süreç, tasarım odaklı düşünmeyi esas aldığı için, kullanıcıyı merkezine alan, amaç- araç dengesini sağlamış, proje tasarım süreçlerini minimize etmiş, sürdürülebilir gelişim haritasını oluşturmuş olarak ürünün pazara erişimini sağlaması beklenmektedir.

Teknoloji firmasının VUCA dünyasında hayatta kalabilmesi için inovasyon stratejilerini ve vizyonunu net bir şekilde belirlemesi gerekmektedir. Strateji belirlenmeden önce şirkete özgü inovasyon vizyonunun ortaya konulması, yol haritasının firmaya özel tasarlanmasının en önemli unsurudur. Yenilik gerçekleşirken, konforsuz alana girildiğinden, kişiler, organizasyonlar ve hatta değişimi talep eden müşteriler bile bu sancılı döneme direnç gösterir. Bu noktada inovasyon vizyonunun varlığı yeniliği kabul ettirmekte yardımcı olur ve iletişimi kuvvetlendirir. Vizyon çerçevesinde tasarlanan inovasyon yol haritası sayesinde uygulanabilir ve sürdürülebilir aksiyonlar alınmış olur. Strateji kurgulanırken liderlik, farkındalık, iş birliği ve yaptırımların hedeflere nüfuz etmesi sağlanarak kuvvetlendirilmesi gerekir.

Firmalar için inovasyon stratejisi belirlenirken iki ana başlık dikkat çekmektedir. Birincisi “Süreç Yeniliği”, ikincisi “Ürün Yeniliği” dir.

Süreç yeniliğinde firmanın odaklanması gereken müşteri ilişkilerinin yönetilmesine önem verilmelidir. Firmalar ile iletişim kurup, sahada ihtiyaçlar dinlenmeli ve çözüme yönelik geri beslemeler yapılmalıdır. Yapılan yeniliğe dair somut çözüm sunmak, müşteri memnuniyeti artıracığı tahmin edilmektedir.

Ürün yeniliğinde ise çevik yapının devam ettirilmesine ilişkin benzer yaklaşımlar kıymetli olacaktır. Hızın önemli olduğu ortamda, yenilikçi fikrin vücut bulması hem yatırım maliyeti için hem de rekabet avantajı için olumlu olacaktır. Projenin hayata geçirilmesi adına destek talebinin üst yönetime sunulmasından önce prototipin hazır olması, devam kararının verilmesinde önemli bir done olacağı tahmin edilmektedir. Normların yıkıldığı yeni piyasa koşullarında var olabilmek için iç ve dış müşterilerle

daha çok empati yapmaya, farklı disiplinlerden gelen yeni fikirlere olan ihtiyacı fark etmeye, kolektif zekaya ve daha çevik olmaya önem verilmesi gerekmektedir.

İnovasyon ile ilgili çalışmalar incelendiğinde her şirkete özgü terzi usülü stratejiler kurgulanması gerektiği vurgulanır. Sebebi şirketten şirkete değişen çalışan profili, yönetim şekilleri, yöneticileri olduğu için öngörülen herhangi bir listenin olmadığı, özet bilginin olmadığı vurgusunun yapılması deneyimlenen bir doğrudur. Kesişim noktaları değerlendirildiğinde farklılıklar olduğu kadar benzeyen tekrarların olduğu göze çarpmaktadır. Şablon oluşturmak, farklı koşullar için metotları çeşitlendirmek inovasyonun yaygınlaşması için pratiklik oluşturabilir. Bu nedenle inovasyon yol haritası başlıkta geçtiği gibi sadece büyük ölçekli teknoloji şirketlerini kapsamamaktadır.

Ülkemizde ve diğer ülkelerde inovasyon kelimesinin sıkça duyulması fakat somut, ölçülebilir sonuçlarının olmaması yeniliğin kapsayıcı ve dönüştürücü etkisini yitirmesine sebep olmaktadır. Doğada var olan döngünün bir benzerinin modellenmesi aslında somutlaşmaya yardım etmektedir. Fikrin doğması ve bunun bir toplulukla paylaşılması, fikrin adının konulması, fikir için güzel dileklerin ve hayallerin kağıda dökülmesi, mevcut fikirlerle kıyaslanması, farklılıklarının ortaya konulması gibi temel adımları içerir.

Yapılan çalışmaların teknik barındırması takip için faydalı olurken, dinamikliği ve eğlenceli oluşu yapılan çalışmaların tüm hayata sirayet etmesini sağlar. Yeni bir bebeği beraber büyütürken duyulan heyecan ve istek başarı oranı artırdığı düşünülmektedir.

Metotların kolay anlaşılabilir olması fikrin güçlenmesi için önemlidir. Çalışmaların çevik bir ekiple, mümkünse multi disiplinler bir yapıyla yürütülmesi tavsiye edilmektedir. Beyin fırtınası toplantılarının süresi belirlenirse, zaman kısıtı yaratıcılığı teşvik ettiği kanıtlanmıştır. Sürenin yapılacak çalışmaya uygun olarak belirlenmesi gerekmektedir.

İnovasyon ile ilgili yürütülecek çalışmaların stratejik önem taşıdığı büyük ölçekli şirketlerde, bu çalışmalar için kısıtlı bütçeler ayrıldığından yol haritası yardımıyla yapacağımız fikrin doğrulama deneyinin özenli, yüksek etkili ve ölçeklenebilir olması sayesinde şirketin ve fikir sahibinin lehine kararlar alınması sağlanacaktır.

İnovasyon bir anda ortaya atılan fikirlerle ortaya çıktığı düşünülür. Hiç bir zaman tek aşamalı bir süreç değildir. Fikrin öncelikle analiz edilmesi, çözüm için alternatiflerin çoğaltılması, sonrasında çoğaltılan çözümlerin elimine edilerek kombinlenmesi, müşteri ile çözümün buluşturulması, müşterinin ihtiyaçlarının sorgulanması, müşterinin ihtiyaçları ile çözümün modifiye edilmesi gibi birden fazla sürecin birleşimiyle anlamlı bir sonuç elde edilir. Bu sebeple farklı eğitimler almış, farklı bakış açılarına sahip inovasyon ekibiyle çeşitlenir ve güçlenir.



PROBLEMİ ÇÖZMEYE DÖNÜK HİPOTEZİN TANIMI

İnovasyon yol haritası yaklaşımının büyük ölçekli teknoloji şirketlerinde uygulanması, prototip üretme süresinin kısaltmasına, karar verme süreçlerinin etkinleştirilmesine ve müşteri ihtiyaçlarına uygun çözümlerin oluşturulmasına fayda sağlar.

İnovasyon sürecinde çevik yaklaşımların kullanılması, yalın fırlatma rampası (müşteri geliştirme, asgari hayata geçirilebilir ürün ve pivot) ilkelerinin uygulanması bu kapsamda en etkin yöntemler arasında yer almaktadır.

4 aşamada fikirden ürüne dönüştürme sürecinin çevik şekilde tamamlanması planlanmaktadır.

Problem Tanımlama aşamasında, fikir ortaya çıkarılır. Bu aşamada fikir sahibinin düşünceleri gün yüzüne çıkarken ekip ile beraber perspektifin genişletilmesi için beyin fırtınası yapılır. Fikirlerin ihtiyaçlar ile örtüşme durumu irdelenir. Fikir sahibinin/ ekibinin hedeflerinin kısa ve uzun vadeli belirlenmesi, farklı bakış açılarını yakalayabilmeleri için perspektif çalışmasının tamamlanması, müşteri ve kilit oyuncuların oluşan aktörlerin hedeflerle eşleştirilerek haritalanması ve son olarak fikrin üretilmesine sebep olan sorunun şu anda nasıl çözüldüğü, benzer ürünlerin tespit edilmesini içeren aşamanın yardımıyla çözüm için taslak oluşturulması hedeflenmektedir.

Çözüm Üretme & Deneyimleme aşamasında, müşteri mülakatına odaklanılır. Mülakat ile müşteri ve kilit oyuncularla birebir temas kurularak problemin çözümüne dair sunduğumuz fikrin çeşitlendirilmesi amaçlanmaktadır. Mülakatta toplanan verilerin işlenmesi, gruplanması ve çözümümüzü zenginleştirilmesi aşamanın son kısmında gerçekleştirilir. Mülakatların istenilen kalitede olması için çalışmalar yapılır. Ice-breaking, soru hazırlıkları, profillerin tespiti ve yaklaşım tarzlarının belirlenmesi tartışılır. Mülakat sonrasında bir doküman doldurularak ihtiyaçlar ve anahtar bulgular listelenir.

Ölçümleme & Değerlendirme aşamasında, mülakatlar sırasında derlenen verilerin fikre nasıl eklemlendirileceği yöntem olarak tartışılır. Fikrin çözümlenmesi için bir sıralama yapılır. Böylece prototip aşamasından önce fikrin uygulanması için tasarım tamamlanmış olur. Sadece tasarımla kalmayıp pazar-müşteri segmentasyonlarının yapılması, kullanıcı ürün etkileşim adımlarının müşteri deneyimi gözetilerek çıkarılması,

gereksinimlerin önceliklendirilmesi ve etkileşim adımlarında görev alacak ilgili departmanların belirlenmesi süreç içinde tamamlanır.

Segmentasyon yapıldığında fikir için kanalize olmayı hedeflediğimiz pazarı ve müşterinin keşfi yapılabilir. Bu sayede uygun değer önerisi ve kanalların tespiti kolaylaşır. Ölçümleme ve değerlendirme aşamasında aşağıdaki yöntemler sayesinde ürün segmentasyonun başarı ile gerçekleşmesi beklenir.

- *Customer Journey Map - Müşteri Yolculuğu Haritası:* Ürün kullanırken müşterinin attığı bütün adımların iz düşümü diyebiliriz. Müşterinin geçeceği yolların ayrıntılı analizi ile yolculuk planı oluşturulması.
- *Persona Kartları - Kimlik Kartları:* Pazar segmenti bazında hayali oluşturduğumuz müşteri profili.
- *Business Canvas Model - İş Modeli Kanvası:* Tek bir şablon üzerinde iş planını ve iş fikrini görselleştirme.

Prototip & Test aşamasında, fikrin kullanıcı ile buluşması için prototip geliştirilir. Maliyet ve zamandan tasarruf edilerek ortaya çıkarılan ürünün ön sürümü sayesinde müşteri ortamında test gerçekleştirilir.

Aşamalar sonucunda müşteri ile buluşmuş, istekleri doğrulanmış, satış stratejisi kurgulanmış ve prototipi çıkarılmış bir ürün geliştirilerek riskler minimuma indirilerek VUCA koşullarının teknoloji firmalarının üzerindeki zararının azaltılması sağlanmıştır.

Firma çalışanlarını motive etmesinin yanı sıra firma yöneticilerinin yatırım kararı alması için bütün donelerin toparlandığı süreç sayesinde hızlı ve sağlıklı alınması sonucunda başarılı yenilikçi proje sayısının artması beklenmektedir.



HİPOTEZİN ÇÖZÜMÜNE YÖNELİK ARAÇLAR VE METOTLAR

How Might We - Nasıl Yapabiliriz

“HOW MIGHT WE” ya da bizim bundan sonra kullanacağımız ismiyle “Nasıl Yapabiliriz?” Google’dan Facebook’a birçok teknoloji şirketinin inovasyon süreçleri içinde önemli bir yeri olan yöntem. Yöntemin geçmişi Min Basadur’un Procter&Gamble’da yaratıcı yönetmenlik yaptığı 70’li yıllara dayanıyor. O yıllarda rakibi Colgate-Palmolive’in “Irish Spring” ismi ile piyasaya sunduğu yeşil şeritli ve çekici tazelik vadeden sabun, Procter&Gamble’ı bir hayli zora sokmuştu. Şirket içerisinde başlatılan projede yarım düzineden fazla yeşil şeritli ürün denenmesine karşın bunların hiçbirisi “Irish Spring” ile rekabet edecek düzeyde değildi. Projeye yardım etmesi için görevlendirilen Min Basadur Procter&Gamble ekibinin yanlış bir soru – Nasıl daha iyi bir yeşil şeritli sabun yapabiliriz?- sorduğunu fark etmişti. Basadur proje ekibinin ellerindeki probleme farklı bakış açıları ile yaklaşmalarını sağlamak için bir sıra “Nasıl Yapabiliriz?” sorusu sordurmaya başladı. “Kendimize ait daha tazeleyici bir sabun nasıl yapılabilir?” sorusu ile sonlanan bu soru üretme çalışması birkaç saat içerisinde yüzlerce fikrin ortaya atılmasına ve Coast ismi ile pazara sürülen mavi, beyaz şeritli meşhur sabunun ortaya çıkmasına yol açtı.

“Nasıl Yapabiliriz?” sorularının üç temel özeliği bulunuyor. “Nasıl” bölümü her ne kadar şu an için bilmesek bile problem için bir çözümün olduğu güvenini veriyor. İkinci özeliği ise bu aşamada fikrin hayata geçirilip geçirilmemesinin önemli olmadığı ki, bu size fikirlerinizi ortaya koymakta sınırsız bir özgürlük sağlıyor. Üçüncüsü ise bu çalışmanın ekip olarak yapılacağını ve birbirimizin fikirleri üzerine inşa edileceğini gösteriyor.

“Nasıl Yapabiliriz?” sorularını türetmek için bazı bakış açılarını dikkate alınabilir. Olumlu olanı öne çıkartmak, Olumsuz olanı uzaklaştırmak, Tersini keşfetmek, Varsayımları sorgulamak, Düşünülmeyen kaynaklardan yararlanmak , İhtiyaçtan analoji oluşturmak, Problem tanımını zorlukla yarıştırmak, Problem tanımını parçalara ayırmak.

Mülakatlar

Fikirlerinizi geliştirdikten sonra uygulanması gereken en önemli aşama müşteri mülakatları ile hipotezlerinizin doğruluğunu kontrol etmek ve alınan geribildirimler yardımıyla fikirlerinizi tekrar revize ederek kıymetlendirmek olacaktır.

Son kullanıcılar ya da müşteriler çoğunlukla ne istediklerini tam anlamıyla dile getirmekte sorun yaşarlar. Tarifledikleri ile eylemleri bambaşka yerlere işaret edebilir. Bu sebeple müşteri mülakatlarında iyi bir hazırlık, doğru sorular sorarak isterleri toplamak için önemli bir araç olabilir. Mülakat için hazırlık yapılması, toplanacak verilerin niteliğini ve kalitesini iyi yönde etkileyecektir.

Önemli diğer bir nota ise şu an mülakat yapılan firma ya da kişi çözmeyi vaadedilen sorunla nasıl baş ediyor tespit edilmeli. Kullanılan çözüm geliştirmeyi hedeflenen fikri besleyebilir. Çözüm için hizmet edeceği kısımları net bir şekilde tespit etmek için müşterinin/son kullanıcının içinde bulunduğu durumları,mücadele anlarını, mükemmellikten uzak deneyimlerini ve bunlar karşısındaki düş kırıklıklarını zengin ayrıntıları ile tasvir eden bir senaryo kurgulayarak, daha fazla detay elde edilebilir.

Hatta mevcut çözümü kullanırken gözlemlene şansı yakalanırsa, mevcut ürünü kullanma deneyimine şahit olup, kolaylaştırmak için yeni yöntemler geliştirebilirsiniz.

Mevcut alışkanlıklardan kaynaklanan atalet ve yeni bir şey karşısında duyulan endişe gibi her türlü değişime karşı koyan kuvvetler de vardır. Eğer değişime karşı duran kuvvetler etkiliyse, bunları yatıştıracak, örneğin yeni bir ürüne geçiş endişesini en aza indirecek deneyimler yaratabilirsiniz. (Christensen, Dillon, Hall, & Duncan, 2016)

State of The Art- Teknolojinin Son Durumu

Tekniğin bilinen durumu, belirli bir zamanda elde edilen bir cihaz, teknik veya bilimsel alandan itibaren en üst düzey genel gelişim anlamına gelir. Bununla birlikte, bazı bağlamlarda, o sırada kullanılan ortak metodolojilerin bir sonucu olarak herhangi bir zamanda ulaşılan bir gelişme seviyesine de atıfta bulunabilir.

Persona Kartları - Kimlik Kartları

Latince kökenli olan “Persona” kelimesi anlam itibariyle maske demektir. Ürünün pazarlaması için segmentasyon yapıldıktan sonra her segment için belirlenen ideal müşteri profili olarak değerlendirilir. Yapılan analizlerden elde edilen sonuçlara göre belirlenen personalar hayali bir karakteri temsil eder. Geniş kitleleri temsil edebilmesi açısından yaratılan personaların gerçek kişiler olmadığını bilmek önemli bir ayrıntıdır. Persona kartları hazırlanırken kişiselleştirme yapılması gerekir. Gerçek kişi olmadığını bilmemiz ama aynı zamanda gerçek kişi gibi davranarak özelliklerini belirlemek gerekmektedir. Demografik özellikler kişiselleştirme için elzemdir. Persona yaratıldığında ürününüzü satın alırken hangi psikolojiyle ürüne yöneldiği tespit edilmelidir. Personanız ürününüzü aldı ve kullanmaya başladı. Memnun kalamayacağı noktalar ne olur? Personanızın maskesine bürünüp hayal ederek eksik noktalar ve sıkıntı veren tarafları ortaya çıkarmak ürünleşme tamamlandığında müşteri memnuniyetinin temellerini oluşturacaktır. Hızlı ve etkili bir şekilde memnuniyetsizliği ortadan kaldırmanıza yardımcı olacaktır. Müşteri profilinizin tercihlerini inceleyerek tercihleri hakkında fikir sahibi olup pazarlama stratejilerinizi kurgulamanıza yardımcı olacaktır. Personanın sosyal ağ kullanımı incelenerek reklam stratejilerinizi belirleyebilirsiniz. Kısacası ürünlerinin başarılı satışını gerçekleştiren bütün firmalar, hedef kitle analizini persona yardımıyla yaparak pazarlama stratejisini elde ettiği verilerle kurgulayarak karlılıklarını artırmış ve sürdürülebilirliğin sağlanmasına yardımcı olmuştur.

Customer Journey Map - Müşteri Yolculuğu Haritası

Müşteri yolculuğu haritası, müşterilerin yani personalarınızın ürününüzü kullanırken bıraktıkları ayak izleridir. Müşterilerin ürününüzü deneyimlerken uğradığı bütün noktaların ve deneyim öngörülerinin haritalanmasıdır. Müşterilerin deneyimleyeceği her basamağın adım adım planlanarak «müşteri olsam nasıl yapardım?» sorusunun cevabını düşünerek kendi fikirleriyle sentezlemesi gerekmektedir.

Müşterinin yerine geçerek objektif bir değerlendirme sayesinde önemli donelerle bezenir. Bu sayede başarılı bir pazarlama stratejisi geliştirmiş olur. Tüm ihtimaller değerlendirildiği takdirde 360 derece müşteri deneyimi simüle edilmiştir. Müşteri duyguları ön plana çıkarıldığı için empati yapılabilir.

Süreçlerin en uygun hale getirilmesi için ve müşteri deneyiminin iyileştirilmesi için Müşteri yolcululuğu haritasından faydalanılır. Henüz çözüm ile müşteri karşılaşmadan yaşanabilecek sorunların minimize edilmesi, çözümün kullanma oranını artırabilir.

Business Model Canvas – İş Modeli Kanvası

Bir ürünün yaşam döngüsünü tamamlayabilmesi için geçerliliğini kanıtlamış bir iş modeline sahip olması gerekir. Üst yönetimin iş modelini analiz edebilmeleri, ürünün başarılı bir şekilde desteklenmesi için önemli bir avantaj sağlamaktadır. İş modeli kanvası iş modellerini tanımlayan, göz önünde canlandıran, değerlendiren ve değiştiren ortak bir dildir. Bir iş modeli, bir ürünün yarattığı değer, bu değeri sunuşunun ve mevcut bir değeri nasıl yakalayacağını mantıklı açıklamasını ortaya koyar.

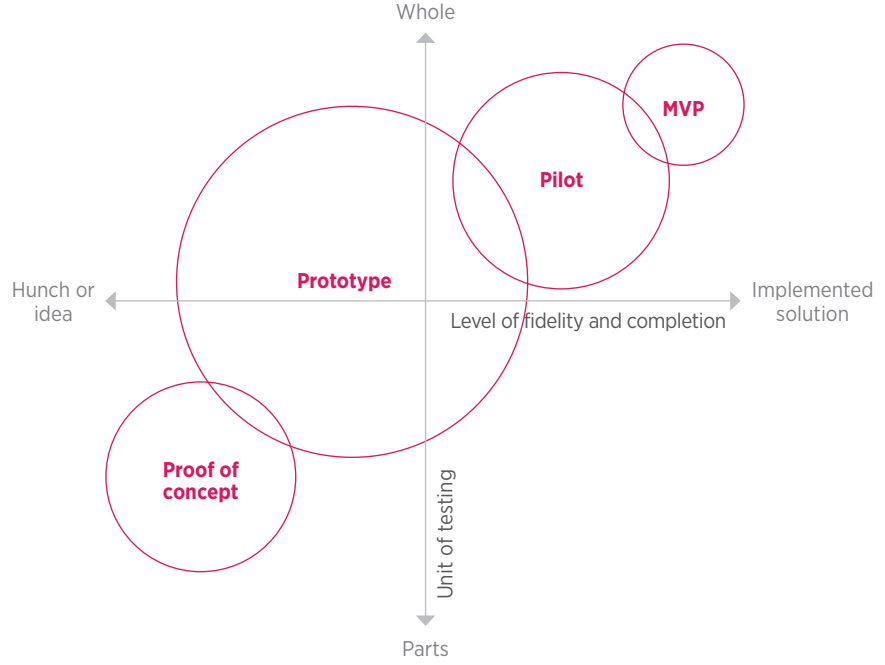
Birden fazla müşteri segmentiniz bulunuyorsa, kullandığınız notta her segment için farklı bir renk seçmeniz size avantaj sağlayacaktır. Bu sayede her segment için bir değer önerisi ve bir gelir akışının olup olmadığını kolayca görebilirsiniz.

- **Değer Önerileri:** Değer sunarak müşteri problemlerini çözmeye ve ihtiyaçlarına cevap vermeye çalışır.
- **Müşteri Segmentleri:** Bir organizasyonun hedef kitesini ifade etmesinde yardımcı olmaktadır. Ulaşmak ve hizmet vermek istenilen kurum ve grupları ifade eder. Bir şirket, bir veya birden fazla müşteri segmentine hizmet verir.
- **Maliyet Yapısı:** Belli bir iş modelini uygulamaya koyma noktasında ortaya çıkan tüm maliyetleri ifade etmektedir. Bu tür maliyetleri ortaya koyabilmek için öncelikle Temel Kaynak, Faaliyet ve Ortaklıkların tanımlanması gerekmektedir. İş modeli unsurları, maliyet yapısının mahsulüdür.
- **Gelir Akışı:** Bir şirketin her bir müşteri segmentinden elde ettiği nakit miktarını ifade etmektedir. Her gelir akışı kendisine has fiyatlandırma veya getiri yönetimine sahip olabilir. Gelir akışı müşterilere başarıyla sunulan değer tekliflerinden kaynaklanır.
- **Müşteri İlişkileri:** Bir kuruluşun çeşitli müşteri segmentleriyle geliştireceği ilişkilerin doğasını belirler. Bir kuruluşun seçtiği müşteri ilişkileri şirketin iş modeline dayanır ve genel müşteri deneyimini büyük ölçüde etkiler. Müşteri ilişkileri, müşteri segmentleri üzerine kurulup yürütülür.
- **Temel Ortaklıklar:** İş modelini çalıştıran tedarikçiler ve ortaklar ağını tanımlar. Şirketler birçok nedenle ortaklıklar kurarlar ve ortaklıklar birçok iş modelinin temel taşı haline gelir. Ortaklık türlerini 4 başlık altında incelemek mümkündür. Bunlar; rakip olmayanlar arasındaki stratejik ittifaklar, rakipler arasındaki stratejik ortaklıklar, yeni işler geliştirmek için ortak girişimler ve güvenilir tedarikin sağlanması için alıcı-tedarikçi ilişkileri olarak sıralanabilir. Bazı faaliyetler dışarıdan tedarik edilirken, bazıları da şirket dışından zamanla temin edilir.

- **Temel Faaliyetler:** Bir şirketin iş modelinin çalışması için yapılması gereken en önemli noktaları ifade etmektedir. İş modeli bir dizi temel faaliyeti içermektedir. Bunlar, şirketin başarılı bir şekilde çalışması için gerçekleştirilmesi gereken en önemli eylemlerdir.
- **Temel Kaynaklar:** İş modelinizi çalıştırmak için gereken en önemli varlıkları açıklamaktadır. Her iş modeli temel kaynaklar gerektirir. Bunun sebebi daha önce bahsedilen unsurları sunmak için gerekli varlıklardır. Temel kaynaklar fiziksel, finansal, entelektüel veya insan kaynaklı olabilir. Temel kaynaklar şirkete ait olabilir, kiralanabilir ya da kilit ortaklardan edinilebilir.
- **Kanallar:** Şirketinizin değer önerilerini iletmek için müşteri segmentleriniz ile nasıl iletişim kurduğunu ve onlara nasıl ulaştığını tanımlamaktadır. Kanallar, müşteri deneyiminde önemli bir rol oynayan müşteri temas noktalarıdır. Müşterilere iletişim, dağıtım ve satış kanallarıyla değer sunulur. (Osterwalder & Pigneur, 2010)

Prototip Geliştirme

Prototip geliştirme inovatif iş modelleri geliştirmenin en güçlü araçlarından biridir. Soyut kavramlara somutluk katmasının yanı sıra, başka yenilikçi fikirlerin oluşması için fırsat sağlar. Teknik temellere dayandığı için bir çok disiplinden yararlanır. Yazılım geliştirme metodolojisinde olduğu gibi sistemik çalışmaya dayanır. Potansiyel ürünün kavram kanıtı olarak düşünülebilir. Prototip için en kafa karıştırıcı taraf ölçeğidir. Netleştirmek için öncelikle aşağıdaki terimleri kıyaslayarak açıklamak gerekmektedir. (Duggan & Bas, 2018)



Şekil 1 PoC, Prototip, Pilot ve MVP Kıyas Şeması (Duggan & Bas, 2018)

Yukarıdaki şemada, dört farklı yöntem iki eksende haritalanmıştır. Yatay eksen, fikirden çözüme kadar, ne kadar kapsadığını gösterir. Dikey eksen, parça (çözümün elemanları) veya bütün olarak test birimini gösterir.

Proof of Concept (PoC) – Kavram Kanıtı

Fikir doğrulandıktan sonra bu fikrin hayata geçirip geçiremeyeceğini test edilmesine kavram kanıtı denir. Gerçekleştirmek istenen öngörünün hayata geçirilebilirliğini denendiği safhadır. Bir konsept kanıtı, bir ürünün, özelliğin veya sistemin geliştirilip geliştirilemeyeceğini gösterirken, bir prototip bunun nasıl geliştirileceğini gösterir. (Duggan & Bas, 2018). Fikrin olgunlaştığı aşamadır.

Prototip

Prototip başkalarıyla test edilen ve geliştirme sürecinin erken aşamasında öğrendiğiniz bir fikrin görünür, somut veya işlevsel tezahürüdür. Detay barındırmayan, bir kaç işlevden ibaret basit bir ön sürümdür. Kullanıcının test edeceği olgunlukta olmamasına rağmen, ürün hakkında fikir verebilir. Paydaşlarla ortak bir vizyon yakalamak için çerçeve oluşturur.

Prototip, oyun oynamak için bir davetiye olmalıdır. İnsanlar faydalı önerilerde bulduklarında, elinizde başarılı bir prototipiniz olduğu için nasıl geliştirilebileceğini tahmin etmeniz zor değildir. (Schrage, Serious Play: How the World's Best Companies Simulate to Innovate, 1999)

Pilot

Ürün gerçek kullanıcı tarafından gerçek ortamda test edilmeye hazır ilk sürüm olarak tasvir edilebilir. Çalışmaların tamamlandığı bir aşamada gerçek hayatta tasarladığımız ürünün ya da hizmetin nasıl pozisyonlanacağını görüp, müşteri tarafından denenmesi sağlanır.

Kısmen uygulanmış bir kavramı sınırlı bir nüfusa sunarak, gerçekte ne olduğunu görmek mümkündür. Bir çözümü daha geniş bir gruba ölçeklemeye hazırlanırken faydalıdır. Pilotlar sonuçta başarı veya başarısızlıkla ölçülür ve genellikle sadece küçük değişiklikler yapmak için uygulanır. (Duggan & Bas, 2018)

Mean Value Product (MVP) – Asgari Uygunluktaki Ürün

Minimum Viable Product terimi ilk defa Frank Robinson tarafından kullanılmış ve Eric Ries tarafından popüler hale getirilmiştir. Türkçe'ye "Asgari Uygunluktaki Ürün" olarak çevrilir. Yalın girişim terimi olarak sık sık anılır. MVP için çekirdek özellikleri barındıran ,çok az kaynak ve eforla, minimum geliştirme maliyeti ile ortaya çıkarılan, son kullanıcı ile buluşturulan ürünün sade hali diyebiliriz.

Bir MVP, minimum kaynak kullanırken olası bir çözüm hakkında öğrenmenizi hızlandırmanızı sağlar. Bunu, pratikte gerçek kullanıcılarla konseptinizin (tam çözüm yerine) sadece temel çekirdeğini test ederek yapar. Bu, çözüme gerçek bir ihtiyaç veya talep olup olmadığını, neyin işe yarayıp neyin yaramadığını erken öğrenebileceğiniz ve buna göre herhangi bir ayarlama yapabileceğiniz anlamına gelir. MVP'ler genellikle teknolojiyle ilişkilendirilir ve şu anda kamu inovasyonunda yaygın değildir, ancak hızlı tempolu bir siyasi gelişme döngüsüyle uğraşan veya kamu hizmetlerinin ve kamu politikalarının sürekli iyileştirilmesini gerektiren durumlar için büyük bir potansiyele sahip olabilir. MVP'ler, daha az kaynak kullanmak ve içgörü toplamak ve potansiyel değişiklikler hakkında geri bildirim almak için minimum çaba sarf etmekle ilgilidir.

	Deneme /Laboratuvar		Gerçek Hayat	
	PoC	Prototip	Pilot	MVP
Yöntem ne hakkında?	Fikrin veya varsayımın uygulanabilirliğini test etmek	Fikrin nasıl çalışabileceğini, ondan nasıl öğrenilebileceğini veya nasıl hissedileceğini öğrenmek	Çözümün gerçek bağlamda çalışıp çalışmayacağını ölçeklendirmek veya uygulamak	Çözümün özünün uygulanabilirliğini test etmek
Ne zaman uygulanmalı?	Erken aşama	Erken aşama	Uygulama	Canlı Test
Neyi test ediyorsunuz?	Ön sezi yada varsayım	Fikir	Çözüm	Çözümün özü
Test etme nedenin ne?	Önsezinin / varsayımın gerçek olup olmadığını test etmek istiyorsunuz	Fikriniz var ve nasıl çalıştığını test etmek ve testten çıkan sonuçlarla fikrinizi beslemek istiyorsunuz	Çözümünüz var ve uygulamadan veya ölçeklemeden önce işe yarayıp yaramayacağını ve varsa ufak sorunları test ve tespit etmek istiyorsunuz	Çözümün özüne sahipsiniz ve talep olup olmadığını, yaklaşımınızda değiştirilmesi gereken kısımlar varsa test ve tespit etmek istiyorsunuz
Testin ne zaman doğrulanacak?	Fikrin uygulanabilir olduğu kanıtlandığında.	Fikir beklendiği gibi çalıştığında.	Çözüm beklendiği gibi çalıştığında.	Talep olduğunda ve çözümler beklendiği gibi çalıştığında.
Test kiminle yapılıyor?	İç paydaşlar	Kullanıcılar,Yöneticiler ,Sponsorlar	Gerçek Kullanıcılar,Yöneticiler, Sponsorlar	Gerçek Kullanıcılar
Ne kadar geliştirme zamanına ihtiyaç var?	Max. 1 hafta	Max. 3 hafta	Max. 1 yıl	Devamlı

Tablo 1 PoC,Prototip Pilot ve MVP Fark Tablosu (Duggan & Bas, 2018)

İnovasyon Yol Haritası Sürecinin Ölçümlenmesi

Planlanan süreci deneyimlerken, yol haritasında kusursuzlaşması için bazı verileri yıllık olarak değerlendirmek gerekir. Yol haritasının güncel kalması için kısa zamanda değişen kuralları düşünülürsek sürdürülebilir olması adına revizyonların yapılması gereklidir. Hem başarı ölçümleme, hem de yeniliği haritaya dahil edebilmek adına aşağıdaki parametrelerin hesaplanması beklenir.

- İnovasyon Performansı
- İnovasyon için İş Birliği Düzeyi
- Yeni bir Fikrin Uygulanma Verimliliği
- Ticari Performans

Yöneticilerin inovasyonu ölçümlenmeleri ve içgörülerinin etkili inovasyon ölçüm uygulamalarına nasıl dönüştürüleceği hakkında doğru soruları sormalarına yardımcı olacak bir çerçeve oluşturulmaktadır. İnovasyonun ölçülmesiyle ilgili yaygın hataları, sorunları ve zorlukları belirlemek amacıyla 50'den fazla firmada saha uygulamaları ve anket çalışması yapılmış. Araştırmaya katılan şirketlerin çoğu, inovasyon faaliyetlerini ölçtüklerini bildirmişler. Bununla birlikte, ölçüm çabalarının genellikle istenen sonuçları vermede başarısız olduklarını söylemişler. İlk analizde temel nedenler tespit edilmiş. Örneğin, pek çok şirket nicel tedbirler kullanmış ancak kalitatif önlemleri kullanmayı ihmal etmiş. Diğerleri ise, kısa vadeli önlemleri daha uygun gördükleri için uzun vadeli önlemler üzerinde kısa vadeli önlemleri fazla vurgulamamışlar.

Araştırmada firmaların ölçümleme yaparken yapılan temelde 3 hata olduğu gözlemlenmiş:

1. İnovasyon ölçüm potansiyelini az ya da fazla tahminlemek
2. Bütün yerine parçaları ölçümlemek, geneli iskalamak
3. İnovasyon ölçümünün politik gücünü gözden kaçırmak

Bahsettiğimiz ölçümün efektif bir şekilde yapılabilmesi için ve

inovasyon potansiyelini gerçekleştirebilmek için dengeli bir grup metriğe sahip olmak adına kurumun inovasyon stratejisi, inovasyon ortaklıkları, inovasyon platformları, inovasyon portföyleri, inovasyon süreci ve sistemleri, inovasyon ve girişimcilik kültürü gibi inovasyon yönetimini sağlamlaştırıcı oluşumları dikkate alması beklenir. (Richtnér, Brattström, Frishammar, Björk, & Magnusson, 2017)

- ***İnovasyon Performansı:*** İnovasyon çalışması sayesinde elde edilen fikirlerin yeni ürün geliştirmeye yansımaları ölçümlenir (Yeni Ürün Sayısı / Toplam Fikir Sayısı).
- ***İnovasyon için İş Birliği Düzeyi:*** İnovasyonun gerçekleşmesi ve sonrasında edinilen bilgi birikiminin yaygınlaştırılması için iş birliklerinin kurulabilme ve sürdürülebilirlik yeteneği incelenir (İş birlik sayıları yıllara göre kıyaslanır).
- ***Yeni Bir Fikrin Uygulanma Verimliliği:*** Desteklerden yararlanma kapasitesinin artırımı, eldeki kaynakların verimli kullanımı, iş modellerinin doğru yapılandırılması sayesinde gelir artışı sağlanır (Yeni fikirlerden elde edilen gelirin (veya net kârın), bir fikrin uygulamasının ortalama maliyetine oranı).
- ***Ticari Performans:*** Yeni fikirlerden ortaya çıkan ürünlerin



toplam yatırım getirisinin artması beklenir (ROI).

PROBLEMİN ÇÖZÜMÜNE YÖNELİK ÇÖZÜM ÖNERİLERİ & ÇÖZMEYE YARAYACAK VERİLERİN ORTAYA KONMASI

Uzun vadeli katı planların başarısız olduğu, karmaşıklığın ve belirsizliğin arttığı rekabet yoğun ortamda hızlı ve doğru karar alabilmek öncelik sağlayacaktır. İnovasyonun soyut kalmasını izin vermeden, gözle görülür hale dönüştürmek, müşteri memnuniyetini artırdığı gibi firmanın verimliliğini de artıracaktır. Her şeyden önce inovasyon vizyonunun varlığı değişim gerçekleşirken belirsizlik anında

motive edici olması dolayısıyla kritik önem taşımaktadır.

Her şey “akıllanırken”, süreçler ve kaynaklarında akıllandırılması için çevik yapının varlığına ihtiyaç duyulmaktadır. Hızlı hareket edebilmenin bize kazandıracığı yeni kaslardan en önemlisi farklı disiplinlerin dahil edildiği takım çalışmaları olacaktır. Mevcut durumun katılımcı yaklaşımla tespit edilmesinden sonra ilgili araçların yardımıyla inovasyon süreci şekillendirileceği için



terzilik yardımıyla firmaya özel şekillendirmesinin yapılması mümkün olacaktır.

ÖNERİLER VE SONUÇ

Yaratıcı fikirlerin çevik yaklaşımla ürüne dönüşmesi esnasında harita takibi sayesinde kaliteli çıktıların oluşturulması, yatırım kararı için olumlu etki yaratması beklenmektedir.

Ürünlerin piyasaya sunulması ile birlikte şirket için potansiyel olarak nitelendirilen hedef kitlenin, hali hazırda sürecin içinde bulunduğundan, satış için ikna edilmesi

gerekmeden, ürünü sahiplenmiş olarak kullanmaya başlaması amaçlanmaktadır.

Sınırlı ve sınırlılıkların içindeki yaratıcı deneyler, yüksek etkili inovasyonu daha güvenli, daha akıllıca, daha basit ve daha başarılı bir yatırım haline getirir. Bütün şirketler çalışanlarının çok daha hızlı,daha iyi ve daha ucuz inovasyon yapmalarını istiyorlar. Beşeri sermayeyi artırmak, yeni hizmetler üretmek kadar önemlidir. Yetenekli ve tutkulu insanlar işbirlikçi, yenilikçi yönlerini gösterebilmeyi arzularlar. (Schrage, The Innovator's Hypothesis: How Cheap Experiments Are Worth More Than Good Ideas, 2014)

- Yol haritasını keşfederken Greg Satell'in İnovasyonu haritalamak adlı kitabından bir alıntı ile konunun özeti yapılabilir.
- Aktif bir şekilde iyi problemler arayın.
- Kurumunuzun becerilerinize, kültürüne ve stratejisine uygun problemler seçin.
- İnovasyon haritası çıkarmak için doğru soruları sorun.
- Yetenek, teknoloji ve enformasyon ekosistemlerine erişmek amacıyla platformları kullanın.
- İşbirliği kültürü oluşturun.
- İnovasyonun zahmetli bir iş olduğunu unutmayın. (Satell, 2017)

Geliştirilen yöntem ile basamaklar yardımıyla fikirden ürüne dönüşme sürecinin hızla tamamlanması ve yatırım alması beklenmektedir.

INNOVA Bilişim Çözümleri şirketinde bahsi geçen inovasyon yol haritası Şubat 2019 tarihinden itibaren test edilmeye başlanmıştır. İnnova Bilişim Çözümleri A.Ş, farklı teknolojilerde bilgi birikimine sahip 1400 kişinin üzerindeki profesyonel kadrosu ile Türkiye'nin önde gelen bilişim çözümleri firmasıdır. 1999'dan

bugüne telekomünikasyon, finans, üretim, kamu ve hizmet sektörleri başta olmak üzere her sektördeki kuruluşlara platform bağımsız çözümler sunan İnnova, uluslararası standartlarda ürettiği çözümleri şimdiye kadar 4 kıtada 37 ülkeye ihraç etmeyi başarmıştır.

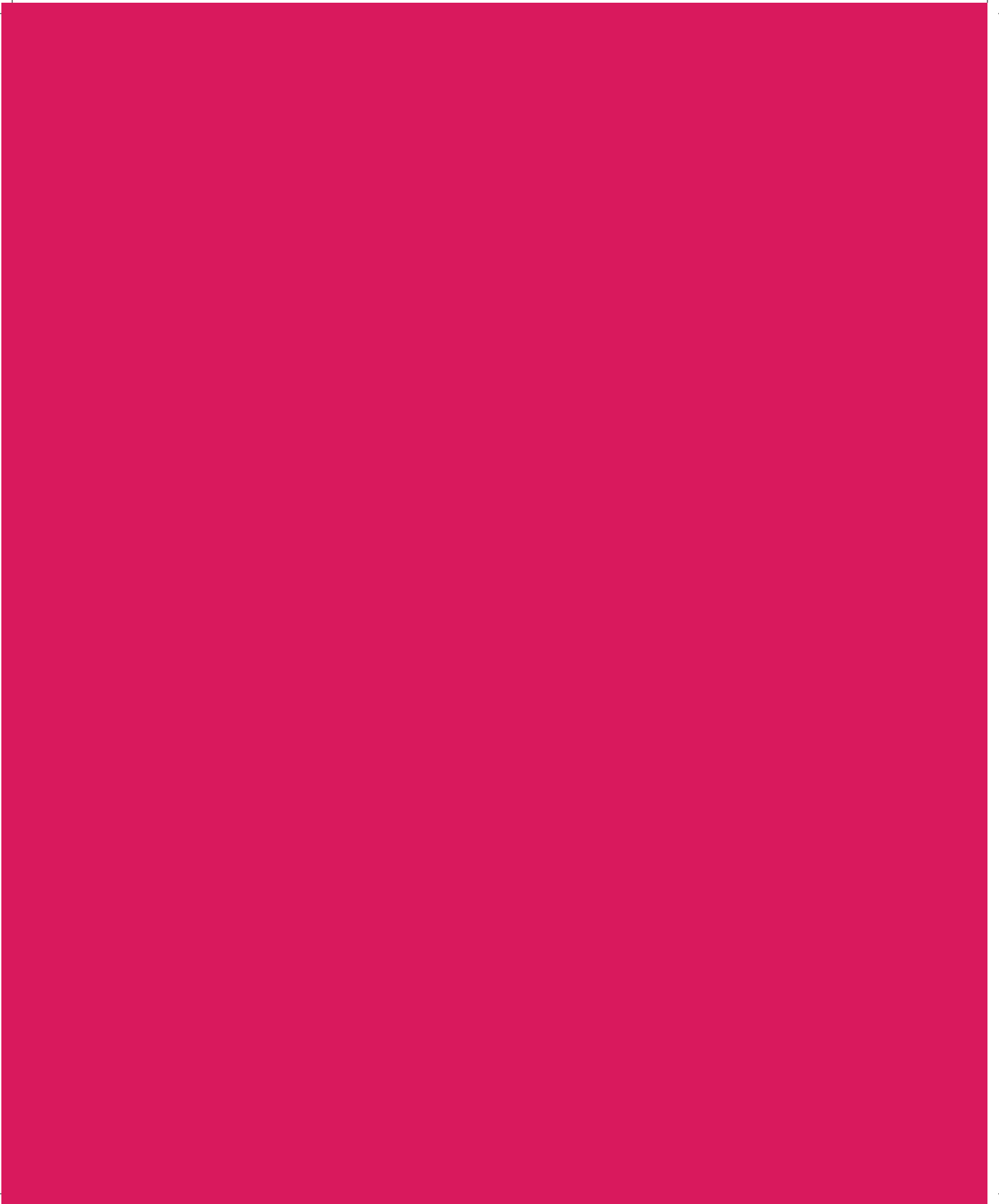
2007 yılından bu yana Türk Telekom iştiraki olan İnnova Bilişim Çözümleri A.Ş., İstanbul ve Ankara ana ofislerinin yanı sıra, Türkiye'nin çeşitli bölgelerine yayılmış 12 ofisi üzerinden faaliyetlerine devam etmektedir.

İnovasyon yol haritası Ar-Ge Departmanı tarafından çalışanlarla buluşturuldu. Şirket için süreç yapılandırılırken, çalışanların potansiyellerini ortaya çıkarmak, aidiyetlerini artırmak ve fikirden ürüne dönüşen örneklerin oluşmasıyla inovasyon kültürünün oluşturulması ve yaygınlaştırılması hedeflenmiştir. Kurum içi girişimcilik faaliyetlerinin gerçekleşebilmesi için inovasyon kültürünün var olması büyük önem taşımaktadır.

Şirkette süreç duyurulmadan önce yönlendirmeler sayesinde 3 proje ile doğrulama yapılma şansı bulunmaktadır.

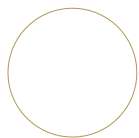
Aralık 2019 tarihinde 2 proje prototip/test aşamasına geçerken, 1 proje problemi tanımlama aşamasında yol haritasına devam etmektedir.

Fikir sahipleri sürece dahil olup, ilk aşamadan itibaren metotları ve beyin fırtınalarını deneyimlediklerinde eksikliklerinin farkına varmaları sağlanmıştır. 2 yenilikçi proje fikri paylaşıldığı esnada fikir sahipleri prototip aşamasında olduklarını, yol haritasını tamamladıklarını düşündüklerini iletiler. Süreç korkutucu ve iş tekrarı olarak gözükyordu. Fikir sahipleri sürece dahil olup, ilk aşamadan itibaren metotları ve beyin fırtınalarını deneyimlediklerinde eksikliklerinin farkına varmaları sağlanmıştır. Üründen sürece gidilen yolda fikrin kıymeti kadar yöntemlerin ve enstrümanların uygun kullanılması yatırım kararının verilmesi için done yelpazesinin oluşturulmasına yardımcı olmaktadır.



KURUMSAL ŞİRKETLERDE İNOVASYON: BİR HİBRİT GİRİŞİMCİLİK MODELİ UYGULAMASI

Gencer ÖZKAZMAN





Gencer ÖZKAZMAN

BSH Ev Aletleri

Gencer Özkazman, ODTÜ'den 2006 yılında Endüstri Mühendisliği lisans, 2009 yılında Bilim ve Teknoloji Politikası Çalışmaları yüksek lisans derecelerini aldı.

2006 yılından bugüne kadar startup, KOBİ, danışmanlık şirketi ve üniversite gibi farklı kurumlarda proje geliştirme, proje yönetimi, iş geliştirme, danışmanlık, iş birliği yönetimi alanlarında farklı roller aldı.

Çalışmalarının tamamında inovasyon süreçlerinin iş modellerine uygulanması gibi bir misyon edindi ve 2013 yılında BSH Türkiye organizasyonunda başladığı kurumsal tecrübesinde de bunu devam ettirmekte. İnovasyon ve Teknoloji Yönetimi Bölümü'nde Teknoloji Ağları'ndan sorumlu kıdemli uzman olarak çalışmakta olan Gencer Özkazman, Türkiye'nin devlet onaylı ilk Ar-Ge merkezinin yönetiminin koordinasyonu, ulusal ve uluslararası teşvikler, üniversite işbirlikleri, startuplar ile çalışma süreçlerinin koordinasyonu ve tüm bu süreçlerin şirket içinde ve dışında iletişimi ve yaygınlaştırılması faaliyetlerinden sorumludur.



Çevresel tüketimden tasarruf amacıyla, projelerin Kaynak ve Eklerine ulaşmak için okutunuz.

1. GİRİŞ VE ÇALIŞMANIN AMACI

Uzun yıllara dayanan kültürleri, ilkeleri ve hareket tarzları olan kurumsal şirketlerde inovasyonun vazgeçilmez bir iş yapış biçimi haline gelmesi küresel rekabet arttıkça zorunlu hale gelmektedir. Sürekli değişen sosyo-ekonomik yapı ve dinamikler, şirketlerin yeni müşterilere, yeni trendlere uygun şekilde hızlı ve katma değerli ürün sunması konusunda baskıyı artırmaktadır. Bu şartlar altında inovasyonun kavramsal olarak doğru anlaşılması ve özümsemesi, organik yollarla kültürün bir parçası haline gelmesi, kurum içinde ve dışında fikirlerin katma değere döndüğü bir sistemde “implicit” ya da “explicit” olarak yer alması oldukça zordur. Mevcut alışkanlıklar ve sabitler çerçevesinde inovasyonun kurumsal şirketlerde doğru konumlanması gereklidir.

İnovasyonun katma değere dönüşmesi, fikrin ortaya çıkışı (ideation) aşamasından başlayarak olgunluk/büyüme (maturity/scale-up) aşamasına kadar devam etmektedir. Kurumsal şirketlerin organizasyonel yapısı düşünüldüğünde bu sürecin oldukça uzun ve yorucu olduğu, birçok aktörün etkisinde yürüdüğü, kısa ve uzun vadeli değişkenlerden çok fazla etkilendiği açıktır. Bazen yaratıcı fikirler henüz fikir aşamasında ölebilmekte, bazıları bütçe ya da organizasyonel engellere takılabilmekte, bazen de hedeflenen etkiyi yaratmayabilmektedir. Bu da ciddi bir emek ve zaman kaybına neden olmakla kalmayıp sürece dahil olan tüm aktörlerin motivasyonunu olumsuz etkilemektedir.

Kurumsal şirketlerde inovasyonun iş modeline tam entegrasyonunu sağlamak için, yeni iş yapış yöntemlerinin sürükleyicisi olarak hibrit bir girişimcilik modeli ile birlikte uygulanması gereklidir. Hibrit girişimcilik modeli, bu çalışmada daha önce literatürde az sayıda ifade edilmiş halinden farklı olarak şirket içindeki veya dışındaki fikir ve iş modellerinin, rutin iş yapış yöntemlerine farklı şekillerde ve sınırları mümkün olduğunca azaltarak enjekte edilmesi anlamına gelmektedir.

Xnovate Fellows Programı kapsamında yürütülen bu çalışmada literatürdeki bilinen kavramlar ve teorik ve deneysel çalışmalara yeni bir örnek eklemekten çok bunların doğrudan uygulaması ve gerçek anlamıyla bir etki projesi haline dönüşmesi amaçlanmıştır. Bu açıdan başarılı, başarısız, tam ve eksik yanlarıyla bir etki yarattığını söylemek yanlış olmayacaktır.

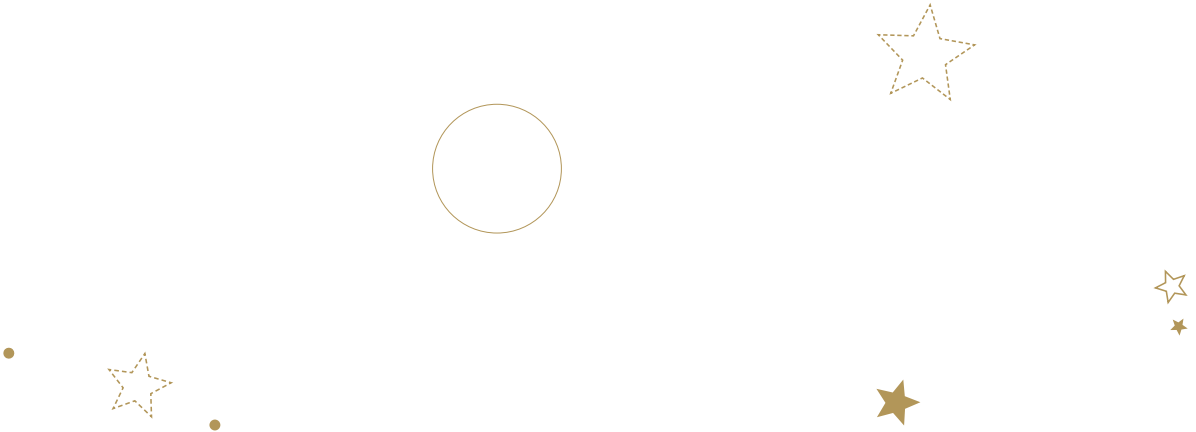
Xnovate Fellows Programı ve etki projesi süresince benzersiz destekleri ve sürekli katkılarından ötürü TTGV yönetimine, ilham veren yaklaşımını ve titiz yol göstericiliğini esirgemeyen Dr.Muhsin Doğan'a, zor yerlerde gerçekçi düşünmemi sağlayan mentorum Dr.Arsev Umur Aydınoglu'na, kendilerine özgü yöntemleriyle farklı tecrübeler yaşatan tüm eğitmenlere, programa katılmam ve sürdürebilmemde desteğini esirgemeyen BSH Türkiye İnovasyon ve Teknoloji Yönetimi Kıdemli Müdürü Hasan Emrah Torun'a ve şirketteki değerli yöneticilerime ve bu süreçte yol arkadaşlarım olan ilk dönem fellowlara çok teşekkür ederim.

2. ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ VE ANA FAALİYETLER

Çalışma sırasında BSH Türkiye organizasyonu için çeşitliği fazla, geçirgenliği yüksek, ihtiyaç odaklı bir yöntem izlenmeye çalışılmıştır. Üretim hacmi yüksek ve buna bağlı birçok karmaşık yapıya ve bölüme sahip organizasyonlarda inovasyonun rutin iş süreçlerine eklenmesi konusunda farklı zorluklar ortaya çıkmaktadır. Bunların en başında da inovasyonun öncelikler arasında yer alması için seçilecek metod gelir. İnovasyonun önceliklendirilmesi konusu için “az kullanılan” kasların geliştirilmesi öne çıkmış ve buradan da çift ellerli organizasyon (ambidextrous organization) kavramı üzerinden yola çıkılmıştır.

Çift eli organizasyonlar, “mevcut fırsatları ‘sömürmeyi’ ve gelecekteki fırsatları ‘keşfetmeyi’ aynı anda eşit başarı düzeyinde yapabilen” organizasyonlar olarak tanımlanabilir.

Girişimcilik kültürünün fikri en çok sahiplenen ve geliştiren girişimcilerle büyüdüğünden yola çıkarak farklı “persona”lar için farklı modeller üzerinde çalışılmıştır. Buna göre bir Ar-Ge mühendisi, bir eğitmen, bir pazarlama yöneticisi şirkette girişimcilik modeline farklı açılardan dahil olabilmekte ve inovasyona katkı sağlayabilmektedir.



3. KURUM İÇİNDE İNOVASYON KÜLTÜRÜNÜ YAYGINLAŞTIRMAYA VE TANITMAYA YÖNELİK FAALİYETLERİN YÜRÜTÜLMESİ

Kurumlarda inovasyonun bir yöntem olarak kullanılması üretim, Ar-Ge, pazarlama, satış gibi klasik organizasyonel yapılanmaların içinde olabileceği gibi misyon odaklı bir arayüz yönteminin de başarılı olduğu örnekler mevcuttur. Bu çalışmanın kapsamı, kurum içinde mevcut arayüz olan İnovasyon ve Teknoloji Yönetimi departmanı ile doğrudan ilişkili olup konuya bu açıdan getirilecek en iyi yaklaşımları yansıtmaktadır.

Özellikle VUCA (Değişken (volatile), belirsiz (uncertain), karmaşık (complex) ve muğlak (ambiguous) olarak adlandırılan dönemlerde şirket stratejilerinin istikrarlı bir büyümeyi korumak doğrultusunda şekillendiği göz önüne alındığında inovasyon için yer açabilmek kültürel bir dönüşümü de beraberinde zorunlu kılmaktadır. Rutin işlerine ve ajandalarına inovasyon başlığını ve uzun – orta vadeli düşünmeyi eklemesi gereken yöneticiler ve çalışanlar inovasyonun da temel tetikleyicisi olacaktır. Bu amaçla özel olarak tasarlanan ve uygulanan çalışmalar şu şekildedir:

- **İnovasyonun Konuşulması:** İnovasyonun daha çok konuşulur bir kavram haline gelmesi için açık kapı toplantıları düzenlenmiştir. Bu toplantılarda konu çeşitliliği artırılmış ve daha geniş bir kitle hedeflenmiştir. Önemli etkilerden biri de arayüz olarak konumlanan bölümlerdeki insan kaynağının çeşitliliğidir. Buna uygun olarak farklı konularda meraklı, araştıran, akademik çalışmalarını sürdüren çalışanların teknik bilgileri de kavramsal olarak inovasyonun yanında bu toplantıların önemli bir parçası olmuştur.
- **İnovasyonun (Doğru) Okunması:** İnovasyonun günlük okuma rutinlerinde yer alması, çalışanların yeni şeyler yapma konusundaki hayal kurma alanını da genişleten bir faktördür. Şirketin gündemi ve stratejileri ile uyumlu yazılardan oluşan, teorik bilgi ve uygulama dağılımının iyi yapıldığı yayınların önemi de düşünülerek aylık olarak çıkarılan bir dergi ile inovasyon faaliyetlerinin görünürlüğü artırılmıştır.



4. KURUM İÇİ GİRİŞİMCİLİK FAALİYETLERİNİN KURGULANMASI

Kurum içi girişimcilik, son dönemde özellikle Türkiye'deki inovasyon ekosisteminde ciddi bir ilgi görmüş ve birçok şirket tarafından denemeler yapılmış ve yarışmalar düzenlenmiştir. Hem yurtiçinde, hem de yurtdışındaki örnekler incelendiğinde en başarılı programlarda dahi yaratıcı fikrin katma değer üreten bir işe hatta yeni bir şirkete dönüşme oranı %3-4 seviyelerinde kalabilmektedir. "Hibrit girişimcilik" kavramının bir başka kullanımı olan kurumsal şirkette çalışma ve bireysel girişimciliği birlikte yürütme yönteminin girişimleri başarıya ulaştırmadığı özellikle yurtdışında benzer örneklerin birebir incelenmesi sonucunda da görülmüştür.

Bu çalışma kapsamında ölçüt olarak alınabilecek bir yapı olan Bosch grubunun Grow inkübasyon programı yerinde incelenmiş ve süreç hakkında bilgi alınmıştır. Başarı oranı kadar, 400.000 çalışanı olan global bir şirketin her çalışanı tarafından yaratılan değer bu platformda yer bulabilme şansı önemlidir. Özellikle dünyanın birçok farklı ülkesinde, birçok farklı iş kolunda çalışan farklı profillerin aynı platformda değerlendirilebilmesi bir yanıyla zor, bir yanıyla da öğretici bir süreçtir. Bu program kapsamında kurum için girişimciler fikir geliştirme, validasyon ve inkübasyon olarak üçe ayrılacak bir iş modeli inovasyonu sürecine dahil olmaktadır. Açık inovasyon ve yalın girişim modellerinin kullanıldığı süreç içinde bir ya da daha fazla çalışanın fikirleri mentor, danışman, yönetici, akademisyen gibi farklı kimliklere sahip, geniş katımlı bir ekosistem içinde değerlendirilmekte ve aşama aşama Grow platformu içinde daha profesyonel bir gelişim sürecine hazırlanmaktadır. Bu platforma seçilmeyi başaran kurum içi girişimciler, sonraki süreçte edindikleri iç ve dış mentorluk ve tecrübe ile birlikte müşteri bulabilecekleri, ciro elde edebilecekleri, hatta yatırım alabilecekleri bir süreci yaşamaktadır.

Tüm süreç incelendiğinde, önemli bir başarı kriteri ön plana çıkmaktadır. Kurumlar içinden yetişen girişimciler, kurumun güvenini sürekli hissederek girişimciliğin temel gereksinimlerinden biri olan risk alma konusunda gönülsüz davranabilmektedirler. Bu bulgunun Türkiye içindeki programlarda da benzer şekilde görülmesi bakımından kurgulanacak bir programda doğru stratejinin belirlenmesinde kilit rol oynayacağı sonucuna varılabilir.

Sonuç olarak, kurum içi girişimcilik ve olası faydaları ile ilgili şu bulgulara varılmıştır:

- İnovasyonun uygulanabilir ve ölçeklenebilir olduğunun kanıt bazlı bir değerlendirmesini önemli bir zaman ve para tasarrufu ile gösterir,
- Pazarla ve müşteri ile uyumlu projelerin üretilebilmesi için daha az kaynak kullanımını sağlar,

- Kurumun müşteri odaklı dönüşüm sürecinde kültürel yapıyı destekler,
- Programın zenginliğine göre çalışanların farklı birikime sahip kişilerden mentorluk alması ve farklı departmanlarla doğrudan çalışabilmesinin önünü açar, organizasyondaki silolaşmanın negatif etkilerini azaltır,
- Bu açıdan bakıldığında kurum içi girişimcilik faaliyetlerinin birkaç yineleme (iteration) sonucunda, birkaç yılda ideal seviyeye ulaşabileceğine karar verilerek 2020 yılında başlaması planlanan bir kurum içi girişimcilik programının ön çalışmaları başlatılmıştır.

5. START-UP EKOSİSTEMİ İLE İLİŞKİLERİN GÜÇLENDİRİLMESİ VE ÇALIŞANLARIN FARKLI ROLLERLE BURADA YER ALMASININ SAĞLANMASI

İnovasyonun yalnızca tek bir kurum içinde aranmasının kavramın doğasına uygun olmadığı gerçeğinden yola çıkarak farklı yaklaşım biçimleri ile iş birliği yapmak gerekir. Hızlı çözüm üreten, esnek iş modellerine sahip, birbirini tamamlayan yetkinlikte girişimcileri barındıran start-up'lar inovasyon için önemli bir kaynak, start-up iş birliği de kurumsal şirketler için iyi bir inovasyon yöntemidir. Tüm yetkinlikleri, fikirleri, iş modellerini, stratejileri ve ürünleri şirket bünyesinde tutmak imkansızdır. Günümüzde birçok şirket start-up'larla temel olarak yeni bir teknolojiye erişebilmek için çalışmaktadır. Bu şirketlerin de önemli bir bölümü, tek bir inovasyon seviyesinden ("incremental", "adjacent", "transformational") farklı seviyelerin hibrit bir karışımını tercih eder. Start-up'lar açısından baktığımızda birçok start-up, büyük organizasyonlarla iş birliği yapma, mentorluk alma, ortak ürün geliştirme, yeni pazarlara erişim ve yatırım konularına farklı düzeylerde olumlu bakmaktadır. Bu da büyük şirketlerin start-up'lara, start-up'ların büyük şirketlere ihtiyacı vardır diyerek tanımlayacağımız mutualist bir ilişkiyi ortaya koyar.

Start-up ekosisteminin paydaşı olma konusunda birkaç yıl öncesine kadar BSH Türkiye organizasyonu içinde somut çalışma yapılmamış olmasına rağmen önceki yıllarda kurulmuş olan nitelikli bağlantılar sayesinde Türkiye’de en çok başvuru alan start-up hızlandırma programı İTÜ Çekirdek ile bir sözleşme imzalanmış ve programa mentor, jüri ve yararlanıcı olarak dahil olunmuştur. Süreç içine farklı departmanlardan seçilen ve mentorluk vermeye yetkin 26 orta ve üst düzey yönetici ve uzman belirlenmiş, bunlardan 21’i İTÜ Çekirdek tarafından verilen mentorluk eğitimini almış ve 19’u aktif olarak sürece devam ederek farklı start-up’lara 100’ün üzerinde mentorluk vermiştir. Buna ek olarak İTÜ Çekirdek’in 2019 yılı sürecinde jüriye katılım ile birlikte 300’ün üzerinde start-up’ın erken aşamadan yatırım alabilir seviyeye ulaşması yolculuğunda başarılı gelişimlerini ya da ilerleme kaydedememelerindeki nedenleri gözleme fırsatı elde edilmiştir.

Süreç devam ederken BSH Türkiye bünyesindeki 2 farklı mentorla detaylı röportaj yapılmış ve sürecin şirkete katkıları konusunda görüşleri alınmıştır. Ayrıca mentorlarla yapılan ilk anket sonucunda tamamının süreçten memnun ya da çok memnun olduğu bilgisi alınmış ve geribildirimleri toplanmıştır.

Yapılan bu çalışma sayesinde BSH çalışanlarının ilk kez start-up’lar ile çalışma tecrübesi elde etmesi, böylece yaptıkları işlerde tedarikçi olarak da start-up’lar ile çalışmalarını teşvik edilmiştir. Tüm bu çalışmalar, 2020 yılı içinde farklı üniversiteler, hızlandırıcılar ve kuluçka merkezleri ile iş birliği yapma konusunda yeni bir motivasyon yaratmış ve multidisipliner ve departmanlararası çalışmaların başlatılması konusunda öncü olmuştur. Bu çalışmalardan çıkacak olumlu sonuçlarla birlikte 2021, 2022 ve 2023 yıllarında start-up iş birliği ve etkileşiminin inovasyon faaliyetlerinde önemli bir yer edinmesi planlanmaktadır.

Bu çalışmaların önemli bir karşılığı olarak özellikle organizasyonun supply (arz) kısmını oluşturan üretim, Ar-Ge ve lojistik gibi alanlarda start-up’lar ile çalışabilmenin önü açılmış,

bazı start-up'lar ile ürün geliştirme aşamasında iş birliği yapılmış, bir start-up ile ortak ürün ve çözüm geliştirmeye yönelik bir Avrupa Birliği destekli projeye başvurulmuş, "proof of concept" geliştirme aşamasında çözümler üretmeye yönelik bir programa katılımın temelleri atılmış ve 2020 yılı içinde önem kazanacak "Frugal Innovation" başlığı için teorik çalışmalar yine bir Avrupa Birliği destekli proje ile açık inovasyona yönelik bir uygulama alanı bulmuştur. Birbirinden bağımsız ancak hibrit modelin etkilerini doğrudan içeren bu çalışmaların artarak devam etmesi ve planlanmış programlar dışında da inovasyon faaliyetlerinin artırılmasının önü açılmıştır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Büyük şirketleri yaşlı bir file benzetmek doğru bir analogi olacaktır. Buna göre ağır ilerleyen, değişken koşullara çok hızlı yanıt veremeyen ancak önemli bir hafızası ve belirlenmiş uzun vadeli bir yol haritası olan bu şirketlerin hibrit girişimcilik modeli ile inovasyon konusundaki becerilerini artırmak mümkün olabilir. Bu modele göre kurgulanacak çalışmaların inovasyon ekosistemine şu faydalarının olması beklenebilir:

- Kurumsal şirketlerde inovasyon kavramı, girişimci bir zihniyet (mindset) ile birlikte yaygınlaştırılırsa organizasyondaki yenilikçi yaklaşımlara olan sürtünme kuvveti azaltılabilir.
- Değişimin başlayacağı yer, inovasyon kavramının ilk kullanılacağı üst yönetimler olmalıdır. İnovasyonun şirket stratejilerinde bulacağı yer ve günlük rutinelere uygulanış biçimi faaliyetlerin başarısını doğrudan etkileyecek ve tepeden yönetim anlayışının da zamanla azalmasına katkıda bulunacaktır.
- Kurum içi girişimcilik, kurum dışı girişimcilik (start-up & kurumsal iş birliği), inovasyon kültürü kavramları birbirini besleyen ve gereken yerde farklı reçetelerle kullanılması gereken kavramlardır.
- Şirket içinde uygulanan mentorluk mekanizmasının şirket dışında da uygulanması, çalışanların dış dünyaya daha açık ve yaratıcı olmaları konusunda önemli bir katkı sağlamaktadır.
- Organizasyonun farklı birimlerine tek ve sabit bir model önermek yerine iş birliği kültürünü farklı araçlarla tanıtmak, bu konuda çalışan inovasyon departmanlarını sürekli arz eden yapılar olmaktan çıkaracaktır.





ORGANİZASYONEL İNOVASYON KAPASİTESİNİ GELİŞTİRMEYE YÖNELİK BİR ARAÇ: SOSYAL/PSİKOLOJİK FAZ MODELİ

Dr. Dilek TURAN

Teşekkür

Teşekkür etmem gereken çok kişi var...

Öncelikle programı hazırlayan, bizleri dahil ederek muhteşem bir fırsat veren değerli TTGV Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı ailesinin her bir üyesine, özellikle programın kusursuz işlemesi için elinden geleni yapan Dr. Muhsin DOĞAN ve Seda Ölmez ÇAKAR'a, beni bu programa öneren değerli yöneticilerim Ata SELÇUK ve Boğaç ŞİMŞİR'e çok teşekkür ederim.

Süreçteki tüm eğitmen, danışman ve konuşmacılarımıza anlatımları ve deneyim paylaşımları, geçirdiğimiz keyifli anlar için teşekkürler.

En büyük teşekkür de birlikte çok şey öğrendiğim, paylaştığım ve bundan sonra da yolumuzun ayrılmayacağına inandığım fellowlarıma! İyi ki varlar...



Dr. Dilek TURAN

Eczacıbaşı Yapı Ürünleri

Dilek Turan, 1984 yılında Bursa'da doğdu. Lisans öğrenimini ODTÜ Kimya Mühendisliği, yüksek lisans öğrenimini ODTÜ İşletme, doktora öğrenimini ise Anadolu Üniversitesi İşletme/Pazarlama bölümlerinde tamamladı.

Yüksek lisans yıllarından itibaren sırayla ODTÜ Teknopark, Formin Denge ve Yeşim Tekstil'de proje yazımı ve yönetimi, kalite yönetimi alanlarında çalıştı.

2012 yılından itibaren çalıştığı Eczacıbaşı Yapı Ürünleri Grubu VitrA İnovasyon Merkezi'nde, çeşitli kaynakların taranarak inovasyon merkezi için stratejik öneme sahip araştırma alanlarının belirlenmesi ve yeni inovasyon projelerinin tetiklenmesi, kullanıcı iç görülerinin tespit edilerek inovasyon sürecine dahil edilmesi, inovasyon projeleri fikir havuzunun yönetilmesi ve proje süreçlerinin koordinasyonu, Ar-Ge merkezi belgesi devamlılığının sağlanması için gerekli raporlamaların yapılması, yenilikçi yönü kuvvetli projeler için ulusal ve uluslararası teşvik başvurularının hazırlanması, daha yaratıcı bir kurum kültürü için gerekli mekanizmaların kurgulanması gibi pek çok farklı konuda görev almaktadır. 2020 Nisan ayı itibarıyla İnovasyon Projeleri Yönetim Ofisi'nin liderliğini üstlenmektedir.



Çevresel tüketimden tasarruf amacıyla, projelerin Kaynak ve Eklerine ulaşmak için okutunuz.

1. GİRİŞ VE PROJENİN AMACI

İnovasyon süreci, fikir geliştirme, fırsatların farkına varma, fikirleri değerlendirme, ürün geliştirme ve ticarileştirme olmak üzere farklı adımlardan oluşur. Her fazda, o faza dahil olan aktörlerin ne yaptığı, ne düşündüğü ve hissettiği, ne ürettiği ve organizasyonel çevreden nasıl etkilendikleri büyük önem taşır ancak hem literatürdeki inovasyon modellerinde hem de firmalardaki pratik uygulamalarda insana dair bu sosyal ve psikolojik faktörler genelde göz ardı edilmektedir. Oysa insan kaynağı, bir firmanın değer yaratma, yeni fikirler üretme ve yeni ürünler ve hizmetler geliştirme yeteneğine sahip olmasını sağlayan tek kaynaktır. Firma en yeni ve en gelişmiş teknolojilere sahip olabilir, ama bu teknolojileri operasyonel hale getirmek ve bunlara dayanarak bir rekabet avantajı elde etmek için beceri sahibi ve yaratıcı çalışanlara gereksinim vardır. Çalışanları yetkinliklerini en yüksek seviyede kullanmaya, inovasyon sürecine katılmaya ve böylelikle stratejik hedeflere ulaşmaya motive etmek günümüz liderlerinin en önemli görevlerindedir.

Literatürdeki inovasyon sürecine yönelik geliştirilen modeller incelendiğinde büyük çoğunluğunun iş odaklı yaklaşımlar olduğu ve inovasyon sürecinin içerdiği insana dair çeşitli karşıtlıkları yeterince ele almadıkları görülmektedir (Şekil.1). Bu geleneksel iş modelleri, inovasyonun ticari ve kurumsal yönüne odaklanırken, bireylerin psikolojik özellikleri ve bireyler arası sosyal/psikolojik süreçler yerine daha çok organizasyonun kendisine ağırlık verirler.

Zaman dilimi	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2010	
Rothwell'in sınıflandırması	1. Nesil		2. Nesil		3. Nesil		4. Nesil	
Odak	<ul style="list-style-type: none"> Teknolojinin itmesi Ardışık süreç 		<ul style="list-style-type: none"> Pazarın çekmesi Ardışık süreç 		<ul style="list-style-type: none"> İtme-çekme Ardışık süreç Geri besleme döngüleri 		<ul style="list-style-type: none"> Paralleştirme Entegrasyon 	
							<ul style="list-style-type: none"> Paralleştirme Esneklik Elektronikleşme 	
							<ul style="list-style-type: none"> Açık inovasyon 	
Cooper'ın sınıflandırması	1. Nesil		Aşama-geçit 2. Nesil		Aşama-geçit 3. Nesil		NextGen	

- Sistemik yaklaşımlar**
1. Doğrusal Süreçler: Birinci ve ikinci nesil yaklaşımlar
 2. Etkileşimli İnovasyon Süreci Modeli: Üçüncü nesil yaklaşım
 3. Bütünleşik İnovasyon Süreci Modeli: Dördüncü ve beşinci nesil yaklaşımlar

Şekil 1. İnovasyon Süreç Modelleri- Tarihsel Gelişim (Gaubinger vd., 2015)

Pratikteki uygulamalara bakıldığında da kurumlarda inovasyon için tasarlanan mekanizmaların faz ayırımına ve insanın yaratıcılık kapasitesini etkileyen psikolojik unsurlara dikkat edilmeden genel geçer bir şekilde oluşturulduğu görülmektedir. Ancak, son yıllarda, kurumlardaki kişilerin yaratıcılıklarına odaklanan, inovasyona biraz daha psikolojik açıdan bakan yaklaşımlara olan ilginin artmasıyla, yaratıcılık literatürüne hakim olan tartışmalar pratik uygulamaya da dökülmüş, yaratıcı süreçlerin somut çıktıları daha çok dikkat çekmeye başlamıştır. Organizasyonlardaki inovasyon kapasitesini incelemek için yaratıcılık teorisini baz alarak daha psikolojik bir çerçeve geliştiren ve inovasyon sürecindeki karşıtlıkları çözmeyi amaçlayan Cropley ve Cropley'in (2012) çalışması bu anlamda oldukça ilgi çekicidir. Bu etki projesinde bu çalışma baz alınarak uygulama yapılmış ve aksiyonlar tasarlanmıştır.

2. LİTERATÜR ÖZETİ



2.1. İnovasyon ve Yaratıcılık İlişkisi

Roberts (1988)'e göre inovasyon keşif ve faydaya dönüştürme olmak üzere iki adımdan veya fazdan meydana gelmektedir. Keşif; özgün ürün, süreç, sistem vb. yaratmayı, faydaya dönüştürme ise bu fikirlerin hayata geçirilmesini içermektedir. Bledow vd. (2009) de benzer bir ayırım yapmış ve net olarak ilk fazı yaratıcılıkla birlikte tanımlamışlardır. Dolayısıyla, onlara göre de inovasyon yaratıcılığa ek olarak uygulamayı içermektedir. Bu bakış açısıyla, yaratıcılık inovasyonla eş anlamlı değildir ancak inovasyonun ayrılamaz iki parçasından biridir.

Mevcut organizasyonel teorilere göre yeniliğin yaratımı ve uygulanması kesin olarak birbirini takip eden ya da birbirinden tamamen ayrı iki aşama değildir. Haner'e (2005) göre hem yaratıcılık hem de inovasyon süreçleri karmaşık, kısmen tekrarlayan ve kısmen eş zamanlı çabalar olarak görülmelidir. Bu yüzden, inovasyonun bu iki bileşeni birbirini takip de edebilir, eş zamanlı olarak da yürütülebilir.

Adams, Bessant ve Phelps (2006), başarılı bir inovasyon süreci için süreç girdileri ve bilgi yönetimini de içeren ilgili süreç kategorilerinin ölçülmesinin önemini vurgulamışlardır. Yaratıcılık ve kişiliği incelerken, Batey ve Furnham (2006), işe yarar bir yenilik ortaya çıkarmak için psikolojik açıdan da inovasyon sürecine bakılması gerektiğine dikkat çekerek 4P yaklaşımını ortaya sürmüşlerdir. Cropley ve Cropley'in (2012) çalışması bu yaklaşımdan yola çıkarak inovasyona sistematik, birbiriyle ilişkileri içeren, psikoloji tabanlı bir sınıflandırma getirmeyi ve inovasyon yönetimi için bir harita oluşturmayı hedeflemektedir.

2.2. Yaratıcılığın Psikolojik Boyutları

2.2.1. Yaratıcılığın dört boyutu

Psikoloji araştırmacıları yaratıcılığa kişi (person), süreç/düşünme biçimi (process), çıktı (product) ve organizasyonel iklim (press)



olmak üzere dört boyuttan (4P) bakmaktadır. Guilford'dan (1950) başlayarak pek çok araştırmacı sürece, yaratıcı kişilerdeki düşünme süreçleri bakış açısıyla yaklaşmışlardır. Yaratıcı kişinin tanımına yönelik de pek çok psikolojik tartışmaya rastlanmaktadır. Yaratıcı kişiye dair tartışmalar a) Kişilik özellikleri (yeniliğe açıklık vb.), b) motivasyon (statükodan mutsuz olma, vb.) ve c) duygular (yaratıcılıkla bağlantılı pozitif veya negatif etkiler) olarak özetlenebilir.

Geri kalan iki P, yaratıcılığın doğurduğu çıktılar ve bu çıktıları zenginleştiren çevresel şartlar ya da organizasyonel iklim (örneğin yönetimin yaklaşımı) da inovasyon için oldukça önemlidir.

2.2.2. Yaratıcılığın çelişkileri

Süreç çelişkisi: Mantıksal analiz x Yaratıcı sentez

Yaratıcılığın yenilik üretimini içerdiği batı dünyasında neredeyse evrensel olarak kabul edilmektedir. Bazı yazarlar (örn., Hausman, 1984'ten aktaran Cropley ve Cropley (2010)) yaratıcılığın eşi görülmemiş yenilik içerdiğini ve daha önce giden hiçbir şeyle bağlantısı olmadığını savunmaktadırlar. Sezgisel olarak bu özgünlüğün yaratımı her ne kadar yaratıcı sentez içerse de (örn. önceden fark edilmemiş problemleri görme, daha önce bağlantısız olan fikirleri birleştirme, görünüşte mantıksız sonuçlar çıkarma), çok sayıda yeni dönem yazar mantıksal analizin önemini vurgulamışlardır (ör. öğrenme ve halihazırda bilineni hatırlama, zorlayıcı ve mantıksal bağlantıları görme, çok net rasyonel sonuçlar çıkarma). Bu ikilem, bir taraftan problemleri görmeyi, diğer yandan da bu problemleri azaltmak için farklı stratejiler geliştirmeyi içermektedir.

Ayrıca, yeni bilginin eski bilgilerle yakından ilişkili olduğu görülmektedir: Kanada Fikri Mülkiyet Ofisi'nin (2007) raporuna göre yeni patentlerin % 90'ı mevcut bilginin iyileştirilmesini içermektedir. Öte yandan Gardner'e göre, yaratıcılık ve mevcut bilgi arasında zor bir ilişki bulunmaktadır [Gardner (1993) den aktaran Cropley ve Cropley (2010)]. Yaratıcılık için gereken bilgi

bir taraftan da kişileri mevcut yollarla çalışmaya iterek gelecek yaratıcılığın önünde engel oluşturmaktadır.

Var olan bilgi ve yaratıcılık arasındaki bu paradoksal ilişki iki kutuplu olarak özetlenebilir. Bir tarafta geniş bağlantılar yapmayı, sürpriz ilişkileri fark etmeyi ve olağandışı öneriler getirmeyi içeren “ıraksak düşünme” diye tabir edebileceğimiz yaratıcı sentez düşünce ailesi yer alırken, diğer tarafta en iyi cevaba yönelmeyi, denenen çözümün uygulamadaki etkinliğini test etmeyi, işleri yalnızca doğru yapmayı öne çıkaran “yakınsak düşünme” diye sınıflandırabileceğimiz mantıksal analiz düşünce ailesi bulunmaktadır. Her iki uç da yaratıcılığın içinde vardır ve bu bilişsel süreçler bu çalışmada “yaratıcı sentez x mantıksal analiz” olarak anılacaktır.

Kişilik özellikleri çelişkisi: Uyumlu x İnovatif

Csikszentmihalyi, dayanıklılıkla birlikte hassasiyet veya yüksek zekayla birlikte saflık gibi çelişkileri birleştiren karmaşık bir kişiliğin yaratıcılıktaki rolüne vurgu yapmaktadır (Csikszentmihalyi (1996)'dan aktaran Cropley ve Cropley (2010)). Helson (1983) yaratıcı kişiliğin hem otonom, kendine güvenen, dayanıklı gibi tipik erkeksi, hem de duyarlı, sezgisel ve sorumluluk sahibi gibi tipik kadınsı özellikleri barındırdığına işaret etmektedir.

Mullan'a (1978) göre kişilik özelliklerinde yaratıcılığı destekleyen yedi geniş kutup bulunmaktadır: Bunlar yeniliğe açıklık x yeniliğe kapalılık, hayal gücü x gerçeklik, kritik hatta yıkıcı tutum x yapıcı problem çözme, tarafsızlık x tutkuyla bağlanma, benmerkezcilik x fedakarlık, kendini eleştirme ve şüphe duyma x kendine güven, gerginlik ve odaklanma x rahatlık olarak sıralanabilir. Bu kutuplar yaratıcılığın içinde “inovatif x uyumlu” kişilik özellikleri olarak yer bulmaktadır.

Motivasyon çelişkisi: Reaktif x Proaktif

Birçok çalışmada motivasyonun yaratıcılıktaki önemi

doğrulanmıştır. Örneğin, Park ve Jang (2005) yaptıkları çalışmada ilgi ve merak gibi duyguların yanı sıra bilişsel motivasyon kaynaklarının yaratıcılığa etki ettiğini bulmuşlardır. Özellikle, a) var olan bilgideki eksikliğin farkına varma, b) yeni doğan yeniliği tamamlamak için tetiklenme, c) kabul edilen bilgideki çelişkileri tanımlama gibi bilişsel güdülerin yaratıcılığa etkisi vurgulanmıştır.

Yaratıcılık için çoğunlukla iç motivasyonun gerektiği söylene de Kasof vd.'nin (2007) çalışmasında dış motivasyon kaynaklarının da yaratıcılık üzerinde bazen negatif, bazen pozitif, bazen de karışık etkilerinin olduğuna dikkat çekilmiştir. Eisenberger ve Byron (2011), yerine getirilen görevin türüne, bu görevin sunum şekline ve ödüllendirilen performans türüne bağlı olarak iç ve dış motivasyonun her ikisinin de yaratıcılığı arttırdığını özetlemişlerdir. Unsworth (2001) yaratıcılık için dört motivasyon deseninden bahsetmektedir. Kişi, başkaları tarafından tanımlanan problemleri çözmek için dış baskıyla güdülenebilir; kişi kendinin tanımladığı problemleri çözmek için dış baskıyla güdülenebilir; problem dışarıdan tanımlanabilir ama kişi çözmek için kendini motive eder veya kişi kendi tanımladığı problemleri çözmek için kendini güdüler. Bu dört durum da yaratıcılığı tetikleyebilir ve iki kutuplu bir boyuta indirildiğinde bir tarafta proaktiflik (iç motivasyon ve kişinin kendi tanımladığı problemler) diğer tarafta reaktiflik (dış motivasyon ve empose edilen problemler) ve ortada da bu kutupların çeşitli karışımı bulunur. Tüm bunlar yaratıcılığa sebep olabilir ve dolayısıyla yeni bir ikilemi doğurur.

Duygular çelişkisi: Koruyucu x Üretken

Duygular ve yaratıcılıkla ilgili yaptığı araştırmada, Kaufman (2003), ruh halinin yaratıcılığın öncülü, eşlikçisi ve sonucu olduğunu göstermiştir. Ayrıca, pozitif modun yaratıcılık için gerekli, negatif modun ise zararlı olduğuna dair genel inanın aksine Baas, De Dreu ve Nijstad (2008) yaptıkları meta-analizde mod-yaratıcılık ilişkisinde en az 3 taraf olduğunu ortaya çıkarmışlardır: hedonik ton (pozitif x negatif duygular), harekete geçme seviyesi (harekete geçiren ruh hali x hareketi

durduran ruh hali), odağa etki (teşvik etme x engelleme) veya bunların bir kombinasyonu. Yazarlar yaratıcı performansı da fikir geliştirme (birden çok fikir), içgörü (tek fikir) ve yaratıcı ürünler (fikir ve sanat eserleri, tasarımlar, iş performansı, vb.) olarak kategorilere ayırmışlardır. Ayrıca, bazı modların yaratıcılığın belli başlı taraflarını etkilerken bazılarını hiç etkilemediğini ve bazı modların ise yaratıcılığı diğerlerinden daha fazla etkilediğini göstermişlerdir.

Evrensel olarak bakıldığında pozitif duyguların yaratıcılığı negatif duygulara göre daha iyi etkilediğine yönelik bir eğilim bulunmamaktadır. Verilen görev zevkli ve içsel olarak ödüllendirici ise pozitif mod yaratıcılığı arttırırken, verilen görev ciddi ve dışsal olarak ödüllendirici ise yaratıcılık daha az ortaya çıkmakta ve performans standartları daha ön planda olmaktadır. Bu sebeple, hem üretken hem de koruyucu duyguları içeren yeni bir ikili karşıtlık ortaya çıkmaktadır (Cromptley ve Cromptley, 2010). Kişiler yaratıcılık süreçleri boyunca bu iki kutup arasında gidip gelmektedir.

Çıktı çelişkisi: Rutin x Radikal

Cromptley ve Cromptley'e (2005) göre yaratıcı ürünlerde özgünlük tek başına yeterli değildir, ürünün aynı zamanda amaçlandığı gibi fonksiyon yapması ve potansiyel kullanıcı veya müşteriler tarafından da kabul edilmesi gereklidir. Christensen (1997), yüksek etkili yenilikçi ürünlerin her ne kadar başarılı ve iyi firmalar tarafından yönetilseler de müşteriler reddettiği için bir felakete dönüşebileceğine dair örnekler vermiştir.

Besemer'e (2006) göre, tüketiciler çok fazla sürprizi sevmemektedir. Bu sebeple yaratıcı ürünlerin/çıktıların bir taraftan radikal (özgün, orijinal ve hatta şaşırtıcı) bir taraftan da rutin (güvenilir ve etkili) olması beklenmektedir. Bu durum da yine inovasyon çıktıklarına ilişkin radikal x rutin olmak üzere ikili bir çelişkiyi doğurmaktadır.

Organizasyonel iklim çelişkisi: Yüksek yönetim baskısı x Düşük yönetim baskısı

Amabile (1996), yaptığı 30 yıllık araştırmada organizasyonel iklim ve yaratıcılık arasında karmaşık bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Önceden tanımlanmış adımların yürütüldüğü işlerde, yüksek yönetim baskısı performansı artırırken; fırsatların keşfedilmesini gerektiren işlerde baskı performansı düşürmektedir. Bu sebeple, çalışanlara bazen yaratıcılık için kendilerini verecekleri bir ortam yaratılması, bazen de belli zaman limitlerine uyarak etkin bir şekilde çıktı üretmelerini beklemek daha uygun olabilmektedir. Bu son ikilem de hem yüksek hem de düşük yönetim baskısının önemini içermektedir. Tablo 1'de yaratıcılığın dört boyutuna ilişkin çelişkiler örneklendirilmiş ve özetlenmiştir.

Sosyal/ Psikolojik Boyut	Çelişki Kutupları	Örnek Karakteristikler
Süreç/ Düşünme Biçimi	Mantıksal analiz ve yaratıcı sentez	<ul style="list-style-type: none">• Bilineni uygulama, hızlı ve doğru olma, katı biçimde mantıklı olma• Dallandırma, beklenmedik bağlantılar kurma, sürpriz çıkarımlar görme
Motivasyon	Reaktif vs. proaktif	<ul style="list-style-type: none">• Problemi kabul etme: Mevcut problemlere odaklanma, dış baskı ile güdülenme• Problemi bulma: Beklenmedik, kendiliğinden tespit edilen problemlere odaklanma, iç motivasyon ile güdülenme.
Kişilik özellikleri	Uyumlu vs. inovatif	<ul style="list-style-type: none">• Standartlara uyumlu, iyi düşünülmüşü tercih etme, denenmiş ve güvenilirini baz alma• Otonom, açık, kendine güveni yüksek, standartların dışına çıkan, spontan
Duygular	Koruyucu vs. üretken	<ul style="list-style-type: none">• Beklenmedik uyarılara karşı negatif olma, olağan dışına çıkıldığında rahatsız hissetme• Beklenmedik uyarılara karşı pozitif olma, olağan dışına çıkıldığında heyecan duyma
Çıktı	Rutin vs. radikal	<ul style="list-style-type: none">• Etkili, doğru ve geleneksel• Şaşırtıcı, çığır açıcı, bir şeyin başlangıcını oluşturan (tohum)
Organizasyonel iklim	Yüksek yönetim baskısı vs. düşük yönetim baskısı	<ul style="list-style-type: none">• Problemler ve istenen çözüm yönetim tarafından tariflenir, hızlı sonuçlar için yüksek baskı, doğruluk için yüksek baskı, hata ya da başarısızlık için düşük tolerans, doğru sonuçlar için ödüllendirme, iyi şekilde duyum sağlayanlara yüksek statü verme• Problemler ve çözümler kabaca tariflenir, hızlı sonuçlar için düşük baskı, iyi hatalara karşı tolerans, yeni perspektif geliştirme için ödüllendirme, farklı olanlara yüksek statü verme

Tablo 1. Yaratıcılığın Sosyal/Psikolojik Çelişkileri (Cropley ve Cropley, 2012)

2.3. Faz Yaklaşımı

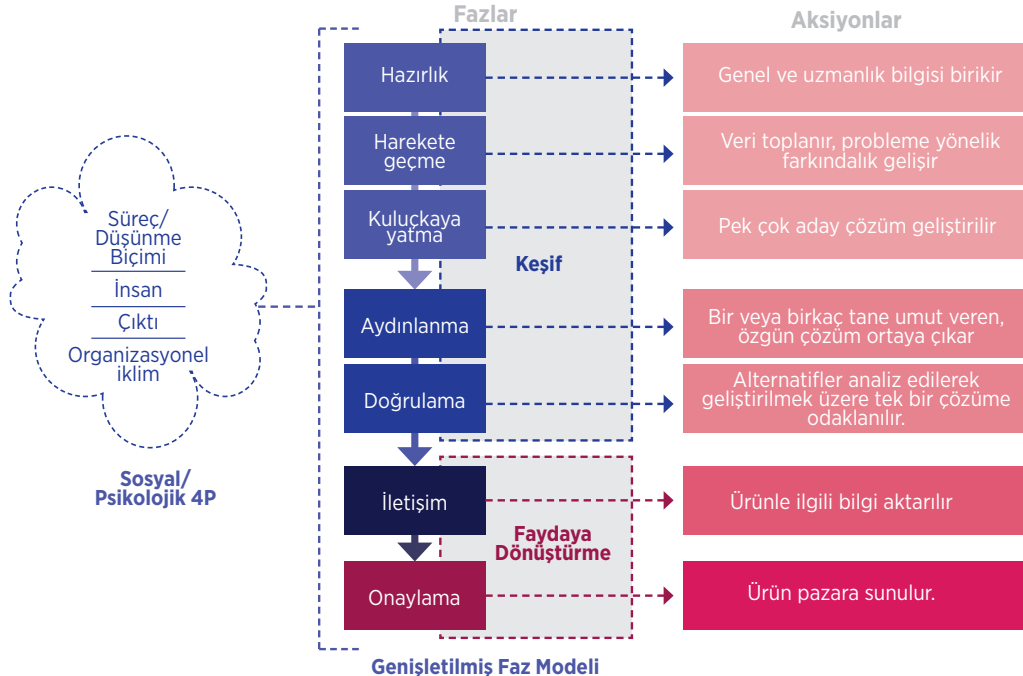
Yukarıda bahsedilen çelişkilerin eşit öneme sahip oluşu, inovasyonda, yeniliğin hem keşif hem de faydaya dönüştürme aşamalarında yöneticiler açısından kayda değer zorluklar yaratır. Örneğin, yeni ürünlerin düzgün biçimde çalışması gerektiği veya şirkete ciddi zarar verme riskinden dolayı yöneticiler doğruluk ve verimlilik gibi unsurları teşvik etmek zorundadır. Doğruluk ve verimlilik, yakınsak düşünmeyi, uyumlu kişilik özelliklerini, dışsal motivasyonu, rutin çıktıları ve yüksek çevresel baskıyı içerir. Ancak inovasyonu yöneten liderlerin aynı zamanda çeşitliliğin yaratılmasını ve yeniliğin olası uygulamalarına yönelik algıyı da teşvik etmeleri gerekir ki bu da ıraksak düşünmeyi, yaratıcı kişilik özelliklerini, içsel motivasyonu, radikal çıktıları ve düşük çevresel baskıyı gerektirir. Bu yüzden yöneticiler, bu zorlu görevle her zaman karşı karşıyadır.

Bu durumlarda nasıl davranılması gerektiğiyle ilgili yanıt ise faz yaklaşımı ile sağlanabilir: Karşıt çelişki kutupları gerçekten eşit öneme sahiptir, ancak aynı anda ortaya çıkmazlar. Yeniliğin üretimi ve uygulanması sürecinde farklı noktalarda anahtar rol oynarlar (Csikszentmihalyi, 2006). Bazı kişilik özellikleri bir fazda yeniliğin etkin bir biçimde üretilmesini sağlarken, başka bir aşamada yeniliği engelleyebilir. Bu yüzden durumu sistematik biçimde sınıflandıran bir yaklaşıma ihtiyaç duyulmaktadır.

Yaratıcılık araştırmalarında fazlara ayırma fikri oldukça yaygındır. Bu konuda modern düşünceyi şekillendiren en önemli çalışmalardan biri ise Wallas'a (1926) aittir. Wallas, ilk çalışmasında yaratıcılığın yedi aşamada gerçekleştiğini öne sürmüştür. Bu aşamalar; karşılaşma (problem ya da sorun belirleme), hazırlık (bilgi toplama), odaklanma (problemi çözmek için çaba gösterme), kuluçkaya yatma (fikirlerin kafada dönmesi), aydınlanma (çözümün netleşmeye başlaması), doğrulama (öne çıkan çözümün test edilmesi), ikna etmedir (ürünün problemi çözeceğine dair diğerlerinin ikna edilmesi).

Günümüzde, yaratıcılıkla ilgili modern tartışmalarda Wallas'ın (1926) öne sürdüğü ilk model hazırlık, kuluçka, aydınlanma ve doğrulama olmak üzere dört aşamaya indirgenmiştir. Ancak Cropley ve Cropley'e (2012) göre, bu dört adım her ne kadar yenilik yaratma yani keşif süreciyle örtüşse de inovasyon keşfin ötesine geçip uygulama ve yaygınlaştırma da içerdiğinden yazarlar Wallas'ın (1926) çalışmasına dayanan yeni bir yedi aşamalı model önermişlerdir.

İlk olarak Wallas'ın (1926) orijinal çalışmasındaki hazırlık fazını konuyla ilgili aşinalık yaratma, bilgi biriktirme olarak hazırlık ve konuyla ilgili mevcut durumdan rahatsız olup, problemle ilgili farkındalığın olduğu harekete geçme olmak üzere iki adıma ayırmışlardır. Kuluçkaya yatma, aydınlanma ve doğrulama aşamaları aynı kalırken, ikna etme fazını iletişim ve onaylama olmak üzere ikiye ayırmışlardır. İletişim, yenilikle ilgili bilginin potansiyel kullanıcılara ikna edici biçimde aktarımını içerirken, onaylama yenilikçi ürünün pazara sunulmasını ifade etmektedir. Bu aşamada kullanıcılar ürünü kabul ya da reddederek yeniliği yaratan tarafa reaksiyon verirler. Şekil 2.'de genişletilmiş faz modeli ve yaratıcılığın 4P'sinin etkisi özetlenmektedir.



Şekil 2. Genişletilmiş Faz Modeline Sosyal/Psikolojik Yaklaşım (Cropley ve Cropley, 2012)

Cropley ve Cropley'e (2012) göre inovasyonun her aşamasında farklı boyutlar farklı şekillerde devreye girmektedir. Tablo 2'de inovasyon sürecinin her fazında yaratıcılık boyutlarının ideal durumu gösterilmektedir. Örneğin, harekete geçme fazında yaratıcı sentez düşünme biçimi, proaktif motivasyon, inovatif kişilik özellikleri, üretken duygular ve radikal bir çıktı elde etme hedefi düşük yönetim baskısı ile birleştirildiğinde inovasyon maksimum düzeyde teşvik edilmiş olur. Doğrulama aşamasında ise ideal durumda mantıksal analiz düşünme biçimi, hem reaktif hem proaktif motivasyon, uyumlu kişilik özellikleri, koruyucu duygular rutin, çalışır ve kolay anlaşılır bir çıktı elde etmek için yüksek yönetim baskısıyla birleştirilmelidir. Bu sebeple fazlar kurgulanırken bu ideal durum göz önünde bulundurulmalı ve maksimum etkiyi verecek süreçler tasarlanmalıdır.

	Fazlar	Keşif					Faydaya Dönüştürme	
		Hazırlık	Harekete Geçme	Kuluçkaya yatma	Aydınlanma	Doğrulama	İletişim	Onaylama
Boyutlar	Çelişkiler							
Süreç / Düşünme Biçimi	Mantıksal analiz x Yaratıcı sentez	Mantıksal analiz	Yaratıcı sentez	Yaratıcı sentez	Mantıksal analiz	Mantıksal analiz	Karışık düşünme	Mantıksal analiz
Motivasyon	Reaktif x Proaktif	Karışık	Proaktif	Proaktif	Proaktif	Karışık	Reaktif	Reaktif
Kişilik özellikleri	Uyumlu x İnovatif	Uyumlu	İnovatif	İnovatif	İnovatif	Uyumlu	Uyumlu	Uyumlu
Duygular	Koruyucu x Üretken	Koruyucu	Üretken	Üretken	Üretken	Koruyucu	Koruyucu	Koruyucu
Çıktı	Rutin x Radikal	Rutin	Radikal	Radikal	Radikal	Rutin	Rutin	Rutin
Organizasyonel iklim	Yüksek yönetim baskısı x Düşük yönetim baskısı	Yüksek baskı	Düşük baskı	Düşük baskı	Düşük baskı	Yüksek baskı	Yüksek baskı	Yüksek baskı

Tablo 2. İnovasyonun Sosyal/Psikolojik Faz Modeli- Çelişkili Boyutların İdeal Durumu (Cropley ve Cropley, 2012)

Cropley ve Cropley'nin (2012) geliştirdiği bu model şu ana kadar daha çok eğitim alanında ve ğrenci örnekleminde, eğitimde yaratıcılığı ve inovasyon kapasitesini geliştirmek amacıyla uygulanmıştır. Bu projede, geliştirilen teorik modelin endüstriyel uygulaması yapılarak, ideal duruma yakınlığın test edilmesi ve gelişim alanlarına yönelik aksiyonlarla kurumun inovasyon kapasitesinin arttırılması hedeflenmiştir. Geliştirilen mekanizmalar ile firmaya, yaygınlaştırma çalışmaları ile de inovasyon ekosistemine katkı sağlamak amaçlanmıştır. Aynı zamanda firmaların inovasyon kapasitelerini ölçmeye ve eksik noktalarda aksiyon almalarına yarayan insan odaklı bir araç da Türkiye inovasyon ekosistemine kazandırılmış olacaktır.



3. YÖNTEM

Tablo 2'de görüleceği üzere Cropley ve Cropley'in geliştirdikleri sosyal/psikolojik faz modelinde toplamda 42 düğüm noktası (yedi faza karşılık altı sosyal/psikolojik boyut) bulunmaktadır. Yazarlar orijinal çalışmalarında her düğüm noktası için organizasyonun değerlendirmesini yapmak üzere dört soru geliştirmişler ve toplamda 168 sorudan oluşan IPAI (Innovation Phase Assessment Instrument) anketini ortaya çıkarmışlardır. Ancak uygulama yaptıkça daha güvenilir ve geçerli bir araç için soru sayısını 95'e indirmişlerdir.

Katılımcıların her soruya Doğru/Yanlış şeklinde ve kurumun gerçek durumunu yansıtacak biçimde cevap vermesi beklenmektedir. Tablo 3'te hazırlık aşaması için farklı boyutlara dair örnek sorular ve ideal cevaplar, Ek 1'de ise anketin tamamı yer almaktadır.

Faz	Boyut	Örnek Soru	İdeal Cevap
Hazırlık	Duygular	Çalışanlar, sıkça fikirlerine değer verilmediğini hissetmektedir.	Yanlış
		Çalışanlar, değişimi olumlu görmektedir.	Doğru
	Motivasyon	Çalışanlar, bir işi iyi yapmanın verdiği tatmin duygusunu yaşamak için sıkı çalışmaya razıdır.	Yanlış
		Çalışanlar, bilgilerini genişletme konusunda çok isteklidir.	Doğru
	Kişilik Özellikleri	Çalışanlar, yeni bir projeye başlarken yeni fikirlere açıktır.	Doğru
		Çalışanlar, kendi bilgi ve iç görüşlerine güvenmez.	Yanlış
	Organizasyonel İklim	Liderler, burada yapılan işin ne olduğu üzerine düşünceleri için çalışanları teşvik eder ve güçlü bir destek sağlar.	Doğru
		Yaratıcılık ve inovasyon için işaret edilebilir rol modeller bulunmamaktadır.	Yanlış

Tablo 3. İPAI anketinden örnek sorular ve ideal cevaplar (Cropley vd., 2013)

Katılımcıların verdikleri cevaplara göre her düğüm noktası için bir puan hesaplanmakta ve bu puan ideal durum 100 kabul edildiğinde kurumun 100 üzerinden aldığı puanı göstermektedir. Başka bir ifadeyle, kurumun ideal duruma yakınlığı ortaya çıkmaktadır. Her faz ve boyut için de toplam puanlar hesaplanarak tüm puanların ortalaması ile organizasyonun inovasyon kapasitesi ortaya konmaktadır. Humphrey (1989) gibi yazarlara göre inovasyon yetkinliği olgunluk seviyesi için dört aşama bulunmaktadır. Eğer kurumun toplam skoru 0-25 arasında ise yetersiz, 26-50 arasında ise ortada, 51-75 arasında ise gelişmekte, 76-100 arasında ise güçlü inovasyon kapasitesine sahiptir.

Aracın diğerlerine göre üstün yönü ise her aşama, her boyut ve her düğüm noktası için ortalama puana göre hesaplama yaparak bir anlama işaret ediyor olmasıdır. Ortalama değerden bir standart sapmadan daha fazla aşağıda olan değerler zayıflıklara, bir standart sapmaya kadar aşağıda olan değerler tehditlere, bir standart sapmaya kadar yukarıda olan değerler fırsatlara, bir standart sapmadan daha fazla yukarıda olan değerler ise güçlü yönler işaret etmektedir. Bu sayede özellikle zayıflıklara odaklanılarak kurumun inovasyon kapasitesinin iyileştirilmesi mümkündür. Tablo 4'te örnek bir veri üzerinden bu tanımlar anlatılmaktadır (Cropley, 2017).

Uygulama için IPAI anketi Türkçe 'ye çevrilmiş, anlam kaybı olmaması için tekrar orijinal dile çevrilerek kullanılabilir hale getirilmiştir. Daha sonra uygulama yapılacak firmadaki katılımcılara gönderilerek anketin doldurulması istenmiş ve veriler SPSS programında işlenerek analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar yorumlanarak aksiyonlar tasarlanmıştır.

	Hazırlık	Harekete geçme	Kuluçkaya yatma	Aydınlanma	Doğrulama	Geliştirme	Onaylama	Toplam (%)
Düşünme biçimi	49,4	62,7 (S)	45,4	58,3	54,0	43,2	45,7	51,2
Motivasyon	48,8	52,2	49,1	72,2 (S)	71,9 (S)	65,1 (S)	30,2 (W)	55,6
Kişisel özellikler	61,4	34,9 (W)	39,5 (W)	47,2	62,7 (S)	66,4 (S)	53,1	52,2
Duyular	39,8 (W)	58,0	67,6 (S)	49,4	61,4	57,1	57,4	55,8
Çıktı	56,5	47,5	51,9	52,8	58,6	65,4 (S)	41,4 (W)	53,4
Organizasyonel iklim	42,0	49,7	32,7 (W)	37,7 (W)	49,1	62,3	47,2	45,8 (W)
Toplam (%)	49,6	50,8	47,7	52,9	59,6 (S)	59,9 (S)	45,8 (W)	52,35

İnovasyon Fazları

Boyut Hizalanması (%)

Sosyal/ Psikolojik Boyutlar

Faz Hizalanması (%)

Düğüm Noktası Hizalanması (%) - Zayıflık

Düğüm Noktası Hizalanması (%) - Güçlü Yön

Toplam İnovasyon Kapasitesi (%)

Tablo 4. Tipik IPAI Verisi (Cropley, 2017)



4. BULGULAR

4.1. İnovasyon Fazları

Uygulama yapılan firmada inovasyon sürecinin yedi fazı için organizasyonun aldığı puanlar birbirinden az da olsa farklılık göstermektedir. Özellikle de inovasyonun front-end'i olarak kabul edilen hazırlık ve harekete geçme aşamaları ile son aşama olan onaylama/ticarileştirme aşamasının aldığı skorlar görece daha düşüktür ve bu aşamaların iyileştirmeye açık olduğunu göstermektedir. Kuluçkaya yatma, aydınlanma, doğrulama ve iletişim aşamaları ise organizasyonun güçlü olduğu aşamalardır. İncelenen diğer mühendislik/imalat firmaları ile kıyaslandığında bu profil oldukça güçlüdür.

4.2. İnovasyon Boyutları

İnovasyon boyutlarına verilen puanlar incelendiğinde özellikle son iki boyut olan çıktı ve organizasyonel iklim boyutları zayıflık olarak göze çarpmaktadır. Organizasyonel iklim boyutundaki zayıflık inovasyon sürecinin tüm aşamalarında kendini göstermektedir. Birçok organizasyon için bu durum genellikle her fazda beklenen faaliyetlerle, mevcut olan kaynak ve destek arasındaki uyumsuzluktan kaynaklanmaktadır. Örneğin, fikir üretme aşamasında fikir yaratma/problem çözme faaliyetleri için yeterince zaman ve/veya kaynak ayrılmamış olabilir.

Çıktı boyutundaki görece zayıflık ise özellikle hazırlık ve harekete geçme aşamalarındaki düşük skordardan kaynaklanmaktadır. Bu durum mevcut fikir ve perspektiflere karşı meydan okumaların ve yeni bilgi üretmenin azlığına işaret etmektedir.

4.3. Düğüm Noktası Analizi (Zayıf Yönler)

İnovasyon faz ve boyutları kesişiminde yer alan 42 düğüm noktasına bakıldığında özellikle beş tanesinin ortalamasının oldukça altında puan aldığı görülmektedir. Bu beş nokta organizasyonun

inovasyon potansiyelini geri çekmekte ve üzerinde çalışılması gerekmektedir.

Özetlenecek olursa, bu zayıflıklar aşağıdaki konularda kümelenmiştir:

- Statükoya meydan okuma, yeni bilgi üretme, yeni bakış açıları keşfetme gibi front-end aşamaları,
- Normalin dışına çıkan insan ve fikirleri kabul eden ve değer veren, deneyimleme ve risk almayı destekleyen bir kültür,
- Çalışanları yaptıkları işte derinleşmeleri için teşvik etme ve rollerinde tanımlanandan daha fazlasını yapmaya karşı duyulan istek.

Hazırlık (problemin farkına varma) fazı:

Çıktı: Şaşırtıcı fikirler geliştirme eksikliği ve eski bakış açılarına/statükoya meydan okuma eksikliği yönünde güçlü bir eğilim bulunmaktadır.

Bu zayıflıklar, yönetimin çalışanları fikir üretme ve mevcut iş yapış şekillerini sorgulama konusunda yeterince cesaretlendirmemesi ve desteklememesi ile kısmen açıklanabilir. Ayrıca, yaratıcılık ve inovasyon için işaret edilebilir rol modellerin olmayışı da bu zayıflığa sebep olmaktadır.

Harekete geçme (problemi tanımlama) fazı:

Duygular: Acil görev ve ihtiyaçlara odaklanma konusunda güçlü bir eğilim bulunmaktadır.

Çıktı: Bir problemle karşılaşıldığında onu çözmek için yarışan fikirlerin azlığına işaret edilmektedir. Bunun yanı sıra, çözülmesi gereken problemlerin farkında olmama yönünde de bir eğilim bulunmaktadır.

Bu durum çalışanların çalıştıkları konu üzerindeki endişelerini açık biçimde tartışamaması veya yöneticilerin bunu tartışmaya

değer görmeyeceklerine ilişkin inançlarından kaynaklanıyor olabilir.

Aydınlanma (fikre karar verme) fazı:

Organizasyonel iklim: Statükoyu bozan fikirlere karşı orta seviyede direnç gösterme ile orta seviyede bir ekip uyumuna işaret edilmektedir. Bu durum, kısmen, problem çözme süreci için yeterince büyük ve çeşitlilik içeren aday fikir havuzunun oluşmaması ile açıklanmaktadır.

Doğrulama (çözüme karar verme) fazı:

Süreç/Düşünme biçimi: Yöneticilerin çalışanlara minimum düzeyde geribildirim verdiğine yönelik orta düzey bir eğilim bulunmaktadır, bu da çalışanların gelişimini olumsuz yönde etkilemektedir.

Bu durum ayrıca, çalışanların hata yaptıklarında kendileri yerine dış etkenleri suçlamaya yönelik orta derecedeki eğilimle de ilişkilendirilebilir.

4.4. Genel Değerlendirme

Yukarıdaki tüm bulgular değerlendirildiğinde temel zayıflıkların aslında inovasyon kültürü teması etrafında toplandığı görülmektedir. Değişimi ve mevcut iş yapış şekillerini sorgulamayı engelleyen organizasyonel iklim, zayıf düğüm noktalarında işaret edilen bir temadır. Bu durum çalışanları yeni fikirler geliştirmekten, problemlere çözüm bulmaya çalıştıklarında da büyük ve çeşitliliği olan bir fikir havuzu elde etmekten uzaklaştırmaktadır.

Çalışanlara, yönetimin değişimi ve inovasyonu desteklediği, hatta beklediğine yönelik mesaj gönderme konusunda sürekli çaba gösterilmesi gerekliliği bulunmaktadır. Çalışanların inovasyonun önemli olduğunu duyması, daha inovatif biçimde davrandıklarında bu davranışlarının değer gördüğünü ve

ödüllendirileceğini bilmeleri önem taşımaktadır. Kurum içinde inovasyon şampiyonları yaratmak bu konuda yardımcı olabilecek bir aksiyondur.

Demografik olarak veriler incelendiğinde 25-34 yaş aralığındaki daha genç çalışan grubu ile daha büyük yaştaki grup arasında kurumun inovasyon kapasitesini algılama açısından anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Genç çalışan grubu, kurumun inovasyon kapasitesini daha zayıf olarak değerlendirmiştir. Bu durum sorgulandığında beklentiler ile mevcut durum arasındaki boşluk sebebiyle böyle bir değerlendirme yapıldığı ortaya çıkmıştır. Yeni işe başlayanların firmadan yenilik konusundaki beklentileri ve yeni bir şeyler deneme konusundaki istekleri bir süre sonra rutin ve acil olan, yaratıcılık gerektirmeyen işlere yönlendirilmeleri sonucu körelmekte, bu da onlarda motivasyon kaybına sebep olmaktadır. İlk iş gününden itibaren çalışanların yaratıcılıklarını tüm fazlar boyunca tetikleyecek mekanizmalar kurulması gerekmektedir.



5. AKSİYONLAR VE SONUÇ

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda firmada ilk atılması gereken en büyük ve kalıcı adımın kültür dönüşümü olduğuna karar verilmiştir. Bu doğrultuda, kurumun amacı, değerleri ve birlikte çalışma kodu her bir ekip üyesinin katılımıyla yeniden tasarlanmıştır. Yapılan inovasyon atölyeleriyle tüm çalışanların nelerin değişmesini istedikleri ortaya konulmuş, herkes için farklı bir anlama gelen inovasyon kelimesi konusunda ortak karara varılmıştır. Ticari kaygılardan çok insan odaklı inovasyona geçiş konusunda hem fikir olunmuştur.

Ortak kültür atölyelerinde ise kurumun ortak değerleri, ortak maksadı, ideal lider ve çalışan özellikleri belirlenmiştir. Öncelikle zayıflık olarak beliren konulara yönelik uyulması gereken ortak değerler belirlenmiştir. “Kutunun dışında değil, sınırlar olmadan düşün!, Asla keşfetmeyi bırakma, hep meraklı ol!, Başarı yolunda hatalarını kucakla!, Fikirler hiyerarşiden önce gelir, en iyi fikirler daima kazanır!, Bugünün kaygılarıyla geleceği harcama!”, “Başarı yolunda hatalarını kucakla!” gibi değerler oluşturulan değerlere örnek verilebilir.

Bu değerlerin yaşatılması için aksiyonlar planlanmış ve hayata geçirilmeye başlanmıştır. Yaratıcılığın değer gördüğünü, insan odaklı inovasyonun desteklendiğini göstermek üzere bir fikir yarışması tasarlanmıştır. Düzenli olarak yapılacak ve belli bir konu etrafında çalışanların fikir üretmesine ve seçilen fikrin projelendirilerek hayata geçirilmesine imkan verecek buyarışmanın ilkinde fikirlerin hiyerarşiden bağımsız olduğunu göstermek üzere fikirler belirlenen bir kişide toplanmış ve değerlendirme komitesi hangi fikrin kime ait olduğunu bilmeden değerlendirme yapmıştır. Fikirler toplanırken çalışanlardan konuya dair mutlaka insan odaklı bir problemi çözmeleri, getirdikleri çözümün odak gruptaki insanların ihtiyaçlarına nasıl çözüm bulduğunu, ne tür yeni alışkanlıklar, sosyal ve kültürel değişimler yarattığını açıklamaları beklenmiştir. Bu sayede çalışanlar yaptıkları işte anlam bulma hissini daha fazla yaşamışlar ve sürece aktif olarak dahil olmuşlardır.

İlk yarışma sonuçlarının açıklandığı etkinlik, kurumun üst yöneticilerinin kurumu ziyaret ettiği güne planlanarak kazanan fikir sahipleri ödülleri onların elinden almışlar, bu sayede kendilerini de gösterme fırsatı yakalamışlardır. Bu durum bir sonraki yarışma için diğer çalışanları motive etmiştir. Ekipler arası iş birliğini de desteklemek amacıyla kazanan fikir sahipleri ekiplerine katılan ve fikrin hayata geçmesini isteyen gönüllü çalışanlarla üç ay boyunca ilk prototipleri üzerinde çalışmış ve üç ayın sonunda sunumlarını gerçekleştirmişlerdir. Sunumlar sonunda hangi fikirlerin projelendirme aşamasına geçtiğine

hangilerinin bu aşamada durdurulup “hatalardan öğrenme seansı” gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. Bu sayede hata yapmaktan korkmamak gerektiği ve ders çıkarılan hataların da inovasyon sürecinin bir parçası olduğu vurgulanmıştır.

Çalışanlar arası etkileşimi ve problemlere yönelik çözüm önerilerini arttırmak üzere tüm çalışanları bir araya getiren ortak anlar yaratılmaya çalışılmıştır. Pazartesi toplantıları adı verilen tüm ekibin katıldığı, en fazla 20 dk süren, yapılandırılmış güncelleme toplantıları, kamp ateşi tartışmaları, TEDTalk benzeri çalışanların belli bir konuda bilgi aktarmasına imkan veren konuşma serileri bu ortak anlara örnek verilebilir. Bu ortak anlar sayesinde çalışanlar arası paylaşımlar arttırılmış, sosyal ortamda desteklenen etkileşimler işle ilgili konularda da kişiler arasında daha hızlı iletişim kurmayı sağlamıştır.

Kültürel dönüşümü desteklemek için çalışma alanları da, yaratıcılığı ve iş birliğini destekleyecek şekilde yeniden düzenlenmiş; fikir geliştirme odaları, odaklanma odaları, ikili çalışma odaları, yenilenme odaları gibi odalar ofis alanına kazandırılmıştır.

Yeni işe başlayan çalışanların inovasyon süreçlerine adaptasyonu ve beklentilerinin karşılanması için on-boarding ve oryantasyon süreçleri yeniden kurgulanmıştır. Yeni işe başlayan çalışanlara atanan daha deneyimli mentörler ile çalışanların hem iş ortamına hem de işlerine daha kolay adapte olması sağlanmıştır.

Tüm bu çalışmalar yürürken bir taraftan kurumdaki inovatif çalışma kültürüne ilişkin bir “Çalışma İlkeleri Rehberi” hazırlanarak ortak değerlere uygun davranış biçimleri, çalışanlar ve liderlerden beklenenler, vakalarla birlikte açıklanmaya çalışılmıştır. Mevcut durumda bu rehberin kurum içinde paylaşımı ve anlaşılması aşamasına gelinmiştir.

Planlanan tüm aksiyonlar hayata geçirildikten ve yerleştikten sonra IPAI anketi tekrarlanarak kaydedilen aşama tekrar ölçümlenecek ve gerekli ise yeni aksiyonlar planlanacaktır.

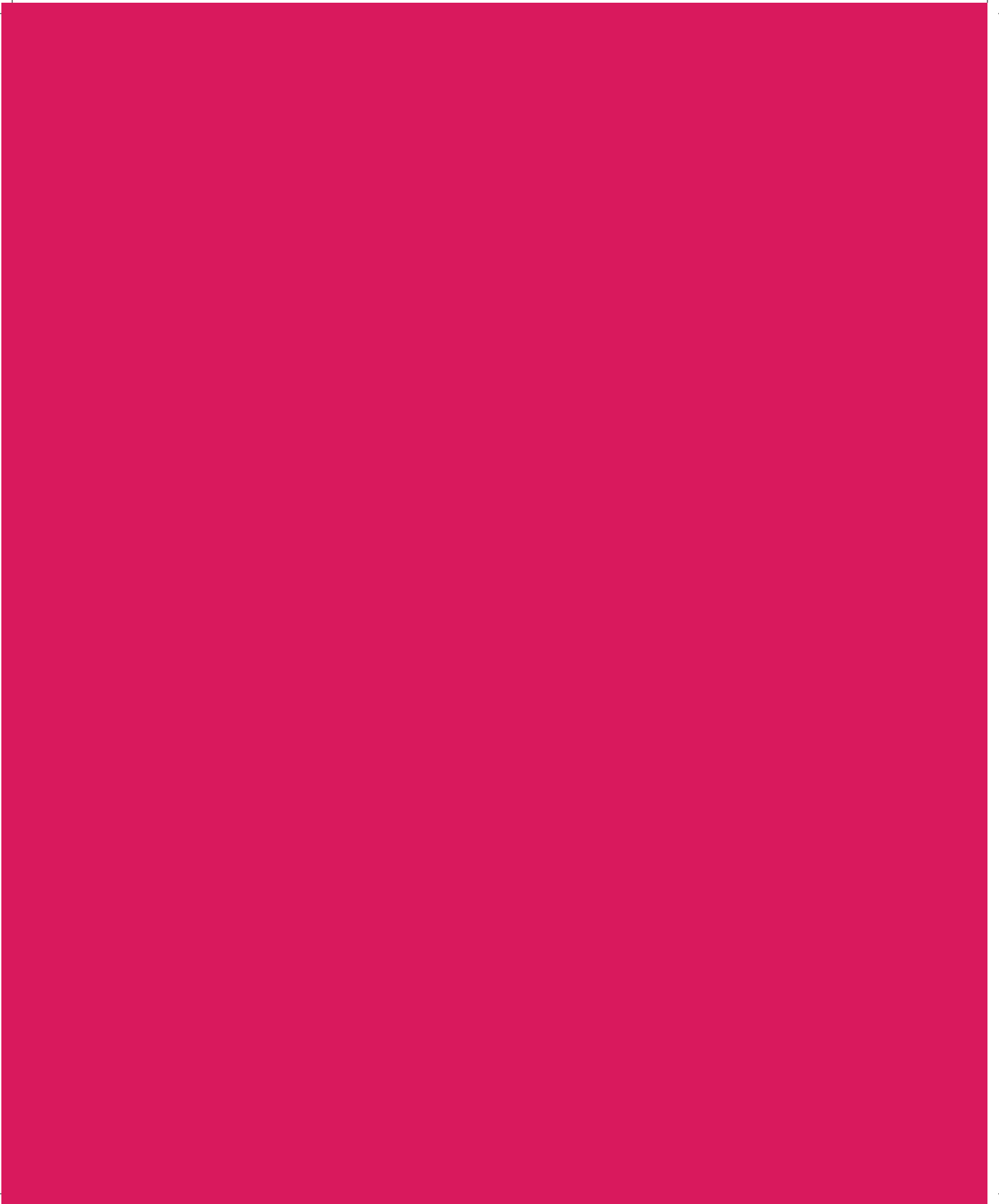
6. ÇALIŞMANIN İNOVASYON VE TÜRKİYE İÇİN ÖNEMİ

Projede insan odaklı ve pratikteki modellerden farklı bir inovasyon süreç modeli ve modeldeki unsurları ele alan bir ölçüm aracı Türkçe'ye çevrilerek, yapılan uygulama ile proje sırasında güvenilirlik ve geçerliliği ispatlanmıştır. Uygulama yapılan firmanın zayıf yönlerine odaklanarak aksiyonlar geliştirmesi, böylelikle inovasyon kapasitesini arttırmayı sağlamıştır.

Aracın Türkiye'deki inovasyon ekosistemine de tanıtılacak olması sayesinde diğler firmalar da inovasyon kapasitelerini ölçebilecek ve eksik noktalarda aksiyon alarak kapasitelerini arttırabileceklerdir. Uygulama yapılan firmanın aldığı aksiyonlar da diğler firmalara örnek teşkil edecektir.

Bir ulusu zenginleştiren kritik faktör onun inovasyon yapabilme kapasitesi olduğu için yapılan çalışmanın ülke zenginliğine katkısının olacağı düşünölmektedir.





VERİDEN DEĞER YARATMA: BÜYÜK VERİ SİSTEMLERİNDE GERÇEK ZAMANLI İLERİ ANALİTİK UYGULAMALARININ YENİLİKÇİ YÖNETİMİ İÇİN KURUMSAL TEKNOLOJİ POLİTİKALARI

Yiğit YELDAN





Yiğit YELDAN

Tüpraş

2015 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi İstatistik Bölümü'nden bölüm birinciliği derecesiyle mezun oldu. Aynı yıl içerisinde Orta Doğu Teknik Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği programını bitirdi.

Lisans öğrenimi sırasında UDA Consulting ve Ziraat Bankası Genel Müdürlüğünde Veri Analizi üzerine çalışmalar yaptı. Yüksek akademik başarısı ve Veri Analitiği alanında gösterdiği başarılı çalışmalarından dolayı lisans öğrenimi sırasında Belçika da bulunan Hasselt Üniversitesi'ne 4 ay süre ile Veri Bilimci olarak görevlendirildi.

2015 -2018 yılları arasında Roketsan'da Veritabanı ve Orta Katman Teknolojileri Mühendisi olarak çalıştı. Endüstri 4.0 ve yeni teknolojilerin şirketler açısından önemini araştırmak için 2016 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Politikası Çalışmaları Yüksek Lisans programına başladı.

6 Haziran 2018 tarihinden itibaren Tüpraş'ta Yapay Zeka ve Veri Analitiği Uzmanı olarak görevini sürdürmektedir.



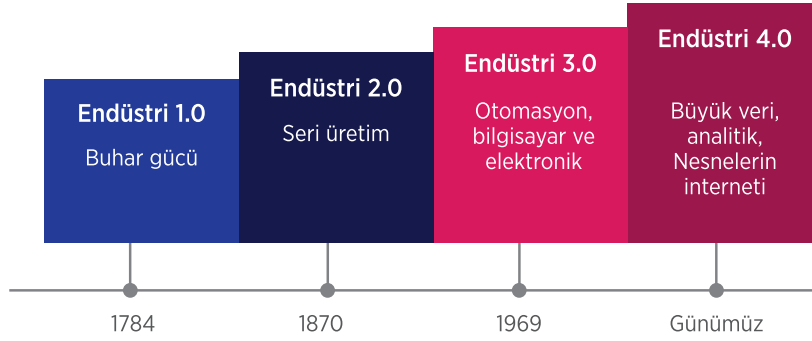
Çevresel tüketimden tasarruf amacıyla, projelerin Kaynak ve Eklerine ulaşmak için okutunuz.

1. GİRİŞ

Sanayi şirketleri dijital dönüşüm ile birlikte rekabet yoğun bir endüstriyel çağa girmişlerdir. Gelişen teknoloji, endüstriyel devrimleri beraberinde getirmiş ve günümüz çağında Endüstri 4.0 kavramını ortaya çıkarmıştır.

Bundan önceki endüstriyel devrimler ile buhar gücü, seri üretim ve otomasyon gibi kavramlar ortaya çıkmıştır. Dördüncü sanayi devrimi ile birlikte, İnternet aracılığı ile birbirlerine bağlı üretim makineleri üretim kalitesini ve karlılığı iyileştirecek en iyi aksiyonu alabilir. Üretim sektörü'nde sensörler aracılığı ile toplanan veriler büyük veri sistemlerinde depolanabilmektedir. İstatistik ve Bilgisayar Bilimlerinin gelişmiş bilgisayar teknolojileri ve İnternet ile buluşması sonucu üretim hattından depolanan devasa miktarda veri seti anlık olarak gerçek zamanlı işlenebilmekte ve analitik yöntemler ile tahminleme mekanizmaları kurulabilmektedir [2].

Endüstriyel devrimler Şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1: Endüstriyel Devrimler

Büyük veri sistemleri ise Endüstri 4.0'ın önemli bir bileşeni olup, sistemlerin anlamlı çıktılar üretmesini sağlayacak ham verileri depolar ve yönetir. Özellikle bilgi teknolojileri alanında yaşanan ilerleme sayesinde, teorik matematik ve istatistik bilgileri üretim hattından toplanan devasa boyutta veriler sayesinde pratiğe dökülerek şirketlere katkı sağlanabilir hale gelmiştir. İlişkisel veritabanı yapısından farklı olarak, büyük veri sistemleri hacim, çeşitlilik ve hız gibi önemli bileşenlerden oluşur. Hacim açısından normal veritabanı sistemlerinden kat ve kat büyük olup, hız açısından değişkenlik gösteren veri tiplerini depolayabilmektedir. Örneğin bazı sensör verileri saniyede bir veri gönderirken bazı

sensör verileri dakikada bir veri gönderebilir, ve bunların hepsini büyük veri sistemi sistematik bir şekilde depolayabilir. Çeşitlilik ise veri yapısının formatının farklılık gösterebileceği anlamına gelir. Şirketler büyük veri altyapısı ve sensör teknolojisi ile beraber kritik ekipmanlarında ve önemli üretim hatlarına sensörler yerleştirerek verilerin toplanmasına başlayabilir ve bunları zaman içerisinde analiz edebilir hale gelmiştir.

Büyük Veri Yapısı Şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2: Büyük Veri Yapısı

Büyük veri altyapısında toplanan veriler ile gerçek zamanlı istatistiksel modeller kurularak öngörülemeyen problemlerin daha hızlı ve yüksek başarı oranı ile önceden tahmin edilebilmesi mümkün hale gelmiştir [4]. Üretim şirketlerindeki duraksamadan gerçekleştirilen üretimin önemi düşünüldüğünde, sayısal olarak doğruluğu kanıtlanmış ufak iyileştirmeler karlılık anlamında büyük öneme sahiptir. Büyük veri sistemleri ile üretim sektöründe gerçekleştirilen gerçek zamanlı veri analitiği uygulamalarının beklenen faydaları Şekil 3'te gösterilmektedir.



Şekil 3: Gerçek Zamanlı Veri Analitiği ile Beklenen Faydalar

Büyük veri sistemlerine gelen veriler, analitik anlamda tahmin sistemlerine aktarılmadan önce kontrol edilmesi gereken birtakım gereklilikler vardır. Verilerin otomasyon süreçlerinde kullanılmadan önce, analitik ekipler tarafından doğruluğu, zamanlılığı, tutarlılığı ve bütünlüğü kontrol edilmelidir. Otomatik olarak alınacak kararlar öncesi verinin istatistiksel anlamda doğru şekilde toplanmış olması ve modelleme varsayımlarının yeterli düzeyde sağlanması gerekmektedir.

Bu bağlamda veri kalitesi göstergeleri Tablo 1’de bulunabilir [3].

Veri Kalitesi Boyutları	Açıklama
Doğruluk	Veri hatasız mıdır?
Zamanlılık	Veriler güncel mi?
Tutarlılık	Veriler aynı formatta mı sunuluyor?
Bütünlük	Gerekli veriler eksik mi?

Tablo 1 Veri Kalitesi Göstergeleri, Kaynak: Hazen (2014).

2. ÇALIŞMANIN AMACI

Türkiye’de üretim sektörü dijital dönüşümün en yoğun uygulanacağı alanlar arasında yer almaktadır. Üretimin aksamadan devam etmesi, ekipmanların sağlık durumunun devamlı kontrol altında tutulması, maliyetlerin iyileştirilmesi ve ürün kalitesinin artırılması dijital dönüşüm ile birlikte gerçekleştirilebilecekler arasındadır.

Üretim sektörünün hızlı değişen teknolojik çağa ayak uydurabilmesi:

- Doğru teknolojik ürünlere yatırım yapması
- Çalışan kaynağını doğru seçmesi
- Büyük veri analizi konularında inovasyon ve ürün geliştirme altyapısını oluşturması

gibi özelliklere bağlıdır.

Büyük veri analizi ve inovasyon kavramları üretim şirketleri için

- Üretim sürecini daha iyi anlama
- Operasyonel müdahaleleri daha hızlı gerçekleştirme
- Ürün kalitesini daha iyi seviyeye getirme
- Finansal anlamda daha doğru kararlar alma
- Üretimin daha yüksek verimde çalışmasına olanak sağlama

gibi etkilerin gerçekleştirilebilmesi amaçlanmıştır.

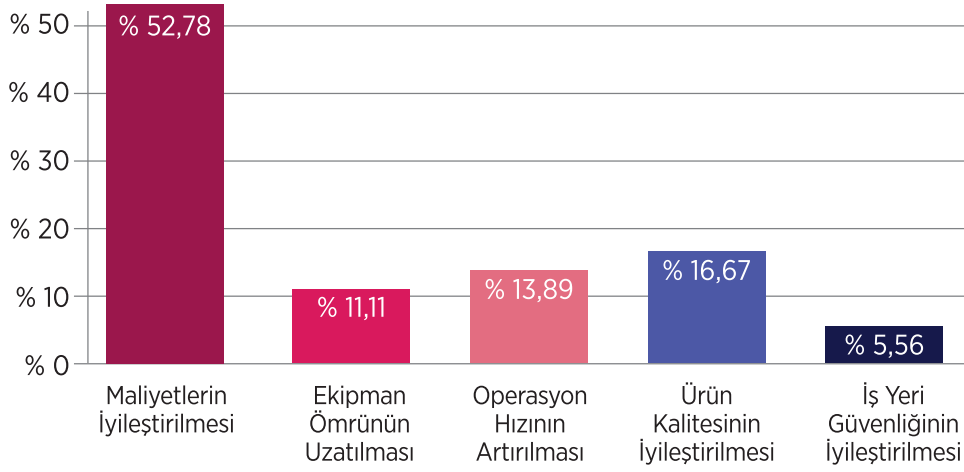
Çalışmanın amacı, üretim şirketlerinin büyük veri analizi teknolojilerini kullanmak için gerekli inovasyon stratejilerini belirlemelerine yardımcı olmak ve ilgili teknoloji politikalarını ihtiyaçlarına yönelik doğru bir şekilde saptamalarına yardımcı olmaktır.



4. METOT

Hem nitel hem de nicel araştırma yöntemleri kullanılarak üretim sektöründe şirketlerin büyük veri analizi ihtiyaçları araştırılmıştır. Bunun için en büyük sanayi kuruluşlarından biri seçilerek, veri analizi ve büyük veri sistemlerinin üretim sektöründe etkin kullanılması için yapılanları araştırılan soru setleri mülakat ve anket yöntemleri ile çalışanlar ile paylaşılmış ve araştırma için veriler toplanmıştır. Toplanan veriler analiz edilerek çıkarımlar elde edilmiştir.

Gerçekleştirilen nicel analizler sonrasında, çalışanlardan gerçek zamanlı veri analizinin faydalarını belirtmeleri istenmiş ve Şekil 4'deki grafik elde edilmiştir.



Şekil 4: Gerçek Zamanlı Veri Analitiği ile Beklenen Faydalar

Anket verilerinin toplandığı üretim şirketinde, gerçek zamanlı veri analizi yaklaşık olarak 5 yıldır gerçekleştirilmektedir. Büyük veri sistemi ile beraber şirket potansiyel faydaları görmeye başlamış ve bu doğrultuda hangi alanlara ağırlık vermesi gerektiğini saptamıştır [1].

Ayrıca derinlemesine mülakatlar gerçekleştirilen şirketlerin, Endüstri 4.0 ile birlikte gerçek zamanlı veri analizi uygulamalarına geçiş süreçlerinde yaşadıkları zorluklar araştırılmış ve ne gibi teknoloji politikaları benimsemeleri gerektiği araştırılmıştır.

5. İNOVASYON VE TÜRKİYE İÇİN ÖNEMİ

Üretim şirketleri, doğru teknoloji politikaları ve inovasyon sistemleri ile mevcut üretim sistemlerini daha verimli bir şekilde çalıştırabilir, maliyetlerini azaltabilir, operasyon hızlarını arttırabilir hale gelmeleri hedeflenmektedir.

Üretimde kalite artışı ile beraber, şirketlerin kazancının artması ve gereksiz israfın önüne geçilmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca büyük veri teknolojilerinin açık kaynak kodlu yazılımlar ile incelenmesi sayesinde, yetkin teknoloji çalışanları sayısının artması ve teknolojik yazılımların açık kaynak kodlu olarak geliştirilerek ülke için kaldıraç etkisi yapması beklenmektedir [5].

6. ÖNERİLER VE SONUÇ

Üretim şirketleri büyük veri analizlerini gerçekleştirebilmeleri için aşağıdaki temel politikaları uygulamaya başlamaları gerekmektedir.

Yetenekli iş gücünün sağlanması

Dijital dönüşüm yol haritasının belirlenmesi

Açık kaynak kodlu teknolojilerin benimsenmesi

Çevik proje yönetimi uygulamalarının yaygınlaştırılması

Büyük veri analitiği üzerine çalışan departmanların kurulması

Teknoloji tedarikçisi firmalar ile yakın temasta birlikte çalışılması

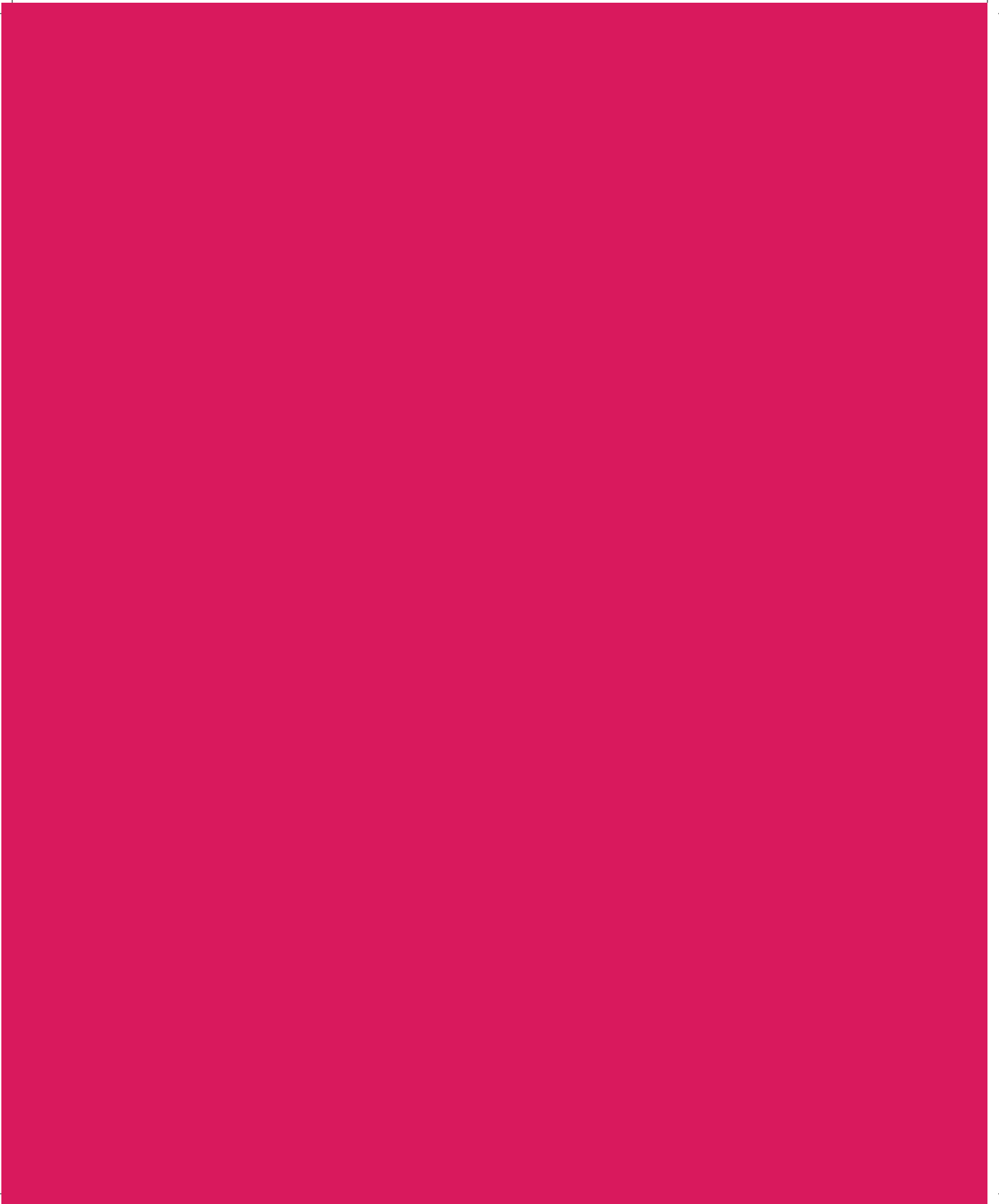
Kurum içi bilinçlendirme faaliyetlerinin artırılması

Şirket içi güvenli veri paylaşım ortamının sağlanması

Kurulan analitik modellerin kritik parametrelerinin raporlanması

Şekil 5: Proses Üretim Şirketleri için Ortaya Çıkarılan Bulgular





KAYNAKLAR VE EKLER

Çevresel tüketimden tasarruf amacıyla, projelerin
Kaynak ve Eklerine ulaşmak için okutunuz.











xnovate.org

TTGV Merkez
CYBERPARK CYBERPLAZA
B Blok Kat: 5-6
Bilkent 06800 ANKARA - TÜRKİYE
+90 312 265 02 72

TTGV İstanbul Temsilciliği
ARI TEKNOKENT Arı 2 Binası
A Blok Kat:7
İTÜ Ayazağa Yerleşkesi, Koruyolu
Maslak 34469 İSTANBUL - TÜRKİYE
+90 212 276 75 62

İletişim için:
join@xnovate.org



www.ttgV.org.tr
#TeknolojiÜretenTürkiye
#Xnovate



TÜRKİYE TEKNOLOJİ GELİŞTİRME VAKFI

Xnovate bir  programıdır.