

**AÇIK İNOVASYON VE TÜKETİCİLERİN BİRLİKTE YARATMA  
DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

**Ceyda OVACI**

**(Doktora Tezi)**

**Eskişehir, 2015**

**AÇIK İNOVASYON VE TÜKETİCİLERİN BİRLİKTE YARATMA  
DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

**Ceyda OVACI**

**DOKTORA TEZİ**

**İşletme (Pazarlama) Anabilim Dalı**

**Danışman: Prof.Dr. Sevgi Ayşe ÖZTÜRK**

**Eskişehir**

**Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Nisan, 2015**

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Ceyda OVACI'nın "Açık İnovasyon ve Tüketicilerin Birlikte Yaratma Davranışlarını Etkileyen Faktörler" başlıklı tezi 10 Nisan 2015 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca **İşletme (Pazarlama)** Anabilim Dalında, **Doktora** tezi olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

### İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Prof.Dr.Sevgi Ayşe ÖZTÜRK  
Üye : Prof.Dr.B.Zafer ERDOĞAN  
Üye : Prof.Dr.A.Sermet ANAGÜN  
Üye : Prof.Dr.Ender SUVACI  
Üye : Prof.Dr.Zeliha ESER

Prof.Dr.Kemal YILDIRIM  
Anadolu Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü



## Doktora Tez Özü

# AÇIK İNOVASYON VE TÜKETİCİLERİN BİRLİKTE YARATMA DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Ceyda OVACI

İşletme (Pazarlama) Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 2014

Danışman: Prof.Dr. Sevgi Ayşe ÖZTÜRK

Ekonomik büyümenin temel dinamiklerinden biri olan inovasyon sürecinde işletmelerin paydaşları ile olan işbirliği giderek artmaktadır. Birlikte yaratma olarak adlandırılan bu yaklaşım da özellikle açık inovasyon platformlarında birçok alanda yenilikçi fikir üretimi tüketiciler ile birlikte gerçekleştirilmektedir. Bu araştırmada, tüketicilerin birlikte yaratma davranışlarını etkileyen faktörlerin ortaya konması amaçlanmaktadır. Bu amaca ulaşmak için Planlı Davranış Teorisi temel alınarak değişkenler oluşturulmuş, araştırma modeli ile uyumlu bazı farklı değişkenler de eklenerek model genişletilmiştir.

Araştırma Türkiye’de faaliyet gösteren bir açık inovasyon platformuna üye olan örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda tüketicilerin birlikte yaratma davranışına yönelik tutumları, algıladıkları hakimiyet, öznel norma ilişkin algıları betimlenmiş, bu değişkenler ile katılım niyeti arasındaki ilişki ortaya konmuştur. Ayrıca sürece ilişkin algıladıkları risk ve yararların tutum üzerindeki etkisi belirlenmiştir.

Araştırma sonuçları tüketicilerin birlikte yaratma davranışlarına yönelik olumlu bir tutum sergilediklerini ve tutumun katılım niyeti üzerinde etkili olduğu göstermektedir. Algıladıkları psikolojik ve sosyal yararlar tutumu olumlu yönde etkilerken, finansal risk ve yararların tutum üzerinde bir etkisi olmadığı görülmektedir. Ayrıca birlikte yaratma sürecine yönelik algılanan davranışsal hakimiyetin niyet üzerinde yüksek etkiye sahip olduğu ortaya konmuştur. Birlikte yaratma ile ilgili toplumsal baskıdan söz etmek mümkün değildir.

**Anahtar Kelimeler:** Açık inovasyon, birlikte yaratma, inovasyon, planlı davranış teorisi

## **Abstract**

### **OPEN INNOVATION AND FACTORS THAT AFFECT CONSUMERS' CO-CREATION BEHAVIOURS**

**Ceyda OVACI**

**Department of Business Administration (Marketing)**

**Anadolu University, Faculty of Economics and Business Administration, 2014**

**Advisor: Prof.Dr. Sevgi Ayşe ÖZTÜRK**

Cooperation with stakeholders in the innovation process which is one of the dynamics of economic growth is gradually increasing. In this approach which is called Co-Creation production of innovative ideas in many areas are conducted with consumers particularly in open innovation platforms. This study aims to elucidate the factors that affecting consumers' co-creation behavior. To reach this objective, Planned Behavior Theory is used as the theoretical base to generate variables and the model was extended by adding some different variables that are consistent with research model.

This study is conducted with a sample of a open innovation platform members that operates in Turkey. As a result of the study, the attitude of consumers towards co-creation behavior, perceived behavioral control and subjective norms were described and the relationship between these variables and participation intention was revealed. In addition, The impact of perceived risk and benefits of the process on the attitude was explored.

Result of the study indicates that consumers have a positive attitude toward co-creation behavior and this has an effect on the participation intention. It seems that perceived psychological and social benefits affect attitude positively while perceived financial risks and benefits has any affect on it. Besides, perceived behavior control has a high impact on co-creation behavior intention. On the other hand, it is not possible to mention social pressure about co-creation.

**Keywords:** Open innovation, co-creation, innovation, planned behavior theory

## ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tez/proje çalışmasının bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumunda bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla tarandığını ve hiçbir şekilde intihal içermediğini beyan ederim.

Her hangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Ceyda ÖVACI

## Önsöz

Doktora sürecimde birçok değerli kişinin desteği ve katkıları ile çalışmalarımı gerçekleştirmiş olmanın mutluluğunu yaşıyorum.

Öncelikle akademik hayatımın tüm süreçlerinde engin bilgisi, uzgörüsü, eleştirileri ve önerileri ile bugünlere gelmemde büyük emeği olan değerli danışmanın Prof. Dr. Sevgi Ayşe ÖZTÜRK'e göstermiş olduğu ilgi ve destek için sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tez izleme komitemde çalışmalarımın her aşamasında değerli görüşlerini esirgemeyen, yapmış oldukları katkılarla ile farklı bakış açısı kazanmamı sağlayan, yol gösteren değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Ahmet Sermet ANAGÜN ve Prof. Dr. Bayram Zafer ERDOĞAN'a teşekkürlerimi sunarım.

Tez jürimde yer alan değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Ender SUVACI ve Doç.Dr. Zeliha ESER'e çalışmamın tamamlanmasında sağlamış oldukları katkı, yapıcı görüşler, eleştiriler ve öneriler için çok teşekkür ederim.

Bölüm başkanım değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Ayşenur TOPÇUOĞLU'na çalışma hayatıma sağlamış olduğu destekten ve katkılardan ötürü teşekkürü borç bilirim.

Araştırma kısmında bilgilerini paylaşan ve önerilerde bulunan Prof. Dr. Metin ARGAN ve Doç.Dr. Gülfidan BARIŞ ve Yrd. Doç.Dr. Zeynep ÖZATA'ya çok teşekkür ederim.

Okan Üniversitesi'ndeki çalışma arkadaşlarım, dostlarım İrem YALKI, Şirin DUYGULU ELCİM ve Emre ÇAKMAK' a çalışmalarım ile ilgili paylaşmış oldukları değerli görüşleri, yardımları ve katkıları için çok teşekkür ederim. Sevgili dostum Nihan KÖSEOĞLU ve eşi Can KÖSEOĞLU'na vermiş oldukları eşsiz destekten ötürü çok teşekkür ederim.

Açık İnovasyon platformu kurucuları Sayın Yakup SEZER ve Nurettin COŞKUN'a araştırma kısmında sağlamış oldukları büyük destek için teşekkürü bir borç bilirim. Tohum Türkiye Otizm Erken Tanı ve Eğitim Vakfı'na işbirliklerinden ötürü çok teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olan, beni cesaretlendiren, tüm sevgisi ve şefkatiyle çalışmalarımı destekleyen sevgili babam Prof. Dr. Yılmaz ÜRPER'e, canım annem Filiz ÜRPER'e ve ağabeyim Ceylan ÜRPER'e minnettarım, iyi ki varsınız.

Hayatımın dönüm noktalarında hep yanımda olan sevgili eşim, yol arkadaşım Alper OVACI ve biricik kızım Zeynep OVACI'ya süreçte göstermiş oldukları ilgi, destek ve sabırları için sonsuz teşekkürlerimi sunarım, iyi ki varsınız.

## İçindekiler

	<u>Sayfa</u>
Jüri ve Enstitü Onayı.....	ii
Doktora Tez Özü.....	iii
Abstract.....	iv
Etik İlke ve Kurallara Uygunluk Belgesi.....	v
Özgeçmiş.....	vi
Önsöz.....	viii
Tablolar Listesi.....	xii
Şekiller Listesi.....	xiii
1.Giriş.....	1
1.1.Araştırma Problemi.....	1
1.2.Araştırmanın Amacı.....	3
1.3.Araştırmanın Önemi.....	4
1.4.Araştırmanın Sınırlılıkları.....	5
2. Alanyazın Taraması.....	6
2.1. İnovasyon ve İnovasyon Sistemi.....	6
2.1.1. İnovasyon Kavramı.....	6
2.1.2. İnovasyonun Özellikleri.....	10
2.2.İnovasyon Kaynakları.....	13
2.2.1. İç inovasyon kaynakları.....	15
2.2.2. Dış inovasyon kaynakları.....	16
2.3.İnovasyonla İlişkili Diğer Kavramlar ve Farkları.....	19
2.3.1. İcat.....	19
2.3.2. Yaratıcılık.....	20
2.4.Küresel Değişim, Rekabet ve İnovasyon.....	21
2.5.İnovasyon Modelleri.....	23
2.5.1. Lineer (Doğrusal) İnovasyon Modelleri.....	25
2.5.2. Teknoloji İtmeli İnovasyon Modelleri .....	25
2.5.2.1. Dinamik İnovasyon Modeli.....	26
2.5.2.2.Teknoloji Yaşam Döngüsü Modeli.....	27
2.5.2.3.S Eğrisi Modeli.....	28
2.5.3. Pazar Çekmeli Model.....	29
2.5.3.1.Eş Zamanlı Bağlantı Modeli.....	30
2.5.3.2.Etkileşimli İnovasyon Modeli.....	31
2.5.3.3.Sistematik Ağ Tabanlı Öğrenme Modeli.....	31
2.6.Kapalı ve Açık İnovasyon Modelleri.....	33
2.6.1. Kapalı İnovasyon Modeli.....	33
2.6.2. Açık İnovasyon Modeli.....	35
2.7.İnovasyon Türleri.....	37



2.7.1. Teknolojik Ürün ve Süreç İnovasyonu.....	38
2.7.2. Alanlarına Göre İnovasyon Türleri.....	39
2.7.2.1.Ürün İnovasyonu.....	40
2.7.2.2.Süreç İnovasyonu.....	40
2.7.2.3.Pazarlama İnovasyonu.....	41
2.7.2.4.Organizasyonel İnovasyon.....	41
2.7.3. Yenilik Düzeyine Göre İnovasyon Türleri.....	42
2.7.3.1.Radikal İnovasyon.....	42
2.7.3.2.Arttırımsal İnovasyon.....	43
2.7.3.3.Yapısal İnovasyon.....	44
2.8.İnovasyon Süreci.....	45
2.9.Dünyada ve Türkiye’de İnovasyon.....	47
2.10.Açık İnovasyon.....	51
2.10.1. Açık İnovasyon Kavramı.....	51
2.10.2. Açık İnovasyon Prensipleri.....	57
2.10.3. Açık İnovasyon Modeli.....	59
2.10.4. Açık İnovasyon Türleri.....	63
2.10.4.1. Dıştan İç Açık İnovasyon.....	63
2.10.4.2. İçte Dış Açık İnovasyon.....	64
2.11.Tüketicilerin Birlikte Yaratma Davranışları.....	68
2.11.1. Birlikte Yaratma Kavramı ve Benzer Kavramlardan Farklılığı...	69
2.11.2. Birlikte Yaratma İlkeleri- DART Modeli.....	73
2.11.2.1. Diyalog.....	73
2.11.2.2. Erişim.....	74
2.11.2.3. Risk Değerlendirmesi.....	74
2.11.2.4. Şeffaflık.....	75
2.11.3. Birlikte Yaratma ve Pazarlama İlişkisi.....	75
2.12.Planlı Davranış Teorisi Çerçevesinde Birlikte Yaratma Davranışını	78
Etkileyen Faktörler.....	
2.12.1. Birlikte Yaratma Niyeti.....	81
2.12.2. Birlikte Yaratmaya Yönelik Tutum.....	82
2.12.3. Birlikte Yaratmaya Yönelik Öznel Norm.....	82
2.12.4. Birlikte Yaratmaya Yönelik Algılanan Hakimiyet.....	83
2.12.5. Birlikte Yaratmaya Yönelik Algılanan Riskler.....	84
2.12.6. Birlikte Yaratmaya Yönelik Algılanan Yararlar.....	86
2.12.7. Birlikte Yaratmaya Davranışını Etkileyebilecek İşletme ile İlgili	87
Faktörler.....	
3. Yöntem.....	90
3.1.Araştırma Yöntemi.....	90
3.2.Araştırma Modeli.....	92
3.3.Araştırma Hipotezleri.....	94
3.4.Araştırma Evreni ve Örneklem.....	95

3.5.Ölçme Aracının Geliştirilmesi.....	101
3.5.1. Uzman Paneli.....	108
3.5.2. Pilot Uygulama.....	119
3.6.Veri Toplama Süreci.....	111
3.7.Veri Analiz Yöntemi.....	113
3.8.Araştırma Verilerinin Analizi.....	117
3.8.1. Ölçme Modelinin Test Edilmesi.....	118
3.8.1.1.İçsel Tutarlılık Analizi.....	118
3.8.1.2.Açımlayıcı Faktör Analizi.....	120
3.8.1.3.Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	125
3.8.1.4.Ölçme Modelinin Güvenirliliği .....	132
3.9.Yapısal Modelin Test Edilmesi.....	134
4. Bulgular ve Yorum.....	141
4.1.Araştırmaya Katılan Bireylere İlişkin Demografik Bilgiler.....	141
4.2.Bireylerin Birlikte Yaratma Davranışlarına Yönelik Algıları.....	143
4.3.Bireylerin Birlikte Yaratma Niyetini Etkileyen Faktörler.....	148
4.4.Birlikte Yaratmaya Yönelik Tutumu Etkileyen Faktörler.....	150
5. Sonuç, Tartışma ve Öneriler.....	152
5.1.Sonuç ve Tartışma.....	152
5.2.Öneriler.....	157
5.3.Yargı.....	162
Ekler Listesi.....	163
Kaynakça.....	188

## Tablolar Listesi

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1. İnovasyon Modelleri.....	23
Tablo 2. İnovasyon Türleri.....	38
Tablo 3. Küresel İnovasyon Endeksine Göre Ülke Sıralaması .....	50
Tablo 4. Açık İnovasyon Türleri.....	66
Tablo 5. Değişken Tanımları ve Kaynaklar.....	102
Tablo 6. Ölçme Aracı.....	104
Tablo 7. Ölçme Aracı –Algılanan Riskler ve Yararlar.....	106
Tablo 8. Ölçme Aracı- İşletme ile İlgili Faktörler.....	107
Tablo 9. Uyum İyiliği Değerleri.....	116
Tablo 10. Güvenirlilik Katsayıları.....	119
Tablo 11. Yapıları Oluşturan Ölçek Madde Sayıları ve Alfa Katsayıları.....	119
Tablo 12. Açıklayıcı Faktör Analizinde Kullanılan Ölçek Maddeleri.....	120
Tablo 13. Faktör Yükleri için Sınır Değerler.....	123
Tablo 14. Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları .....	124
Tablo 15. Ölçme Modelini Oluşturan Faktörler ve Gözlenen Değişkenler.....	127
Tablo 16. Doğrulayıcı Faktör Analizine ait Uyum İyiliği Değerleri.....	126
Tablo 17. Modelin Uyum İyiliğini Etkileyecek Değişkenler (İlk Doğrulayıcı Faktör Analizi).....	127
Tablo 18. Doğrulayıcı Faktör Analizine ait Uyum İyiliği Değerleri (İlk Revizyon).....	128
Tablo 19. Modelin Uyum İyiliğini Etkileyecek Değişkenler (İkinci Doğrulayıcı Faktör Analizi).....	129
Tablo 20. DFA ait Uyum İyiliği Değerleri (İkinci Revizyon).....	130
Tablo 21. Doğrulayıcı Faktör Analizi.....	130
Tablo 22. Ölçme Modelini Oluşturan Yapıların Güvenirliliği ve Geçerliliği...	134
Tablo 23. Ölçme Modeli Uyum İyiliği Değerleri.....	133
Tablo 24. Yapısal Model Test Değerleri ve Hipotez Testi .....	134
Tablo 25. Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri .....	141
Tablo 26. Ölçek Maddelerine İlişkin Değerler.....	143
Tablo 27. Açık İnovasyon Çağrılarına İlişkin Bilgiler.....	144

## Şekiller Listesi

Şekil 1. Teknoloji İtmeli İnovasyon Modeli.....	25
Şekil 2. Dinamik İnovasyon Modeli .....	26
Şekil 3. Teknoloji Yaşam Döngüsü Modeli.....	27
Şekil 4. Foster'in S Eğrisi Modeli.....	29
Şekil 5. Pazar Çekmeli İnovasyon Modeli.....	30
Şekil 6. Eş Zamanlı Bağlantı Modeli.....	30
Şekil 7. Etkileşimli İnovasyon Modeli.....	31
Şekil 8. Sistematik Ağ Tabanlı Öğrenme Modeli.....	32
Şekil 9. Kapalı İnovasyon Modeli.....	33
Şekil 10. Açık İnovasyon Modeli.....	36
Şekil 11. İnovasyon Süreci.....	46
Şekil 12. Kapalı İnovasyon Modelinde Ekonomik Değişimler.....	53
Şekil 13. Açık İnovasyon Modeli Ekonomik Değişimler.....	54
Şekil 14. Açık İnovasyon Modeli .....	60
Şekil 15. Geleneksel Pazar Yaklaşımı .....	76
Şekil 16. Gelişmekte Olan Pazar Yaklaşımı.....	77
Şekil 17. Planlı Davranış Teorisi Modeli .....	79
Şekil 18. Çalışmanın Teorik Modeli ve Hipotezler.....	81
Şekil 19. Araştırma Süreci.....	91
Şekil 20. Açık İnovasyon Çağrı Süreci .....	95
Şekil 21. Araştırma Modeli ve Hipotezler.....	93
Şekil 22. Pilot Uygulama Sonrası Araştırma Modeli.....	111
Şekil 23. Yapısal Model Testi ve Uyum İyiliği Değerleri.....	137

## 1. Giriş

İlk bölümde araştırma problemi, araştırmanın amacı, önemi ve sınırlılıklarına ilişkin açıklamalara yer verilmektedir.

### 1.1. Araştırma Problemi

Yaratıcı ve farklı düşünme yeteneklerinin gün geçtikçe daha fazla aranır hale gelmesi işletmeleri inovasyon sistemleri oluşturmaya yöneltmiştir. İş modellerine uygun olarak kurgulanan inovasyon sistemleri başarının anahtarı olarak değerlendirilmiştir. Ancak bu sistemler dijital çağın gelişimi ile beraber farklı bir hal almaya başlamıştır. İnovasyonda başarıyı yakalamış şirketlerin birçoğu kurum içerisinde yaratıcılık iklimi oluşturmakla kalmayıp dış çevredeki inovatif bireylere ulaşmaya başlamışlardır.

20. yüzyılda işletmeler için önemli bir stratejik kaynak olarak değerlendirilen araştırma ve geliştirme departmanlarının yerini interaktif inovasyon platformlarına bıraktığı tartışılmaktadır (Chesbrough, 2006a). Hatta inovasyon modeli 19. yüzyıl sonları ve 20. yüzyıl başlarında olduğu gibi çeşit bakımından zengin teknolojik yeniliklerin olduğu, küçük ve dışsal merkezli Ar-Ge laboratuvarlarının kullanıldığı, farklı bakış açılarına sahip bireylerin çözümlerinin ve önerilerinin değerlendirildiği bir modele dönüşmeye başlamıştır (West, Salter, Vanhaverbeke and Chesbrough, 2014). Diğer bir deyişle hayal etmenin gücünü kavrayan işletmeler merak eden, sorgulayan, araştıran bireylere ulaşmak ve içsel fikirlerin ticari getirilerini değerlendirmek amacıyla açık inovasyon stratejisini hızla benimsemeye başlamışlardır.

Açık inovasyon, entegre işbirliğini, birlikte değer yaratmayı, inovasyon ekosistemi geliştirmeyi, üssel teknolojik gelişmeleri ortaya çıkarmayı ve yeniliklerin hızlı yayılımını kapsayan bir paradigmadır. Takım çalışmasına, işbirliğine ve paylaşımaya dayalı olan bu yaklaşımla inovasyon gerçekleştiren sivil, akademik, iş ve hükümet camiası arasında toplumsal bütünlük sağlanabilir. Böylelikle inovasyon sadece ekonomik ve sosyal gelişmeler için bir zorunluluk olarak değerlendirilmenin ötesinde bir toplumsal yetenek, kapasite ve sosyal zihniyet haline dönüşebilmektedir. İşletmeler

için de parlak bireysel zihinlerin bir çıktısı olan inovasyon disiplinler arası bireysel yeteneklerin ve becerilerin kullanıldığı; risklerinin, yararların, kaynakların tüketiciler ile paylaşıldığı, tüketiciler ile birlikte karar verme yetisinin geliştiği bir mekanizma olması beklenmektedir (Salmelin, 2014).

Yeni bir inovasyon kültürünün oluşumuna ve yaygınlaşmasına öncülük eden açık inovasyon modelinin önemli bir bileşeni olan tüketiciler değer yaratım sürecinde kilit rol oynamaktadırlar. Birlikte yaratma işletmelerin tüketiciler ile ortaklaşa değer yaratmasıdır. Bu değerler tüketicilerin ortaya attığı yeni ürün ve hizmet fikirleri ile ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca mevcut pazarlama faaliyetlerinde tüketicilerin önerilerine göre yapılan iyileştirmeler de birlikte yaratma sürecinde elde edilen değerlerdendir (Prahalad ve Ramaswamy, 2004). Tüketicilerin bu sürece yönelik tutumları, algıları ve sürece dahil olma niyetlerinin birlikte yaratma davranışları üzerinde etkili olduğu düşünülmektedir. Fikir sağlayıcı tüketicilerin işletmelerle birlikte değer yaratma sürecine katılma niyetinin ve bu niyete etki eden faktörlerin belirsiz olması açık inovasyon stratejisinin yaygınlaşmasında bir engel teşkil ettiği düşünülmektedir.

Türkiye’de yeni kullanılmaya başlayan bir kavram olan açık inovasyonun daha fazla işletme tarafından kullanılmasının ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Bu nedenle işletmelerin tüketiciler ile yapacağı açık inovasyon işbirliklerine ilişkin farkındalık yaratmak gerekmektedir. Ancak tüketicilerin yenilikçi ve yaratıcı fikirlerini paylaştığı bu sürece ilişkin algılarının ve süreç ile ilgili işletmelerden beklentilerin neler olduğunun belirlenmemiş olması sürecin etkin yönetilmesini engellemektedir.

Araştırmanın problemini tüketicilerin birlikte yaratma sürecine katılma niyetlerini, bu niyeti etkileyen faktörleri, katılma sürecine yönelik algılanan yararların ve risklerin neler olduğunun belirlenmesi oluşturmaktadır. Tüketicilerin tutum ve davranışlarında etkili olan faktörlerin ortaya konmasıyla araştırma problemine çözüm aranması hedeflenmektedir.

## 1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın temel amacı tüketicilerin birlikte yaratma niyetleri üzerinde etkili olan değişkenlerin ortaya konmasıdır. İşletmelerin birlikte yaratmaya istekli olmasına rağmen tüketicilerin konuyla ilgili davranışlarını ve niyetlerini yanlış değerlendirmeleri etkin sonuçlara ulaşmada bir engeldir (Nuttavuthisit, 2010). İşletmeler sadece finansal teşviklerle tüketicileri birlikte yaratmaya ikna edebileceklerini düşünebilmektedir. Oysa tüketicilerin bu süreçlere katılma niyetlerine etki edebilecek faktörlerin ortaya çıkarılması önemlidir ve bu çalışmanın ana amacıdır. Bu nedenle alt amaçlar şu şekilde sıralanmıştır:

- Tüketicilerin birlikte yaratmaya yönelik tutumlarının belirlenmesi
- Tüketicilerin birlikte yaratma sürecinde öznel normlardan etkilenme durumunun belirlenmesi
- Tüketicilerin birlikte yaratma süreci ile ilgili algıladıkları hakimiyet düzeyinin ortaya konması
- Tüketicilerin birlikte yaratma ile ilgili algıladıkları yararların ve risklerin neler olduğunun ortaya konması
- Tüketicilerin birlikte yaratma sürecine katılma niyetlerinde işletmeye duyulan güven, işletmenin itibarı ve işletmenin tarafsızlığı gibi faktörlerin etkisinin ortaya konması

Tüketicilerin davranışlarına etki ettiği düşünülen niyet, tutum, öznel normlar, algılanan hakimiyet, algılanan yararlar ve riskler değişkenlerinin birbirleriyle ilişkisinin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Çalışmanın teorik modeli farklı bir çok alanda kullanılan Planlı Davranış Teorisi'ne dayandırılmıştır. Bu modele çalışmanın amacından hareketle bazı farklı değişkenler eklenerek tüketicilerin birlikte yaratma davranışlarına etki eden faktörlerin tespit edilmesi hedeflenmektedir.

Çalışmada kullanılan planlı davranış teorisine göre tüketicilerin birlikte yaratmaya yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyet düzeyi belirlendikten sonra bunlara etki eden faktörler saptanacaktır. Oluşturulan kuramsal çerçeveye göre algılanan yararlar ve risklerin, işletme ile ilgili diğer faktörlerin (güven, işletme itibarı ve

işletmenin tarafsızlığı) teorik modeldeki faktörlere olan etkisinin hangi düzeyde olduğu belirlenmeye çalışılacaktır.

### **1.3. Araştırmanın Önemi**

Birlikte yaratma süreci tüketiciler tarafından yetenek, zaman, para ve fiziksel çaba gibi yatırımları gerektirmektedir. Bu nedenle tüketiciler birlikte yaratma sürecine dahil olarak elde ettikleri faydaları ve maliyetleri karşılaştırırlar (Grissmann ve Stokburger, 2012). Birlikte yaratılmış bir ürün ya da hizmet müşteriler tarafından daha değerli olarak algılandığından bu tür ürün ve hizmetlere daha fazla ödemeye hazır durumda oldukları söylenebilir. Tüketiciler yaratma sürecine ne kadar çok dahil olursa elde ettiği deneyim ve fayda daha çok artacak bunun sonucunda da ürün veya hizmet onun için daha değerli hale gelecektir. Ancak tüm tüketicilerin birlikte yaratma sürecinde elde ettikleri deneyimlerin pozitif bir algıya yol açtığı söylenemez. Kimi zaman tüketicilerin bu süreçte olumsuz deneyimler yaşadığı görülmektedir (Pralad ve Ramaswamy, 2004). İşletmelerin bu sorunla müşteri odaklı tutumunu kaybetmeden baş edebilmesi için tüketicilerin birlikte yaratma sürecine ilişkin tutum ve davranışlarının, bunları etkileyen faktörlerin incelenmesi önemli olacaktır.

İşletmeleri inovasyonun rekabette tek çözüm yolu olduğu konusundaki ikna etme çabaları halen devam etmektedir. Her zaman yeni fikirlere ve farklılıklara ihtiyacı olan işletmelerse tüketicilerin inovatif fikirlerini sürdürülebilir bir paylaşım haline getirmek için neler yapması, nelere dikkat etmesi gerektiği konusunda daha fazla bilgiye ihtiyaç duymaktadır. Tüketicilerin fikir paylaşımı ve birlikte yaratma ile ilgili tutum ve davranışlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi işletmeler için önemli bir yol göstergesi olabilecektir. Bu faktörlerin uygulamacılar, işletmeciler tarafından dikkatli değerlendirilmesi sonucu daha etkin birlikte yaratma süreçleri ortaya çıkacaktır.

Alanyazında tüketicilerin açık inovasyon sürecinde birlikte yaratma davranışlarını etkileyen faktörlerin ortaya konabileceği geçerli ve güvenilir ölçeklerin (Bakıcı, 2013; Lee, 2012) yeterli düzeyde olmaması ve varolanların henüz Türkçe'ye uyarlanmamış olması çalışmanın önemini arttırmaktadır. Çalışma kapsamında geliştirilecek olan ölçeğin farklı birlikte yaratma uygulamalarına yönelik ölçümlerde kullanılabileceği



düşünülmektedir. Aynı zamanda Türkçe alanyazında konuyla ilgili yapılmış herhangi bir araştırmanın bulunmaması araştırmanın önemini arttırmaktadır.

#### **1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Araştırmanın yapısı gereği göz önünde bulundurulması gereken bazı sınırlılıklar mevcuttur:

- Birlikte yaratma uygulamaları çevrimiçi ve çevrimdışı gerçekleştirilebilmektedir. İşletmeler isterlerse aracı kurumlarla yapacağı işbirliği ile bireylerin inovasyon fikirlerine ulaşabileceği gibi kendi bünyelerinde oluşturacakları platformları da kullanabilmektedirler. Bunun dışında bireylere düzenledikleri bir organizasyona davet ederek veya işletme ziyareti gerçekleştirerek ulaşabilirler. Bu buluşmalarda bireylerle birlikte yapacakları beyin fırtınaları ve ortak akıl çalışmaları ile inovatif fikirler üretmeleri sağlanabilir. Dolayısıyla birlikte yaratma davranışlarını etkileyen faktörler uygulama çeşidine göre farklılık gösterebilmektedir. Bu çalışmada online açık inovasyon platformlarında birlikte yaratma davranışı sergileyen tüketiciler üzerinde araştırma yapılmıştır. Farklı ortamlarda ve farklı uygulamalar ile açık inovasyon sürecine dahil olan tüketicilerin birlikte yaratma davranışları pek çok farklı faktörlerden de etkilenebileceği dikkate alınmalıdır. Tüketicilerin birlikte yaratma davranışını etkileyen faktörler Planlı Davranış Teorisinde yer alan değişkenler ile sınırlandırılmıştır.
- Motivasyon faktörleri birlikte yaratma davranışı etkileyen önemli unsurlardan biri olarak değerlendirilebilir. Bu çalışmada birlikte yaratma davranışına yönelik niyeti etkileyen finansal, psikolojik, sosyal, teknolojik motivasyon faktörleri algılanan yarar veya risk olarak ele alınmıştır. Ancak bu faktörler dışında içsel ve dışsal motivasyon faktörü olarak gelişebilecek bazı farklı faktörlerde ortaya çıkabilir. Bunların da davranışı etkileyip etkilemediği farklı araştırmalarda ele alınmalıdır.
- Veri kaynağı online açık inovasyon platformunun üyelerinden oluşan evrenden elde edilen bir örneklem ile sınırlıdır.

## 2. Alanyazın Taraması

### 2.1. İnovasyon ve İnovasyon Sistemi

Bu bölümde inovasyon kavramının tanımına, inovasyon modellerinin neler olduğunun ve inovasyon çeşitlerinin nasıl sınıflandırıldığına dair açıklamalara yer verilmiştir. Açık inovasyon modeli detaylı olarak ele alınmış ve birlikte yaratma teorisi ile ilişkisi ortaya konmuştur.

#### 2.1.1. İnovasyon kavramı

Küresel ekonominin temel dinamikleri arasında yer alan inovasyonun yaratmış olduğu köklü değişim işletmeleri farklılaşmaya ve yaratıcı olmaya zorlamaktadır. Stratejik örgütsel kaynaklarını kullanarak farklılaşmaya ve yenilik üretmeye çalışan işletmeler müşterilerine yaratıcı değer önermeleri sunmayı hedeflemektedir. Yeniliğin özünü oluşturan farklılıkların önemi gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle rekabet gücünün artmasında ve sürdürülebilir ekonomik büyümenin sağlanmasında farklılıklardan yararlanılmaktadır. Tüketiciler benzer olanı veya taklit edileni değil, kendileri için değer yaratan ve farklı olanı tercih etmeye başlamışlardır. Bu nedenle yenilikler daha hızlı kabul görmeye başlamıştır.

Rekabetin anahtarı olarak değerlendirilen inovasyonun yaratmış olduğu hızlı değişim döngüsü müşteri profilinde de değişimlere yol açmıştır. İşletmeler ile aralarındaki sınırın ortadan kalkmasıyla birlikte müşteriler daha fazla yenilik üretim sürecine dahil olmaya başlamışlardır. İşletmeler ve müşteriler arasındaki işbirliğindeki bu artış inovasyon kavramına farklı bir bakış açısı kazandırmıştır.

Latince “innovatus” sözcüğünden türeyen ve ülkemizde de inovasyon olarak kullanılan bu kavramın Türkçe karşılığı değer katan yenilik olarak bilinmektedir. Ancak yenilik sözcüğü inovasyonun içerdiği bazı anlamları ve özellikleri tam olarak açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Türk Dil Kurumu’na göre yenilik “Yeni olma durumu veya yeni olan bir şeyin özelliği” olarak tanımlanmaktadır. Oysaki inovasyon sadece yeni olma

durumunu kapsamamaktadır. Yeni olan bir şeyin toplumsal, sosyal ve ekonomik faydaya dönüştürülebilir olma özelliğini de kapsamaktadır (Uzkurt, 2008).

Sürdürülebilir rekabet avantajı yakalamada ve değer yaratmada önemli rol üstlenen inovasyon kavramının birbirinden farklı tanımlarına rastlamak mümkündür. Her tanımda farklı bir özelliğine ve boyutuna değinilmiş olması inovasyonun kavramsal olarak anlaşılmasını güçleştirmektedir. Ayrıca farklı disiplinlerde farklı anlamlarda kullanılması inovasyon uygulamalarında ve araştırmalarında karışıklığa neden olmaktadır (Baregheh, Rowley ve Sambrook, 2009; Adams, Bessant ve Phelps, 2006).

Bazı tanımlarda inovasyon sadece yeni ürün yaratmak olarak değerlendirilirken bazılarında yeni fikirlerin yaratılması, geliştirilmesi ve uygulanması sürecinin tümü olarak nitelendirilmektedir. Diğer bir yaklaşıma göre ise inovasyon tanımlanırken işletmenin sürece ne kadar katıldığı ele alınmaktadır. Ancak tüm tanımlarda değinilen ortak nokta yeni bir fikrin uygulamaya konması ve bu sayede fayda üretilmesidir (Zornoza, Alcamí, Ciprésve Navarro, 2004).

Özünde yeniliği ve yaratıcılığı barındıran inovasyon kavramı ilk defa ekonomist Schumpeter (1934) tarafından kullanılmıştır (Trott, 2005; Hidalgo ve Albors, 2008). Schumpeter inovasyonu ekonomik gelişmenin temel bileşeni olarak ele almış ve “ekonomik hayatta farklılıklar yapmak” olarak tanımlamıştır (Sweezy, 1943). Yeni ürünlerin pazara sunulması, yeni üretim süreçlerinin geliştirilmesi, yeni pazarlar bulunması, yeni tedarik kaynaklarına ulaşılması, yeni iş modellerinin oluşturulması gibi farklılıklarla ekonomide inovasyon aracılığı ile değer yaratılması gerektiğini savunmuştur (Elçi, Karataylı ve Karaata, 2008). Schumpeter’in bu tanımlamasından sonra inovasyonun temel bileşenlerinin ve içeriğinin farklı şekilde ele alındığı başka çalışmalar ortaya çıkmıştır. Kavramın daha iyi anlaşılabilmesi için bu tanımları incelemek yararlı olacaktır.

İnovasyonu “bir fikir, uygulama veya bireyler tarafından yeni olarak algılanan bir nesne” olarak değerlendiren tanımda tüketicilerin inovasyonu nasıl algıladığı vurgulanmıştır (Rogers and Shoemaker, 1971’den aktaran Lee, 2012). Drucker’a göre

(1985) inovasyon; yeni veya farklı bir ürün ya da hizmetin oluşumunu sağlayan fırsatların uygulamaya konmasıdır. İnovasyon, girişimcinin yeni refah sağlayıcı kaynak yaratmada ya da mevcut kaynakları refah üretmek için ek potansiyelle donatmada kullandığı araçtır.

İnovasyon uygulayıcı bireyler veya organizasyonlar tarafından yeni olarak kabul edilen bir fikir, uygulama ya da nesnedir (Rogers, 1995).

İnovasyon müşterilerin istek ve ihtiyaçlarına yanıt verecek yeni ürün veya hizmetlerin yeni bilgiler kullanılarak ortaya konmasıdır. Diğer bir deyişle inovasyon bilgilerdeki yeniliğin, değişimin yansımasıdır. İnovasyonda kullanılan yeni bilgiler teknolojik veya pazara yönelik olabilir. Teknolojik bilgiler ürün veya hizmetin bileşenlerini, üretim metot ve süreçlerini kapsamaktadır. Pazara yönelik bilgiler ise dağıtım kanalları, ürün uygulamaları, müşteri beklentileri, tercihler, istekler ve ihtiyaçlardır. Her iki bilgi türünde yapılan yeniliklerin, icatların ticarileştirilmesi ile inovasyon oluşmaktadır (Afuan, 2003).

İnovasyon “işletme içi uygulamalarda, işyeri organizasyonunda veya dış ilişkilerde yeni veya önemli derecede iyileştirilmiş bir ürün (mal veya hizmet), veya süreç, yeni bir pazarlama yönetimi ya da yeni bir örgütsel yöntemin gerçekleştirilmesidir.” (OECD, 2005).

İnovasyon yeni (veya geliştirilmiş) ürün veya üretim sürecindeki fikir üretme, teknoloji geliştirme, üretim ve pazarlama faaliyetlerinin tümünün yönetilmesinden oluşan bir süreçtir. Bir formül olarak düşünüldüğünde “İnovasyon = Teorik kavrayış + Teknolojik icat+ Ticarileştirme” olarak değerlendirilebilir (Trott, 2005). İnovasyon yeni fikir ve davranışların geliştirilmesi ve adaptasyonu sağlanarak uygulamaya konulmasıdır. Bu fikir ve davranışlar bir ürün, hizmet, teknoloji, sistem veya uygulamayı kapsayabilir (Damanpour ve Schenider, 2008).

Baregheh ve diğerlerine (2009) göre inovasyon organizasyonların rekabet etmek, farklılaşmak ve ilerleme kaydetmek için fikirlerin yeni veya geliştirilmiş ürün, hizmet

ve süreçlere dönüştürülmesini kapsamaktadır. Bunun da çok kademeli bir süreç sonucunda gerçekleştirileceğini savunmaktadırlar.

İnovasyon kavramı anlaşıldığı üzere çok geniş bir kapsama sahiptir. Bilimsel buluşlar, patentler, teknolojik, çığır açan icatlar ya da var olan ürün ve hizmetlerin kullanımına yönelik geliştirilen kolay ve yeni uygulamalar inovasyon olarak değerlendirilebilir (Lee, Olson ve Trimi, 2012). Bunun yanı sıra yeni ürün ve hizmetler, yeni süreç teknolojileri, yeni organizasyon yapıları veya yönetim sistemleri, işletme çalışanları ile ilgili yeni plan ve programlar da inovasyon çatısı altında toplanmaktadır (Damanpour, 1996).

Yaratıcı fikirlerin katma değere dönüştüğü inovasyon sürecinin sürdürülebilir ekonomik büyüme, rekabet üstünlüğü sağlama, istihdam yaratma, yeni endüstrilerin oluşumu, girişimciliğin, sosyal refahın, yaşam standartlarının ve verimliliğin artması gibi konularda etkisi ve önemi olduğu tartışılmaktadır. Ekonomik ekosistem içerisinde endüstri devriminden bu yana gerçekleştirilen inovasyonların yol açtığı köklü değişimler büyümenin temel bileşeni olmuştur (Goffin ve Mitchell, 2005). İnovasyon makro düzeyde değerlendirildiğinde ulusal ekonomik gelişmenin ve uluslararası ticaretin en önemli faktörlerinden biri olduğu görülmektedir. Mikro düzeyde ise işletmelerin teknolojik bilgilerin dışında her türlü yeni bilgiyi kullanma kapasitelerinin artmasında önemli rol oynamaktadır (Oslo, 2005).

İnovasyona dayalı büyüme stratejileri ekonomide yaşanan dalgalanmalara karşı kullanılan önemli bir rekabet aracı olarak değerlendirilmektedir. Ekonomik değişim mekanizması içerisinde inovatif faaliyetlerle sürdürülebilir gelişim hedeflenmektedir. İşletmeler inovasyon ile yeni rekabetçi avantajlar yaratmayı hedeflediği gibi mevcut rekabetçi konumlarını da korumaya çalışmaktadırlar. Ancak rekabet stratejisi olarak kullanacakları inovasyon faaliyetleri büyük belirsizlik ortamları içerisinde gerçekleştirilmektedir. Değişen pazar koşulları, ekonomik dalgalanmalar, bilgiye ulaşmanın maliyeti, nitelikli personel eksikliği, yeni fikirlerin korunmasındaki güçlükler, talep esneklikleri gibi belirsizlikler işletmelerin yenilik yapma kararları önündeki engeller olarak nitelendirilebilir (Oslo, 2005). Ancak Schumpeter'e göre yaratıcı eylemlerde bulunan girişimciler ekonomik gelişmeye yol açarak bu

belirsizlikleri ortadan kaldırılabirler. Yaratıcı yıkım (creative destruction) olarak adlandırdığı bu yaklaşımda yeniliklerin zamanla mevcut olanları yok edeceğini savunmuştur. İşletmelerin yaratıcı yenilikler yoluyla ekonomideki değişimi hızlandırarak rekabete farklı bir yön verebilecekleri düşünülmektedir (Basılğan, 2011). Yaratıcı yıkım yeni ürünlerin, yeni üretim yöntemlerinin, tedarik kaynaklarının ve örgüt biçimlerinin oluşturulması ile eskilerinin kaybolması ve bunun sürekli hale getirilmesi ile mümkündür (Uzkurt, 2008). Sürekli yeniyi ve daha iyiyi aramaya dayanan yaratıcı yıkım küreselleşmenin devrimsel özelliği ile bağdaştırılmaktadır. Küreselleşme de bireyleri ve işletmeleri daha yenilikçi ve yaratıcı olmaya itmektedir. Böylelikle işletmeler yeniliklerle var olanları yok ederek değişen pazar koşullarına ayak uydurmada zorluk çekmemektedirler (Liss, 2013).

Küresel ağın bir parçası olmak isteyen işletmelerin birincil önceliği haline gelen inovasyon başarının ve kalkınmanın kaynağı olarak değerlendirilse de karmaşık bir yapıya sahiptir. Öğrenme ve bilgiyi kullanma becerisine sahip organizasyonlarda gelişimin ve ilerlemenin inovasyon ile sağlanması sistematik bir çerçeve içerisinde ele alınması ile mümkündür (Ahmed and Shepherd, 2010). Bu sistem içerisinde özümsemesi gereken en önemli yaklaşımlardan biri de yeniliklerin başarısızlık, yeniden deneme ve deneyerek geliştirme döngüsü sonucu ortaya çıktığı gerçeğidir. Başarısızlıkları da birer inovasyon çıktısı olarak değerlendirerek tekrar tekrar denemeye devam etmek gerekmektedir (Kuczmarski, 1996). Diğer bir önemli nokta ise sadece çığır açacak, büyük satış rakamlarına ulaşacak fikirlere yatırım yapmanın inovasyonda başarıyı sağlamadığını kavramaktır. Radikal fikirlere odaklanırken kar sağlayabilecek küçük fikirlerin yaratmış olduğu büyüme fırsatı gözden kaçabilir. Önemli olan işletmenin stratejilerine uygun inovasyonlar gerçekleştirmektir (Kanter, 2011).

### **2.1.2. İnovasyonun özellikleri**

Küresel enformasyon çağının başlaması inovasyon ekosisteminde de bilgi akışını hızlandırmıştır. Bu bilgi akışından faydalanarak her gün farklı bir yenilikle karşımıza çıkan şirketlerin inovasyonda sürdürülebilirliği sağlamak için bazı özellikleri göz

önünde bulundurması gerekmektedir. Bu özellikler inovasyonun yapısı ile ilgili olabileceği gibi inovasyon yapan kurumla ilgili de olabilir.

- *Basit ve odaklanmış olması*

İnovasyonun başarılı olabilmesi için oldukça basit ve odaklanmış olması gerekmektedir. Sadece tek bir konu ile ilgili olmalıdır. Bireylerin kafasında soru işareti oluşturmayacak, kullanımı kolay, basit ve anlaşılır şekilde tasarlanmış uygulamalar şeklinde olmalıdır. Tek bir soruna veya ihtiyaca yönelik geliştirilen, çok büyük ve karmaşık olmayan inovasyonların daha verimli olması beklenmektedir (Drucker, 1998).

- *Ticarileştirilebilir olması*

Bir fikrin inovasyona dönüşebilmesi için sahip olması gereken en önemli özelliklerden biri ticarileştirilebilir olmasıdır. Devrim niteliği taşıyan birçok yeni ürün ya da hizmet fikrinin pazara sunulması, ekonomik kazanç sağlaması aşamasında başarısız olduğu görülmektedir. Örneğin günlük hayatımızın bir parçası haline dönüşen televizyon ilk olarak 1927 yılında Philo Fransworth tarafından icat edilmiştir. Ancak yayın yapar hale getirilerek siyah beyaz televizyon olarak tüketicilere sunulması David Sarnoff tarafından gerçekleştirilmiştir. Sarnoff yeni ürün fikrini ticarileştirmeyi başararak fikri inovasyona dönüştürmüştür (Carlson ve Wilmot, 2006).

- *Etkileşimli bir süreç olması*

İnovasyon etkileşimli bir süreçtir. İnovasyonun sadece yaratıcı insanlar veya AR-GE çalışanları tarafından yapıldığı algısı yanlıştır. İnovasyon süreci boyunca birçok kişinin fikri ve düşüncesine başvurulmaktadır. İnovasyonda çeşitlilik ve bütünlüğün eşgüdümlü şekilde yürütülmesi gerekmektedir. Fikir çeşitliliğinin ve bütünlüğünün arasındaki dengenin iyi kurulmuş olması inovasyonun başarılı olması için önemli bir faktördür. Bu da etkileşimli bir süreç olarak yönetilmesi ile mümkündür (Fuglsang, 2008).

- *Problem çözümüne yönelik olması*

İnovasyon fayda üretirken bir yandan da problemlerin çözümüne yönelik olarak geliştirilmektedir. İşletmelerin birçoğu stratejileri ile uyumlu problemlere inovasyon çözümleri üretmek yerine sadece yenilik yapmış olmak için kaynaklarını ve zamanlarını boşa harcamaktadırlar. Öncelikle problemin tanımlanmasına yönelik gerekli ön

çalışmalar yapıldıktan sonra ihtiyacın inovatif şekilde çözümlenmesi sürecine başlanmalıdır. Böylelikle daha verimli ve kaliteli yenilikler geliştirilebilir (Spradlin, 2012).

- *Sürekliliği olan sistematik bir süreç olması*

İnovasyon tek bir fikrin geliştirilmesi ile ortaya çıkmamaktadır. Daha sistematik bir yaklaşımla ile alınması gereken inovasyonun belirli adımlardan oluştuğunu unutmamak gerekir. Fikir üretimi ile başlayan bu sürecin sürekliliği de önemli bir faktördür. Bir defaya mahsus inovasyon yapmak başarıyı sağlamaz. Önemli olan bunu bir süreç haline dönüştürüp sürdürülebilir bir şekilde inovasyon faaliyetlerine devam etmektir. Bir diğer önemli nokta ise her zaman yeni fikirler üretmek değil mevcut fikirler için farklı kullanım alanları yaratmaktır. Eski fikirleri için yeni kullanım alanlarının tasarlanacağı ve yeni fikirlerin sürekli üretiminin sağlanacağı bir inovasyon döngüsü yaratmak gerekmektedir (Hargadon ve Sutton, 2000).

- *Riskli olması*

İnovasyonların işletmelere sağladığı getirilerin yanı sıra bazı riskler de taşıdığı bilinmektedir. Ticarileştirilebilen tüm yeniliklerin piyasada müşteriler tarafından tercih edileceğinin garantisi yoktur. Talep tahminindeki belirsizliklerin dışında yeniliğin taklit edilmesi, yatırımın ve üretimin maliyeti, inovasyonun yayılması, sektörün yeniliğe açık olma durumu, yaratıcı insan kaynağının kaybedilmesi gibi birçok faktör inovasyonu ve sürekliliğini riskli hale getirmektedir (Merton, 2013; Sgourev, 2012). Risk yönetimi ile belirsizliklere karşı proaktif stratejiler geliştirerek inovasyon çalışmalarını yürütülmelidir.

İnovasyonun örgütsel, toplumsal ve hem örgütsel hem toplumsal açıdan özellikleri ise şöyle sıralanabilir (Uzkurt, 2008);

- İnovasyon yaşam kalitesini ve refah düzeyini arttıran bir araçtır. (Toplumsal)
- İnovasyon onu kullananların yaşamında değişiklik yaratan bir araçtır. (Toplumsal ve örgütsel)
- İnovasyon bir süreçtir ve süreklidir. (Örgütsel)
- İnovasyon ekonomik ve sosyal fayda yaratan bir değerdir. (Örgütsel ve toplumsal)



- İnovasyon en önemli rekabet araçlarından biridir. (Örgütsel)
- İnovasyon onu destekleyen kültürel bir ortamın ürünüdür. (Toplumsal ve örgütsel)
- İnovasyon bir problem çözme sürecidir. (Örgütsel)
- İnovasyon fonksiyonlar arası bütünleşmenin bir ürünüdür. (Örgütsel)
- İnovasyon çevreye adapte olmanın ve çevreyle bütünleşmenin bir aracıdır. (Örgütsel ve toplumsal)
- İnovasyon yayılcı bir özelliğe sahiptir. (Toplumsal ve örgütsel)

İnovatif işletmeler yapısal olarak bazı karakteristik özelliklere sahiptirler. Bu işletmelerde inovasyon, yenilik kültürünün organizasyon bünyesinde yaygınlaştırılmasıyla gelişmektedir. İşletmelerin sahip olduğu bu özellikleri *stratejik* ve *organizasyonel* özellikler olmak üzere iki farklı grupta incelemek mümkündür. Stratejik özellikler arasında pazarda yaşanan gelişmeleri yakından takip etme, pazar trendlerine adapte olma, teknolojik ve ekonomik bilgileri toplama, özümseme ve kullanılabilir hale getirme yeteneği yer almaktadır. Diğer bir deyişle pazarda olup biteni yakından takip eden, tüm fırsatları değerlendiren ve geniş bir vizyona sahip işletmeler inovatif olmaya daha yatkındırlar. Organizasyonel özellikler arasında ise risk tahmininde bulunabilme, şirket içi farklı departmanlar arasında takım çalışması yapabilme, şirket dışı kamuoyu, müşteriler, tedarikçiler gibi paydaşlarla işbirlikleri yapabilme, insan kaynaklarına yatırım yapma ve değişime hazır olma, değişim sürecini yönetebilme yer almaktadır (Oslo, 2005).

## 2.2. İnovasyon Kaynakları

İnovatif fikirlerinin çıkış noktaları genellikle bireylerin karşılaştıkları bir problem veya ihtiyaçlardır. Birçok farklı sektörde inovasyonlar kullanıcıların ihtiyaçları sonucu geliştirilmiştir. Tüketicilerin ihtiyaçlarını keşfetmek ve tatmin etmek ise özellikle pazarlamanın temel faaliyetlerinden birini oluşturmaktadır. Bu keşif süreci içerisinde oluşturulan yeni ürünler birer inovasyon olarak değerlendirilmektedir. Ancak bazı araştırmacılar her zaman müşteri istek ve ihtiyaçlarını dinlemenin yenilik üretiminde uzun dönemli başarıyı sağlayamayacağını tartışmaktadırlar (Hamel ve Prahalad, 1994; Christensen 2003). Bu bakış açısına göre müşterilerin ihtiyaç duymadıkları ürün ve

hizmetleri ortaya çıkaran yıkıcı inovasyonlar yapmak özellikle teknoloji tabanlı sektörlerde rekabet üstünlüğü sağlamaktadır (Trott, 2005). Bunun içinde birbirinden farklı inovasyon kaynakları kullanmak gerekmektedir.

İnovasyon kaynaklarını farklı modellerle ele almak mümkündür. Bunlardan biri “üretici” modeli olarak nitelendirilen modeldir. Bu modele göre inovasyonu sağlayan önemli tasarımlar, fikirler üretici tarafından gerçekleştirilip ürün ve hizmet şeklinde ticarileştirilerek tüketicilere satılır. İnovasyon akışı üreticiden tüketiciye doğru sağlanır. Kullancılar, inovasyonu satın alan tüketicilerdir. Bir diğer model ise son günlerde sıklıkla kullanılmaya başlanan açık işbirlikçi inovasyon modelleridir. Bu modelde ise inovasyon kaynağı olan katılımcıların paylaşımları ile fikirler geliştirilmektedir. Oluşturulan inovasyonun kullanımını herkese açıktır. Her iki modelde insan çabasının ve yatırımının katma değeri yüksek inovasyonlara dönüştürmek için farklı şekillerde yönetilmesi sonucu inovasyonlar ortaya çıkar (Baldwin ve Hippel, 2009).

Drucker’a (1998) göre inovasyonun kaynağını oluşturan farklı alanlar ve faktörler mevcuttur. İnovasyon fırsatı sağlayan bu alanlar; beklenmedik olaylar, uyuşmazlıklar, ihtiyaçlar, endüstri ve pazarda yaşanan değişimler, demografik değişimler, algıda yaşanan değişimler ve yeni bilgi kaynakları şeklinde kategorize edilmiştir. Beklenmedik başarılar veya başarısızlıklar verimli inovasyon fırsatlarının yakalanmasında önemli birer kaynak olarak değerlendirilebilir. Birçok işletme elde ettikleri başarıların veya yaşadıkları başarısızlıkların çıktılarını inovasyona dönüştürme eğilimi içerisinde değildir. Oysaki başarıların ve başarısızlıkların sağladığı her ipucu işletmeleri inovasyona bir adım daha yaklaştırmaktadır. Örneğin Apple markasının yıllar önce Newton adıyla piyasaya sürmüş olduğu tablet bilgisayar inovasyon çalışmalarındaki başarısızlıklarından biridir. Bu başarısızlığın nedenleri değerlendirildiğinde teknolojinin yetersiz olması ve tablet bilgisayara olan ihtiyacın olgunlaşmamış olması sonucuna ulaşılmıştır. Ancak başarısızlığı inovasyona dönüştüren Apple ilerleyen yıllarda bu faktörleri göz önünde bulundurarak Ipad tablet bilgisayarı geliştirmiştir (Bayus, Jain ve Rao, 1997).

Demografideki değişimler inovasyon planlamasında önemli rol oynamaktadır. Nüfustaki dalgalanmalar öngörülebilir düzeyde olduğu için yeni inovasyonlar için fırsat

niteliğindedir. Örneğin Japonlar demografik verilerdeki değişiklikleri takip ederek eğitimini sürdürmek isteyen yeni nesilden dolayı geleneksel işçi sayısının azalacağını tahmin etmiştir. Bunun sonucunda da işçilerin yaptıkları işleri yapabilecek robotlara veya otomatik sistemlere ihtiyaç duyulacağını farkına varmıştır. Diğer bir deyişle değişimi inovasyona dönüştürmüşlerdir. Toplumdaki bazı algı değişiklikleri de yeni inovasyon fırsatları doğurmaktadır. Örneğin Amerika'da başlayan ve tüm dünyaya yayılan sağlıklı yaşam tarzı sağlık algısını değiştirmiş, yeni sektörlerin doğmasına ve yeniliklerin meydana gelmesine neden olmuştur (Drucker, 2011).

İnovasyon sistemi bir öğrenme süreci olarak değerlendirilmez. Tüm süreç boyunca iç ve dış kaynaklardan yeni fikirlere, ürün geliştirmeye, üretime, teknolojiye, kaynak kullanımına, ticarileştirmeye yönelik birçok bilgi akışı olmaktadır. İşletmeler yenilik yaratma kapasitelerine göre bu bilgileri işleyerek inovasyonlara dönüştürmektedirler. Teknolojik değişimlerin ve rekabetin hız kazandığı küresel dünyada inovasyon oluşumu, geliştirilmesi ve yayılmasını sağlama görevini üstlenen işletmeler bu bilgi akışının sağlandığı iç ve dış inovasyon kaynaklarını kullanmaktadırlar (Yam, Lo, Tang ve Lau, 2011).

### **2.2.1. İç inovasyon kaynakları**

İşletmelerin geleneksel iç inovasyon kaynakları kendi bünyelerinde gerçekleştirdikleri araştırma geliştirme faaliyetleridir. Yeni ürün fikirleri oluşturmak, var olanları iyileştirmek, tasarımını gerçekleştirmek için işletme içerisinde yürütülen faaliyetlerin tümü inovasyona yöneliktir. Özellikle büyük işletmeler katma değeri yüksek inovatif ürün ve hizmetler üretebilmek için düzenli ve sürekli Ar-Ge faaliyetlerine yatırım yapmaktadırlar. Ancak iç inovasyon kaynağı olarak sadece Ar-Ge çıktılarını değerlendirmek doğru değildir. Kimi zaman üretim, pazarlama, satış, dağıtım gibi diğer departmanların da inovasyonlara katkıda bulunduğu görülmektedir (Afuan, 2003). Ar-Ge tarafından geliştirilen yenilikler diğer departmanların da katılımları ile ticarileştirilerek inovasyona dönüştürülmektedir. Ar-Ge'nin çabasının inovasyonla sonuçlanabilmesi departmanlar arası yenilik enformasyonun akışına bağlıdır. Üretimden, pazarlamaya halkla ilişkilerden, finansa kadar tüm işletme fonksiyonlarının

inovasyon sürecine dahil olması gerekmektedir. İşletme içerisinde kurulan yenilik sistemi içsel inovasyon kaynağını oluşturmaktadır (Uzkurt, 2008).

İnovasyonun içe odaklanarak gerçekleştirilmesinin sağladığı faydalardan biri yenilik fırsatının ilk olarak şirket tarafından değerlendirilmesi ve rakiplerden koruma olanağı sağlamasıdır. Böylelikle inovatif olmayı işletmenin çekirdek yetkinliğine dönüştürüp rekabette üstünlük sağlanabildiği tartışılmaktadır. Öte yandan şirket içi inovatif yapının desteklenmesi ile gelecek vaat eden fikirlerin ortaya çıkarılması, çalışanların sahip olduğu içgörü ve uzmanlıklardan yararlanma ve laboratuvarlarda gerçekleştirilen teknolojileri ticari fırsatlara dönüştürülebilme gibi fırsatlar elde edilmektedir. Ancak işletme içi gerçekleştirilen her yeni iş fikrinin hayata geçirilmesi mümkün olmamaktadır. Çoğu zaman işletme strateji ve yetenekleri ile uyumlu olmaması veya kaynak yetersizliğinden dolayı inovasyon fırsatları değerlendirilememektedir (Wolpert, 2003). Bu nedenle dışsal inovasyon kaynaklarına da ihtiyaç duyulmaktadır.

### **2.2.2. Dış inovasyon kaynakları**

İnovasyon olgusu 1950'li yıllarda kendi başlarına, diğerlerinden izole edilmiş ortamlarda çalışan araştırmacıların çalışmaları sonucu ortaya çıkan farklı ürün ve hizmetler olarak değerlendirilmekteydi. Ancak inovasyon ekonomisinde yaşanan paradigma değişimi sonucunda işletmeler artık kapalı kapılar ardında, yüksek güvenlikli çalışma ortamlarında bireysel olarak fikir üretmekten, Ar-Ge çalışmalarına devam etmekten vazgeçmeye başlamışlardır (Hidalgo ve Albors, 2008). İşletmeler parçası oldukları ekosistem içerisinde birçok iç ve dış paydaşlardan etkilenecek inovasyon yapmaya başlamışlardır. İşletmelerin inovasyonu izole ortamlarda, sadece kendi iç kaynakları ile gerçekleştirilmesinin yeterli olmayacağına dair yaygın bir görüş oluşmuş ve bu nedenle yenilik üretiminde işbirlikleri gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Böylelikle inovasyon sistemi içerisinde dış kaynak kullanımı ile oluşan açık inovasyon yaklaşımı benimsenmiştir. Birlikte yaratmanın sağlamış olduğu işbirliği sinerjisi ile müşterilerin istek ve ihtiyaçlarını daha iyi anlama, trendleri yakından takip edebilme, inovasyon maliyetlerini ve riskini paylaşma, inovasyon sürecini kısaltma gibi faydalar elde edilmeye başlanmıştır (Elçi, Karataylı ve Karaata, 2008).

İşletmelerin geliştirmiş oldukları inovasyonlar ticari sır olarak değerlendirilmekte ve fikri mülkiyet hakları, patentler gibi yasal yollarla olabildiğince korunmaya çalışılmaktaydı. Ancak son zamanlarda bilgiye erişimin kolay hale gelmesi ile birlikte şirketler inovasyonlarını korumak için katlanmış oldukları maliyetleri aza indirgeyerek inovasyonun yayılmasını teşvik edecek bilgi paylaşımında bulunmaya başlamışlardır. Elbette ki bu paylaşım inovasyonun başkaları tarafından kopyalanmasına izin vermek anlamına gelmemektedir. İnovasyonda bilgi paylaşımının en iyi uygulamalarından biri açık kaynak işletim sistemleridir (open sources softwares). Açık inovasyon stratejisine dayanan bu sistemler inovasyonun bir şirketin ya da bireyin tekelinde olmasını engelleyerek toplumsal refahın ve faydanın eşit dağılımını sağlayacak şekilde yenilik üretilmesini öngörmektedir. Açık kaynak işletim sistemleri kullanıcıların gönüllü olarak bir karşılık almadan ürün geliştirme, uygulama, iyileştirme süreçlerine genellikle online ortamlarda aktif bir şekilde katılması ile oluşmaktadır. Örneklerine en çok yazılım, internet, bilgisayar, teknolojik ürünler gibi alanlarda rastlanmaktadır. Kullanıcıların finansal kazanç beklentisi olmadan inovasyon sürecine katılmasını sağlayan; geliştirdikleri üründen yararlanmak, inovasyon yapmaktan zevk almak, kendini ispatlamak, ün kazanmak gibi motivasyon kaynakları bulunmaktadır (Lakhani ve von Hippel, 2003).

İşletmeleri dış inovasyon kaynaklarını kullanmaya iten bir diğer etken ise yenedünya düzeni içerisinde tüketicilerin birbirleri ve işletmeler ile olan iletişiminin şekil değiştirmiş olmasıdır. İşletmelerden tüketicilere doğru bilgi akışının sağlandığı monolog iletişim diyaloğa dayalı iletişim haline dönüşmüştür. Bunun yanı sıra tüketiciler sadece işletmelerle değil diğer tüketicilerle de daha sık iletişim kurmaya başlamışlardır. İletişim ekseninde yaşanan bu kayma sosyal ağların ortaya çıkmasıyla daha da güçlenmiştir. İletişimi kolaylaştıran sanal ağlar tüketicilerin inovasyonu adaptasyonunu da etkilemiştir. Tüketici ağlarından elde ettikleri bilgileri karar verme sürecinde kullanmaya başlayan tüketiciler şirketlerin inovasyon konusunda interaktif bir strateji benimsemesini sağlamıştır (Chakravorti, 2004). Bunun yanı sıra tüketiciler bireysel olarak birer inovasyon kaynağı olma özelliğini taşımaktadırlar. Tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarının birbirinden farklı olması yani heterojen olması durumu göz önüne

alındığında kitlesel üretimle müşteri tatmininin sağlanamayacağı ortaya çıkacaktır. Bu noktada her bir bireyin inovasyon kaynağına dönüşebileceği unutulmamalıdır (Von Hippel, 2005). Ayrıca oluşturdukları marka toplulukları ile bir araya gelen tüketiciler grup olarak da potansiyel inovasyon kaynakları olarak değerlendirilmektedir. İhtiyaçların ilk elden belirlenmesi, fikirlerin geliştirilmesi, mevcut konseptlerin iyileştirilmesi, prototiplerin oluşturulması gibi konularda tüketicilerle işbirliği yapılmaktadır. Özellikle marka gruplarında benzer ihtiyaç ve problemleri yaşayan bireyler paylaşımları ve önerileri ile yenilik fikirleri ortaya atmaktadırlar. Örneğin Nike kullanıcıları Niketalk adı verilen sosyal ağda yeni basketbol ayakkabılarının tasarımını gerçekleştirip ürünlere yeni özellikler ekleyerek ayakkabıların daha kullanışlı olmasını sağlamışlardır (Füller, Matzler ve Hoppe, 2008).

İşletmelerin paydaşları arasında yer alan rakipler, tedarikçiler, dağıtıcılar, üniversiteler ve diğer kamu kuruluşları da dışsal inovasyon kaynağı olarak değerlendirilmelidir. Özellikle geliştirilen stratejik ortaklıklar sayesinde birbiri ile pazarda rakip konumunda olan işletmeler arasında inovasyon fikirleri paylaşılmaktadır. Kimi zaman bu fikirler işletmenin yapacağı yenilikte ipucu olabildiği gibi kimi zaman da ayrı bir işletme (spillover) anlamına gelmektedir. Rakiplerin Ar-Ge çalışmaları sonucu geliştirdiği bir ürün veya sürecin başka bir işletme tarafından mülkiyet hakları satın alınarak yeni bir marka ile piyasaya sunulması da inovasyonda dış kaynaklardan yararlanmak olarak değerlendirilir. Bunun yanı sıra tedarikçiler ve dağıtıcıların yapmış olduğu yenilikler de işletmelerin inovasyon performansına da yansımaktadır. Örneğin Microsoft'un yazılımlarında yaptığı yenilikler bilgisayar üreticilerinin ürünleri için de inovasyon anlamına gelmektedir (Afuan, 2003). İşletmelerin dış kaynakları kullanarak inovasyon yapmanın yaratmış olduğu değer farkına varması ile birlikte inovasyon pazarları ve araçlar oluşmaya başlamıştır. Özellikle çevrimiçi araştırma geliştirme platformlarını kullanarak bireylerin ve diğer organizasyonların üretmiş olduğu yeni inovasyon kaynaklarına ulaşılmaktadır (Nambisan ve Sawhney, 2007).

## **2.3. İnovasyonla İlişkili Diğer Kavramlar ve Farkları**

İnovasyon kavramı bazı benzer kavramlarla aynı anlamda kullanılabilir. Özellikle icat ve yaratıcılık gibi kavramlarla bağdaştırılmaktadır. Ancak kapsam açısından incelendiğinde birbirinden farklı anlamlara sahip olan icat ve yaratıcılık. İnovasyonda fikir üretme aşamasında bir gereklilik olarak değerlendirilse de ortaya çıkan yeniliklerin ticarileştirilmesi aşamasında başka faktörlere de ihtiyaç duyulmaktadır (Uzkurt, 2008).

### **2.3.1. İcat**

İcat yeni bir buluşu, keşfedilmemiş bir şeyin ortaya çıkarılmasını, var olan bilgileri kullanarak daha önce bilinmeyen bir şeyi bulmak olarak tanımlanabilir (Türk Dil Kurumu, 2013). Tanımdan da anlaşılacağı gibi icat ve buluş birbiri yerine kullanılan kavramlardır ve aynı anlamları içermektedir. İcat yeni bir fikrin kavramsallaştırılması, düşüncelerin somut hale dönüştürülmesi olarak değerlendirilebilir. İcatlar yeniliğe, bilinmeyene, keşfedilmemiş fikirlere ulaşma çabası içermektedir. Bu da inovasyon için gerekli başlangıç noktalarından birini oluşturmaktadır. İcatlarla ortaya çıkan yeniliklerin inovasyona dönüştürülebilmesi için ticarileştirilerek bir fayda sağlaması gerekmektedir (Trott, 2002).

Bir diğer yaklaşıma göre icat yeni bir ürün veya süreç için ortaya atılan ilk fikir olarak nitelendirilirken inovasyon bu fikri uygulamaya sokan ilk girişimdir. İcatta fikirlerin bulunması ile uğraşılırken inovasyon uygulamanın gerçekleştirilmesi ile ilgilidir. İcatları inovasyona dönüştürmek için birçok bilgiye, yeteneğe, kaynağa ihtiyaç duyulmaktadır. İcat ve inovasyon birbirinden ayrılmayan, sürekliliği olan işlemler dizisidir. İnovasyon fikirlerin pazarlanabilir ürün veya hizmete dönüştürüldüğü süreç olarak düşünüldüğünde icat olmadan da inovasyon yapılabileceği ortaya çıkmaktadır (Manuel, 2007).

### 2.3.2. Yaratıcılık

İnovasyonun tanımlanmasında yaratıcılık kavramının da sıklıkla kullanıldığı hatta bazen inovasyon yerine yaratıcılık dendiği görülmektedir. Ancak inovasyon ile yaratıcılık arasındaki ilişki incelendiğinde inovasyonun, yaratıcılık sonucu ortaya çıkan fikirlerin uygulanması olduğu anlaşılmaktadır. Yaratıcılığın inovasyonun başlangıç noktası olma özelliği taşıdığı da söylenebilir. Yaratıcılık inovasyon sürecinde fikrin ortaya çıkış aşamasında gereklidir (Fuglsang, 2008).

Yaratıcılık problemlerin çözümüne yönelik önerilerin ve içgörülerin geliştirildiği bir süreç ve entelektüel faaliyetler bütünü olarak ele alınabilir. Bazı yaklaşımlara göre ise yaratıcılık bireylerin sahip olduğu kişisel özellikler ve entelektüel yetenekler sonucu ortaya çıkmaktadır (Martins ve Terblanche, 2003). Yaratıcılığın bileşenleri arasında uzmanlık, motivasyon ve yaratıcı düşünme becerisi yer almaktadır. Yaratıcılıkta, bireyler problemle karşılaştığı anda bilgi birikimlerinden, uzmanlıklarından yararlanarak çözüm arayışı içerisine girmektedirler. Sahip oldukları teknolojik ve entelektüel bilgiler ışığında gelişen uzmanlıkları yaratıcılığın ortaya çıkmasında önemli bir faktördür. Bunun yanı sıra yaratıcılık üretiminde bireyler çeşitli motivasyon kaynaklarına ihtiyaç duymaktadırlar. Özellikle bireyin içsel motivasyonu yaratıcılığın geliştirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. İçsel motivasyona sahip kişiler yaratıcılıklarından daha fazla keyif almak ister ve bu nedenle mümkün olduğunca çok çözüm üretirler. Yaratıcılıkta dış motivasyon kaynaklarının ise çoğu zaman içsel motivasyona göre daha az etkili olduğu tartışılmaktadır. Yaratıcı düşünme becerisi ile bireylerin statükodan uzak durma, diğerlerinden farklı düşünme yetisine sahip olma, geçmiş deneyimlerden kazanılan bilgileri birleştirebilme, her seferinde yeni bir yaklaşımla probleme geri dönebilme özelliği kastedilmektedir. Bu nedenle yaratıcılık inovasyon için önemli bir girdi olarak ele alınmalıdır (Adams, 2006).

İnovasyon kurum içerisinde üretilen yaratıcı fikirlerin başarılı bir şekilde uygulamaya konması olarak değerlendirildiğinde yaratıcılığın inovasyon için gerekli olduğu görülmektedir. Yaratıcılık her ne kadar inovasyon için gerekli olsa da tek başına yeterli



değildir. İnovasyonun başarılı olabilmesi değer ve fayda yaratabilmesi, ticari hale dönüştürülebilir olması gibi başka faktörlere de bağlıdır (Amabile, 1996).

#### **2.4. Küresel Değişim, Rekabet ve İnovasyon**

Küreselleşmenin hızlı ilerleyişinin ekonomi üzerinde yaratmış olduğu dalgalanma ve teknolojik değişimler işletmeleri inovasyon eko sisteminin bir parçası olmaya zorlamaktadır. Dünya genelinde küreselleşmenin yaratmış olduğu etkiyle beraber piyasa koşulları değişmiş ve ülke pazarları diğer tüm ülkelere açılmaya başlanmıştır. Bu nedenle de işletmeler iş süreçlerinde, ürün veya hizmetlerinde yeniliklere ihtiyaç duymaktadır. Ayrıca farklı pazarlarda farklı tüketim kalıplarına ve kültürlerine sahip tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarının karşılanabilmesi inovasyonla mümkün olabilmektedir. Bunun yanısıra gerçekleştirilen inovasyonlar dış pazarlara adaptasyonu da kolaylaştırmaktadır (Goffin ve Mitchell, 2005).

Teknolojik atılımlar sonucu ortaya çıkan dijitalleşme çağı inovasyonun hızlanmasını sağlamıştır. İletişim teknolojilerinin gelişmesi ürün yaşam sürelerinin gün geçtikçe kısalmasına neden olmakla beraber bireylerin her gün farklı olanı, yeniyi deneyimleme isteğini de arttırmıştır (Friedman, 2010). Bu nedenle günümüzde rekabet ortamı daha karmaşık ve dinamik bir hal almıştır. Bu ortamda faaliyetlerini sürdürmeye çalışan işletmeler küresel etkiye sahip bazı güncel olaylardan ve trendlerden etkilenmektedir. “*Mega trend*” olarak da adlandırılan bu gelişmeler bireylerden, organizasyonlara kadar tüm dünyayı etkisi altına almayı başarmaktadır. Tüm dünyanın parçası olduğu kaçınılmaz değişim döngüsü içerisindeki öngörülme yen gelişmelere ve trendlere karşı işletmelerin sahip olduğu en önemli rekabet aracı ise inovasyondur (Lee, Olson ve Trimi, 2012).

İnovasyon popüler bir kavram olduğu için değil işletmelere sağladığı bazı yararlar nedeniyle benimsenmesi gereken bir stratejidir. Özellikle son yıllarda yoğun rekabet ile başa çıkmanın önemli yollarından biri inovasyon olmuştur (Kim ve Maubourgne, 2005). İşletmeler birçok nedenden ötürü inovasyon yapma kararı almaktadırlar. Bunlardan biri de rekabet avantajı elde edebilmektir. İşletmeler inovasyon yaparak pazarda sağlamış

olduğu proaktif yaklaşım sayesinde pazarda stratejik bir konuma sahip olup rekabette üstünlük sağlayabilir. Örneğin ürün inovasyonu gerçekleştiren bir işletme rakipleri onu taklit edene kadar pazarda lider konumunda olacaktır. İşletme oluşturmuş olduğu monopol pazarda istediği fiyat oranını belirleme avantajını da elde edecektir (Oslo, 2005).

İşletmeler son yıllarda inovasyonu kurum içerisinde yönetilmesi gereken zorunlu bir eylem, kültür ve stratejik vizyon olarak nitelendirmektedir. Değişen pazar koşullarına uyum sağlayabilmek için şirketlerine özgü oluşturdukları kapalı inovasyon sistemleri ile inovasyon pazarında kendilerini konumlandırmakta ve rekabette üstünlük sağlamaya çalışmaktadırlar. Ancak işletme sınırları içerisinde gerçekleştirilen tüm bu çabaların yavaş ve maliyetli olması küresel rekabette bir dezavantaj olarak değerlendirilmektedir (Lee, Olson ve Trimi, 2012).

İşletmelerin rekabet stratejisi olarak belirledikleri, diğer işletmelerin sahip olmadıkları varlıkları, özellikleri, yetkinlikleri kısa zamanda rekabet avantajı olma özelliğini yitirmektedir. Özellikle internet ile birlikte ortadan kalkan zaman, mekan ve uzaklık kavramı rekabette üstünlük sağlayan unsurların metalaşmasına neden olmaktadır. Ürün yaşam sürelerinin kısalması, üretim hatlarının Asya, Güney Amerika ve Doğu Avrupa gibi düşük maliyetli bölgelere kayması, müşterilerin ürün ve hizmetlerden beklidikleri değerin şekil değerıştirmesi, tüketicilerin ihtiyaçlarını geleneksel üreticiler, örgütler yerine sanal ortamlarda eriştikleri butik ve bireysel üreticilerden karşılması gibi nedenler rekabet ortamını farklılaşmasına yol açmıştır. Rekabette yaşanan bu değerışimin inovasyona olan yansımaları da fark edilir düzeydedir. İşletmelerde ürün inovasyonundan hizmet inovasyonuna doğru yönelim başlamıştır. Kullanıcı tarafından geliştirilen içerikte (user-generated content) ürünler ve hizmetler üretilmeye başlanmıştır. Ayrıca inovasyonda tüketicilerin fikirlerine ve yaratıcılığına daha çok yer vermeye başlanmıştır. Küresel ekonomide işletmelerin daha fazla yerel kalması pek olanaklı değerdir. Bireylerin, organizasyonların, hükümetlerin, ekonomilerin birbirlerine dijital teknolojiler ve ağlar aracılığıyla bağlı olduğu ekosistem içerisinde yeni inovasyon modellerine ihtiyaç vardır (Lee, Olson ve Trimi, 2012).

## 2.5. İnovasyon Modelleri

Yaratıcılık ve yenilik süreçlerinden oluşan inovasyon çeşitli modellerle açıklanmaya çalışılmıştır. İnovasyon modelleri ekonomide ve teknolojiye yaşanan gelişmelere paralel olarak şekillenmiştir. Modellerin temel varsayımı değişimin, yeniliğin ve teknolojik ilerlemenin ekonomik büyümenin temel bileşenlerini oluşturduğu yönündedir. Dünya ekonomisindeki gelişmeye bağlı olarak ortaya çıkan dört farklı inovasyon modeli günümüze kadar kullanılmıştır. Bu modeller arasında doğrusal modeller, eş zamanlı bağlantı modelleri, interaktif (etkileşimci) modeller, sistematik ve öğrenen ağ modelleri yer almaktadır. İnovasyon modelleri 1960'lı yıllara kadar işletmenin kendi inovasyon çabalarını kapsayan, Ar-Ge çalışmalarına bağlı, işletme içi pazarlama, üretim gibi fonksiyonların bütünsel çalışmaları ile ortaya çıkan yeniliklerden oluşmaktaydı. 1980'lerden sonra ise işletmenin dış çevresine ait faktörlerin ve paydaşların yenilik sürecine katkısının değerlendirildiği inovasyon modelleri oluşmaya başlamıştır (Uzkurt, 2008).

Tablo 1: İnovasyon Modelleri

<i>Dönem</i>	<i>Model</i>	<i>Süreç</i>	<i>Etken Faktör</i>	<i>Özellikler</i>
1.Kuşak (1950-1960)	Teknoloji İtmeli İnovasyon Modelleri	Basit, Lineer(doğrusal), Ardışık	Bilimsel Araştırma ve Teknolojik Gelişme	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Ar-Ge Odaklı</li><li>➤ Pazara Ar-Ge çıktılarının sunulur.</li><li>➤ Tüketiciler Ar-Ge'nin ürettiği inovasyonu satın alır.</li></ul>
2.Kuşak (1960-1970)	Pazar Çekmeli İnovasyon Modelleri	Basit, Lineer, Ardışık	Pazar ihtiyaçları	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Pazar Odaklı</li><li>➤ Pazarda oluşan ihtiyaçlar inovasyonun kaynağını oluşturur.</li><li>➤ Ar-Ge reaktif rol oynar.</li></ul>

3.Kuşak (1970-1980)	Eş Zamanlı Bağlantı Modeli	Geribildirim ile ardışık	Pazarlama ve Ar-Ge işbirliği	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pazarlama ve Ar-Ge işbirliği içerisindedir.</li> <li>➤ Pazarlama, Ar-Ge ve üretim eş zamanlı iletişim ve bilgi paylaşımı vardır.</li> </ul>
4.Kuşak (1980-1990)	Etkileşimli İnovasyon Modeli	Ekip etkileşimi ile paralel gelişim	Ar-Ge ve diğer departmanların yatay işbirliği, teknolojik gelişmeler	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Teknolojinin itici, pazarın çekici gücü birlikte dikkate alınır.</li> <li>➤ Tedarikçiler, müşteriler gibi paydaşlarla güçlü iletişim ve bilgi paylaşımı vardır.</li> </ul>
5.Kuşak (2000-)	Sistemik Ağ Tabanlı Öğrenme Modeli	Tam etkileşimli paralel gelişim	Kurumsal esneklik, teknoloji ve iletişimde yaşanan gelişmeler ve çevresel faktörler	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Paydaşlarla ürün geliştirme</li> <li>➤ Araştırmada işbirlikleri</li> <li>➤ Fiyat dışı faktörlere odaklanma</li> <li>➤ İnteraktif ilişkiler</li> <li>➤ Sistem kendini yenileyen, esnek ve öğrenen bir yapıya sahip.</li> </ul>

**Kaynak:** Uzkuurt (2008), Trott (2005), Maylor, (2001), Rothwell, (1994)'den uyarlanmıştır.

### 2.5.1. Lineer (Doğrusal) inovasyon modelleri

Ekonominin teknoloji ve bilimle olan ilişkisinin ortaya konduğu lineer (doğrusal) inovasyon modeli ilk kavramsal model olma özelliğini taşımaktadır. Lineer inovasyon modelinde belirli bir süreç akışı söz konusudur. Üç adımda gerçekleştirilen bu süreç temel bilimlerdeki araştırmalar ile başlayıp uygulamalı araştırmalar ve geliştirme ile devam eder, son olarak da üretim ve yayılma aşamalarının tamamlanması ile inovasyon oluşumu gerçekleşir (Godin, 2006). Lineer modeller de kendi içerisinde teknoloji itici ve pazar çekici olmak üzere ayrılmaktadır.

### 2.5.2. Teknoloji itmeli inovasyon modelleri

İkinci dünya savaşından sonraki dönemlerde yaşanan endüstriyel gelişim ilk nesil inovasyonların ortaya çıkmasına neden olmuştur. 1950'lerden 1960'ların ortasına kadar süren bu dönemde yeni teknolojilerin üretimi ile farklı endüstriler oluşmuştur. Endüstriyel inovasyonlar toplumsal refahı sağlayan bir faktör olarak değerlendirilmiş ve Ar-Ge yatırımları artmış, çeşitli kamu politikaları oluşturulmuştur. Teknoloji itmeli yaklaşıma göre ne kadar çok Ar-Ge çalışması yapılırsa o kadar çok ürün ve hizmet inovasyonu oluşturulur. Bu da doğrusal inovasyon modellerinin doğmasına neden olmuştur (Rothwell, 1994).



Şekil 1: Teknoloji İtmeli İnovasyon Modeli

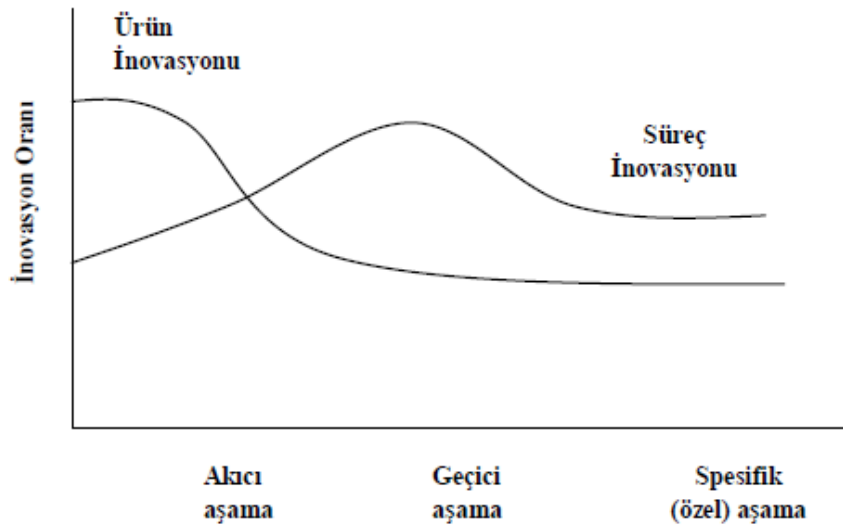
**Kaynak:** Rothwell, 1994

Teknoloji itmeli modele göre temel bilimler ile uğraşan bilim adamları çeşitli icatlar yapmaktadır. Bu icatları ürün şeklinde değerlendirmek üzere tasarımcılar ve mühendisler çalışmalar yaparak çeşitli prototipler geliştirmektedirler. Üretim hattından çıkan ürünler potansiyel tüketicilere pazarlama ve satış kanalları aracılığı ile iletilmektedir. Bu modele göre inovasyon fikri tümüyle Ar-Ge'nin çalışmaları ile ortaya çıkmaktadır. Tüketiciler sadece onlara sunulan inovasyonu satın alırlarken, işletmeler ise inovasyonun ticarileşme boyutu ile ilgilenmektedirler (Tuncel, 2011). Teknoloji

İtmeli inovasyon modelinin sadece ilaç endüstrisi gibi belli başlı endüstrilerde uygulanabildiği tartışılmaktadır. Birçok diğer endüstride farklı bir inovasyon sürecine ihtiyaç duyulmaktadır (Trott, 2005).

### 2.5.2.1. Dinamik inovasyon modeli

Utterback ve Abernathy'in oluşturduğu dinamik inovasyon modelinin temelinde yeniliğin, endüstrilerin ve işletmelerin teknolojik dönüşümü ile mümkün olacağı varsayımı yer almaktadır. İşletmenin teknolojik dönüşümü inovasyon için bir fırsat olarak değerlendirebilmesi için yenilikçi bir örgüt kültürüne sahip olması gerekmektedir. İşletmeler modelde belirtilen tüm aşamalarda farklı yeteneklere ihtiyaç duymaktadırlar. Örneğin akış aşamasında yenilikçi ve yaratıcı olmaları gerekirken özel aşamada düşük maliyet yeterliliğine sahip olmaları gerekmektedir (Ahmed and Shepherd, 2010). Dinamik model değişken, geçiş ve özel aşamalar olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır (Afuah, 2003).



Şekil 2 :Dinamik İnovasyon Modeli

**Kaynak:** Utterback;1994'ten aktaran Kılınc, 2011

**Akış Aşaması:** Dinamik modelin ilk aşaması olan akış teknolojik ve pazar belirsizliğinin yoğun olduğu dönemdir. Teknolojinin pahalı ve değişken olması nedeniyle işletmeler Ar-Ge'ye ne kadar yatırım yapmaları gerektiği konusunda kararsız

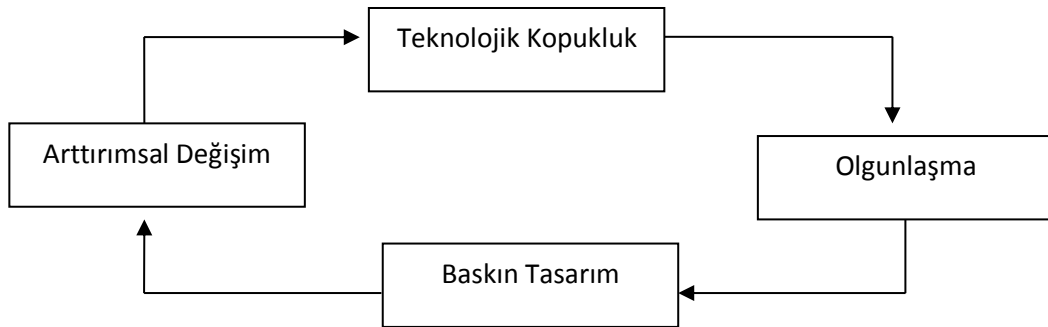
kalmaktadırlar. Bu aşamada genellikle süreç inovasyonu ürün inovasyonunun gerisinde kalmaktadır (Utterback;1994'ten aktaran Kılınç, 2011).

**Geçiş Aşaması:** Geçiş aşaması işletmelerin pazar ile olan iletişiminin artmasına bağlı olarak müşterilerin istek ve ihtiyaçlarının daha iyi analiz edilmesiyle başlamaktadır. Artık belirsizlikler ortadan kalkmaya başlar ve müşterilerin isteklerini karşılayacak inovatif ürün ve hizmetler üretilmeye başlanır. Tasarımlar müşteri ihtiyaçlarına göre gerçekleştirilirken, ürün inovasyonları azalır süreç inovasyonları artmaya başlar.

**Özel Aşama:** Baskın tasarımların ortaya çıktığı bu aşamada ürünler ve ekipmanlar oldukça özelleştirilmiştir ve bir önceki döneme göre daha net bir hal almıştır. Rakipler arasındaki ürün farklılıkları azalmıştır. Yapılan inovasyonlar radikal değil farklılık yaratmak adına düşük maliyetli arttırımsal inovasyon şeklindedir.

### 2.5.2.2. Teknoloji yaşam döngüsü modeli

Tushman ve Rosenkopf (1992) tarafından geliştirilen teknoloji yaşam döngüsü modeli inovasyonun teknolojik belirsizliklerden, teknolojinin karmaşık yapısından ve teknolojik dönüşümün hangi aşamasında olduğundan etkilendiğini ileri sürmektedir. İşletmelerin inovasyonda teknolojik döngüden yararlanabilmesi için her aşamada farklı bir yeteneğe sahip olması gerekmektedir. Teknolojik yaşam döngüsü teknolojik kopukluk, olgunlaşma, baskın tasarım ve arttırımsal değişim olmak üzere dört aşamada ele alınmıştır (Ahmed and Shepherd, 2010).



Şekil 3: Teknoloji Yaşam Döngüsü Modeli

**Kaynak:** Drejer, 2002

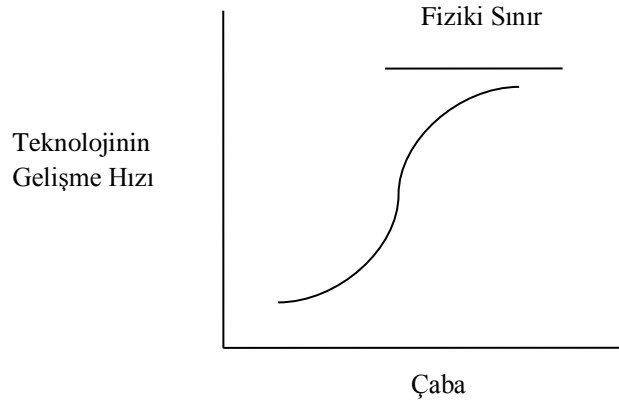
Teknolojik kopukluk aşaması inovasyon yeteneklerinin güçlendiği ya da varolan yeteneklerin yetersiz kaldığı, ürün ve hizmetlerin tasarımında, performansında, inovatif değişikliklerin yapıldığı aşamadır.

Olgunluk aşamasına geçildiğinde hala teknolojiye ve pazarda yaşanan belirsizlikler yoğunluğunu korumaktadır. Yeni ve eski teknoloji arasında rekabet yaşanırken işletmeler farklı tasarımlara sahip teknolojiler arasından seçim yapmak zorunda kalmaktadır. Yaptıkları seçime göre yeni ürüne ait tasarım, fonksiyonel özellikler gibi belirleyici unsurlarında kararını vermiş bulunmaktadır. Böylelikle de baskın tasarım aşaması başlamış olmaktadır. Bu aşamada ise ürün veya hizmete ilişkin radikal değişiklikler yerini pazar koşullarına, müşteri istek ve ihtiyaçlarına göre yapılan küçük değişikliklere bırakacaktır (Afuah, 2003).

### ***2.5.2.3. S eğrisi modeli***

Teknoloji itmeli inovasyon modellerini açıklayan bir diğer çalışma Foster'ın (1986) teknolojik kopukluğun ne zaman yaşanabileceği üzerinde durduğu S eğrisi modelidir. Diğer iki modelde de teknolojik kopukluğun ne zaman olması gerektiği konusunda net bir ifade kullanılmamıştır. Ancak Foster kopukluğun teknolojinin fiziksel sınırına ulaşmasıyla birlikte yaşanacağını ileri sürmüştür. Diğer bir deyişle teknolojik ilerleme başlangıç aşamasında yavaş, daha sonra ise hızlı bir artış göstererek durgunluk dönemine geçmektedir. Bu aşamada teknolojinin ilerlemesi için harcanan çabanın geri dönüşümü oldukça azdır. Böyle bir durum ile karşılaşıldığında işletmelerin radikal teknolojiler üreterek inovasyonlara imza atması gerekmektedir. S eğrisine göre teknolojik ilerleme için sarf edilen çaba teknolojik gelişim hızını etkilemektedir (Afuah, 2003).





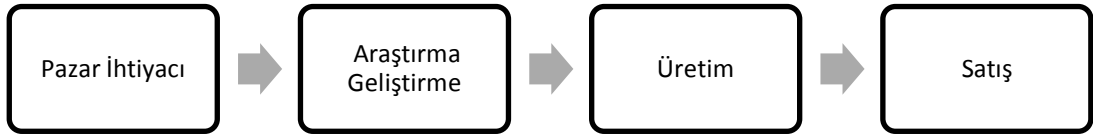
Şekil 4 : Foster'in S Eğrisi Modeli

**Kaynak:** Foster, 1986

İnovasyonu açıklamaya çalışan S eğrisi modelinin bazı yönleri eleştirilmektedir. Özellikle teknolojik ilerlemenin daha fazla gerçekleşmediği durumlarda radikal yenilikler yapılması gerektiği yönündeki öneri eleştirilmektedir. İşletmeler için oldukça maliyetli olan mevcut ürün ve hizmetlerin yerine yenilerinin üretilmesi süreci bazen başarı ile sonuçlanmayabilir. Bazı iyileştirmelerle de inovasyon gerçekleştirilebileceği için sadece teknolojinin değiştirilmesinin yeni ürün için yeterli olmayacağı da düşünülmektedir (Uzkurt, 2008).

### 2.5.3. Pazar çekmeli model

Doğrusal inovasyon modellerinin ikinci neslini oluşturan pazar çekişli model 1970'li yıllarda ortaya çıkmaya başlamıştır. Her ne kadar endüstriyel inovasyonlar toplumsal refahı sağlamış olsa da mevcut teknolojileri kullanarak üretilen bu inovasyonlara olan talep, arz ile dengelenmiş durumdaydı. Bu nedenle inovasyon sürecinin daha rasyonel şekilde gerçekleştirmek için pazar ihtiyaçlarının göz önüne alındığı pazar çekmeli model ortaya çıkmıştır. Bu modelde müşterilerin ihtiyaçlarını ortaya koyan fikirler inovasyonun ilk adımını oluşturmaktadır (Trott, 2005).



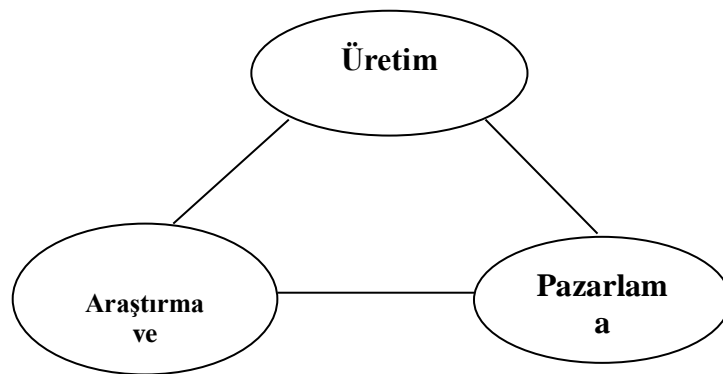
*Şekil 5: Pazar Çekmeli İnovasyon Modeli*

**Kaynak:** Rothwell, 1994

Pazarda ortaya çıkan ihtiyaçlar inovasyon fikirlerinin temelini oluşturmaktadır. İşletmeler piyasadan aldıkları inovasyon ipuçlarını geliştirerek üretimini sağlarlar. Daha sonra da piyasanın ihtiyacına göre geliştirilmiş inovasyonların satışı sağlanmaktadır.

### *2.5.3.1.Eş zamanlı bağlantı modeli*

Doğrusal inovasyon modellerinden biri olan eş zamanlı bağlantı modeli işletmenin çeşitli fonksiyonları arasında eş zamanlı bilgi paylaşımı sonucu harekete geçen inovasyon sürecini açıklamaktadır. Diğer tüm modellerde olduğu gibi inovasyon müşteri ihtiyaçları, teknoloji gereksinimleri, rekabet ve diğer faktörlerin etkisi ile ortaya çıkmaktadır. Ancak eş zamanlı bağlantı modelinde üretim, araştırma ve geliştirme, pazarlama departmanları arasındaki etkileşimin ve işbirliğinin inovasyonun özünü oluşturduğu tartışılmaktadır (Trott, 2005).

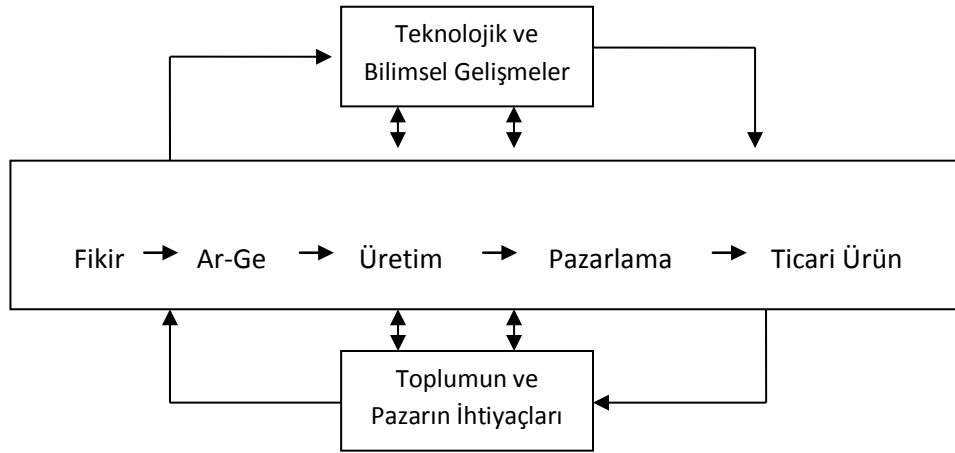


*Şekil 6: Eş Zamanlı Bağlantı Modeli*

**Kaynak:** Trott, 2005

### 2.5.3.2. Etkileşimli inovasyon modeli

Etkileşimli inovasyon modeli teknolojinin itici gücü ve pazarın çekici gücünü aynı anda ele alan bir modeldir. İnovasyonda değişim sürecinin, bilgi entegrasyonun sağlanabilmesi için içsel ve dışsal faktörlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu nedenle etkileşimli inovasyon modeline göre organizasyonel, teknolojik ve çevresel faktörler arası bilgi paylaşımı önemlidir (Johannessen, 2009). İnovasyonun pazardaki etkileşim sonucu ortaya çıktığını savunan bu modelde işletmenin kaynakları, yetenek ve kapasitesi de önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir. İnovasyon bütünleşik bir süreç olarak ele alınarak tüketicilerin istek ve ihtiyaçları ile bilimsel ve teknolojik araştırma geliştirme faaliyetlerini sürekli ve etkileşimli bir şekilde yönetilmesi gerekmektedir. İnovasyonun başlangıç noktasının hangi departman veya neresi olduğu önemli değildir. İşletmede veya çevresinde yeniliğe dair herhangi bir ipucu inovasyonun başlangıç noktası olarak değerlendirilmelidir (Trott, 2005).

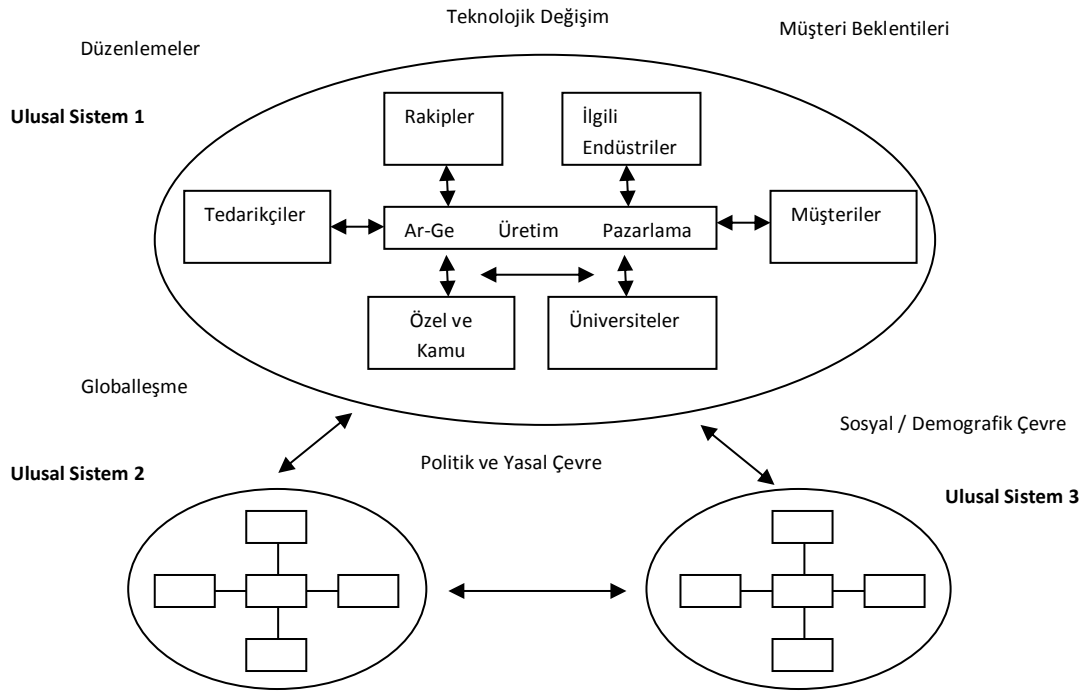


Şekil 7: Etkileşimli İnovasyon Modeli

**Kaynak:** Uzokurt, 2008

### 2.5.3.3. Sistemik ağ tabanlı öğrenme modeli

İnovasyon modellerinin en kapsamlı türü olan sistemik ağ tabanlı öğrenme modeli iç ve dış faktörlerden gelen uyarıları dikkate alan, öğrenme temeline dayanan, sistem parçaları arasında etkileşime önem verilen bir inovasyon modelidir. Etkileşimli inovasyon modelinden farkı tüm paydaşların inovasyon sürecinde etkili olması ve daha geniş çevresel faktörlerden etkileniyor olmasıdır.



Şekil 8: Sistemik Ağ Tabanlı Öğrenme Modeli

**Kaynak:** Uzkurt, 2008

Bu modele göre inovasyon daha karmaşık bir ortamda geliştirilmektedir. İşletmeden pazara doğru olan inovasyon akışı yerini çift taraflı etkileşimin olduğu dinamik bir yapıya bırakmıştır. İnovasyon sürecinde sadece bilimsel ve teknolojik gelişmeleri veya pazar ihtiyaçlarını takip etmek yeterli değildir. Ulusal inovasyon sistemleri ve birbirleri ile etkileşimi, sosyal, kültürel ve demografik değişimler, yasal düzenlemeler de inovasyonu etkileyen önemli faktörler olarak değerlendirilmektedir. Bu nedenle inovasyon sürecinin sürekliliğinin sağlanabilmesi için faktörler arası iletişimin ve bilgi paylaşımının etkin olması sağlanmalı ve geri bildirimler yolu ile sürecin canlı tutulması gerekmektedir. Bu modele göre inovasyon sadece Ar-Ge faaliyetlerinin çıktısı olarak değerlendirilmemelidir. İşletme dışında oluşan inovasyon fırsatlarını değerlendirebilmek için tüm çevresel faktörler göz önünde bulundurulmalıdır (Uzkurt, 2008).

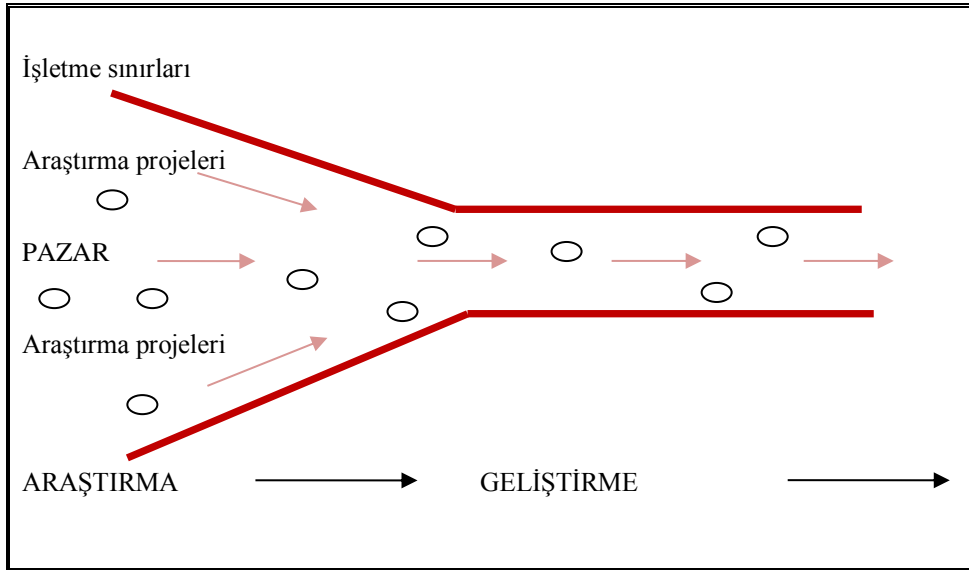
## 2.6. Kapalı ve Açık İnovasyon Modelleri

İşletmeler artan küreselleşmenin, hızlı teknolojik değişimlerin, rekabet baskısının, değişken pazar koşullarının yaratmış olduğu baskı nedeniyle mevcut inovasyon

modellerini tekrar gözden geçirmektedirler. İnovasyon modelleri ile ilgili yapılan diğer bir ayırım kapalı ve açık inovasyon modeli şeklindedir (Fredericks ve Schneider, 2009).

### 2.6.1. Kapalı inovasyon modeli

Kapalı inovasyon modelleri Ar-Ge çalışmalarına yüksek miktarda yatırımlar yapan, yeni ürün ve hizmet fikirlerini kendi bünyesinde oluşturan daha sonra üretimini ve dağıtımını sağlayarak inovasyona dönüştüren işletmeler tarafından kullanılmaktadır. Tüm inovasyon süreçleri işletme sınırları içerisinde gerçekleştirilmekte olup büyük Ar-Ge departmanlarında eğitilmiş işgücü çalıştırılmaktadır (Fredericks ve Schneider, 2009). Kapalı inovasyon modeli başarılı bir inovasyonun kontrol altında yapılması gerektiğini savunmaktadır. “Eğer doğru bir şey yapmak istiyorsan kendin yap” anlayışı ile gerçekleştirilen kapalı inovasyonlar uzun yıllar boyunca işletmelerin kendi Ar-Ge departmanlarına yüksek yatırımlar yapmasına neden olmuştur. Bu modelde kurum içi kaynakların en iyi inovasyon kaynağı olduğu düşünülmektedir (Chesbrough, 2006).



Şekil 9: Kapalı İnovasyon Modeli

**Kaynak:** Chesbrough, 2006'dan uyarlanmıştır.

Kapalı inovasyon modeli ile oluşturulan inovasyonlar patentler, fikri mülkiyet hakları ile korunmaktadır. Diğer işletmelerin inovasyonları taklit etmeleri veya kullanmaları engellenmeye çalışılmaktadır. Kapalı inovasyon sisteminde diğer paydaşların inovasyon

üretiminde aldıkları rol sadece ihtiyaçlarını ve sorunlarını bildirmek ile sınırlıdır. Diğer bir deyişle çözüm sürecinde fikirlerini beyan etmemektedirler (Fredericks ve Schneider, 2009).

Kapalı inovasyon modeli bazı prensiplere dayalı olarak gerçekleştirilmektedir. Öncelikle kapalı inovasyon gerçekleştiren işletmeler alandaki tüm uzmanları kendi bünyelerinde çalıştırdıklarını düşünürler. Ayrıca Ar-Ge ve inovasyon çalışmalarından kar elde edebilmek için yeni fikirlerin işletme sınırları içerisinde oluşturulması, geliştirilmesi ve inovasyona dönüştürülmesi gerektiği düşünülmektedir. Bunun nedeni ise “fikri ilk biz bulursak pazara da ilk biz sunarız” düşüncesinin hakim olmasıdır. Pazarda ilk olanın kazanacağı düşüncesi nedeniyle en çok ve en iyi fikirler işletme içinde yaratılmaya çalışılmaktadır. Bu nedenle inovasyonun işletme sınırları dışında gerçekleştirilmesi veya diğer işletmelerle paylaşılması söz konusu değildir. Fikri mülkiyet hakları ile korunan inovasyonlar diğer işletmelerle paylaşılmamaktadır (Euris, 2011).

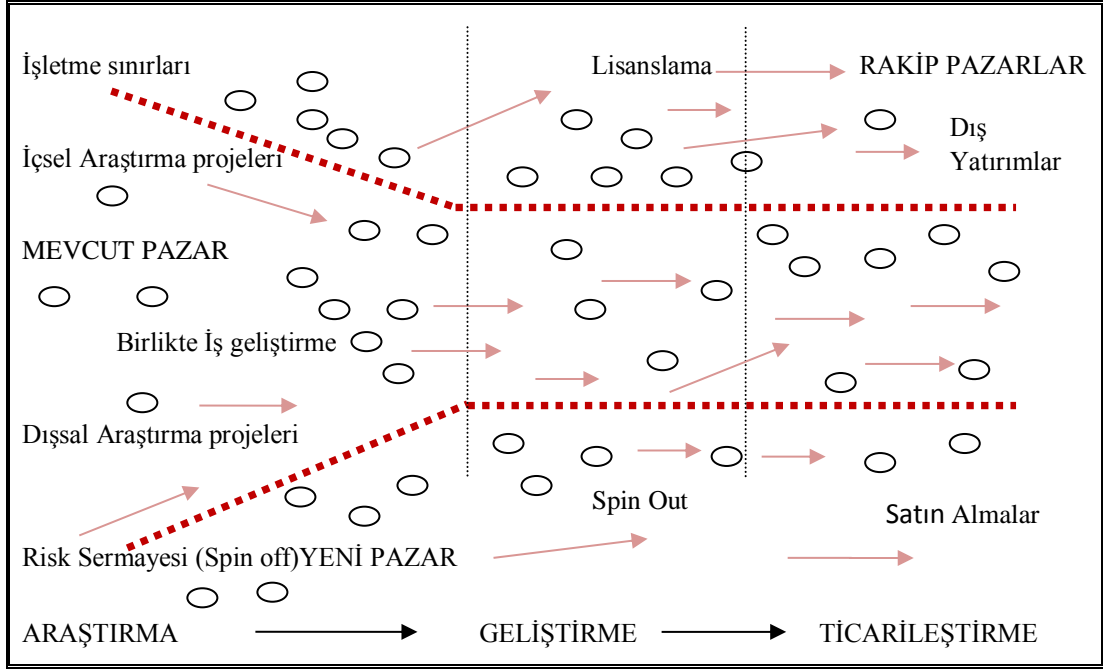
Endüstriyelleşme süreci boyunca işletmelerin benimsemiş olduğu kitlesel üretim stratejisi kapalı inovasyon modelini destekler nitelikteydi. Kitlesel üretim standardize edilmiş üretim hatlarında ürün ve hizmet üretilmesini kapsamaktadır. Kitlesel üretimde tüketiciler hiçbir şekilde araştırma ve geliştirme faaliyetlerine ve üretim sürecine dahil olmamaktadırlar. Mümkün olduğunca çok tüketiciye ürün ve hizmet sunmayı amaçlayan bu ideolojide tüketicilerin isteklerine önem verilmemekteydi. Ayrıca işletmelerin üretim süreçlerinde herhangi bir esneklik söz konusu olmazken pazarda yaşanan değişikliklere cevap vermek pek kolay olmamaktadır. Ancak bilginin ve insan kaynağının mobil bir hale gelmesi ile birlikte işletmeler daha fazla kitlesel üretimle başarılı olamamışlardır. Rekabetle başa çıkmak isteyen işletmeler tüketicileri dinleme ve anlama çabası içerisine girmişlerdir. Bu nedenle inovasyon süreçlerini, Ar-Ge çalışmalarını ve üretimlerini hızlandırmaları gerekmiştir. Kitlesel özelleştirme devrinin başladığı bu dönemlerde işletmeler daha esnek bir yapılanmaya gitmişlerdir. Hem maliyetleri azaltmak hem de tüketicilerin isteklerini karşılayabilmek için kişiye özel üretimlerin yanı sıra tüketicilerle birlikte tasarım ve üretim başlamıştır (Mäkipää,

Ahonen ve Mäntymäki, 2006). Kitlesel özelleştirmenin inovasyona yansması ise açık inovasyon modelinin ortaya çıkması şeklinde olmuştur.

### **2.6.2. Açık inovasyon modeli**

Yenidünya düzeni içerisinde hızla değişen tüketici istek ve ihtiyaçları ürün ve hizmetlerin ömrünü kısaltmıştır. Ar-Ge departmanlarının uzun ve yoğun çalışmalarıyla üretimi gerçekleştirilen inovatif ürünler kısa süre içerisinde yaşam sürelerini tamamlamaktadırlar. Bu da işletmelerin elde etmiş olduğu sürdürülebilir rekabet avantajının yok olmasına neden olmuştur. Bu nedenle işletmeler sınırları dışında geliştirilen ilginç fikirler arama eğilimi içerisinde girmişlerdir (Vanhaverbeke, Vrande ve Chesbrough, 2008).

Yeni bir ürün veya hizmet fikrinin ortaya atılması sanıldığı kadar kısa süre içerisinde tamamlanmamaktadır. İşletmeler genellikle inovasyon faaliyetlerini yürüten Ar-Ge departmanlarına kısıtlı bütçe ayırmaktadırlar. Bu bütçelerle çığır açan fikirler üretme peşinde olan departman üretebildiği kadar çok fikir üretmeye ve patent almaya çalışmaktadır. Bu fikirlerin veya patentlerin büyük bir çoğunluğu iş modeline dönüştürme veya pazara sunulma aşamasında işletme tarafından değerlendirilmemektedir (Garman ve Chesbrough, 2009) .



Şekil 10: Açık İnovasyon Modeli

**Kaynak:** Chesbrough, 2006'dan uyarlanmıştır.

Açık inovasyon işletmelere kendi sınırlarının dışında daha geniş bir alanda yeni fikirleri, teknolojileri ve pazar fırsatlarını değerlendirme imkanı sunmaktadır. İşletmeler açık inovasyon modeli ile sadece kendilerince üretilen fikirlere yatırım yapmak yerine isterlerse şirket dışı inovasyonları da değerlendirebilirler. İşletmeler kendi sınırları içerisinde oluşturduğu inovasyonlara ilişkin yatırım kararları verirken oldukça zorlanmaktadırlar. İşletmelerin pazara sunma aşamasında yaşadığı belirsizlikler ve riskler nedeniyle çoğu zaman inovasyonları ticarileştirme fikrine sıcak bakmamaktadır. Oysaki açık inovasyon yaklaşımına göre bu fikirlerin rafta kalması yerine lisanslama, yatırımcılar aracılığıyla değerlendirme yapılarak aktifleştirilmesi gerektiği savunulmaktadır. Açık inovasyon işletmelere kendi sınırlarının dışında daha geniş bir alanda yeni fikirleri, teknolojileri ve pazar fırsatlarını değerlendirme imkanı sunmaktadır (Garman ve Chesbrough, 2009).

Açık inovasyon paradigmasının ortaya atılmasının nedenlerinden biri insan kaynağının mobil bir hale gelmesidir. İnsanlar tüm iş hayatı boyunca tek bir yerde çalışmak istememekteyler. Farklı iş kollarında deneyim sahibi olmak isteyen mobil insanlara ulaşmanın yollarından biri de açık inovasyondur. Ayrıca artan küreselleşme ile birlikte



pazarların sınırları genişlemiş ve çeşitlenmiştir. Özellikle bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle iletişim daha hızlı, ucuz bir hale gelmiştir. Bu da açık inovasyon için farklı alanlar yaratılmasını sağlamıştır. Bunun yanı sıra küresel fikri mülkiyet haklarının, risk sermayesinin, teknolojik pazarların ve standartların etkisinin artması işletmelerin fikir paylaşımında bulunmasını ve içsel fikirleri ticarileştirmesini daha etkili hale gelmiştir (Wang ve Zhou, 2012).

Açık inovasyon rekabet avantajı elde etmenin yollarından biri olarak değerlendirilse de inovasyonun asıl değer yaratacak olan iş modeli ile entegrasyonu da önemlidir. Açık inovasyonla oluşturulan bir ürün, hizmet ya da teknolojinin kendi başına bir değeri yoktur. Önemli olan o teknolojinin nasıl bir iş modeli ile piyasaya sunulduğudur. Aynı inovasyonun farklı iş modelleri ile pazara sunulması farklı değerler ve kazançlar yaratacaktır. (Chesbrough, 2006).

Alanyazında açık inovasyonun hangi şirketler tarafından kullanılması gereken bir strateji olduğuna dair farklı görüşler mevcuttur. Bazıları açık inovasyon teorisini ortaya atan Chesbrough'un sadece ileri teknoloji üreten, çok uluslu Amerikan firmaları üzerinden bu yaklaşımı ele aldığı için eleştirmektedir. Bu tür işletmelerin Ar-Ge çalışmalarını dışarıdan gelecek bilgilere, önerilere ve fikirlere göre daha kolay uygulayabileceğini savunmaktadır (Wang ve Zhou, 2012). Ancak Chesbrough'a (2006) göre farklı kurum ve kişilerin sahip olduğu dağınık bilgiler açık inovasyonla bir araya getirilerek değer yaratılabilir. Böylelikle sadece büyük işletmelerin gelişmiş Ar-Ge departmanlarında inovasyon yapılabileceğine dair önyargı ortadan kaldırılabilir.

## **2.7. İnovasyon Türleri**

Düşünülmemişi gerçekleştirmek üzere fikir üretimi ile başlayan inovasyonun farklı türlerine rastlamak mümkündür. Bunlardan bazıları radikal (süreksiz), artırımsal (sürekli) (Ettlie, Bridges ve O'Keefe, 1984), teknolojik (Oslo,1992), yapısal (Henderson ve Clark, 1990), ürün ve süreç inovasyonu olarak sıralanabilir. Alanyazında inovasyonun nasıl sınıflandırılması gerektiği konusunda bir fikir birliğine varılmamış olsa da birbirine benzer sınıflandırmalar yapılmıştır. Aynı içeriğe ve özelliğe sahip

inovasyon türleri farklı şekilde isimlendirilmiştir (Garcia ve Calantone, 2002). Genel anlamda inovasyon yeniliğin türü ve derecesine göre, inovasyonun gerçekleştiği işletmenin türü ve boyutuna göre, inovasyonun gerçekleştiği sektöre göre farklı sınıflandırılmaktadır (Eveleens, 2010).

*Tablo 2: İnovasyon Türleri*

<i>Alanlarına Göre İnovasyon</i>	<i>Yenilik Düzeyine Göre İnovasyon</i>	<i>Teknolojik Olma Durumuna Göre İnovasyon</i>
<b>Ürün ve Hizmet İnovasyonu</b>	Radikal İnovasyon	Teknolojik Ürün İnovasyonu
<b>Süreç İnovasyonu</b>	Arttırımsal İnovasyon	Teknolojik Süreç İnovasyonu
<b>Pazarlama İnovasyonu</b>	Yapısal İnovasyon	
<b>Örgütsel İnovasyon</b>		

### **2.7.1. Teknolojik ürün ve süreç inovasyonu**

İnovasyon türleri ile ilgili Avrupa Birliği ve OECD'nin ortak çalışması sonucu yayınlanan Oslo Kılavuzu'nun (1992) ilk basımında iki farklı türden bahsedilmektedir. Bunlar “teknolojik ürün inovasyonu” ve “teknolojik süreç inovasyonu”dur. Teknolojik ürün inovasyonunun kapsamı incelendiğinde sadece ürünleri değil hizmetleri de kapsadığı görülmektedir. Teknolojik ürün inovasyonun iki farklı şekilde gerçekleştiği belirtilmektedir. İlki teknolojik olarak yeni bir ürün üretilmesidir. Teknolojik yeni ürün inovasyonu daha önce eşine rastlanmamış radikal teknolojik ürünler şeklinde olabileceği gibi mevcut teknolojilerin farklı kullanımlarla birleştirilmesi sonucu ortaya çıkarılan yeni ürünler şeklinde de gerçekleştirilebilir. Örneğin, arabalar radikal yeni ürün olarak değerlendirilirken hava yastığı ise ikinci tip yeni ürün inovasyonu olarak görülebilir. Teknolojik yeni ürün inovasyonun türleri arasında birbirini tamamlar nitelikteki ürün ve hizmetlerin inovasyonu sayılabilir.

Teknolojik ürün inovasyonun ikinci türü ise teknolojik olarak geliştirilmiş ürün inovasyonudur. Bu inovasyon türünde ürün ve hizmetlerin teknolojik olarak güçlendirilmesi ve yenilikler eklenmesi ile inovasyon gerçekleştirilmektedir. Teknolojik olarak geliştirilmiş inovasyonla ürün ve hizmetlerin daha verimli, düşük maliyetli,

güvenli ve kolay kullanılması gibi özellikler sağlanması hedeflenmektedir. Örneğin ABS fren sistemlerinin geliştirilmesi araç kullanımında güvenliğin sağlanmasına yardımcı olacak bir teknolojik yenilik olarak değerlendirilebilir.

Teknolojik süreç inovasyonu ise üretim, dağıtım gibi süreçlerde yapılan teknolojik yenilikleri kapsamaktadır. Ürün ve hizmetin üretim süreçlerinde gerçekleştirilen teknolojik süreç inovasyonu donanımlardaki teknolojik değişiklikleri, üretimin organizasyonundaki yenilikleri içermektedir. Bu inovasyon türü de iki farklı şekilde gerçekleştirilebilmektedir. Teknolojik olarak yeni bir süreç olabileceği gibi mevcut sürecin teknolojik olarak geliştirilmesi de süreç inovasyonu olarak değerlendirilmektedir. Örneğin Tata'nın düşük maliyetli araba üretmek için üretim ve dağıtım sürecinde yapmış olduğu yenilikler teknolojik süreç inovasyonudur. Araba parçalarının üretimi Tata fabrikalarında gerçekleştirilip, tüm parçaları montaja hazır bir şekilde satış bayilerine teslim edilmektedir. Böylelikle Tata Nano adı verilen arabaların satışı, montajı ve satış sonrası servis süreçlerinin hepsi bayiler tarafından gerçekleştirilmeye başlanmıştır (Capital, 2008).

Kılavuzda yapılan bu ilk sınıflandırmada inovasyonun yinelenen bir süreç olduğu vurgusu yapılmaktadır. Teknolojik inovasyonların genellikle endüstriyel sanatlar, mühendislik, uygulamalı bilimler gibi alanlarda gerçekleştirilen fikirler ve icatlarla ortaya çıktığı söylenebilir. Ancak her teknolojik icadın inovasyon olmadığını belirtmek gerekmektedir. Teknolojik gelişmelerin inovasyon olarak değerlendirilebilmesi için üretiminin gerçekleştirilmesi ve pazara sunulması gerekmektedir. Laboratuarlardan dışarı çıkmayan buluşlar sadece icat olarak kalırlar. Laboratuarlardan dışarı çıkıp üretim sürecine giren, ekonomik değer yaratan buluşlar inovasyon haline dönüşürler. Diğer bir deyişle ticarileştirilmemiş teknolojik icatlar inovasyon olarak nitelendirilemez (Garcia ve Calantone, 2002).

### **2.7.2. Alanlarına göre inovasyon türleri**

Oslo Kılavuzunun 2005 yılında güncellenen versiyonunda inovasyon türleri 4 farklı boyutta ele alınmıştır. Bunlar ürün inovasyonu, süreç inovasyonu, pazarlama inovasyonu ve organizasyonel inovasyondur.

### **2.7.2.1. Ürün inovasyonu**

Ürün inovasyonu daha önce piyasaya sunulmamış olan yeni bir ürün veya hizmet fikri şeklinde olabileceği gibi mevcut ürünün iyileştirilmesi ve çeşitli özellikler eklenmesi yoluyla da gerçekleştirilebilir. Yeni ürün inovasyonu pazarda daha önce eşine rastlanmamış, teknolojik olarak yeni olan ve ilk defa piyasaya sunulan ürün şeklinde gerçekleştirilebilir. Diğer bir ürün inovasyonu ise ürünün kullanım şeklini, alanını, özelliklerini değiştirerek kullanıcıların farklı değerler ve faydalar elde etmesini sağlayacak şekilde yeniden tasarlanması ile mümkün olmaktadır. Böylelikle mevcut pazarlarda rakiplerine göre farklılık yaratılır veya yeni pazarlarda ürünün kullanımı sağlanarak rekabet üstünlüğü elde edilebilir. Yeni ürün inovasyonuna örnek olarak dijital kameralar, iyileştirilmiş ürün inovasyonuna örnek olarak ise cep telefonlarına eklenen kamera özelliği gösterilebilir.

Ürün inovasyonun önemli katalizörü olarak tasarım gösterilmektedir. Tasarım sayesinde üründe değişiklikler sağlanabileceği gibi yeni ürün fikirleri de ortaya konabilmektedir. Ürün inovasyonunda önemli olan büyük teknolojik değişiklikler yapmak değildir. İnovasyon basit ama fark yaratan fikirlerin başarıyla uygulanması ile kendini göstermektedir. Dolayısıyla kimi zaman ürünün kullanımında yapılacak tasarım değişiklikleri ile başarılı inovasyonlar gerçekleştirilebilir (Elçi, 2007).

### **2.7.2.2. Süreç inovasyonu**

Süreç inovasyonu işletmelerin üretim ve teslimat operasyonlarında gerçekleştirilen yenilikleri veya iyileştirmeleri içermektedir. Genellikle maliyetleri azaltmak, verimliliği arttırmak ve rekabette fark yaratmak üzere gerçekleştirilen süreç yenilikleri işletmenin sahip olduğu teçhizat, teknik ve yazılımlar üzerinde uygulanmaktadır. Bunun yanı sıra işletmenin muhasebe, satın alma, stoklama gibi diğer organizasyonel süreçlerinde de süreç inovasyonu uygulanabilmektedir.

Süreç inovasyonu işletmenin yönetim ve organizasyonunu da etkilemektedir. Organizasyon üyeleri arasındaki ilişkileri, kuralları, rolleri, süreçleri ve yapıları,

iletişimi değiştiren bir inovasyon türüdür. Süreç inovasyonu organizasyonel yapıda gerçekleştirilen yeniden yapılandırmayı, etkinliliği ve verimliliği arttırmak için operasyonel süreçlerde yapılan değişiklikleri veya fiziksel ekipmanlarda, tekniklerde ve organizasyonel sistemlerdeki gerçekleştirilen yenilikleri kapsamaktadır (Walker, Avellaneda ve Bery, 2011). Bankaların ATM makineleri aracılığıyla vermiş oldukları hizmet süreç inovasyonuna örnek olarak gösterilebilir.

### ***2.7.2.3. Pazarlama inovasyonu***

Pazarlama inovasyonu işletmelerin satışlarını arttırmayı hedefleyerek tasarımda, ambalajda, fiyatlandırmasında, konumlandırmasında yapılan yeniliklerdir. Pazarlama inovasyonu tüketici istek ve ihtiyaçlarını etkin bir şekilde karşılamak, yeni pazarlara açılmak, satışları arttırmak için ürünün pazarda yeniden konumlandırılması amaçlarını taşımaktadır (Günday, Ulusoy, Kılıç ve Alpkan, 2011).

Pazarlama inovasyonu aracılığıyla gerçekleştirilen tasarımlarda ürün veya hizmetin özelliklerindeki değişiklik yapılmamaktadır. Sadece ürün biçiminde veya görselinde yapılan yeniliklerdir. Diğer bir deyişle ürünün içeriği aynı kalmaktadır. Ambalajlarda gerçekleştirilen inovasyonlar sayesinde hem kullanım kolaylığı sağlanır hem de ürün müşterilerin gözünde daha cazip bir hale getirilir. İşletmeler pazarlama yöntemlerinde ve satış kanallarında yaptıkları yenilikler ile de ürünlerini farklı şekilde konumlandırmaktadırlar. Tüketicilerin zihninde edinilen yer ürünlerin sunumunda yapılan yeniliklerle de sabitlenmektedir. Örneğin Dominos markasının geliştirmiş olduğu sipariş sistemi ile otuz dakika içerisinde teslim edilemeyen pizzalardan ücret almaması bir pazarlama inovasyonu olarak değerlendirilebilir. Öte yandan fiyatlama stratejilerindeki benimsenen yenilikler de pazarlama inovasyonu kapsamındadır.

### ***2.7.2.4. Organizasyonel inovasyon***

Organizasyonel inovasyon ise ticari işlemler, işyeri organizasyonları veya işletme dışı ilişkiler ile ilgili gerçekleştirilen yeni değişimlerdir. Organizasyonel inovasyonlar idari işlemlerden kaynaklanan maliyetlerin düşürülmesi, kurum bağlılığının arttırılması ve dış bilgi kaynaklarına erişimin sağlanması amacıyla gerçekleştirilmektedir. Örneğin

işletme içi bilgi akışını sağlayacak veri tabanlarının oluşturulması, çalışanları memnun etmeye yönelik uygulamaların ortaya konması, üretim ve kalite yönetim sistemlerinin geliştirilmesi organizasyonel inovasyon fikirleri ile gerçekleştirilebilmektedir (Oslo, 2005).

### **2.7.3. Yenilik düzeyine göre inovasyon türleri**

İnovasyonla ilgili yapılan bir diğer sınıflandırmada inovasyonun içerdiği yenilik düzeyi ve yaratmış olduğu değişikliğin büyüklüğüne göre ayırım yapılmaktadır (Elçi, Karataylı ve Karaata, 2008). Bu sınıflamaya göre inovasyon radikal, artırımsal ve yapısal inovasyon olarak üçe ayrılmaktadır.

#### ***2.7.3.1.Radikal inovasyon***

Radikal inovasyon yeni pazarlar, sektörler ve farklı uygulama alanları yaratan yeni ürün ve hizmetleri kapsamaktadır. Endüstride devrim niteliğinde değişimlere neden olan radikal inovasyonlar süresiz inovasyonlar olarak da nitelendirilir. Bunun nedeni ise radikal inovasyonların genellikle planlanmış laboratuvar çalışmaları sonucu geliştirilmesidir (De Propriis, 2002). Radikal inovasyon deneyime önem veren, merkezileşmemiş, esnek iş süreçlerine, girişimcilik iklimine ve heterojen insan kaynakları profiline sahip organizasyonlarla daha sıklıkla gerçekleştirilmektedir (Damanpour ve Wischnevsky, 2006).

Radikal inovasyonlar tüketicilerin yaşamında ve davranışlarında önemli değişimlere yol açarlar. Bu nedenle radikal yenilikler sıklıkla tekrarlanan bir inovasyon türü değildir. Yaratıcılığın ön planda olduğu radikal inovasyon genellikle Ar-Ge 'nin uzun dönemli çalışmaları sonucu ortaya çıkmaktadır (Uzkurt, 2008). Elbetteki radikal inovasyonların ekonomi ve teknoloji üzerinde yaratmış olduğu etki de farklıdır. Uzun dönemli yatırım planları sonucu ortaya çıkan radikal inovasyonlar önemli düzeyde ekonomik gelişme sağlarken pazarda yeni beceri ve yeteneklere olan talebi arttırıp, geleneksel olanların değerini ise düşürmektedir (OECD, 2008).

Nestle'nin pişirmeye gerek duymadan hazırlanabilen Nescafe ürünü pazara getirdiği yenilik nedeniyle radikal inovasyon olarak değerlendirilmektedir. Daha bir çok örneği verilebilecek radikal inovasyonlar pazarda ne kadar pay sahibi olursa, marka, ürün adıyla o kadar özdeşleşir ve jenerik marka haline dönüşür (Elçi, 2006).

### **2.7.3.2. Arttırımsal inovasyon**

Arttırımsal inovasyon ise ürün ve hizmetlerde yapılan küçük değişikliklerle yenilik üretilmesini kapsamaktadır. Arttırımsal inovasyonlara sürekli inovasyon da denmektedir. Arttırımsal inovasyonlar işletmelerin rekabet konumunu korumaya yönelik geliştirilmektedir. Bu nedenle verimlilik kültürünün yaygın olduğu, merkezi yapıya, planlanmış iş süreçlerine ve koordinasyon mekanizmasına sahip organizasyonlar arttırımsal inovasyon yapmaya daha yatkındırlar (Damanpour ve Wischnevsky, 2006). Önemli ölçüde ekonomik değer yaratan arttırımsal inovasyonda yeni bir teknik veya bilimsel çalışmalar sonucu inovasyon fikrinin oluşması söz konusu değildir. Ancak arttırımsal inovasyon gerçekleştirebilmek için de bazı yetenek ve becerilere ihtiyaç duyulmaktadır.

Radikal inovasyona konu olan ürün veya hizmetin tasarlanmasında, üretilmesinde ise bazı bilimsel yaklaşımlar ve mühendislik prensipleri kullanılmaktadır. Arttırımsal ve radikal inovasyon karşılaştırıldığında işletmelerin her iki inovasyon türünü gerçekleştirebilmek için farklı organizasyon kapasitelerine ihtiyaç duyduğu görülmektedir. Arttırımsal inovasyonda işletmenin varolan organizasyon kapasitelerinin kullanımı ile inovasyon gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Radikal inovasyonda ise problem çözümüne odaklı farklı bir bakış açısı, yeni teknik ve ticari yetenekler gerekmektedir (Henderson ve Clark, 1990).

Radikal ve arttırımsal inovasyonlar birbirini tamamlar nitelikte bütünleşik olarak değerlendirilmelidir. Radikal inovasyonlar ilki gerçekleştiren ve yeni ürün fikirlerinin ortaya çıkmasını sağlayan inovasyon türü olsa da arttırımsal inovasyonlardan ayrı düşünülmemelidir. Arttırımsal inovasyonlar da radikal inovasyonların sağladığı faydayı maksimuma çıkarmaktadır. Özellikle her şeyin hızla değişim içerisinde olduğu bir

pazarda radikal inovasyonlar sürekli iyileştirmeye ve geliştirmeye ihtiyaç duymaktadırlar. Bu da arttırımsal inovasyonlarla mümkündür. Radikal inovasyonlar var olmayanı keşfetmekle ilgili iken arttırımsal inovasyonlar mevcut olanın değiştirilmesi ve iyileştirilmesi ile ilgilidir (Uzkurt, 2008).

### ***2.7.3.3.Yapısal inovasyon***

Yapısal inovasyonlar mevcut ürün veya sürecin bir bileşeninde yapılan yenilik sonucu meydana gelen değişimin, diğer tüm sürece ve bileşenlere yansımalarıyla ortaya çıkar. Mevcut sistemler üzerinde yapılan değişikliklerin bu sisteme bağlı diğer bileşenleri de etkileyerek yeniliğin gerçekleştirilmesi söz konusudur. Yapısal inovasyonun en önemli özelliklerinden biri yeniliğin gerçekleştirildiği ürün veya süreçlerin ana hatlarına, tasarımlarına dokunulmamasıdır. Diğer bir deyişle mevcut ürün tasarımlarının yeni bir yapıda kullanılması ile ortaya çıkan yenilik gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle bileşenler arasındaki etkileşimi güçlendirdiği düşünülmektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde arttırımsal inovasyondan pek bir farkı olmadığı düşünülebilir. Ancak bu iki inovasyon türü arasındaki farkı bir örnekle açıklamak yararlı olacaktır. Odaları havalandırmak için tavana asılı şekilde kullanılan tavan vantilatörlerinin motorunu güçlendirmek, çıkarmış olduğu sesi azaltmak için yenilikler geliştirildiğinde bunlar arttırımsal inovasyon olarak değerlendirilmiştir. Ancak merkezi havalandırma sistemine geçişle birlikte bu sisteme ilişkin geliştirilen yenilikler tamamen farklı bir ürün olması nedeniyle radikal inovasyonlar olarak nitelendirilebilir. Daha büyük tavan vantilatörleri veya taşınabilir havalandırma sistemleri gibi yenilikler ise yapısal inovasyon olarak örneklendirilebilir. Çünkü kullanılan teknoloji mevcut ürünle aynı kalırken yeni ürünün yapısal özellikleri (taşınabilir olması gibi) daha farklı olacaktır. (Henderson ve Clark, 1990). Örnekten de anlaşılacağı üzere radikal, arttırımsal ve yapısal inovasyonlar birbirinden farklı ama birbirini destekler niteliktedir.



## 2.8. İnovasyon Süreci

İnovasyon süreci fikirlerin ortaya atılmasından satışa sunulmasına kadar birçok aşamayı kapsayan bir süreçtir. Yaratıcı düşüncelerin inovasyon fikrine dönüşmesiyle başlayan süreç inovasyon yönetimi ile ilgili alanyazında farklı şekillerde ele alınmıştır.

İnovasyon işletmeler için vazgeçilmez bir rekabet aracı olarak görülse de inovasyon yönetimi sanıldığı kadar kolay değildir. Her inovasyon girişiminin başarıya ulaştığı söylenemez. Özellikle teknolojik devrimlerin yaşandığı dönemlerde büyük işletmeler bile değişimlere adapte olmakta zorlanmaktadır. Bu dönemlerde birçok inovasyon denemesi harcanılan zaman ve çabaya rağmen beklenen toplumsal ve ekonomik faydayı sağlayamamaktadır. Bu nedenle inovasyon yönetiminin doğru yapılabilmesi için sürecin işleyişinin iyi bilinmesi gerekmektedir (Eveleens, 2010).

İnovasyon süreci fikirlerin seçimi ile başlayıp seçilen fikirlerin inovasyona dönüştürülmesi ile sonlanmaktadır. İnovasyona olan ihtiyaç belirlendikten sonra yaratıcı fikirler üretilmeye başlanır. Fikir aşaması yaratıcılığın ön planda olduğu aşamadır. İhtiyaca yönelik çözümler üretilip birden fazla seçenek ortaya konmaya çalışılır. En iyi fikir en çok fikirden çıkar yaklaşımı ile diğer aşamada üretilen seçenekler detaylandırılıp fikirlerin geliştirilmesi sağlanır. Geliştirilen fikirler ürün veya hizmet prototiplerine dönüştürülerek karar süreci hızlandırılır. Son aşama ise inovasyonun uygulanması ve ticarileştirilmesi aşamasıdır (Frankenberger, Weiblen, Csik ve Gassmann, 2013).

Buggie (2001) inovasyon aşamalarını şu şekilde sıralamaktadır (Aktaran Demirci, 2006).

- Strateji Geliştirme
- Yenilik fikrinin geliştirilmesi
- Değerlendirme
- Uygulama
- Ticarileştirme



*Şekil 11: İnovasyon Süreci*

**Strateji Geliştirme:** Strateji geliştirme aşaması şirketin inovasyondan beklentilerinin neler olduğunun ortaya konması ve sahip olduğu yetenekler ve kapasitelere göre bir yol haritasının çizilmesini kapsamaktadır. Bunun için de pazar yapısının incelenmesi, inovasyon ihtiyaçlarının çözümlenmesi, gerekli kaynakların sağlanması gerekmektedir. Diğer bir deyişle strateji geliştirme aşaması yapılacak olan inovasyonun fizibilite çalışması olarak nitelendirilebilir.

**Yenilik Fikrinin Geliştirilmesi:** Yenilik fikrinin geliştirilmesi aşaması ise üretilen fikirlerin ürün veya hizmete dönüştürmek üzere hazırlanmasını kapsamaktadır. Fikrin uygulanabilirliğinin denendiği bu aşama ürün veya hizmetin test aşaması olarak da değerlendirilebilir. Kavramsal olarak hazırlanan yeniliğin prototipinin üretilmesi yolu ile somut bir ürüne dönüştürülür.

**Değerlendirme:** Değerlendirme aşaması prototipi üretilen inovasyonun piyasaya sunulup sunulmayacağına kararının verildiği aşamadır. Başarı potansiyeli olduğu düşünülen inovatif ürün veya hizmetin performansı ölçülür ve değerlendirme yapılır. Bazen değişiklikler yapılarak satışa hazırlanması kararı verilirken bazen de inovasyondan tamamen vazgeçilebilir. Bu da işletmeler için maliyet ve zaman kaybı anlamına gelir.

**Uygulama:** Uygulama aşaması piyasaya sunulmaya karar verilen inovasyonun ön satışının yapıldığı aşamadır. İnovasyonun piyasada alacağı tepkiyi ölçmek amacıyla ürün veya hizmetin tüketiciler tarafından denenmesi sağlanır. Geribildirimlere göre tekrar gözden geçirilen ürün veya hizmetler son aşamaya hazırlanmış olur.

**Ticarileştirme:** İnovasyon yolculuğunda işletmelerin başarıya ulaştıkları son aşama ise ticarileştirme aşamasıdır. Artık inovasyona konu olan ürün veya hizmet sektörde yerini almaya hazırdır. Ticarileştirme aşamasında işletmeler pazarlama çalışmalarına ağırlık

vermektedir. Daha önce de değinildiği gibi ticarileştirilemeyen yeniliğe inovasyon denilemez.

## **2.9. Dünyada ve Türkiye’de İnovasyon**

Ekonomik göstergelerin arka planında gizlenen inovasyon birçok ülkede refahın artmasında önemli rol oynamaktadır. Yaratmış olduğu istihdam olanakları ile ekonomiye yön veren inovasyon ülkelerin başlıca stratejik aracı haline dönüşmüştür. İnovasyon yönetiminin her geçen gün daha da önem kazanması yenilik ve yaratıcılık kültürünün sadece işletmeleri değil tüm ülke ekonomisini etkisi altına almasına neden olmuştur. Öyle ki birçok ülke inovasyon politikaları oluştururken inovasyon performans ölçümleri ile ilgili de çalışmalar yapmaktadırlar (Karaata, 2012).

Dünyanın gelişmiş ekonomilerinden biri olan Amerika Birleşik Devletleri inovasyona olan yaklaşımını ve yol haritasını 2011 yılında yayınladığı strateji planı ile ortaya koymaktadır. Yayımlanan çalışmada ekonomik büyümenin ve uluslararası rekabetçiliğin ülkenin inovasyon kapasitesine bağlı olduğuna değinilmiştir. Geleceği kazanmak için inovasyon yapmanın gerekliliği vurgulanmıştır. Başkan Obama’nın bir parçası olduğu stratejik eylem planında özel sektörün inovasyonun itici gücünü oluşturan motor görevini üstlendiği belirtilmiştir. İnovasyonun yapı taşlarını oluşturan eğitim, bilimsel araştırmalar ve altyapı alanlarında yapılacak iyileştirmelerle yaratıcılık için gerekli ekosistemin oluşturulması planlanmaktadır. Yenilik fikirlerinin ticarileştirilmesi ve yayılmasında büyük rol oynayan girişimcilerin desteklenmesi, girişimcilik ikliminin oluşturulması hedeflenmektedir. Bioteknoloji, nanoteknoloji, ileri üretim, sağlık, eğitim ve uzay teknolojilerinde devrim yaratacak büyük buluşlar yapılması istenmektedir (White House, 2011).

Avrupa’da inovasyona yönelik çalışmalar incelendiğinde ise Amerika’da olduğu gibi politika çalışmalarına rastlanmaktadır. Avrupa Birliği çatısı altında yürütülen çalışmalarda farklı konulara odaklanılmıştır. Bunlardan ilki inovasyon kavramının genişletilmesi gerektiği ile ilgilidir. Hazırlanan raporlarda inovasyonun tüm Avrupa Birliği ülkelerinde özel sektörün, üniversitelerin, finans piyasası aktörlerinin, kar amacı

gütmeyen organizasyonların, kamu düzeni sağlayıcıların parçası olduğu bir eylem şeklinde genişletilmesi gerektiği savunulmaktadır. İkinci olarak da inovasyonda önemli bir diğer bileşen olan hızda ve senkronizasyonda iyileştirmelerin yapılması istenmektedir. Teknolojik gelişmelere ve piyasa ihtiyaçlarına zamanında cevap verebilmek için inovasyonun zamanlamasının doğru planlanarak verimliliğin artırılması hedeflenmektedir. Aynı zamanda inovasyon hedeflerinin stratejik olarak belirlenmesi gerekliliğinden bahsedilmiştir. İnovasyon hedefleri ve inovasyonlara yönelik verilecek teşviklerin senkronize bir şekilde bütünlük sağlaması Avrupa'nın üzerinde durduğu bir diğer önemli konulardan birisidir. Bunun dışında inovasyonun finansal modeller üzerinde uygulanması için de çalışmalar yürütülmesi beklenmektedir. Yeniliğin finansal kurumlar için temel stratejilerden birisi olması istenmektedir. Diğer bir önemli nokta ise inovasyon işbirlikleri için uygun ortamların sağlanması ile ilgilidir. Özellikle açık inovasyon çalışmalarının hızlandırılması için gerekli altyapının tamamlanması planlanmaktadır (European Comission, 2009).

Türkiye'nin inovasyon konusundaki yaklaşımı incelendiğinde "Ulusal Bilim, Teknoloji ve Yenilik Strateji 2011-2016" adlı çalışma ile bir yol haritası çizilmeye çalışıldığı görülmektedir. Tübitak tarafından hazırlanan bu belgenin kapsamı Ar-Ge ve yenilik sistemindeki temel dinamiklerin işlevselliğinin arttıracak stratejilerden oluştuğu görülmektedir. Sürdürülebilir inovasyon amacına yönelik bazı hedefler ortaya konmuştur. Bu hedefler (Tubitak, 2011),

- Bilim, teknoloji ve yenilik için gerekli insan kaynaklarının geliştirilmesi
- Araştırma sonuçlarının ticari ürün ve hizmete dönüşümünün teşvik edilmesi
- Çok ortaklı ve çok disiplinli Ar-Ge ve yenilik işbirliği kültürünün yaygınlaştırılması
- KOBİ'lerin yenilik sisteminde daha güçlü aktörler olmalarının teşvik edilmesi
- Araştırma altyapılarının Türkiye Araştırma Alanı'nın (TARAL) bilgi üretme gücüne katkısının arttırılması
- Ülkemizin çıkarları doğrultusunda uluslararası bilim, teknoloji ve yenilik işbirliğinin etkinleştirilmesi yer almaktadır.

Yukarıda belirtilen hedefler dışında Türkiye'nin inovasyon kapasitesinin güçlü olduğu alanlara odaklanması, ivme kazanılması gereken alanlara yatırım yapılması ve yaratıcılığın destekleneceği bir yaklaşımın benimsenmesi planlanmaktadır. Tüm bu hedeflerin gerçekleştirilmesi için de eylem planı çalışmaları yapılmaktadır.

“Vizyon 2023” stratejisi içerisinde de inovasyona yer verilmektedir. Vizyon 2023 projesinde Türkiye'nin bilim ve teknolojiye hakim ve yeni teknolojiler üretebilen bir toplum haline dönüşmesi hedeflenmektedir. Bunun içinde şu an ki mevcut konumumuzun ve dünyadaki gelişmelerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca 2023 hedefi ile uyumlu inovasyon taleplerinin belirlenmesi ve bu doğrultuda planlama yapılması gerektiği saptanmıştır. Ayrıca 2005 yılında hazırlanan “Ulusal Bilim ve Teknolojileri Uygulama Planı ile inovasyon çalışmaları ivme kazandığı belirtilmektedir (Soylu, 2011).

Ülkelerin inovasyon göstergeleri ile ilgili üniversitelerin, özel kuruluşların yapmış olduğu değişik araştırmalar mevcuttur. Örneğin Avrupa Birliği ülkelerinin inovasyon performansının ölçümüne yönelik Oslo kılavuzunda yer alan kriterler baz alınarak yıllık ölçümler yapılmaktadır. INSEAD, The Economist Intelligence Unit, Fraunhofer Enstitüsü gibi kurumlar da çeşitli ölçüm sistemleri geliştirmektedir. Türkiye’de de Türkiye İstatistik Kurumu her üç yılda bir Oslo kriterlerine göre inovasyon ölçümü yapmaktadır (Karaata, 2012).

Fransız işletme okulu INSEAD, Cornell Üniversitesi ve Dünya Fikri Mülkiyet Hakları Organizasyonu işbirliği ile hazırlanmış olan Küresel İnovasyon Endeksi’nde (Global Innovation Index) ülkelerin inovasyon performansları karşılaştırılmaktadır. 2013 verilerine göre ülke sıralamaları tabloda gösterilmiştir.

Tablo 3: Küresel İnovasyon Endeksine Göre Ülke Sıralaması

Sıra	Ülke Adı	İnovasyon Değeri (0-100)
1.	İsviçre	66,59
2.	İsveç	61,36
3.	Birleşik Krallık	61,25
4.	Hollanda	61,14
5.	Amerika Birleşik Devletleri	60,31
6.	Finlandiya	59,51
7.	Hong Kong	59,43
8.	Singapur	59,41
9.	Danimarka	58,34
10.	İrlanda	57,91
11.	Kanada	57,60
12.	Lüksemburg	56,57
13.	İzlanda	56,40
14.	İsrail	55,98
15.	Almanya	55,83
16.	Norveç	55,64
17.	Yeni Zelanda	54,46
18.	Kore	53,31
19.	Avustralya	53,07
20.	Fransa	52,83

**Kaynak:** <http://www.globalinnovationindex.org/content.aspx?page=gii-full-report-2013#pdfopener>

Yüzlerce ülkenin yer aldığı ölçümde ilk yirmiye giren ülkeler yukarıdaki tabloda belirtilmiştir. İsviçre birinci sırada yer alırken İsveç ikinci, İngiltere ise üçüncü sırada yer almaktadır. Türkiye ise 36,03'lük inovasyon değeri ile bu sıralamada altmış sekizinci sırada oldukça gerilerde yer aldığı görülmektedir. Geçen yıl yetmiş dördüncü sırada yer aldığımız düşünüldüğünde ülkemizde yürütülen inovasyona yönelik çalışmaların, Ar-Ge yatırımlarının amacına ulaşmaya başladığı söylenebilir.

## **2.10. Açık inovasyon**

Geleneksel inovasyon yaklaşımında işletme içerisinde geliştirilen yeni teknolojiler, inovatif fikirler varolan ürün ve hizmetlere entegre edilerek kullanılmaya çalışılmakta veya kriz dönemlerinde kullanılmak üzere raflarda saklanmakta idi. Ancak 1990'lardan sonra teknoloji pazarlarının artmasıyla teknoloji transferleri hızlanmıştır. Bu da işletmelerin inovasyon stratejilerini dışa açmasını teşvik etmiş ve açık inovasyon kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur (Savitskaya, 2011).

### **2.10.1. Açık inovasyon kavramı**

Chesbrough (2003) tarafından yapılan tanıma göre açık inovasyon “teknolojik gelişmelere ayak uydurmak isteyen işletmelerin iç ve dış inovasyon fikirlerini ve pazar kanallarını kullanması gerektiği” görüşüne dayalı bir paradigmadır.

Bilgi ve teknoloji transferlerini kapsayan açık inovasyon bir diğer tanımda “inovasyon süreci boyunca işletmenin iç ve dış sınırları içerisinde sistematik olarak bilgi arama, saklama, kullanma” şeklinde de tanımlanmıştır (Lichtenthaler, 2011).

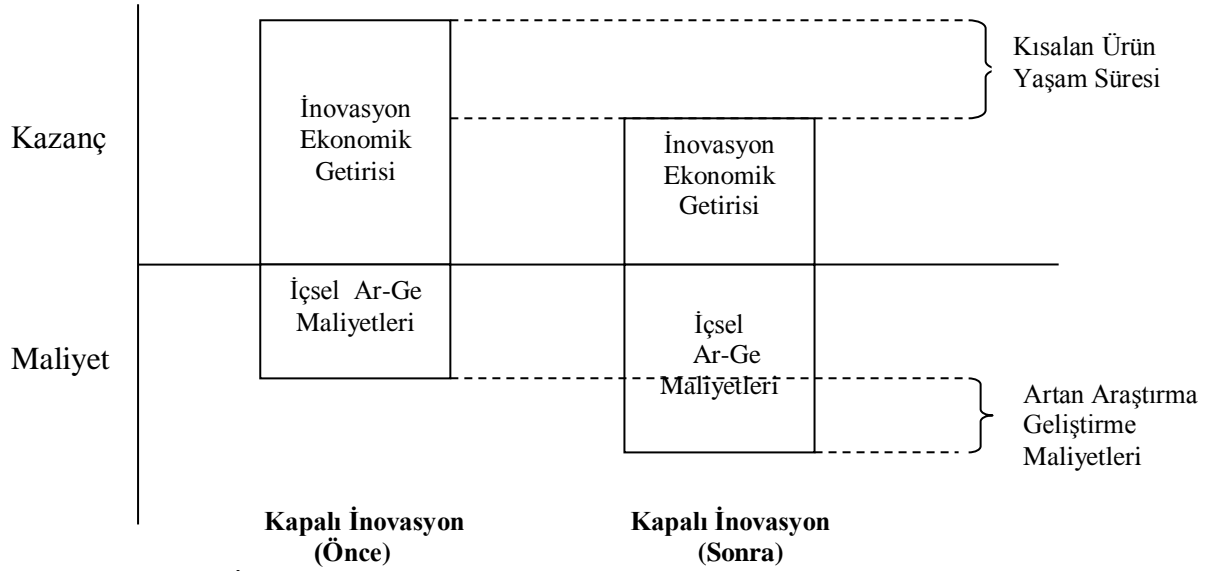
Açık inovasyon işletme içerisinde gerçekleştirilen inovasyona ivme kazandırma amacı taşımaktadır. İç ve dış bilgi kaynaklarını kullanarak yeni fikirler üretilmesi ve iç inovasyon fikirlerinin dışsal kullanımının arttırılmasıyla daha fazla fikrin ticarileştirilmesi sağlanır. Açık inovasyon paradigmasına göre değer yaratan fikirler işletme içinde üretilbileceği gibi işletme dışındaki kaynaklardan da sağlanabilir. Ayrıca içsel fikirler işletme tarafından pazara sunulabileceği gibi (iç pazar kanalları) başka firmalar tarafından da pazara sunulup değer yaratılması mümkündür (dış pazar kanalları). İşletmenin kendi bünyesinde inovasyon fikrini oluşturması ve ticarileştirmesi sonucu elde ettiği değer dış kaynaklar kullanılarak elde ettiği değerle aynı öneme sahiptir (Chesbrough, 2006c).

Açık inovasyonu dıştan içe ve içten dışa iki yönlü bir süreç olarak ele almak gerekmektedir. Dıştan içe gerçekleştirilen süreçte hedef işletme dışındaki bilgi kaynaklarına ulaşmak ve erişilen bilgileri inovasyon sürecinde kullanmaktır. İşletmeler

müşterilerini, tedarikçilerini, rakiplerini ve bazı araştırma kurumlarını bilgi kaynağı olarak kullanmaktadır. Ancak açık inovasyon ile farklı bir inovasyon ağına erişerek müşterisi olmayan tüketicileri, farklı endüstride faaliyet gösteren organizasyonları, inovasyon platformlarını, arabulucuları birer bilgi kaynağı olarak değerlendirme fırsatını yakalamaktadır. İçten dışa süreç ise işletme içerisinde üretilen yeni fikirlerin pazara sunulması, mülkiyet haklarının satılması, teknoloji transferlerinin gerçekleştirilmesi yoluyla kazancın arttırılmasını ve ticarileştirme sürecinin kısaltılmasını kapsamaktadır. Asıl amaç içsel bilginin inovasyonlara dönüştürülerek ticari hale getirilmesidir. Bu birkaç yol ile gerçekleştirilebilir. İşletme isterse inovasyonu kendi pazara sunabilir veya lisanslama yolu ile diğer işletmelerin inovasyonu ticarileştirmesine izin verebilir (Enkel, Gassmann ve Chesbrough, 2009).

İnovasyon sistemlerinin değişen ekonomik yapısının işletmeleri açık inovasyon yapmaya iten nedenlerden biri olduğu savunulmaktadır. Özellikle kapalı inovasyon sistemlerinde teknoloji geliştirmeye yönelik yapılan Ar-Ge yatırımlarındaki hızlı maliyet artışı işletmeleri inovasyon sürecini dışa açmaya yöneltmiştir. Ayrıca azalan ürün yaşam süreleri nedeniyle yeni ürün ve hizmet üretimi işletmeler için maliyet anlamına gelmeye başlamıştır. Gerek artan inovasyon maliyetleri gerekse azalan ürün yaşam süreleri inovasyondan beklenen ekonomik getirinin tatmin edici bir düzeye ulaşmasını engellemektedir. Kapalı inovasyon modelinde yaşanan bu değişim Şekil 12’de özetlenmiştir. Önceleri gerçekleştirilen inovasyona ait ekonomik getiriler maliyetlerden fazla iken ilerleyen zamanlarda maliyetlerin artması ve ürün yaşam sürelerinin kısalması bu ekonomik dengeyi değiştirmiştir (Chesbrough, 2006a).

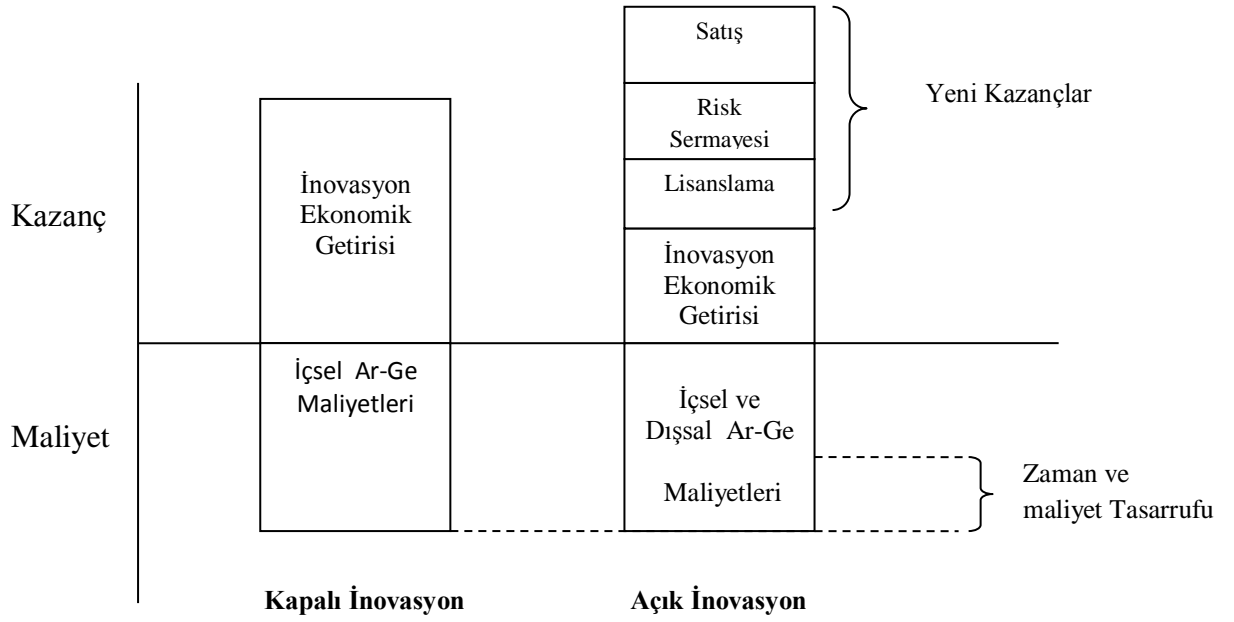




Şekil 12: Kapalı İnovasyon Modelinde Ekonomik Değişimler

**Kaynak:** Chesbrough, H. (2006a) Open business models how to thrive in the new innovation landscape. Boston: Harvard Business School Press.

Açık inovasyon modelinde ise ortaya çıkan maliyet artışı ve kısalan ürün yaşam süresi sorunu ortadan kalkmaktadır. Şekil 12’de görüleceği üzere işletme dışından edinilecek yeni teknolojilerin ve inovasyonların sağlayacağı ekonomik getirilerin yanı sıra lisanslama yoluyla yapılan inovatif fikir satışlarından elde edilen kazançlar artan maliyet sorununa karşı bir çözüm olarak düşünülmektedir. Aynı zamanda inovasyon sürecinin işletme dışına kaydırılması Ar-Ge zaman ve ekonomik maliyetlerinin azalmasını sağlamaktadır. Ayrıca açık inovasyon İşletmelerin kısalan yaşam sürelerine karşın daha fazla ürün ve hizmet fikrine ulaşmasına ve daha hızlı bir şekilde pazara sunmasına olanak vermektedir (Chesbrough, 2006a).



Şekil 13: Açık İnovasyon Modeli Ekonomik Değişimler

**Kaynak:** Chesbrough, H. (2006a) Open business models how to thrive in the new innovation landscape. Boston: Harvard Business School Press.

Açık inovasyon, inovasyon yapan işletmelerin farklı organizasyonlarla ağ oluşturması anlamına da gelmektedir. Yeni teknolojilerden, ürünlerden, gelişmelerden haberdar olabilmek için diğer işletmelerle takım halinde çalışmak bir zorunluluk haline dönüşmüştür. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişen gücü de işletmeler ve paydaşları arasındaki veri akışını hızlanmasına neden olmuş, ağ içerisinde paylaşımın artmasını sağlamıştır. Elbette ki bu ağ sadece işletmeler arasında değil, üniversiteler, araştırma laboratuvarları, tedarikçiler, müşterilerle de kurulabilir. İşletmeler genellikle ticari potansiyele sahip yeni teknolojilere ulaşmak için üniversiteler ve araştırma laboratuvarları ile çalışmayı tercih etmektedirler. Aynı zamanda müşteriler ve tedarikçilerle yaptıkları ortak çalışmalarla da yeni ürün ve hizmet fikirleri üretmektedirler. Böylelikle müşteri değerini arttıracak inovasyonları yaratma yetenekleri artmaktadır (Vanhaverbeke, 2006). Açık inovasyonla başarıyı yakalayan markalardan biri Procter and Gamble'dır. Connect & Develop adlı açık inovasyon projesi ile dış inovasyon fikirlerini ürün ve hizmete dönüştürürken, kendi ürettiği fikirleri 3 yıl içerisinde kullanmazsa başka işletmelerin kullanmasına izin vermektedir.

Markanın yaptığı açıklamaya göre açık inovasyon stratejisini benimseyerek ürün başarılarını %50, araştırma ve geliştirme verimliliğini ise %60 oranında arttırmışlardır. Ayrıca Siemens ve Philips gibi uluslararası markalar da açık inovasyon ekosistemi oluşturarak değer yaratmaktadırlar (Enkel, Gassmann ve Chesbrough, 2009).

İşletmelerin sahip oldukları araştırma geliştirme yetenekleri onlar için birer stratejik kaynak olma özelliği taşımaktaydı. Çoğu endüstride bu yetenek rakiplerin pazara girişini engelleyen birer bariyer olarak kullanılıp sürdürülebilir büyüme sağlanmaktaydı. Büyük yatırımlarla kurulan Ar-Ge departmanlarının geliştirdiği yeni fikirler rekabet aracı olarak kullanılarak, bu yatırımları yapabilecek finansal kaynağa sahip olan büyük ölçekli işletmelerin pazara hakim olmasına neden olmaktaydı. Günümüzde ise yenilikçi teknoloji tabanlı girişimler (start-ups), küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ) büyük işletmelere rakip olmaya başlamışlardır. Esnek organizasyonel yapıları ve paydaşlarla iletişim ağının güçlü olması nedeni ile yaratıcılıklarını ortaya çıkaran bu işletmeler inovasyona dayalı rekabette yerlerini almışlardır. Bu da inovasyonun sadece kapalı kapılar ardında, gelişmiş laboratuvarlarda yapılabileceğine dair inancı değiştirmiştir. Diğer bir deyişle açık inovasyon stratejisini benimseyen işletmeler sektördeki tüm girişimler, kişi ve kurumlardan elde ettiği, paylaştığı bilgiler ve inovasyon fikirleri sayesinde rekabete farklı bir yön vermektedir (Chesbrough, 2004). Açık inovasyon prensibi işletmelerin araştırma geliştirme faaliyetlerinin yaratıcı fikirler üretme konusunda başarısız olduğu yargısını taşımamaktadır. Aksine işletme içerisinde yeni bilgi üretimini desteklemenin yanı sıra açık inovasyon aracılığı ile dışarıdan doğru ve gerekli bilgilerin elde edilmesinde ve bunların özümsemesinde önemli rol oynadığı düşünülmektedir (West ve diğerleri, 2014).

Dünya devlerinden Lucent ve Cisco Systems'in aralarındaki rekabetin şekillenmesinde açık inovasyonun oldukça büyük bir payı vardır. Lucent şirketi AT&T şirketinden ayrılması ile birlikte Bell laboratuvarları olarak bilenen sektörün en gelişmiş araştırma geliştirme olanaklarına sahip organizasyonun büyük bir kısmına hakim duruma gelmiştir. Elde etmiş olduğu Ar-Ge gücü ile uzun yıllar telekomünikasyon ekipmanları sektöründeki yeniliklerin öncüsü olmuştur. Ancak Cisco Systems adı ile sektörde boy göstermeye başlayan firma Lucent'in en güçlü rakiplerinden biri haline gelmiştir. Cisco Systems rekabet gücünü Lucent'ten farklı olarak gelişmiş Ar-Ge laboratuvarından değil

açık inovasyon ağından elde etmiştir. Lucent devrim yaratacak ürün fikirlerini laboratuvar ortamında üretmeye çalışırken Cisco ise ihtiyaç duyulan yeniliği işletme dışındaki kaynaklardan elde etme yolunu seçmiş ve başarıyı yakalamıştır (Chesbrough, 2003a).

Kapalı inovasyon “iyi bir şey yapmak istiyorsan kendin yap” fikrini savunmaktadır. Bu nedenle yatay bütünleşme (entegrasyon) ve özel kontrol gerektirmektedir. Şirket sınırları dışına çıkılmadan izole ortamlarda gerçekleştirilen kapalı inovasyonlarda yaratıcılık ve yenilikçilik baskı altına alınmaktadır. Hiyerarşik yapılar içerisinde önceden belirlenmiş adımları takip ederek yeni fikirler üretmeye çalışmak yaratıcılığın özüne terstir. İnovasyon ekosistemine yeni bir bakış açısı kazandıran açık inovasyonun ise yapılan araştırmalarda bazı riskler ve engeller taşıdığı saptanmıştır. Bunlar; koordinasyon maliyetleri, bilgi kaybı, kontrol kaybı, karmaşıklık riski ve doğru ortağı (partneri) bulma, zaman ve finansal yetersizlik engelli olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla işletmeler organizasyon içerisinde inovasyon sistemlerini kurarken sadece açık inovasyona dayalı bir sistemden kaçınmalıdır. Hem açık hem de kapalı inovasyona yatırım yapan işletmelerin uzun dönemde daha başarılı olacağı söylenebilir. Çünkü açık inovasyon sisteminde işletmelerin inovasyon yetkinliklerini ve kontrollerini kaybetme riski vardır. Kapalı inovasyon ise inovasyon çözümlerinin daha kısa sürede gerçekleştirilmesi ve pazara sunulması konusunda yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle işletmeler bir yandan en hızlı şekilde yenilik üretip ticarileştirirken bir yandan da inovasyon yetkinliklerini kullanıp mülkiyet haklarını korumaya çalışmalıdır. Bunun için de açık ve kapalı inovasyondan dengeli bir şekilde yararlanması gerekmektedir (Enkel, Gassmann ve Chesbrough, 2009).

İşletmeler inovasyon fikirlerini değerlendirirken bazı yanlış değerlendirmeler yapabilir. Bunlardan ilki olan sahte pozitifler (false positives); işletme için değer yaratmayacak kötü fikirlerin ilk aşamada gelecek vadeden fikirler olarak düşünülmesidir. Bu fikirler işletmeler için maliyet ve zaman kaybına yol açmaktadır. İkincisi ise sahte negatifler (false negatives); işletme için ilk aşamada değer yaratmayacağı düşünülen fikirlerin daha sonra şaşırtıcı şekilde değer yaratmasıdır. Bu da işletme için gelir kaybı anlamına gelmektedir. Açık inovasyonun söz konusu hataların önlenmesinde önemli bir strateji

olduğu savunulmaktadır. Paydaşların katılımı ile gerçekleştirilecek inovasyon uygulamalarının sahte pozitiflere dönüşmesi engellenebilir. Çünkü kullanıcıların görüşleri doğrultusunda inovasyon gerçekleştirilmiş olacaktır. Öte yandan işletmeler genellikle mevcut iş modeli ile uyumlu fikirlerin ticari değere sahip olduğunu düşünürler. Ancak diğer fikirlerin açık inovasyonda öngörüldüğü üzere dış pazar kanallarında ticarileştirilmesi işletme için değer yaratması anlamına gelmektedir. Böylelikle de sahte negatif hatası ortadan kaldırılmaktadır (Chesbrough, 2003a).

### 2.10.2. Açık inovasyon prensipleri

Açık inovasyon prensipleri şu şekilde sıralanabilir (Chesbrough, 2006c);

- *“Tüm zeki insanlar sizin şirketiniz için çalışmaz”.* (Bill Joy, Sun Microsoft System) Açık inovasyon farklı görüşlere, yeteneklere ve zekalara sahip insanların inovasyon sürecine dahil edilmesini kolaylaştıran bir yaklaşımdır. Diğer inovasyon modellerinin aksine sadece sınırlı sayıda fikir üretenele değil sınırsız katılımı ile inovasyon sürecinin tamamlanmasını sağlamaktadır. İşletmeler Ar-Ge çalışanlarının istihdamını özenle gerçekleştirse de piyasadaki tüm yaratıcı ve yetenekli insanları kendi organizasyonları için çalışmaya ikna etmeleri ve bunu finanse etmeleri mümkün değildir. Ancak açık inovasyon işletme dışındaki insan ve bilgi kaynağına ulaşma imkanı sağlamaktadır.
- *“İyi bir şeyler yapmak istiyorsan kendin yapmalısın” yaklaşımı sona erdi.*

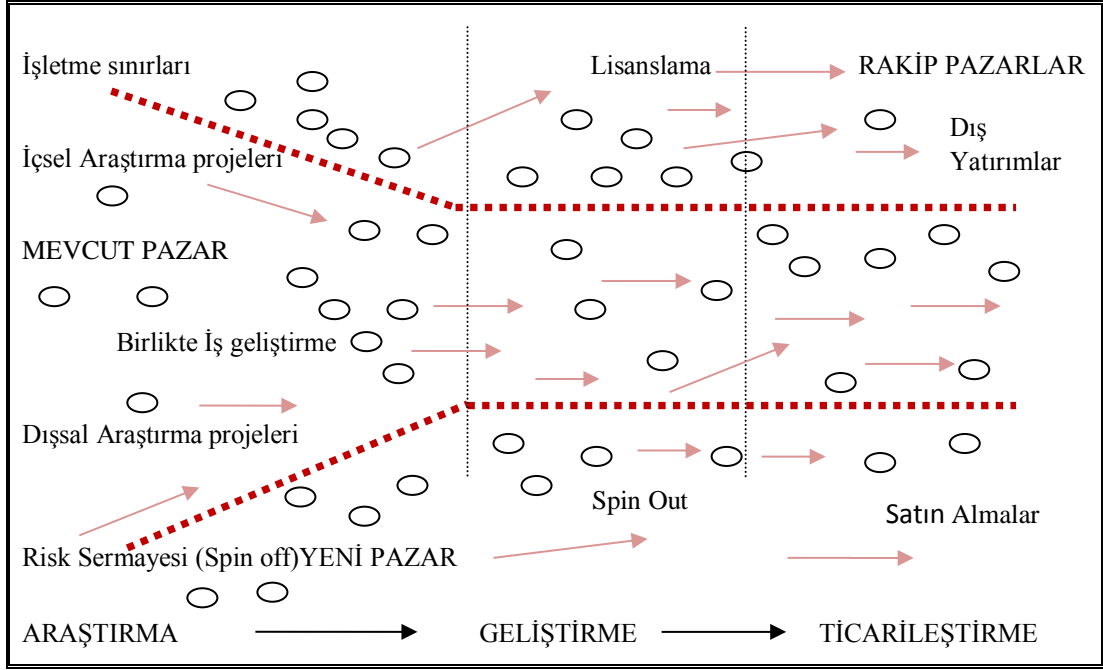
20. yüzyıl sonlarına kadar başarılı inovasyonların kontrol altında yapılabileceği fikri yaygındı. Bu da işletmeleri kendi fikirlerini üretmeye, geliştirmeye, ticarileştirmeye ve dağıtmaya zorlamakta idi. Diğer bir deyişle iyi şeyleri ancak kendileri yapabilecekleri inancı ile inovasyonları organizasyon içerisinde gerçekleştirmekteydiler. Ancak açık inovasyon yaklaşımının ortaya çıkması ile birlikte dış kaynakların güvenilirliği işletmeler tarafından kabul edilmeye başlanmıştır. Yeni bir fikirden yararlanmak için işletmelerin o fikri bulmuş olması gerekmemektedir (Chesbrough, 2003a).

- “*Değer yaratan bilgiler dağınık bir haldedir.*” İnovasyonun temel bileşenlerinden biri olan bilgi, işletmenin iç ve dış çevresine dağılmış durumdadır. Çok gelişmiş Ar-Ge departmanlarının bile inovasyon için gerekli tüm bilgiye sahip olması mümkün değildir. Bu nedenle işletmeler tüm bilgi kaynaklarını tanımlamalı, o kaynaklarla bağlantıya geçmeli ve etkin bir şekilde kullanmalıdır.
- “*İç ve dış bilgi kaynakları aynı öneme sahiptir.*” Diğer inovasyon yaklaşımlarında dış bilgi kaynakları inovasyonda tamamlayıcı veya destekleyici unsur olarak kullanılırken açık inovasyonda işletme dışı bilgiler inovasyon fikrini oluşturmaktadır. Önemli olan en çok ve en iyi fikri işletme sınırları içerisinde yaratmak değil, iç ve dış kaynakların sağladığı fikirleri en iyi şekilde kullanmaktır.
- “*İnovasyon fikirleri iş modelleri ile tamamlanmalıdır.*” Açık inovasyonda iş modeli araştırma geliştirme faaliyetlerinin değerlendirilmesine yarayan kavramsal bir araç olarak kullanılır. İşletmeler iş modellerine uygun inovasyon fikirlerinin değer yaratacağı düşüncesine sahiptir. Bu durumda iş modeline uyumsuz olan fikirlerin atıl kalmasına neden olmaktadır. Oysaki fikre göre yeni iş modellerinin oluşturulması veya lisanslama yolu ile dış pazar kanallarında bu fikirlerin değerlendirilmesi işletmelerin yararına olacaktır.
- “*Fikri mülkiyet hakları kullanım sağlar.*” Açık inovasyonda fikri mülkiyet hakları proaktif bir role sahiptir. Diğer inovasyon modellerinde fikri mülkiyet hakları ürün veya hizmetin geliştirilmesi sonucu elde edilen bir yan ürün olarak değerlendirilmektedir. Genellikle inovasyonun korunmasına yönelik olarak kullanılmaktadır. Rakiplerin, işletmenin ürettiği yeni fikirleri kullanmasını, taklit etmesini kısıtlamak amaçlanır. Açık inovasyonda ise fikri mülkiyet haklarının kullanımı birkaç farklı yolla desteklenmektedir. Koruyucu özelliğinden çok işletme içi ve dışında değer yaratan bilginin paylaşılmasını kolaylaştıran bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

Açık inovasyonda yenilikçi ve yaratıcı kişilere ulaşmanın birçok farklı yolu vardır. Bunlardan biri web- tabanlı servis sağlayıcılarının yönetiminde olan açık inovasyon platformlarıdır. İşletmeler fikir üretilmesi istenen konuyla ilgili çağrılarını yönetimini kendileri üstlenebilecekleri gibi inovasyon sürecinin tüm adımlarını yöneten, fikir üreticileri ile buluşturan bu aracı platformların yardımıyla açık inovasyon gerçekleştirebilirler. Çevrimiçi platformlarda kişiler hem kendi fikirlerini paylaşırken hem de çözüm önerisi üretilmesi istenen konularla ilgili çalışmalarını paylaşabilmektedir. Böylelikle birçok uzman ve yaratıcı kişinin bir arada bulunduğu ortamda katılımcıların işbirliği ile inovatif fikirler üretilmektedir (Battistella ve Nonino, 2012). Ayrıca son yıllarda işletmeler kendi organizasyonlarına ait çevrimiçi açık inovasyon platformu kurmaya başlamışlardır. Örneğin dünyaca ünlü kahve markası Starbucks 2008 yılında MyStarbucksIdea adlı projesi ile müşterilerinin deneyimlerini, yeni ürün ve hizmet önerilerini paylaşabileceği bir platform oluşturmuştur. Firma platformu kurduğu ilk yıl 65000'den fazla yeni fikre erişmiştir (Leavy, 2012).

### **2.10.3. Açık inovasyon modeli**

Açık inovasyon modelinde işletmenin inovasyon paradigmasında birden fazla değişiklik yapması beklenmektedir. Öncelikle Şekil 14'te de görüldüğü üzere işletme sınırlarının ortadan kaldırılarak inovasyon fikirlerinin dış çevre ve iç inovasyon süreci arasındaki akışının sağlanması gerekmektedir. Ayrıca müşterilerin, iş ortaklarının, tedarikçilerin ve diğer kurumların işbirliği ile inovasyon fikirleri üretilmesi, bunların inovasyon bilgi kaynağı olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. İşletme için açık inovasyon modeli pazar taleplerinin ve işletmenin vizyonunun bütünleştirilmesi ile tamamlanmaktadır.



Şekil 10: Açık İnovasyon Modeli

**Kaynak:** Chesbrough, 2006'dan uyarlanmıştır.

Şekil 14: Açık İnovasyon Modeli

**Kaynak:** Chesbrough, 2006'dan uyarlanmıştır.

Bilgi değişimi birkaç farklı yolla gerçekleştirilebilmektedir. İlki ortak iş modeli oluşturularak birlikte inovasyon fikirlerinin oluşturulması, varolanların değerlendirilmesi şeklindedir. Diğer bir yol ise mevcut bilgilerin, fikirlerin kullanımını sağlamak amacıyla mülkiyet haklarının taraflar arasında paylaşılmasıdır. Bir diğer önemli unsur fikri mülkiyet haklarını koruyan yapının oluşturulmasıdır. Günümüze kadar işletmeler fikri mülkiyet haklarını üretmiş oldukları fikirleri sadece kendilerinin kullanmasına izin verecek şekilde korumaya çalışmaktaydı. Oysaki açık inovasyon mevcut fikirlerin başka işletmeler tarafından kullanılmasına izin vererek pazara giriş süresinin kısaltılmasını öngörmektedir. Bu yaklaşımla fikri mülkiyet hakları fikirlerin ticarileştirilmesini ve bilgilerin değişimini sağlayan bir araç olarak değerlendirilmeye başlanmıştır. Ayrıca işletmelerin inovasyonun yaratmış olduğu ekonomik değerden faydalanabilmesi için uygun iş modelleri oluşturması gerekmektedir. Bu iki şekilde gerçekleştirilebilmektedir. İlki mevcut iş modeli üzerinde modifikasyonlar yapılmasıdır. Açık inovasyon stratejisini benimseyen işletmeler iş modellerini dış ilişkilere, bilgi ve



fikir paylaşımına açık hale getirerek kapalı iş modellerini değiştirmelidirler. İkincisi ise işletmenin üretmiş olduğu inovasyonu başka yatırımcılar tarafından oluşturulacak yeni iş modelleri ile kullanmasına izin vermektir.

İşletmeler zaman içerisinde kurumsallaşmaya ve olgunlaşmaya başladıkça sürdürülebilir büyümeyi sağlamak için yeni yatırım fırsatları aramaya başlamaktadırlar. Ancak yeni teknolojilere ve fikirlere yapılacak yatırımlar bazı riskler ve belirsizlikler içermektedir. Özellikle yeni teknolojilerin tüketiciler tarafından kabul düzeyinin nasıl olacağı ve değer yaratıp yaratmayacağı işletmelerin karşılaştıkları yatırım tehditlerindedir. Bunun yanı sıra bir işletme pazardaki ihtiyacı fark edip yatırım yapmaya kalktığında ise teknolojiyi veya fikri üretme sürecinde çeşitli zorluklarla karşılaşabilir. Böyle durumlarda birçok işletme belirsizliklerle ve risklerle ilgili yeterli bilgi toplayana kadar yatırım kararlarını ertelemeyi tercih etmektedirler. Ancak açık inovasyon modelini benimsemiş işletmeler yeni teknolojilerin gelişim sürecine daha erken dahil olup bunları iş fırsatına çevirme şansını yakalamaktadırlar. Son trendleri ve değişimleri yakından takip edip, işletme tarafından düşünülmemeyi düşünen kişilerin veya kurumların fikirlerine erişebilmektedir. Ayrıca işletmelere yatırım konusunda esneklik sağlarken yatırımı terk etme konusunda da kolaylık sağlanmış olur. İşletmenin içsel araştırma geliştirme faaliyetleri sonucu üretmiş olduğu inovatif ürün ve hizmetleri pazardan geri çekmesi oldukça güçtür. Eğer işletme inovasyon fikirlerini lisanlamayı ya da risk sermayesi ile pazara sunma seçeneğini değerlendirirse geri çekilme kararını doğru zamanda alması veya ertelenmesi de kolaylaşacaktır. İşletme inovasyonun ticari başarısını ve gelişimini izleyerek diğer girişim seçeneklerini açık tutarken yatırımla ilgili karar almada esneklik kazanmış olur (Vanhaverbeke, Vrande ve Chesbrough, 2008).

Özellikle küreselleşme ile birlikte daha heterojen hal almaya başlayan endüstrilerde farklılıklardan yararlanmak önemli bir strateji olmaya başlamıştır. Açık inovasyon modelinde de bu heterojenlik inovasyonu dış paydaşlarla birlikte gerçekleştirerek yakalanmaya çalışmaktadır. Dışa açılmayan işletmelerin uzun dönemde karşılıklı yarar sağladığı iş ilişkileri oluşturmakta ve bilgi kapasitesini genişletmekte zorlanmaya başlayacakları tartışılmaktadır. Bu nedenle açık inovasyon stratejisini benimseyip

inovasyon ağı oluşturan şirketler hem inovasyon sürecinin hem de pazara çıkış süresinin kısaltılmasında büyük avantaj sağlamaktadırlar (Enkel, Gassmann ve Chesbrough, 2009).

Açık inovasyon modelinin başarılı bir şekilde yönetilebilmesi için dikkat edilmesi gereken dört önemli unsur vardır. Bunlar: bilgi akışını sağlamak üzere iletişim ağlarının (network) kurulması, bilgi değişiminin güçlendirilmesi, fikri mülkiyet haklarını koruyan yapının oluşturulması ve uygun iş modellerinin geliştirilmesidir (Chesbrough, 2003b'den aktaran Christiansen, Gasparin ve Varnes, 2013).

İşletmenin dış çevresi ile olan iletişimini artırmak üzere kurulacak ağın organizasyon yapısı ve iç iletişim sistemi ile desteklenmesi gerekmektedir. Dışarıdan alınan bilginin özümseyerek inovasyon verisi haline dönüştürülmesi için iç ve dış iletişim ağının eşgüdümlü çalıştığı bir akış oluşturulmalıdır. Diğer bir deyişle işletme dışı oluşturulan ağ ile işletme çalışanları arasındaki mevcut iletişim ağının birbirini destekler nitelikte olması gerekmektedir. Çalışanların işletme dışında bilgi alışverişi yapılan kişilerden, kurumlardan ve kaynaklardan haberdar olması elde edilen bilginin kullanılabilmesi için önemlidir. Oluşturulan iletişim ağından faydalanabilmek için bilgi değişiminin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. İşletmenin gizlilik politikasına uygun bir şekilde dış paydaşlara gerekli bilgiyi sağlaması ve onlardan da ihtiyaç duyduğu bilgiyi alması açık inovasyonda başarılı olabilmek için önemli bir faktördür. Hem varolan bilginin karşılıklı olarak paylaşılması hem de oluşturulan işbirliği ile inovasyona dair yeni bilgilerin oluşturulması gerekmektedir. Eğer işletmeler açık inovasyonu sadece dışarıdan bilgi elde edip dışarıya bilgi vermemek şeklinde algıarlarsa beklenen başarıyı elde edemezler. Ancak açık inovasyonun önündeki en büyük engellerden biri burada-icat-olmadı sendromudur (not-invented-here syndrome). Bu sendrom üretilen yeni ürün ve hizmetlerin işletmeye ait Ar-Ge departmanı tarafından üretilmemesi nedeniyle kalitesi, performansı ve kullanılabilirliği ilgili endişe duyulmasını ifade etmektedir.

#### **2.10.4. Açık inovasyon türleri**

Chesbrough (2003) açık inovasyon sisteminde bilgi ve teknoloji akışının çift yönlü olarak gerçekleştiğini savunmaktadır. Bu nedenle açık inovasyon iki farklı sınıfa ayırmıştır. Dıştan içe açık inovasyonda başkalarının keşifleri işletmenin inovasyon performansını arttırmak için kullanılmaktadır. İçten dışa inovasyon ise işletme sınırlarında üretilen inovasyonların uygun iş modeli olan başka organizasyonlar tarafından ticarileştirilmesini sağlamak üzere teknoloji transferleri veya lisanslama yoluyla iş ilişkisinin oluşturulmasıdır (Chesbrough ve Crowther, 2006).

##### ***2.10.4.1 Dıştan içe açık inovasyon***

Açık inovasyon süreci birçok iç ve dış teknoloji kaynağına, fikirlere ve pazar kanallarına ulaşma imkanı sunmaktadır. Bu süreç içerisinde söz konusu imkanlara ulaşmak iki farklı yolla mümkündür. Bunlardan ilki dıştan içe açık inovasyondur. Bu inovasyon türü işletmelerin dış kaynaklardan aldıkları teknolojileri, inovasyon fikirlerini kendi ürün veya hizmeti şekline dönüştürerek piyasaya sunmasını kapsamaktadır. Böylelikle içsel araştırma geliştirme çabalarına dayalı inovasyon yaklaşımından vazgeçilmesiyle daha geniş inovasyon kaynağına erişim sağlanabilmektedir (Lichtenthaler, 2009).

İşletmeler dıştan içe açık inovasyon sürecinde paydaşlarından aldıkları yenilikçi fikirleri, teknolojileri ürün veya süreç iyileştirmesi, yeni ürün geliştirme gibi faaliyetlerde planlı ve sistematik bir şekilde kullanmaktadır. Ayrıca işletmeler tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarına ilişkin birinci elden edindiği bilgilerle yeni ürün geliştirme imkanı elde etmektedirler. Böylelikle ürün geliştirme süreci kısılırken işletmeler daha hızlı bir şekilde ürün veya hizmetlerini pazara sunma avantajını elde edebilmektedirler. Bu da işletmeler için verimlilik, maliyet avantajı ve finansal performanslarında artış anlamına gelmektedir (Sisodiya, Johnson ve Gregoire, 2013).

Dıştan içe açık inovasyon uygulamaları birçok marka tarafından gerçekleştirilmektedir. Örneğin HP Labs, Intel Labs, Cisco I-Prize, Unilever ve Philips gibi küresel markalar akademisyenler, araştırmacılar, iş ve siyaset dünyasından katılımcılar ile birlikte

araştırma geliştirme faaliyetlerinde bulunarak inovasyon fikirleri geliştirmektedirler. Başarılı örneklerden bir diğeri ise tüketicilerin yaratıcılıklarını ön plana çıkarma fırsatı sunan LEGO oyuncak firmasının kurmuş olduğu açık inovasyon platformudur. LEGO Mindstroms olarak adlandırılan bu oluşumda plastik parçalardan oluşan programlanabilir motor üretimi gerçekleştirilmiştir. Böylelikle tüketiciler LEGO tasarımlarının bir yerden başka bir yere taşıma kolaylığı elde etmişlerdir. Platform daha da geliştirilerek ortaokul düzeyindeki çocuklara LEGO kullanarak programlama ve tasarım gerçekleştirilmelerini sağlayacak eğitimler verilmiştir (Chesbrough, 2011). Bunun yanı sıra LEGO Digital Designer, LEGO Creator gibi sanal topluluklarda üretilen inovasyon fikirleri de ürüne ve hizmete dönüştürülmektedir.

Kraft gıda markası da “ Kraft ile birlikte yarat- Collaborate with kraft” adlı açık inovasyon programı ile tüketicilerin yeni ürün, malzeme karışımı, tarif, paketleme teknolojisi gibi konulardaki fikirlerini değerlendirmektedir.

#### ***2.10.4.2. İçten dışa açık inovasyon***

Açık inovasyon geleneksel işletme sınırlarını ortadan kaldırarak fikri mülkiyet haklarının, fikirlerin, entelektüel sermayenin paylaşımını sağlamaktadır. Şimdiye kadar bu akışın dışarıdan içeriye doğru daha fazla olduğu görülmektedir. Ancak içeriden dışarıya inovasyon faaliyetlerinin özellikle ekonomik dalgalanmaların yaşandığı dönemlerde işletmeler için önemli bir finansal kaynak olarak değerlendirilebileceği tartışılmaktadır. İçeriden dışarıya yapılan açık inovasyonda sadece işletmenin araştırma ve geliştirme faaliyetlerine yapmış olduğu yatırımların geri dönüşümleri sağlanmakla kalmayıp yeni iş ilişkileri ve inovasyon ekosistemi oluşturulmakta, yüksek marjlı lisanslama gelirleri elde edilmektedir. Bunun için işletmelerin izlemesi gereken bazı inovasyon hamleleri bulunmaktadır. İçten dışa açık inovasyonda kullanılan bu inovasyon hamleleri işletmelere kendi araştırmalarından en yüksek değeri elde etmelerini sağlayacak bir çerçeve sağlamaktadır (Chesbrough ve Garman, 2009). Bu hamleler şu şekilde sıralanabilir:

***İç inovasyon projelerinin müşterisi veya tedarikçisi olma:*** İşletmeler özellikle ekonomik belirsizliklerin yaşandığı dönemlerde araştırma ve geliştirme projelerine yeni yatırımlar yapmaktan veya mevcut projeleri finanse etmeye devam etmekten kaçınmaktadırlar. Böyle durumlarda inovasyon faaliyetlerini finanse etmeye devam etme veya durdurma kararı alma seçeneği dışında üçüncü bir seçenek daha mevcuttur. Bu seçenek inovasyon projesini kendi çabaları ile oluşturmak ve pazara sunmak yerine projenin müşterisi veya tedarikçisi olmayı tercih etmektir. Örneğin Eli Lilly ilaç şirketi firma dışında üretilen yeni ilaç fikirlerine ulaşabilmek için Bounty Chem adında bir proje başlatmıştır. Şirket ilerleyen zamanlarda projede işletmelere dışarıdan fikir sağlamanın yararlı olduğunu fark etmiş ve bir açık inovasyon platformu olan InnoCentive kurmuştur. Bu platformun ilk müşterisi konumunda olan Eli Lilly kurmuş olduğu platformun maliyetini ve riskini diğer müşterilere ve yatırımcılara dağıtmıştır. Böylelikle hem yeni ilaç fikirlerine ulaşırken hem de yeni kurmuş olduğu platformun müşterisi ve fikir tedarikçisi konumuna gelmiştir.

***Stratejik olmayan proje girişim ve uygulamaların paydaşlar/yatırımcılar tarafından geliştirilmesine izin vermek:*** İşletmelerin birçoğu zor ekonomik koşullarda araştırma ve geliştirme projelerini yeniden gözden geçirerek elemeye çalışmaktadır. Uzun dönemde büyüme fırsatı sağlayan ve değer yaratma potansiyeli olan projelerin birçoğu bu eleme sırasında gözden çıkarılmaktadır. Eleme yerine bu tür projelerin paydaşlar veya yatırımcılar tarafından yeni bir şirket olarak değerlendirilmesine izin vermek (spin off-bölünerek büyüme) işletmenin yararına olacaktır. Bu durumda başarı veya başarısızlık üçüncü şahıslarla paylaşılmış, risk dağıtılmış olacaktır. Böylelikle inovasyon fikri başarısız bir girişime dönüşürse işletme zaman ve finansal maliyetten kaçınmış olacak başarılı olursa da yeni şirkette sahip olduğu hisseleri arttırabilir, şirketi tekrar satın alabilir veya hisselerini başka yatırımcılara satabilir konumda olacaktır.

***Fikri mülkiyet haklarının değer yaratmasını sağlamak:*** İşletmeler uzun yıllar boyu yapmış olduğu Ar-Ge çalışmaları sonucu birçok patent veya lisansa sahip olurlar. Genellikle bu patent veya lisansların birçoğu işletme tarafından kullanılmamakta, saklanmaktadır. Böylelikle de doğrudan bir finansal getiri sağlayamamaktadırlar. İçten dışa açık inovasyon yaklaşımında raflarda bekleyen bu tür fikri hakların dolaylı veya

doğrudan getiri sağlayacak şekilde değerlendirilmesi gerektiği savunulmaktadır. Hak sahibi işletmeler dış paydaşların fikirlerini kullanmasına, geliştirmesine izin vermeli ve karşılığında da lisans geliri elde etmelidir.

İşletmelerin inovasyon süreçlerini dışarıya ne kadar açtıkları ile ilgili yapılan diğer bir çalışmada ise açık inovasyon türleri dört başlık altında incelenmiştir (Dahlander ve Gann, 2010).

*Tablo 4: Açık İnovasyon Türleri*

	<b>Dıştan içe inovasyon</b>	<b>İçten Dışa İnovasyon</b>
<b>Maddi/para karşılığı (Pecuniary)</b>	Elde etme (Acquiring)	Satış (Selling)
<b>Maddi, para karşılığı olmayan (Non-pecuniary)</b>	Kaynak sağlama (Sourcing)	Açığa çıkarma (revealing)

**Kaynak:** Dahlander ve Gann, 2010

### **Maddi olmayan nitelikteki içten dışa açık inovasyon**

Bu tür açık inovasyon işletmenin inovasyon kaynaklarını dış çevresine açıklayarak herhangi bir finansal getiri olmadan inovasyon süreçlerine dolaylı yarar sağlamasını kapsamaktadır. Diğer bir deyişle işletmelerin kendi sınırları içerisinde geliştirdikleri teknikleri, fikirleri, teknolojileri herhangi bir yasal koruma olmadan diğerleri ile paylaşması yoluyla birlikte yaratmanın gerçekleşmesini kapsamaktadır. Böylelikle dış çevreden hem ticarileştirme aşamasında hem de fikrin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi aşamasında önemli katkılar elde edebilmektedir. Fikrin ve teknolojinin işletmeye olan aidiyetinden çok üçüncü partilerin inovasyona katkılarına odaklanmak işletme için bir avantaj olmaktadır. Elbette ki hangi kaynakların paylaşımına açılacağı kararı önemlidir. Rakiplerin fikri daha fazla geliştirme ve piyasaya daha hızlı bir şekilde sunma olasılığı dıştan içe açık inovasyonun risklerinden biridir.

### **Maddi nitelikte içten dışa açık inovasyon**

İşletmelerin keşiflerinin, fikirlerinin lisanslama veya satış yoluyla diğer işletme tarafından ticarileştirilmesini sağlayan inovasyon türüdür. Amaç atıl inovasyonların maddi değerinin ortaya çıkarılmasıdır. Çoğu zaman hukuki olarak korunan bu fikirleri elde etmek için ödeme yapılması gerekmektedir. Birçok işletme araştırma geliştirme çalışmalarının performansını alınan patent sayısı ile ölçmektedir. Bu nedenle ürün veya hizmete dönüştürülmeyen birçok fikir işletmelerin portföyünde yer almaktadır. İçten dışa açık inovasyon modeli ile bu patentlerin yatırımcılar tarafından değerlendirilmesine izin verilerek finansal gelir elde edilebilmektedir. Ancak işletmelerin çoğu geliştirdikleri teknolojilerin veya fikirlerin yaratacağı değeri önceden tahmin etmekte zorlandığı için satış veya lisanslama yapmayı reddetmektedir. Bunun için de fikri mülkiyet haklarının gerektiği şekilde korunması ve lisanslama anlaşmalarında tüm içeriğin ve koşulların stratejik bir şekilde planlanması gerekmektedir. İşletmeler de kendi iş modellerine uygun olan teknolojik yenilikleri ve fikirleri lisansını satın alarak, ortak girişimle (joint-venture) veya bağımsız bir yan şirket (spin-off) kurarak piyasaya sunabilmektedir.

### **Maddi olmayan dıştan içe açık inovasyon**

Bu inovasyon türü dış inovasyon kaynaklarındaki potansiyel inovasyon fikirlerinin açığa çıkarılmasını kapsamaktadır. İşletme içerisinde yürütülecek araştırma geliştirme faaliyetlerinde girdi olarak kullanılıp geliştirilebilecek fikirler veya teknolojiler dış çevreden edinilmektedir. Müşterilerin istek ve ihtiyaçlarının belirlenmesi, trendlerin takip edilmesi, çevrimiçi inovasyon platformlarının izlenmesi, inovasyon ağı oluşturulması gibi yollar ile elde edilen fikirlerin işletmeler tarafından geliştirilmesi de açık inovasyon olarak değerlendirilmektedir. İşletmeler bu fikirleri hiçbir finansal harcama yapmadan elde edebilmektedirler. İşletme iç inovasyon süreci ile dış inovasyon kaynakları arasında oluşturacağı sinerji ile karlı ürün ve hizmet üretme imkanı elde etmektedir. Ancak dış inovasyon kaynaklarını araştırmak için gerekenden fazla zaman harcamak, inovasyon ağındaki ilişkileri yönetmenin zorluğu işletmenin inovasyon sürecinin verimliliğini etkileyebilmektedir.

## **Maddi dıştan içe açık inovasyon**

Bu inovasyon türü inovasyon sürecinde dış kaynakların lisansının alınması sonucu uzmanlık kazanılmasını içermektedir. İnovasyon sürecinde kullanılacak her türlü bilgi, fikir, teknik veya teknolojiyi finansal karşılığının ödenerek elde edilmesi de dıştan içe açık inovasyon olarak değerlendirilmektedir. Elde edilecek yaratıcı ve yenilikçi fikirler için ödül, burs, lisans ücreti gibi maliyetlere katlanılarak işletmenin inovasyon sürecinin geliştirilmesi sağlanmaktadır. İşletmenin inovasyon politikası ile uyumlu bilgilere, fikirlere ulaşmak önemlidir. Bu nedenle işletmenin değer yaratacak fikirleri ortaya çıkaracak uzmanlığa sahip olması ve fikir alışverişinde kontrolü sağlaması gerekmektedir. Dış girdilerin ve işletmenin sahip olduğu inovasyon bilgilerinin birbirinden farklı olması sürecin verimli olmasını etkilemektedir.

Sonuç olarak açık inovasyon dış bilgilerin işletme sınırlarında kullanıldığı dıştan içe ve iç bilgilerin işletme dışında kullanıldığı içten dışa olmak üzere iki ana sınıfa ayrılmaktadır. İşletmeler sahip oldukları kaynaklara, bilgilere, fikirlere veya teknolojilere göre bu iki açık inovasyon türünden birini seçmektedir. Açık inovasyon yönetimi ile ilgili yayımlanan bir raporda büyük ölçekli işletmelerin (Chesbrough ve Brunswicker, 2013) genellikle dıştan içe açık inovasyonu daha fazla kullandığı görülmektedir. Fikri mülkiyet haklarının lisansının satın alınması, açık inovasyon araçları ile çalışılması, inovasyon fikir yarışmalarının düzenlenmesi, üniversiteler ile araştırma projelerine burs sağlanması gerçekleştirilen açık inovasyon uygulamaları arasındadır. Bunun yanı sıra işletmeler tüketiciler ile birlikte yaratma, dış kaynak kullanımı (crowdsourcing), joint venture anlaşmaları, risk sermayelerinden yararlanma gibi birçok yolla da açık inovasyon gerçekleştirmektedir.

### **2.11. Tüketicilerin Birlikte Yaratma Davranışları**

Açık inovasyon süresince işletmeler tüketiciler ile birlikte inovasyon yapmakta diğer bir deyişle birlikte yeni ürünler, hizmetler, inovatif fikirler yaratmaktadırlar. Bu davranışları incelemek işletmeler ve bireyler arasındaki işbirliğinin anlaşılmasında, hangi faktörlerin etkili olduğunun ortaya çıkarılmasında ve sürecin nasıl yönetilmesi gerektiğinin belirlenmesinde yol gösterici olacaktır.



### 2.11.1 Birlikte yaratma kavramı ve benzer kavramlardan farklılığı

Yenidünya düzeninde dijital etkileşimin artmasıyla birlikte tüketiciler ürün ve hizmetler hakkında daha çok bilgiye erişme imkanı elde etmişlerdir. Sosyal ağları aktif şekilde kullanan tüketiciler ürünlerle ilgili karşılaştırmalar yapıp, tüketici yorumlarını bir satın alma kriteri olarak algılamaya başlamışlardır. Böylelikle tüketicilerin yeteneklerini, iç görülerini ve bilgilerini kullanan yeni bir pazarlama yaklaşımı ve pazar kavramı oluşmaya başlamıştır. Dijital teknolojide yaşanan gelişmeler tüketicilerin üreticilerle, aynı zamanda üreticilerin üreticiler ile olan iletişimini kolaylaştırmış, daha çok bilgi paylaşımı ve işbirliği sağlanmasına neden olmuştur. Bireyler ve işletmeler için yeni güç kaynağı olarak adlandırılacak sosyal medya platformlarında karşılıklı etkileşim içerisinde olan tüketiciler fikirlerini kendi aralarında paylaşmanın dışında işletmelere de seslerini duyurma çabası içerisine girmişlerdir. Özellikle değer yaratma (value-creation) sürecinde daha etkin bir rol olarak yaratıcılıklarını ve yenilikçiliklerini ispatlamayı hedeflemektedirler (Hoyer, Chandy, Dorotic, Kraft ve Singh, 2010). Bu arayışın farkına varan işletmeler de alanyazında birlikte yaratma (co-creation) olarak bilinen stratejik yaklaşımı benimsemeye başlamışlardır.

Prahalad ve Ramaswamy (2004) birlikte yaratmayı şu şekilde tanımlamaktadır: *“Tüketici ve işletmenin çok yakın bir şekilde ortaklaşa çalışarak bireysel (münferit) tüketiciler için eşsiz değer yaratmasıdır.”*

Değer yaratma iki farklı şekilde gerçekleşebilmektedir. Birincisi etkileşimsiz değer yaratma olarak bilinen (non-interactive value) üretici tarafından hizmet ve ürünün üretilmesi ile sağlanan ve müşteriler tarafından tüketilen değerdir. Bu tür değer oluşumunda para değer ölçüsü olarak kullanılmaktadır. İkincisi ise etkileşimli değer (interactive value) oluşumu; değer sağlayıcı konumunda olan işletmeler ve müşterilerin birlikte değer yaratması durumudur. Değerin üretim ve tüketim sürecinde eşzamanlı bir şekilde birlikte yaratılmasıdır. Bu yaklaşımda değer bedeli parasal ölçülerle değil, tüketici ve üreticinin sağladığı yarara göre değerlendirilir (Echeverri ve Skalen, 2011).

Müşterilerin değer yaratıcılarına (co-creators) dönüşmesini teşvik etmek amacıyla şirketlerin atmış olduğu adımlar rekabette üstünlük sağlamada önemli bir araç görevi görmektedir. Aynı zamanda bu pazarlamada yer alan ürün temelli yaklaşımın yerini hizmet temelli yaklaşıma (Service-Dominant Logic) bıraktığının bir göstergesidir (Dong, Evans ve Zou, 2007). İşletmelerin sadece 4P (ürün, dağıtım, tutundurma ve fiyat) karmasına odaklanarak veya şirket bünyesindeki pazarlama departmanının faaliyetlerine bağlı kalarak sürdürülebilir rekabet avantajı yaratabilmeleri günümüz değişim çağında pek mümkün değildir. Tüketim kültüründe metalaşma olgusunun ortaya çıkması ile tüketiciler yenilik ve farklılık arayışı içerisine girmişlerdir. İşletmeler de bu ihtiyacın farkına varıp kişiye özel tasarımlar, ürünler ve hizmetler üretmektedirler. Öte yandan tüketicilerin isteklerine ve ihtiyaçlarını karşılamada onların yaratıcılıklarını kullanan, onlarla birlikte bu süreçte değer yaratan işletmeler avantajlı konumdadır. Bu nedenle pazarın değişen dinamiği rolündeki tüketiciler işletmeler için yeni rekabet ve inovasyon kaynağı olarak görülmeye başlanmıştır (Prahalad ve Ramaswamy, 2000). Özellikle son zamanlarda tüketicilerin yeni ürün geliştirme ve pazarlama süreçlerine sistematik bir biçimde dahil edilmesi hızla gelişen bir rekabet stratejisi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tüketicilerin üretim sürecine dahil olması aslında çok da yeni bir durum değildir. Ürün veya hizmetleri kullanmaları sonucu elde ettikleri deneyimleri üreticilerle paylaşarak ürün iyileştirmelerini sağlamaları ya da yeni ürün ihtiyacını ortaya koymaları sıklıkla karşılaşılan bir durumdur. Yeni ve farklı olan durum tüketicilerin gelişen teknoloji ile elde ettikleri güç sayesinde birlikte yaratma sürecinde daha farklı neler yapabileceğini göstermeleridir. Yaratıcılıklarını ve problem çözme yeteneklerini kullanma konusunda cesaretlendirilen tüketiciler sadece fikirlerini söylemekle yetinmeyip somut çözüm önerileri üretmeye başlamışlardır (Lee, 2012).

Birlikte yaratma stratejisinin işletmeler tarafından benimsenmesi önerilmesine rağmen (Nuttavuthisit, 2010; Prahalad ve Ramaswamy, 2004, Fuller, 2006). Birlikte yaratma ile ilgili yaşanan kavram karmaşası bu alanda yatırım yapmak isteyen işletmeler için bir problem oluşturmaktadır. Birlikte yaratma ile benzeşen kavramlar ve farklılıkları şu şekilde özetlenebilir:

**İsteğe Göre Uyarlama (Customization) / Kişiselleştirme (Personalization):** Birlikte yaratma yerine kullanılan kavramlardan bir tanesi isteğe göre uyarlamadır (customization). Farklı anlamlara sahip bu iki kavramın çoğu zaman birbirlerinin yerine kullanılması bir anlam karmaşasına yol açmaktadır. Birlikte yaratma ve isteğe göre uyarlama arasındaki temel fark tüketicilerin inovasyon süreçlerine ne kadar dahil oldukları noktasında ortaya çıkmaktadır. İsteğe göre uyarlamada bireylerin katılımı inovasyon sürecinin sonunda, ürün veya hizmetin neredeyse tamamlanmış olan protipinin iyileştirilmesi ile ilgili önerilerini paylaşmasıyla sınırlıdır. Birlikte yaratmada ise tam tersine inovasyon sürecinin ilk adımından başlayarak tüm süreçlerinde aktif rol almasını kapsamaktadır (Kristensson, Matthing ve Johansson, 2007). İsteğe göre uyarlamada daha çok kendi beğenilerini ve isteklerini göz önünde bulunduran tüketiciler birlikte yaratma sürecinde diğer bireylerinde beğenisine dikkat etmekte ve genel fayda sağlayacak fikirler üretmeye çalışmaktadır. İsteğe göre uyarlamada üreticiler tüketicilerin istek ve ihtiyaçlarına uygun şekilde ürün yelpazesi oluşturmaktadır. Tüketiciler ise bu ürünler arasından kendilerine uygun olanı seçmektedir. Tüketicilere genellikle markaların sitelerinde belirli adınıları takip ederek kendi isteklerine uygun ürünü uyarlama imkanı da sunulmaktadır. Kişiselleştirme (personalization) ise tüketicilerin işletmeler ile birlikte değer yaratması, kendi deneyimlerini oluşturmasıdır. Kişiselleştirmede diğer tüketicilerden de fikir alınarak ürün ve hizmet bireye özel hale getirilmektedir. İşletmeler artık tüketicilere mümkün olduğunca fazla esneklik ve seçenek sunarak kişisel deneyimlerinin oluşmasını sağlamakta ve birlikte yaratma sürecini başlatmaktadır (Prahalad ve Ramaswamy, 2000).

**Kitlesel kaynak kullanımı (Crowdsourcing):** Kitlesel kaynak kullanımı dış kaynak kullanımı teorisinden hareketle ortaya atılmış bir kavramdır. İşletme çalışanları tarafından yapılması beklenen işlerin, görevlerin işletme dışındaki geniş kitlelere yaptırılmasını kapsamaktadır (Howe, 2008). Kitlesel kaynak kullanımını birlikte yaratma aktivitelerinden biri olarak değerlendiren çalışmalar (Zheng, Li ve Hou, 2011) olmasına ve benzer özellikler taşımasına rağmen bazı farklılıklara sahiptir. Birlikte yaratmada olduğu gibi işletme dışındaki işbirliklerinden yararlanılmasını temel alan

kitlesel kaynak kullanımında işbirliği çağruları genellikle çevrimiçi uygulamalarla yapılmaktadır. Sosyal medya ve internetin sağlamış olduğu erişim kullanılarak kitlelere ulaşılmaya çalışılır. Ancak birlikte yaratmada böyle bir koşul yoktur. Kitlesel kaynak kullanımında ortaya atılan fikirlerden biri seçilip ödüllendirilir. Birlikte yaratmada bir tane fikrin seçilmesi zorunlu değildir.

Önemli olan fikirlerin uzmanlık süzgecinden geçirilerek geliştirilmesidir. Diğer bir deyişle kitlesel kaynak kullanımında fikirlerin niceliği ön plandayken, birlikte yaratmada niteliğinin de önemli olduğu tartışılmaktadır (<http://news.eyeka.net/2011/05/the-power-of-the-people-crowdsourcing-versus-co-creation/>)

**Birlikte üretme (Co-production):** Birlikte yaratma kavramı ile karıştırılan bir diğer olgu ise birlikte üretmedir (co-production). Birlikte üretme yaklaşımı işletmeler arasındaki ticarete (B2B) müşteri konumundaki işletme ile üretici konumundaki işletmenin verimlilik kazanmak adına fikir paylaşımında bulunup üretimi gerçekleştirmesi amacıyla ortaya atılmıştır. İlerleyen yıllarda tüketici- temelli birlikte üretme işletmelerin pazar yaklaşımlarından biri haline dönüşmüştür. Tüketiciler ile birlikte üretme yeni ürün ve hizmetin tasarımını, üretimini ve tüketimini kapsamaktadır (Peter, Bodkin ve Fitzgerald, 2012; Payne, Storbacka ve Frow, 2008). Oysaki birlikte yaratma hem yeni ürün ve hizmet geliştirilmesi için yapılabileceği gibi pazarlama çabalarını iyileştirici fikirlerin (satışların artırılması, hedef kitlenin değiştirilmesi, tutundurma çalışmaları, müşteri deneyimi yaratma vb.) üretimini de kapsamaktadır.

**Üreten tüketici (Prosumer):** Toffler'ın (1980) ortaya attığı üreten tüketici (prosumer) kavramı da birlikte yaratan (co-creator) ile karıştırılmaktadır. Üreten tüketici dışarıdan satın alabileceği bir ürünü veya hizmeti kendisi üretmeyi tercih eder. Örneğin bir bireyin kendi elbisesini dikmesi, tamirat işlerini kendi yapması, kendi yemeğini pişirmesi gibi (Kotler, 1986). Birlikte yaratanlar ise üretimini gerçekleştirdiği ürün veya hizmetleri aynı zamanda satın alma eğilimi içerisinde de olabilirler. Sadece kendileri tüketmek üzere üretime dahil olmazlar. Sonuç olarak birlikte yaratma kavramı ile aynı

anlamda kullanılan diğer kavramlar benzer felsefeyle ortaya çıkmış olmalarına rağmen farklı özellikler taşımaktadırlar.

### **2.11.2 Birlikte yaratma ilkeleri- DART modeli**

Günümüzde yaşanan bolluk paradoksu tüketiciler için bazı problemler yaratmıştır. İşletmelerin sundukları tekliflerin çok çeşitli olması tüketicilerin satın alma kararlarını vermesinde zorlanmasına ve yaşadıkları deneyimlerde tatminsizliğe yol açmaktadır. Bu nedenle farklılıkların ve yeniliklerin peşinde olan tüketiciler birlikte yaratma sürecine katılarak eşsiz deneyimler yaşamak istemektedirler. Prahalad ve Ramaswamy'e (2004) göre birlikte yaratma sürecinin temel ilkeleri dört maddeden oluşan bir model ile açıklanabilmektedir:

- Diyalog (Dialogue)
- Erişim (Access)
- Risk Değerlemesi (Risk Assessment)
- Şeffaflık (Transparency)

Birlikte yaratma sürecinin işleyişinde etkisi olan bu faktörlerin doğru yönetilmesi ile değer yaratma başarılı bir şekilde gerçekeşebilmektedir. DART modeli süreç içerisindeki ilişkilerin, paylaşımın nasıl olması gerektiğine, gizliliğin ve açıklığın, risklerin ve faydaların neler olduğuna değinen bir model olarak nitelendirilebilir.

#### **2.11.2.1. Diyalog**

Birlikte yaratmanın önemli ilkelerinden biri olan diyalog işletmenin tüketici ile arasındaki iletişime nasıl yön verilmesi gerektiğini kapsamaktadır. İşletmelerin tüketiciler ile iletişimde eşit konumda olması gerektiği ve taraflar arası etkileşim kurallarının önceden belirlenmiş olmasının önemi diyalog ilkesi ile açıklanmaya çalışılmıştır. Eğer tüketiciler işletmelerin sahip olduğu bilgiye erişimi mümkün değilse aralarındaki diyalogun da etkin olması beklenemez. Her iki tarafından birlikte yaratma

için istekli olması ve problemlerin çözümünü ortaklaşa gerçekleştirmesi için aralarında iyi bir diyaloga sahip olmaları gerekmektedir (Pralad ve Ramaswamy, 2004).

Temel ilkelerden diyalog tüketiciler ve işletmeler arasındaki etkileşimi, işbirliğini, harekete geçme eğilimini ve denkliği ifade etmektedir. Bu ilkeye göre işletmeler tüketicileri sadece dinlemekle kalmamalı, empati yoluyla tüketicilerin yaşadıkları deneyimleri anlamaya çalışmalıdırlar. Duygusal, sosyal ve kültürel olarak bu süreç içerisinde neler yaşadıklarını anlayarak iki taraf arasında bağlılık yaratılmalıdır. Önemli olan noktalardan biri de her iki taraf için ortak konulara odaklanmaktır. Müşterilerin beklentileri ve işletmenin sağladıkları farklı olduğu takdirde verimli bir birlikte yaratma gerçekleştirmek pek mümkün olmayacaktır. Bu süreç içerisinde gerçekleştirilen diyalogun belirli kurallar ve sınırlamalar dahilinde yapılması süreci yönetmeyi kolaylaştıracaktır. Diyalog her iki taraf için de süreç içerisinde iletişimi ve öğrenmeyi gerçekleştiren bir ilke olarak ele alınmalıdır (Reay ve Seddighi, 2012).

#### ***2.11.2.2. Erişim***

Erişim ilkesi işletmelerin kurumlarına ait bilgileri ve verilerini müşterilerle paylaşılmasını önermektedir (Reay ve Seddighi, 2012). Müşterilerin bilgiye erişimi için gerekli olan araçların ve platformların sağlanması da işletmenin görevi olarak görülmektedir. Birlikte yaratma sürecinin gerçekleştirilmesine olanak sağlayan her türlü kolaylık erişim ilkesi ile ilgilidir. İletişim teknolojilerindeki gelişmelerle birlikte tüketiciler işletmeler hakkında bilgiye hem işletmelerden hem de diğer tüketicilerden erişebilmektedir. Birlikte yaratma sürecinde işbirliğinin yürütülebilmesi için taraflar doğru bilgiye erişim hakkına sahip olmalıdır. Erişilen bilgi üzerinde değişiklikler yapabilmeli ve genişletebilmelidir.

#### ***2.11.2.3. Risk değerlendirmesi***

Birlikte yaratma sürecinde risk değerlemesi tüketicilerin süreç içerisinde karşılaşacakları olası zararların dikkate alınmasıdır. Tüketicilerle birlikte tasarlanan, üretilen ürün ve hizmetlerin ya da pazarlama faaliyetlerinin oluşturduğu riski

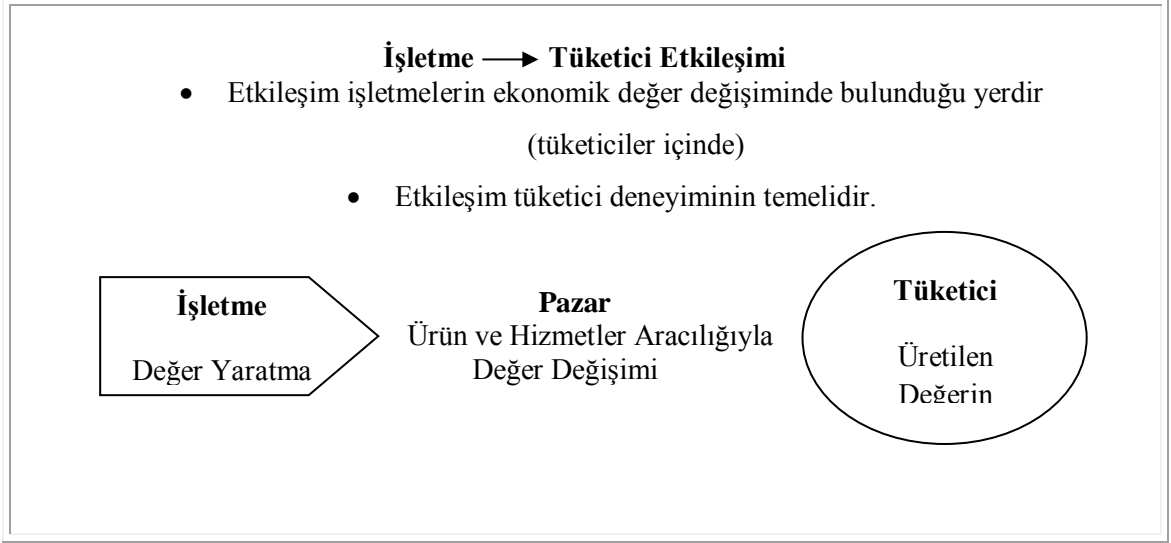
işletmelerin değerlendirilmesi beklenmektedir. Yaratılan değerin bir parçası olan tüketiciler sürecin oluşturduğu tüm sosyal ve kişisel risklerden haberdar olmak isterler. Her ne kadar işletmeler için iş yükü gibi görünse de risk değerlendirmesini kendi farklılıklarını ortaya koymak için kullanabilirler. Ürünün ya da hizmetin kullanımından doğacak risklerin ve yararların tüketicilerle paylaşılması işletmeye olan güveni arttıracaktır. Birlikte yaratmada da tüketicilerle olası risklerin paylaşılması sürecin verimliliğini ve etkinliğini de arttıracaktır (Prahalad ve Ramaswamy, 2004). Birlikte yaratmanın da hakkında bilgi sahibi olmak istedikleri riskler süreç içerisinde işletmelerle paylaşılmaktadır. Değer yaratım sürecinde karşılaşılan bu risklerle başa çıkmak için tüketiciler de sorumluluk almaktadırlar.

#### ***2.11.2.4. Şeffaflık***

Birlikte yaratma tüketiciler ve işletmeler arasında şeffaflığı gerektirmektedir. Şimdiye kadar işletme sırrı olarak bilinen ürünler, teknolojiler, sistemler hakkındaki bilgiler paylaşımına açılmaya başlanmıştır. Tüketicilerin yaratıcılıklarını kullanabilmeleri için üretim sürecinin adımları ile ilgili bilgilere sahip olması gerekmektedir. İşbirliğinin gücü tarafların birbirine karşı şeffaf olması ile sağlanabilecektir. İşletmeler birlikte yaratma aktivitelerinde dört temel ilkenin farklı birleşimlerini kullanarak etkin bir süreç gerçekleştirebilirler.

#### **2.11.3. Birlikte yaratma ve pazarlama ilişkisi**

Pazar kavramı geçmişte tüketiciler ve üreticiler için ürün ve hizmetlerin değişim alanı olarak görülmekteydi. Geleneksel yaklaşımda tüketiciler ve işletmeler değer yaratma sürecinde birbirinden farklı rollere sahipti. İşletmeler değeri yaratan tüketiciler ise yaratılan değeri satın alan, tüketen hedef kitle olarak ele alınmaktaydı. Pazar da değer alışverişinin gerçekleştiği, yaratım sürecine etkisi olmayan bir yer olarak değerlendirilmekteydi.



*Şekil 15: Geleneksel Pazar Yaklaşımı*

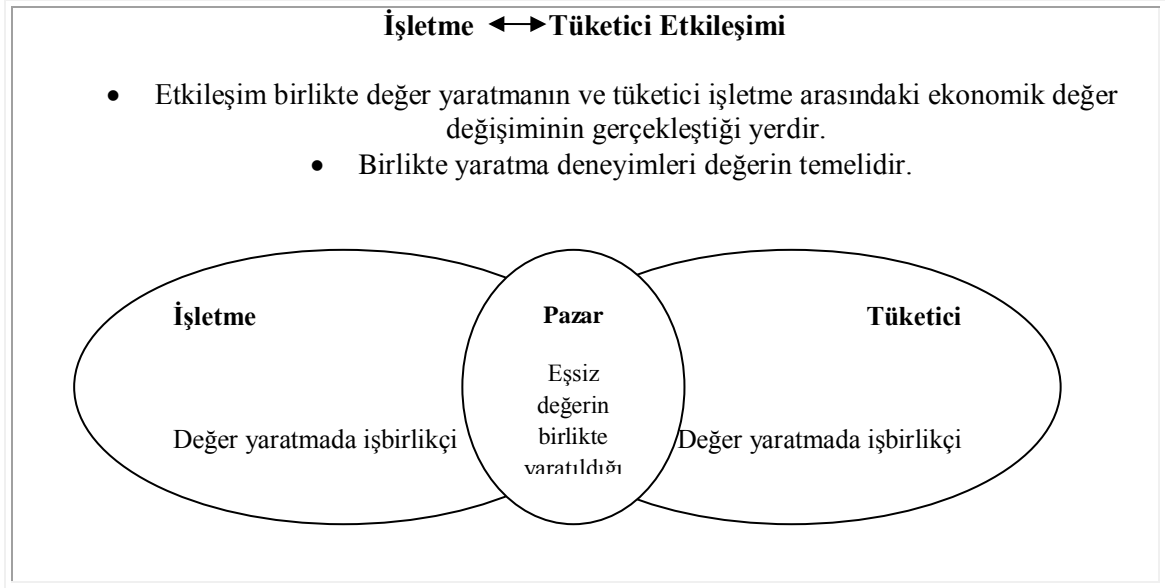
**Kaynak:** Prahalad, C.K. ve Ramaswamy, V.(2004). Co-creation experiences: The next practice in value creation. Journal of Interactive Marketing, 18(3). 5-14.

İşletme ve tüketici arasındaki etkileşim değer yaratma sürecinin bir parçası olarak düşünülmemekteydi. Ancak tüketiciler daha fazla araştıran, sorgulayan, bilgi edinen bireylere dönüşerek birlikte yaratılan değer kendi istek ve ihtiyaçlarına göre şekillendirilmesini talep etmeye başlamışlardır (Prahalad ve Ramaswamy, 2004). Bu nedenle işletmelerin yoğun rekabet ortamında başarı sağlayabilmesinin yollarından biri tüketici istek ve ihtiyaçlarının doğru bir şekilde belirlenmesi ve karşılanmasını gerektirmektedir. Ancak işletmelerin detaylı bir şekilde bunu yapabilmesi çoğu zaman mümkün olmamaktadır. Karmaşık yapıya sahip olan ihtiyaçları belirlemek üzere yaptıkları pazar araştırmaları sadece yüzeysel öngörüler sağlamaktadır. Daha derinlemesine yapılabilecek olan araştırmalar ise işletmeler için zaman ve finansal maliyet anlamına gelmektedir (Von Hippel ve Katz, 2002).

Her şeyin hızlı değişim döngüsü içerisinde olması elbette ki tüketici istek ve ihtiyaçlarına da yansımaktadır. Bu da işletmelerin işini zorlaştırmaktadır. Tüketicilerle birlikte yaratmanın işletmeler için önemli avantajlarından biri tüketici istek ve ihtiyaçlarına ilişkin bilgileri doğrudan edinebilmeleridir. Bu süreç içerisinde üretilen fikirler tüketicilerin neye ihtiyaç duyduklarını, isteklerinin ve eğilimlerinin neler olduğu konusunda işletmelere ipucu vermektedir. İpuçlarını doğru şekilde kullanan işletmeler özellikle yeni ürün üretme konusunda başarısızlıklarını minimuma indirmiş



olacaklardır. Ayrıca ürün kalitesinin artırılması, risklerin azaltılması, yaratıcı fikir sayısının artırılması, yeni tüketici trendlerinin belirlenmesi, pazara nüfus etme oranlarının artırılması gibi konularda da avantaj sağlamaktadır (Hoyer ve diğerleri, 2010; Füller, 2006).



Şekil 16 : Gelişmekte Olan Pazar Yaklaşımı

**Kaynak:** Prahalad, C.K. ve Ramaswamy, V.(2004). Co-creation experiences: The next practice in value creation. Journal of Interactive Marketing, 18(3). 5-14.

Birlikte yaratma işletmelere müşteri ilişkilerinde de yeni bir soluk kazandırmaktadır. Değişime konu olan değer yaratılma ve dağıtılma sürecine dahil olan müşteriler işletmelerle daha yakın ilişki kurmaktadır. Bir anlamda müşteri konumundaki tüketiciler işletme çalışanı haline dönüşmektedir (Kambil, Friesen ve Sundaram, 1999).

Gelişmekte olan pazar yaklaşımı birlikte yaratmanın tüketiciler ve işletmeler arasındaki iletişimin sürdürüldüğü pazarın değer yaratmadaki üstlendiği rolü açıklamaktadır. Pazar tüketici ve işletmenin karşı karşıya geldiği, aralarındaki iletişimin yeniden şekillendiği bir alan olarak değerlendirilmektedir. İşletmeler tüketicileri birlikte yaratma sürecine dahil olmaları için teşvik etmelidir. Böylelikle tüketicilerin isteklerini ve beklentilerini şekillendirme fırsatı yakalamış olurlar (Prahalad ve Ramaswamy, 2004).

İşletme sınırlarının ortadan kalktığı birlikte yaratma sürecinin temel amacı tüketicileri değer yaratma sürecine dahil ederek farklı deneyimler geliştirmektir. Tüketiciler bu sürece dahil olmadan önce değerlendirmede bulunurlar. Karar vermeden önce birlikte yaratmanın yararlarını ve risklerini göz önünde bulundururlar. Bu nedenle birlikte yaratma konusunda tüketici davranışlarını anlayabilmek için algıladıkları yararları ve riskleri incelemek gerekmektedir.

### **2.12. Planlı Davranış Teorisi Çerçevesinde Birlikte Yaratma Davranışını Etkileyen Faktörler**

Planlı Davranış Teorisi (Theory of Planned Behavior) insan davranışlarını öngörmek ve anlamak için Ajzen (1991) tarafından ortaya atılmış bir teoridir. Daha önce Fishbein ve Ajzen (1975) tarafından geliştirilen Gerekçeli Eylem Teorisinin (Theory of Reasoned Action) genişletilmiş hali olarak nitelendirilebilecek planlı davranış teorisi bireylerin davranış niyetlerine etki eden faktörleri belirlemeye odaklanmaktadır. Gerekçeli eylem teorisi kişilerin iradelerine dayalı kişisel ve sosyal faktörlerin davranış niyetlerine etkisini belirlemeye çalışırken planlı davranış teorisinde iradi olmayan davranışlarının da ölçülmesi hedeflenmektedir (Ajzen, 1991; Han, Hsu ve Sheu, 2010; Özata, 2009).

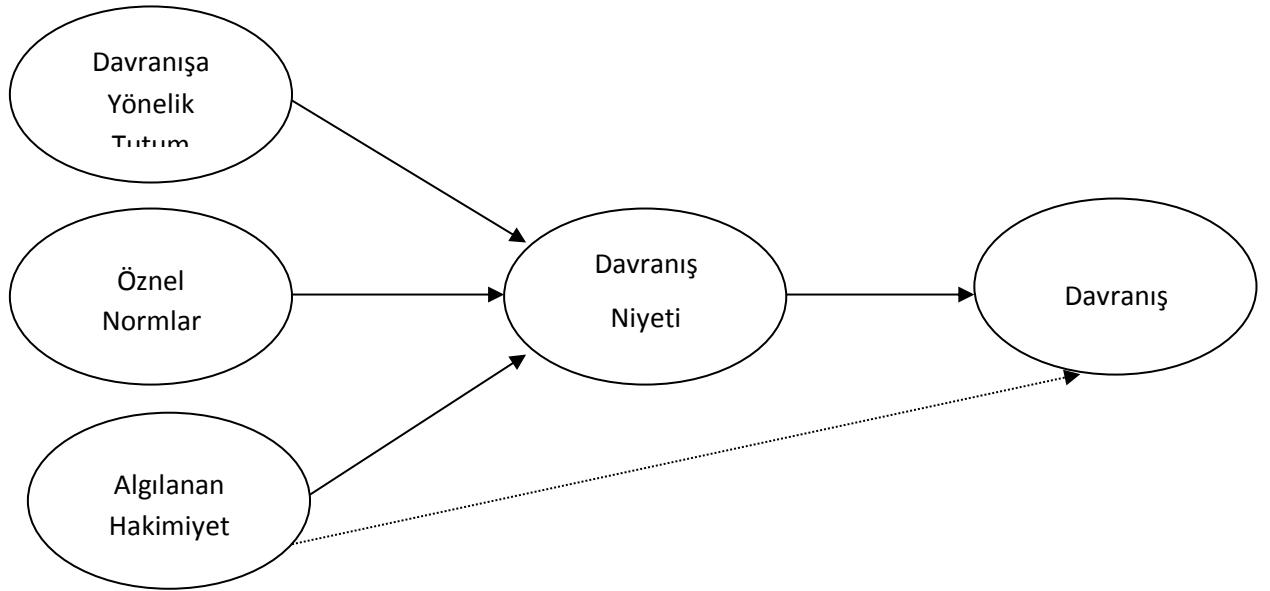
Planlı davranış teorisinin merkezinde bireyin davranışı gerçekleştirme veya gerçekleştirilmeme niyeti yatmaktadır. Davranışın belirleyicisi olan niyet ne kadar güçlü olursa kişinin davranışı gerçekleştirme olasılığı da o kadar yüksek olacaktır. Öte yandan kişilerin davranışı gerçekleştirme niyetinin yanı sıra fırsatlar ve kaynakların yeterliliği gibi motivasyonel olmayan faktörlerin de davranışı etkileme gücüne sahip olduğu tartışılmaktadır. Tüm bu faktörler bireyin kendi davranışı üzerindeki kontrolünü etkilemektedir. (Ajzen, 1991).

İnsan davranışları sadece kişisel faktörlerden değil sosyal çevreden de etkilenmektedir. Bireyler için önemli olan diğer kişiler tarafından davranışsal niyetlerinin onaylanması ve kabul edilmesi önemli bir etken olarak karşımıza çıkmaktadır (Cheng, Lam ve Hsu, 2006). Planlı davranış teorisine göre de kişilerin davranışsal niyetleri üç boyutla açıklanmaktadır. Bunlar davranışa yönelik tutum (behavioural beliefs), öznel normlar (normative beliefs) ve gerekçeli eylem teorisinden farklı olarak davranışla ilgili algılanan hakimiyettir (control beliefs). Planlı davranış teorisine göre bireylerin

davranışlarını şekillendiren bu üç önemli inanç unsuru; davranışın sonuçlarını açıklayan davranışsal inançlar (behavioral beliefs), diğer bireylerin beklentilerini ve sosyal baskılarını tanımlayan normatif inançlar (normative beliefs), davranışın gerçekleşmesini sağlayan veya engelleyen performansa yönelik algıların ele alındığı kontrol inançları (control beliefs) şeklinde tanımlanmaktadır (Bamberg, Ajzen ve Schmidt, 2003).

Davranışa yönelik tutumlar davranış gerçekleştirildiğinde elde edilecek sonuçlarla ilgilidir. Diğer bir deyişle sonucun gerçekleşme olasılığına dair değerlendirmelerdir. Öznel normlar ise sübjektif normları ve algılanan sosyal baskıları kapsamaktadır. Kişilerin davranışı gerçekleştirdiğinde diğer insanlar tarafından nasıl algılanacağına ilişkin değerlendirmeleridir. Son olarak algılanan hakimiyet ise davranışı yerine getirmek konusunda algıladıkları kolaylıklar ve zorluklardır. Bu üç boyutun birleşimi ile davranışı yerine getirme veya getirmeme niyeti oluşmaktadır (Lobb, Mazzocchi ve Traill, 2007; Özata, 2009).

Ajzen'e (1991) göre değişkenler arasındaki ilişki aşağıdaki model yardımıyla açıklanabilir.



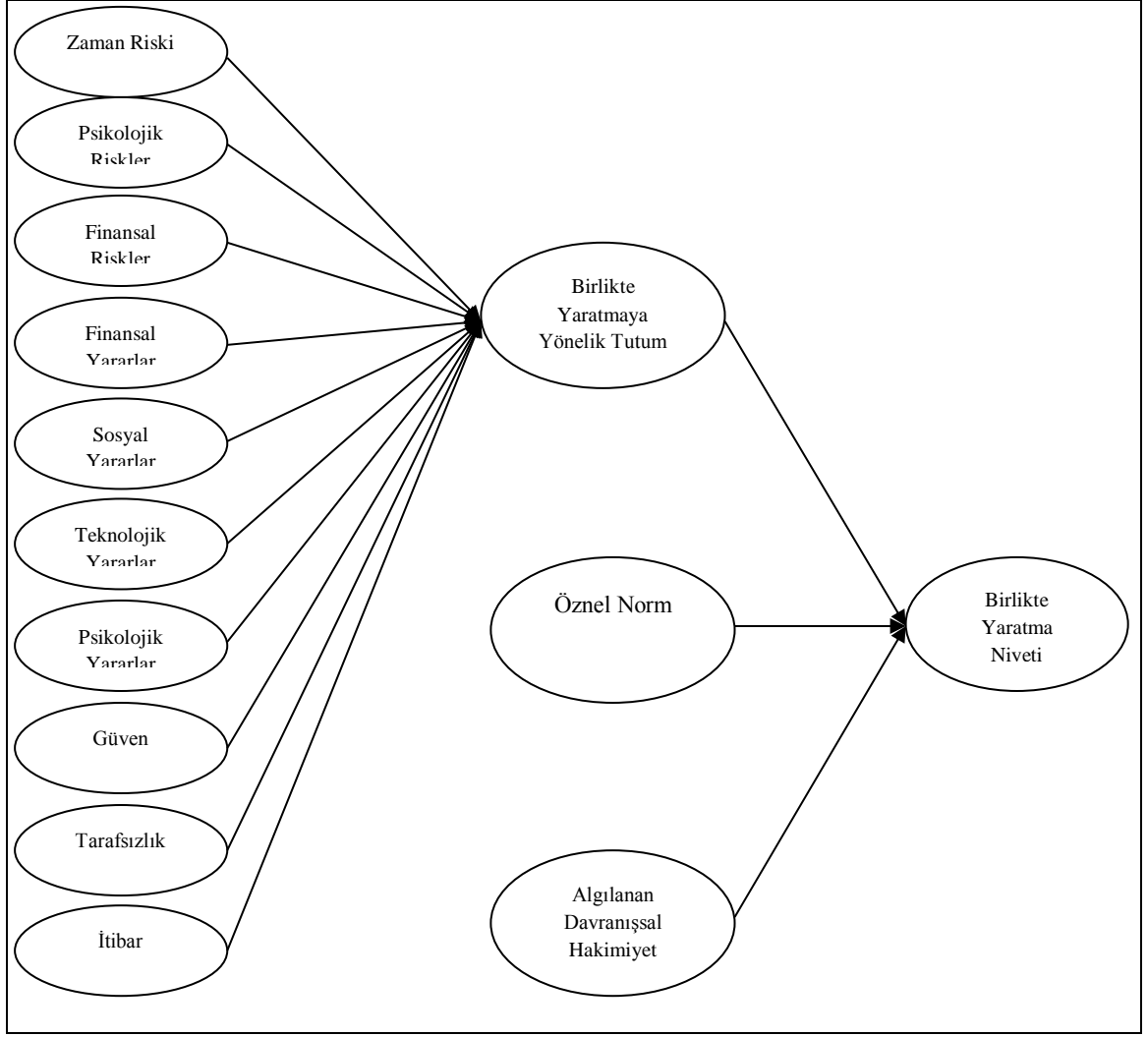
Şekil 17: Planlı Davranış Teorisi Modeli

**Kaynak:** Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Process*, 50.

Planlı davranış modeli birçok farklı disiplinde ve konuda insanların davranışlarını araştırmak amacıyla kullanılmıştır (Lam ve Hsu, 2006; Han ve diğerleri, 2010; Cheng ve diğerleri, 2006; Conner, Warren ve Close, 1999; Quintal, Lee ve Soutar, 2010). Bu çalışmada da tüketicilerin birlikte yaratma davranışının anlaşılabilmesi için planlı davranış teorisinden yararlanılacaktır. Tüketicilerin birlikte yaratma davranışına yönelik niyetlerinin ve davranışa ilişkin algılarının ölçülebileceği öngörülmektedir (Lee, 2012).

Başarılı inovasyon gerçekleştirmek isteyen işletmeler tüketicilere ilişkin birçok bilgiye ihtiyaç duymaktadırlar. Tüketicilerin inovasyon sürecine etkilerini araştıran birçok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda tüketiciler ile birlikte yaratmanın sağladığı yararlar nedeniyle tüketici ve işletme arasındaki etkileşimin artırılması gerektiği yönünde bulgular elde edilmiştir. Her tüketici birlikte yaratma sürecine farklı katkıda bulunmaktadır. Bazıları gelecek trendler ve olası teknoloji çözümleri ile ilgili işletmelere bilgi sağlarken bazıları inovasyonların değerlendirilmesinde veya prototiplerin iyileştirilmesinde katkı sağlamaktadır. Bu da işletmelerin geliştirecekleri yeni teknolojinin, inovatif fikrin, ürün veya hizmetin nasıl olması gerektiğine dair tahminde bulunmaları için önemlidir (Piller, Ihl ve Vossen, 2010). Aynı zamanda tüketicilerin birlikte yaratma davranışlarının irdelenmesi gerekmektedir. Bu çalışmada da birlikte yaratma davranışına yönelik niyetin ortaya konması ve niyete etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Birlikte yaratma davranışlarını anlamamanın yollarından biri yeniliğe konu olan süreçlere ilişkin tüketicilerin davranışlarına etki eden faktörlerin belirlenmesi ve yönetilmesidir. Bu çalışmada söz konusu faktörlerin belirlenmesi için *Planlı Davranış Teorisi'nin* temel model olarak kullanılmasına karar verilmiştir. Planlı davranış teorisi daha önce birçok farklı bağlamda, farklı disiplinlerde bireylerin belirli davranışlara yönelik niyetlerini ve davranışa etki eden diğer faktörleri ortaya koymak için kullanılmıştır (Lee, 2012). Bu modelle tüketicilerin birlikte yaratmaya yönelik niyeti ve niyete etki eden tutum, öznel norm ve algılanan davranışsal hakimiyet faktörleri yer almaktadır. Modelin ikinci aşamasında ise modelle uyumlu olduğu düşünülen tüketicilerin birlikte yaratmaya ilişkin algıladıkları riskler ve yararlar eklenmiştir. Bunun dışında tüketicilerin yenilik yaratım sürecinde işletmelere duydukları güven, işletmelerin ünü ve adil olması da birlikte yaratma tutumuna etki ettiği düşünülen değişkenler olarak ele alınacaktır.



Şekil 18: Çalışmanın Teorik Modeli ve Hipotezler

### 2.12.1. Birlikte yaratma niyeti

Tüketicilerin yenilikçi fikirlerini, önerilerini paylaşmasını gerektiren birlikte yaratım sürecine katılım niyetini ifade eden değişkendir. Niyet, davranışı belirleyen önemli faktörlerden biri olarak ele alınmaktadır. Davranışa yönelik niyet bireylerin söz konusu davranışı gerçekleştirme olasılığı olarak tanımlanmaktadır. Niyet ne kadar güçlü ise davranışı gerçekleştirme olasılığı da o kadar büyük olacaktır. Niyet üç temel belirleyici faktör ile açıklanmaktadır. Bu faktörler ise davranışı gerçekleştirmeye yönelik tutum, öznel normlar ve algılanan hakimiyet olarak sıralanmaktadır (Randall ve Gibson, 1991).

Niyet bireylerin bir davranışı gerçekleştirmek için ne kadar çaba harcamayı kabul edeceğinin göstergesi olan motivasyonel bir faktördür (Ajzen, 1991). Birlikte yaratma niyetinin ölçümlenebilmesi için; davranışa yönelik olumlu veya olumsuz değerlendirmeleri (tutum), tüketicilerin birlikte yaratma davranışını yerine getirme için gerekli olan fırsat ve davranışlara sahip olmasıyla ilgili inançları (algılanan davranışsal hakimiyet) ve birlikte yaratmaya ilişkin algılanan sosyal baskıyı (öznel norm) belirlemek gerekmektedir.

### **2.12.2. Birlikte yaratmaya yönelik tutum**

Tutum bireylerin herhangi bir davranışa yönelik olumlu veya olumsuz değerlendirmeleri olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin davranışın sonuçlarına yönelik değerlendirmeleri ne kadar olumlu olursa o davranışı gerçekleştirme niyetleri de o kadar fazla olur. Tutumların niyet üzerindeki açıklayıcı etkisinin davranışa ve duruma göre farklılık gösterdiği savunulmaktadır. Tutum davranışa yönelik niyetin belirleyicisi olarak ele alınmalıdır (Ajzen,1991). Bu nedenle tüketicilerin birlikte yaratma tutumunun belirlenmesi davranışa yönelik genel bir çerçeve çizilebilmesi için önemlidir.

Tüketicilerin birlikte yaratma çıktılarına dair yapacakları değerlendirmeler ne kadar olumlu olursa sürece katılma niyeti de o kadar güçlü olacaktır. Birlikte yaratma sürecinde üretecekleri yeniliklere ilişkin sahip oldukları inançların sürece karşı tutumlarını etkilemesi beklenmelidir. Bu nedenle tüketicilerin katılım niyetlerini arttırmak için sürece yönelik tutumlarının incelenmesi yararlı olacaktır.

### **2.12.3. Birlikte yaratmaya yönelik öznel norm**

Öznel norm kişinin davranışı yerine getirip getirmemesi ile ilgili sosyal çevresinin değerlendirmelerini içerir. Kişi için görüşlerine değer verdiği referans gruplarının veya kişilerin davranışa yönelik yaklaşımları davranışı gerçekleştirme niyetine etki etmektedir. Sosyal çevre bireyin arkadaş ve ailesinden oluşabileceği gibi bazı durumlarda toplumun genelini kapsamaktadır. Birey için önemli olan kişilerin bir

davranışı gerçekleştirmemesi gerektiğini düşünmeleri o davranışı yerine getirme niyetini olumsuz yönde etkileyecektir. Tersine durumda ise birey davranışı gerçekleştirmek için istekli olacaktır (Ajzen ve Fishbein, 1980'den aktaran Özata, 2009; Ajzen, 1991; (Randall ve Gibson, 1991).

Normatif inançları kapsayan öznel normların birlikte yaratma davranışı üzerindeki etkisinin belirlenmesi tüketicilerin sosyal çevresi hakkında da bilgi sağlayacaktır. Tüketicilerin yenilikleri, fikirlerini ve görüşlerini işletmelerle paylaşması konusunda sosyal çevresinin düşüncelerinin birlikte yaratma sürecine katılım motivasyonunu etkileyeceği düşünülmektedir.

#### **2.12.4. Birlikte yaratmaya yönelik algılanan hakimiyet**

Algılanan hakimiyet davranışı yerine getirme ile ilgili algılanan kolaylıklar ve zorluklar olarak tanımlanmaktadır. Algılanan hakimiyet bireylerin davranışı üzerinde ne kadar kontrol sağladığı ile ilgilidir. Sahip oldukları kaynaklar, zaman gibi dış unsurlar ile özyeterlilikleri ve yetenekleri gibi iç unsurların bütünü davranışın kontrol edilebilirliği ile ilgili inançlarını oluşturmaktadır. Bu inançlar da davranış niyetini etkilemektedir. Bazı davranışlarda kişinin niyeti davranışı gerçekleştirmek için yeterlidir. Ancak bazılarında ise gerekli fırsatlar, para, zaman, yetenek gibi bireyin kontrolünde olan motivasyonel unsurlar olmadığı sürece davranışı gerçekleştirmek için varolan niyet yetersiz kalmaktadır (Ajzen, 1991).

Birlikte yaratmada sürecinin çıktıları üzerinde tüketicinin algıladığı hakimiyetin belirlenmesi işletmeler için önemli bir ipucu olacaktır. Tüketicinin doğrudan birlikte yaratma davranışını kontrol edip edemediğinin ortaya konması niyetin açıklanmasını sağlayacaktır. Bu çalışmada birlikte yaratmada algılanan hakimiyet tüketicinin gerekli finansal kaynaklara, fikir geliştirme yeteneğine, teknolojik olanaklara sahip olup olmadığına dair algısını kapsamaktadır.

### 2.12.5. Birlikte yaratmaya yönelik algılanan riskler

Risk, sübjektif zarar beklentisi olarak nitelendirilmektedir (Eggert, 2006). Algılanan riskler ekonomi ve psikoloji gibi alanlarda, yapılan seçimin hem olumlu hem de olumsuz çıktılarını kapsamaktadır. Ancak tüketici davranışları ile ilgili risk araştırmalarında olası negatif beklentilerin ölçülmesi söz konusudur (Stone ve Gronhaug, 1993). Tüketicilerin birlikte yaratma süreci ile ilgili algıladıkları riskleri ölçerken de negatif çıktı beklentileri ölçülmeye çalışılacaktır.

Algılanan risklerin özünü tüketicilerin değerlendirmeleri oluşturmaktadır. Bu nedenle tüketicilerin birlikte yaratma ile ilgili davranışlarının belirlenmesinde algılanan risklerin ölçümü birlikte yaratma stratejilerini oluşturma konusunda bazı yararlar sağlayacaktır. Öncelikle işletmelerin algılanan riskleri belirlemesi onlara tüketicilerin birlikte yaratma sürecine bakış açısını göstermesi açısından önemlidir. Tüketici gözüyle birlikte yaratmanın nasıl işlemesi gerektiğini gören işletmeler sürecin yönetimini daha etkin hale getirebilecek proaktif stratejiler belirleyebileceklerdir. Ayrıca işletmelerin sürece ilişkin kaynak tahsislerini gerçekleştirirken dikkat etmesi gereken unsurlar da ön plana çıkacaktır. Kaynaklarını tüketicilerin daha yararlı buldukları noktalara aktararak süreci verimli hale getirebileceklerdir. İşletmeler birlikte yaratma sürecine ilişkin tüketicilerin algıladıkları risklere göre onları bölümlendirebilirler. Böylelikle hangi tüketicilerin birlikte yaratmaya daha yatkın olduğunu bilecek ve bu tüketici grubuna ulaşmaya çalışacaktır (Mitchell, 1999).

Birlikte yaratma niyeti olan tüketicilerin algıladıkları riskler yaratım sürecine katılımın önünde önemli bir engel teşkil etmektedir. Algılanan riskler tüketicilerin birlikte yaratmadan kaynaklanan beklenmedik, belirsiz ve olumsuz sonuçlarına yönelik düşüncelerini kapsamaktadır. Risklerin tüketicilerin işletmelerle birlikte yaratma sürecine katılıp katılmama kararına etkisi olduğu düşünülmektedir. Algılanan risklerin işletmeler tarafından ele alınması tüketicilerin bakış açısıyla değerlendirme ve yorumlama fırsatı sağlamaktadır. Ayrıca bu riskler işletmelerin diğer pazarlama uygulamalarında karşılaştıkları sorunlara ve çözümlere yönelik ipucu olarak değerlendirilebilir. Son olarak tüketicilerin birlikte yaratma sürecine daha sık dahil



etmesini teşvik edecek motivasyon faktörlerini öngörülmesinde önemli etkisi olabilmektedir (Mitchell, 1999).

Algılanan risk teorisine göre risk çok boyutlu bir yapıya sahip olup çeşitli alt boyutlarla ölçülebilir. Bazı araştırmalarda bu alt boyutlar genel, sosyal, zaman, finansal, psikolojik ve performansa dayalı riskler olmak üzere sınıflandırılmıştır. Ancak bu çalışmada birlikte yaratma ile ilgili olduğu öngörülen üç boyut incelenecektir. Bu alt boyutlar şu şekildedir (Stone ve Gronhaug, 1993; Kaplan and Szybillo and Jacoby, 1974; Lutz ve Reilly, 1974; Laroche, McDougall, Bergeron ve Yang, 2004; Murray ve Schlacter, 1990; Featherman ve Pavlou, 2003):

**Zaman Riski:** Bireylerin bir eylemi gerçekleştirmek üzere harcamış oldukları süreye ilişkin riskleri kapsamaktadır. Tüketicilerin birlikte yaratmada fikir üretme, katılımında bulunma esnasında harcadıkları zaman ve çabaya ilişkin değerlendirmeler zaman riski ile ilgilidir.

**Finansal Riskler:** Finansal riskler bireylerin olası maddi kayıpları ile ilgili endişelerini içeren risklerdir. Birlikte yaratma sürecinde dolaylı ve doğrudan oluşan maliyetler sonucu tüketicilerin karşılaşacağı finansal kayıplar bu risk grubundadır.

**Psikolojik Riskler:** Bireylerin gerçekleştirdikleri eylemler sonucunda özeleştirme ve benlikleri ile ilgili algıladıkları riskler olarak nitelendirilebilir. Tüketicilerin birlikte yaratma esnasında psikolojik olarak etkilendikleri durumlara ilişkin riskleri kapsamaktadır.

Tüketiciler birlikte yaratmak için gerekli yeteneklere sahip olmasına ve konuya ilgi duymalarına rağmen algıladıkları riskler yararlıdan daha fazla ise bu sürece katılmayı reddedeceklerdir (Hoyer ve diğerleri, 2010). Bu nedenle işletmelerin tüketicilerin endişelerinin ve algıladıkları risklerin neler olduğunu önceden bilmesi birlikte yaratma sürecinin verimliliğini arttıracaktır. Katılımı teşvik etmek için tüketicilerin süreçte elde edecekleri yararların artırılması gerekmektedir. Bu nedenle bireylerin algıladıkları yararların neler olduğunun kuramsal bir çerçeve içerisinde ele alınması önemlidir.

### 2.12.6. Birlikte yaratmaya yönelik algılanan yararlar

Tüketicilerin birlikte yaratmaya katılmasının nedenleri arasında elde etmeyi bekledikleri yararlar (perceived benefits) yer almaktadır. Bazı tüketiciler gerçekten konuya ilgi duydukları için katılır. Ancak bazıları için ise katılımları sonucu elde edecekleri yararlar motive edicidir (Füller, 2006). Dolayısıyla birlikte yaratma ile ilgili algılanan yararların sistematik bir şekilde ele alınıp kategorize edilmesi işletmeler için yol gösterici nitelikte olacaktır.

Algılanan yararlar para, eşya gibi somut olabileceği gibi, insanlarla etkileşim, eğlence gibi soyut yararlar da olabilir (Nambisan, 2002). Bunun yanı sıra tüketicilerin neden işletmelerle birlikte yaratmak istediklerini araştıran çalışmalarda tüketicileri nelerin motive ettiğini, hangi yararları elde etmeyi beklediklerine ilişkin sınıflandırmalar yapılmıştır (Hars ve Ou, 2001; Füller, 2010; Nambisan, 2002; Nuttavuthisit, 2010). Bu çalışmada ise birlikte yaratmaya katılma ile ilgili algılanan yararlar dört alt boyutla incelenecektir (Hoyer ve diğerleri, 2010; Füller, 2006; Hsu ve Lin, 2008; Nambisan ve Baron, 2009; Etgar, 2008):

**Finansal Yararlar:** Tüketiciler birlikte yaratma sürecine katılımları ile elde edecekleri ya da etmeyi bekledikleri finansal ödülleri teşvik edici bir unsur olarak değerlendirirler. Bu yararlar doğrudan parasal ödüller olabileceği gibi kar paylaşımı gibi dolaylı ödüller de olabilir. Özellikle yeni ürün üretimi ile ilgili gerçekleştirilen birlikte yaratmalarda bazı işletmeler ürünlerin satışından elde edilen gelirin belirli bir yüzdesini fikir sahibine vermektedir. Ayrıca fikri mülkiyet hakları ile elde edecekleri gelirler de finansal yararlar olarak ele alınmaktadır.

**Sosyal Yararlar:** Tüketiciler için birlikte yaratma sürecinde etkili olan motive edici faktörler ekonomik getirilerden ibaret değildir. Tüketiciler bazı sosyal yararları göz önünde bulundurmaktadır. Sosyal yararlar arasında kişilerle kurulacak iletişim ve ilişkiler, sosyal çevre oluşturma, ün kazanma, statü ve itibar kazanma yer almaktadır. Süreç içerisinde bir topluluğun üyesi olma hissi tüketicilerin sosyal beklentileri arasındadır.

**Teknolojik Yararlar:** Tüketicilerin işletmelerin yürüttüğü birlikte yaratma sürecinde ürün ve hizmetlerle ilgili öğrenme, bilgilerini arttırma, problemleri tanıma, yeteneklerini arttırmayı kapsayan yararlar teknolojik yararlar olarak ele alınmaktadır. Daha çok ürün ve hizmete dayalı yararlardır.

**Psikolojik Yararlar:** Psikolojik yararlar bireyin birlikte yaratma sürecinde kendini tatmin etmesini kapsamaktadır. Kendilerini ifade edebilecekleri, kanıtlayacakları bir fırsat olarak değerlendirdikleri birlikte yaratmaya ilişkin psikolojik yararlar söz konusudur. Kendini ifade etme, gurur duyma, başkalarına yardım etmekten duyulan haz gibi psikolojik yararlar elde etmeyi beklemektedirler.

Tüketicilere daha fazla özgürlük tanıyan birlikte yaratma stratejisi işletmelerle olan iletişimin yönünü değiştirmektedir. Şimdiye kadar tek yönlü sağlanan iletişim tüketicilerin fikir üretme sürecine dahil olmasıyla birlikte çift yönlü bir hal almıştır. Oluşturdukları ağlar ve topluluklar sayesinde işletmelerin kararlarını etkilemeyi başaran tüketiciler işletmenin tüm süreçlerine (yeni ürün üretimi, dağıtım, tutundurma) müdahale etme imkânı bulmaktadırlar. Bu nedenle birlikte yaratma kazan-kazan ilkesine dayalı olarak yürütülmelidir (Bogoviyeva, 2009). Dolayısıyla tüketicilerin algıladıkları yararları ve riskleri dengeleyerek onların fikirlerini paylaşması sağlanmalıdır.

#### **2.12.7. Birlikte yaratmaya davranışını etkileyebilecek işletme ile ilgili faktörler**

Planlı davranış teorisi ile iradi olmayan davranışların da ölçülmesi amaçlanmıştır. Bireyler istem dışı gelişen bazı faktörlerden etkilenerek davranışı gerçekleştirmeye yönelik niyetlerden vazgeçebilmektedirler. Bu çalışmada birlikte yaratma ile ilgili tüketicilerin sahip olduğu davranışsal, normatif ve kontrol inançları dışında tutumu etkileyen işletmeye yönelik inançların da olduğu düşünülmektedir. Bu inanç işletmenin güvenilirliği, adil olması ve ününe ilişkin değişkenlerden oluşmaktadır.

## **İşletmeye Duyulan Güven**

Güven bu çalışmada tüketicilerin birlikte yaratma sürecinde işletme ile ilgili kuşkularına ve çekincelerine yönelik inançları şeklinde tanımlanmaktadır. İşletmelere olan güven bireyden bireye farklılık gösteren bir olgudur. Bu farklılığı anlamak uygun pazarlama stratejileri oluşturmak, müşteri ilişkilerini yönetmek, tüketicilerin bakış açısının kavranması açısından önemlidir (Doney ve Cannon, 1997). Birlikte yaratma süreci de bir bütün olarak düşünüldüğünde yeni ürün üretimi (üretim), satış arttırıcı çabalar (pazarlama), müşteri memnuniyetini arttırmak üzere istek ve ihtiyaçların karşılanması (müşteri ilişkileri yönetimi) gibi birçok işletme fonksiyonunun tüketiciler ile birlikte geliştirilmesini veya iyileştirilmesini kapsamaktadır. Bu nedenle tüketicilerin işletmeye ne ölçüde güven duyduğunun bilinmesi faydalı olacaktır.

Tüketicilerin bilgilerini, deneyimlerini ve fikirlerini paylaşacağı işletmelere duydukları güvenin birlikte yaratma davranışına yönelik niyet üzerinde etkisi olduğu düşünülmektedir. Tüketiciler birlikte yaratma davranışını sergilediklerinde işletme ile ilgili bazı belirsizlikler ve riskler ile karşılaşabilirler. Ancak işletmeye duyulan güven bu tür problemlerin çözümünde önemli bir faktördür. Bireyler karşı tarafa ne kadar çok güvenirse davranışı gerçekleştirme olasılığı da o kadar artacaktır (Kim, Ferrin ve Rao, 2008).

## **İşletmenin Adil Olması**

İşletmelerin paydaşlarla olan değer yaratma ilişkilerinde ve rekabette adaletli davranması gerekmektedir. Adalet, eşitlik ilkesi altında bireylerin haklarının tarafsız bir şekilde korunmasını gerektirmektedir. Örgütlerde adalet iki farklı şekilde ele alınmaktadır. Birincisi dağıtım adaleti, işletmenin iş ilişkisinden doğan kazançlarını, kaynaklarını, görevleri, terfileri, statüleri, ücretleri, cezalar/ödülleri nasıl paylaştığı ile ilgilidir. İkincisi ise işlemsel adalet olarak bilinen kazanımların dağıtımında kullanılan yöntemlerin subjektifliğini ve tarafsızlığı kapsamaktadır. Ayrıca işletmelerin adil olarak algılanması onların ne kadar güvenilir olduğu ile de ilgilidir. İş ilişkilerinde güvenin sürdürülebilir bir hale getirilmesi beklenmektedir (Kumar, Scheer, Steenkamp, 1995; Colquitt, Conlon, Wesson, Porter ve Ng, 2001; Özer ve Urtekin, 2007)

İşletmelerin birlikte yaratma sürecinde elde etmiş oldukları fikirleri tarafsız bir şekilde değerlendirmesi, fikirlerden elde edilen kazanımları ise adil bir şekilde paylaşması gerekmektedir. Hem işletmeler hem de bireyler için değer yaratan bu süreçte işletmelerin adil olmasının sürecin yönetiminde önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir. Özellikle fikirlerin değerlendirme, ödüllendirme ve fikri mülkiyet haklarının korunması gibi tüketici için önem arz eden konularda işletmelerin daha adaletli davranmasının tüketicilerin sürece katılma niyetini motive edecek bir faktör olduğu öngörülmektedir.

### **İşletmenin İtibarı**

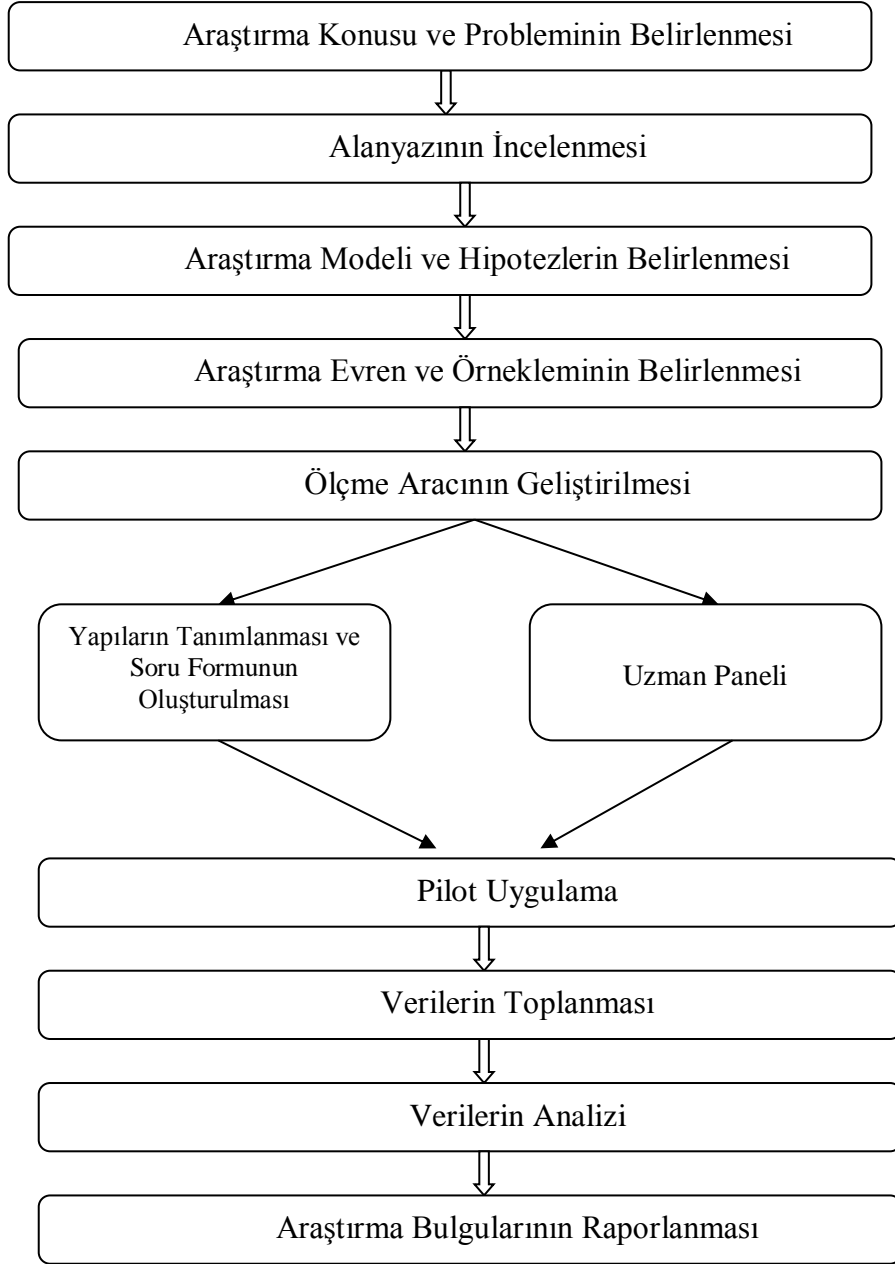
Günümüzde işletmelerin sahip oldukları itibar tüketicilerin o işletmeyi tercih etme nedenlerinden birisidir. Soyut bir özellik olan itibar işletmeler için somut olarak hissedar değeri anlamına gelmektedir. Bir işletme için pazarda iyi bir itibara sahip olmanın üç temel prensibi vardır. Birincisi itibar uzun zaman içerisinde tekrarlanan etkileşimler ile oluşur. İşletme paydaşları ile ne kadar sık ve olumlu etkileşimde bulunursa o kadar iyi bir itibar oluşturabilir. Tüketicilerin geçmiş deneyimleri işletmelerle ilgili algıladıkları itibara etki etmektedir. İşletmeler yıllar geçtikçe gelişen yetkinleri ile iyi bir itibara sahip olabilirler. İkincisi itibar çok boyutlu bir yapıya sahiptir. Örneğin sosyal sorumluluk konusunda iyi bir itibara sahipken, fiyatlama konusunda aynı itibarı sergilemeyebilir. Son olarak her birey işletmenin itibarı ile ilgili farklı algıya sahiptir (Henard ve Dacin, 2010).

İşletmelerin rekabet gücünü arttıran itibarın birlikte yaratma sürecinde de etkili olduğu düşünülmektedir. Tüketicilerin birlikte yaratma davranışlarına yönelik niyeti işletmelerin itibarına yönelik algıdan etkilenip etkilenmediği tespit edilecektir. Tüketicilerin birlikte yaratma davranışlarında tanınmış, itibarını yüksek olarak algıladıkları işletmeleri tercih edip etmedikleri belirlenmeye çalışılacaktır.

### 3. Yöntem

#### 3.1. Araştırma Yöntemi

Birlikte yaratma davranışlarını etkileyen faktörlerin ortaya konmasını amaçlayan bu çalışmada Şekil 19'da görülen akış şeması izlenmiştir. Öncelikle araştırmanın konusunun saptanmasının ardından konuya ilişkin araştırma problemi geliştirilmiştir. Alanyazın taraması ile çalışmada kullanılacak teorik model ve değişkenler ortaya konmuştur. Ardından değişkenlerle ilgili hipotezler belirlenmiştir. Daha sonra birlikte yaratma davranışı sergileyen tüketicilerden oluşan evren ve örneklem belirlenmiştir. Araştırma sürecinin bir sonraki adımında çalışmada kullanılacak ölçme aracına ilişkin yapılar tanımlanmış, madde havuzu oluşturulup uzman paneli gerçekleştirilmiştir. Belirlenen yapıların geçerlilik ve güvenilirliğinin test edilmesi amacıyla pilot uygulama gerçekleştirilmiştir. Soru formunda son düzeltmeler yapıldıktan sonra verilerin toplanması sürecine başlanmıştır. Son olarak toplanan veriler analize tabi tutulmuş ve analiz sonuçları yorumlanarak raporlanmıştır.



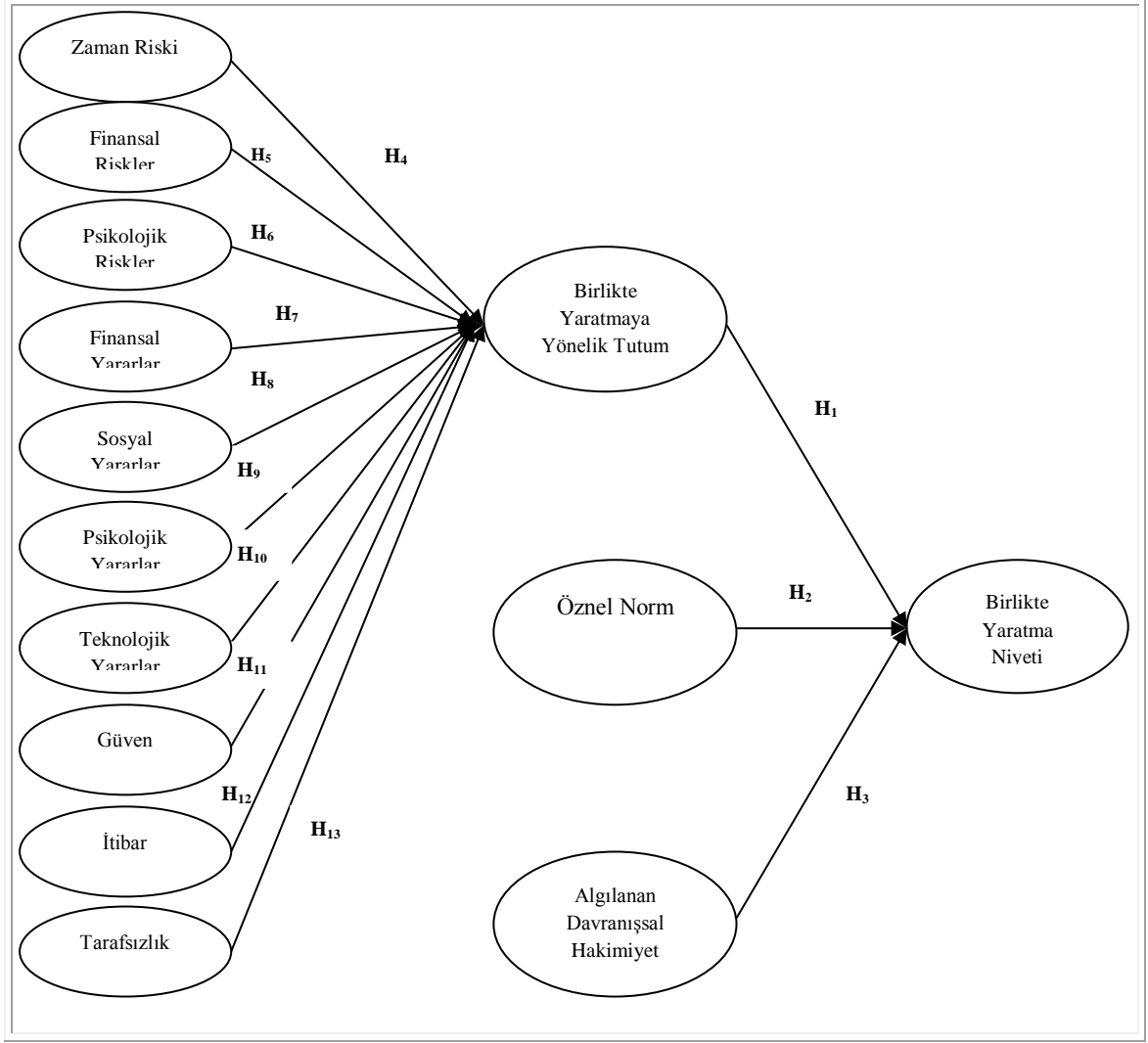
Şekil 19: Araştırma Süreci

### 3.2. Araştırma Modeli

Araştırmanın teorik modeli planlı davranış teorisi esaslarına uygun olarak tasarlanmıştır. Yapılan alanyazın taraması sonucunda tüketicilerin birlikte yaratma davranışlarına yönelik öngörüde bulunmak için kullanılacak en uygun modelin iradi ve iradi olmayan davranışları da ölçümleyebilen planlı davranış teorisi olduğu kanısına varılmıştır. Bu teorik modelin araştırma konusuna ve problemine uygunluğu değerlendirilmiş, bazı değerkenlerin de araştırma modeline eklenebileceğine karar verilmiştir.

Açık inovasyon çağrılarına katılan bireylerin birlikte yaratma davranışlarını etkileyen faktörler Şekil 21’de oluşturulan araştırma modeli ile neden sonuç ilişkisi ortaya konarak açıklanmaya çalışılacaktır. Modelden de görüleceği üzere birlikte yaratmaya yönelik tutum, öznel norm ve algılanan hakimiyetin birlikte yaratma niyeti üzerindeki etkisi araştırma modelinin birinci düzeyini oluşturmaktadır. İkinci düzeyde ise algılanan yararlar değerkeni altında sosyal, teknolojik, psikolojik ve finansal yararlar; algılanan riskler değerkeni altında zaman, psikolojik ve finansal riskler, açık inovasyon çağrısı yapan işletmelere yönelik tüketicilerin duydukları güven, işletmelerin itibarı ve işletmelerin çağrı değerlendirme sürecindeki tarafsızlığına ilişkin faktörlerin tutuma etkisinin ölçümlenmesi planlanmıştır.





Şekil 21: Araştırma Modeli ve Hipotezler

### 3.3. Araştırma Hipotezleri

**H<sub>1</sub>:** Açık inovasyona yönelik tutum, birlikte yaratma niyetini olumlu yönde etkilemektedir.

**H<sub>2</sub>:** Öznel norm, birlikte yaratma niyetini olumlu yönde etkilemektedir.

**H<sub>3</sub>:** Algılanan davranışsal hakimiyet, birlikte yaratmaya yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

**H<sub>4</sub>:** Açık inovasyona yönelik algılanan zaman riski, birlikte yaratmaya yönelik tutumu olumsuz yönde etkilemektedir.

**H<sub>5</sub>:** Açık inovasyona yönelik algılanan finansal riskler, birlikte yaratmaya yönelik tutumu olumsuz yönde etkilemektedir.

**H<sub>6</sub>:** Açık inovasyona yönelik algılanan psikolojik riskler, birlikte yaratmaya yönelik tutumu olumsuz yönde etkilemektedir.

**H<sub>7</sub>:** Açık inovasyona yönelik algılanan finansal yararlar, birlikte yaratmaya yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

**H<sub>8</sub>:** Açık inovasyona yönelik algılanan sosyal yararlar, birlikte yaratmaya yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

**H<sub>9</sub>:** Açık inovasyona yönelik algılanan psikolojik yararlar, birlikte yaratmaya yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

**H<sub>10</sub>:** Açık inovasyona yönelik algılanan teknolojik yararlar, birlikte yaratmaya yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

**H<sub>11</sub>:** Açık inovasyon çağrısı yapan işletmelere yönelik güven, birlikte yaratmaya yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

**H<sub>12</sub>:** Açık inovasyon çağrısı yapan işletmelere yönelik algılanan itibar, birlikte yaratmaya yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

**H<sub>13</sub>:** Açık inovasyon çağrısının değerlendirme sürecinde işletmenin algılanan tarafsızlığı, birlikte yaratmaya yönelik tutumu olumlu yönde etkilemektedir.

### 3.4. Araştırma Evreni ve Örneklem

Bu araştırmada bireylerin birlikte yaratma davranışını etkileyen faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmakta ve yapılan bu çalışmada açık inovasyon uygulamaları incelenmiştir. Araştırma verileri açık inovasyon platformuna üyelerinden toplanacağı için ilk olarak platform ve çalışma sistemi hakkında bilgi verilecektir.

Açık inovasyon işletmeler ile tüketiciler arasında paylaşım esasına dayalı iletişim köprüsü kuran bir modeldir. Bu modelde tüketiciler yayınlanan çağrılara cevap vererek işletmelerin inovasyon sürecine dahil olmakta ve birlikte yaratma gerçekleşmektedir. Bu bölümde açık inovasyon platformu ve çalışma sistemi hakkında detaylı bilgi verilecektir.<sup>1</sup>

#### *Açık İnovasyon Platformu*

Türkiye’de farklı bir inovasyon akımını başlatan Açık İnovasyon Platformu 2009 yılında Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’ndan alınan teknogirişim sermayesi ile kurulmuştur. Kurucular lisans eğitimleri sırasında hazırlamış oldukları, bir şirkete “öneri sistem modeli” geliştirme projesinden esinlenerek online açık inovasyon platformu kurma fikrini ortaya atmışlardır. İlerleyen zamanlarda bu iş fikri geliştirilerek bir girişim haline dönüşmüştür.

Açık inovasyon ajansı olarak inovasyon dünyasında yer alan şirket dört farklı alanda hizmet vermektedir. Acikinovasyon.com hizmetleri, danışmanlık hizmetleri, yazılım geliştirme hizmetleri, eğitim ve etkinlik yönetimi hizmetleri olmak üzere müşterilerinin inovasyona yönelik tüm ihtiyaçlarına cevap vermeyi hedeflemektedirler. Acikinovasyon.com platformunun vermiş olduğu hizmetler arasında açık inovasyon planlaması, inovasyon çağrı yönetimi, veri analiz ve raporlama, postalama (mailing) yer almaktadır. Danışmanlık hizmetleri ise inovasyon dönüşüm projeleri, yenilikçi çözüm geliştirme ve uygulama hizmetleridir. Yazılım geliştirme hizmetleri, çalışanlar ve müşteriler için inovasyon portalleri, facebook uygulaması ve mobil inovasyon platformları yer almaktadır. Son olarak eğitim ve etkinlik yönetimi hizmetleri inovasyon buluşması ve kurumsal eğitim paketlerini kapsamaktadır. Yeni bir yaklaşımın öncüsü

---

<sup>1</sup> Açık inovasyon platformu ve platformun çalışma sistemi ile ilgili aktırılan bilgiler Açık İnovasyon Ltd.Şti. şirketi kurucuları ile yapılan görüşmeler sonucu elde edilmiştir.

olan şirket inovasyon tutkusu ve girişimcilik merakı olan, özgür çalışma ruhuna ve yüksek öğrenme isteğine sahip kişilerle çalışmayı tercih etmektedirler.

Hedeflerinin “kitlelerin her zaman başrolü oynadığı yeni teknolojiler ve uygulamalar geliştirerek, şirketlerin inovasyon yolculuğunda daha etkin, hızlı ve verimli sonuçlar almalarını sağlamak ve onlar için değer yaratmak” olduğunu belirten şirket 14.000 üyeye sahiptir. Yenilikçi ve yaratıcı binlerce insanı bir araya getirerek firmalara ihtiyaçları doğrultusunda inovasyon potansiyelleri yüksek çözümler geliştirmelerini sağlamaktadırlar. Fikri haklarının korunduğu bir ekosistemde şirketlerin daha fazla inovasyon fırsatı yakalamasını ve inovasyon maliyetlerinin azaltılması sağlanmaktadır. Tüketici merkezli inovasyonların hayata geçmesini sağlayan bu sistemde ağa üye olan rakip şirketlerin çalışanlarının fikirlerinden de yararlanma olanağı tanınmaktadır.

Açık İnovasyon şirketi kurulduğundan itibaren farklı sektörlerde faaliyet gösteren 53 ulusal markanın inovasyon çağrısını yayımlayarak 11.000’e yakın yaratıcı ve yenilikçi çözüm önerilene ulaşmıştır. Objektif bir şekilde değerlendirilen çözüm önerileri karşılığında üyelere çeşitli ödüller dağıtılmıştır. Bu ödüller arasında hediye paketi, tablet bilgisayar, cep telefonu, nakit para, hediye çekleri, altın, sağlık sigortası, televizyon, tatil gibi ödüller yer almaktadır. Yayımlanan çağrı türleri arasında

- Ürün hizmet inovasyonu
- Pazarlama inovasyonu
- Süreç inovasyonu
- Sosyal inovasyon
- Ar-Ge
- İnsan kaynakları inovasyonu
- Yatırım fikri
- Tasarım geliştirme
- Yazılım geliştirme

yer almaktadır. Websitesinde üyelerin birbirleri ile iletişime geçebilecekleri bir blog da yer almaktadır. Acikinovasyon.com yapılandırılmış fikir yönetimi sağlamakla kalmayıp işletmeler için fikir üretimini daha esnek bir şekilde gerçekleştirme, farklı bakış açılarının sinerjisi ile harmanlama imkanı tanımaktadır. Bu platformda bugüne dek

inovasyon çağrısı yayımlayan işletmelere ilişkin bilgiler ve çağrı örnekleri EK 6’ da gösterilmiştir.

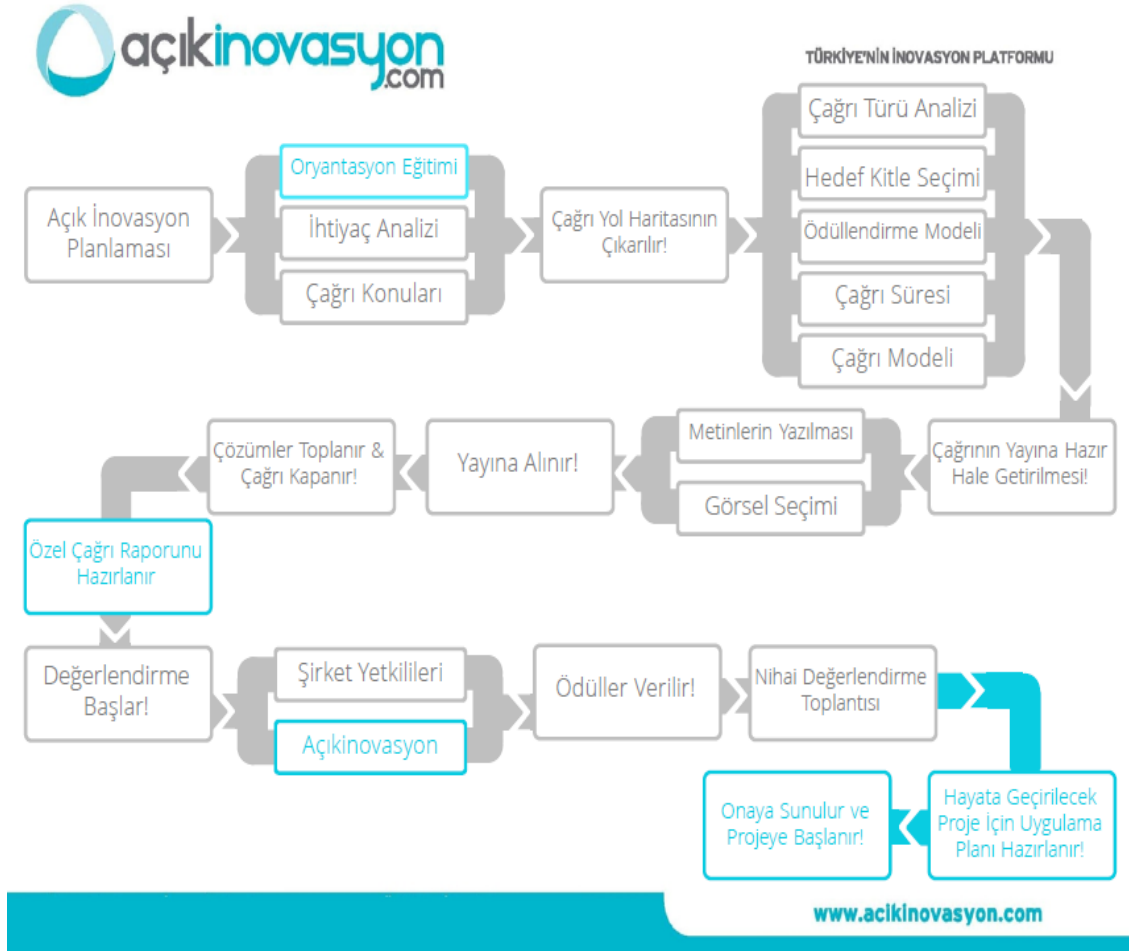
### ***Açık İnovasyon Platformu Çalışma Sistemi***

Açık inovasyon sisteminin çalışmaları öncelikle müşterileri olan işletmeleri çevrimiçi platformda çağrı yapmaya ikna etmekle başlamaktadır. Müşteriler satış ekibi tarafından yapılan saha araştırmaları ve referans sistemi ile bulunmaktadır. Müşterilerle yapılacak görüşme öncesinde ilgi duydukları inovasyon alanları ve işletmenin mevcut inovasyon yönetimi incelenerek bir teklif sunulmaktadır. Her ne kadar Türkiye’de bir çok şirket açık inovasyon kavramına tam olarak hakim olmasa da bilinirliğin giderek arttığı görülmektedir. Bu artışta acikinnovasyon.com’un teklif süresince yapmış olduğu kısa sunumların da etkisi olduğu şirket kurucuları tarafından ifade edilmektedir. Gerek duyulduğu takdirde daha geniş kapsamlı eğitimler düzenlenerek müşterilerin açık inovasyona ilişkin algıları ve bilgi düzeyi arttırılmaya çalışılmaktadır. Müşterilerle olan ilişkiler genellikle proje temelli olması nedeniyle operasyon yöneticileri tarafından yönetilmektedir.

*Çağrı Süreci:* Açık inovasyon çağrısı yapmak isteyen müşterilerle imzalanan sözleşme sonrasında ilk olarak “açık inovasyon planlaması” yapılmaktadır. Şekil 20’de de özetlendiği gibi müşterinin mevcut inovasyon sistemi irdelenerek oryantasyon eğitimi verilip daha sonra ihtiyaç analizi yapılarak çağrı süreci başlatılmaktadır. İhtiyaç analizinin sonuçlarına göre ise çağrı konuları belirlenmektedir. Verilen çağrı geliştirme programı danışmanlık hizmeti ile müşterinin hangi konuda çağrı yapmak istediği tespit edilip, çağrı yol haritası oluşturulmaktadır. Bu yol haritasında çağrı türü analizi, hedef kitle seçimi, ödüllendirme modeli, çağrı süresi, çağrı modeli gibi detaylar belirlenmektedir. Tüm bu ayrıntılar iki tarafın proje ekibi tarafından onaylandıktan sonra yayına hazır hale gelmektedir. Çağrının web sitesinden yayınlanmasından önce metinlerin yazılması ve kullanılacak görsellerin seçilmesi gerekmektedir. Çağrının tüm detayları ve ilgili açıklamalar metin yazarları tarafından kaleme alındıktan sonra çağrı ilan edilmektedir. Çağrı ile ilgili özet bir kısım ise tüm üyelere e-posta yoluyla gönderilmektedir. Daha sonra çağrı yayına alınarak çözümler toplanıp ve çağrı kapatılmaktadır. Çağrının ne kadar süre yayında kalacağı acikinnovasyon.com ekibi tarafından çağrının zorluk derecesine göre belirlenmektedir. Ayrıca gelen tüm çözüm

önerileri eş zamanlı olarak sadece müşterilerin erişimine açık olan sayfalara aktarılmaktadır. Böylelikle müşteri açikinovasyon.com'un yapmış olduğu ön değerlendirme öncesi gelen tüm önerileri görmektedir. Acikinovasyon.com şirketi tarafından hazırlanan özel çağrı raporu müşteriye sunulduktan sonra değerlendirme süreci başlamaktadır. Özel çağrı raporunda ön değerlendirmeye ilişkin bilgiler yer almaktadır. Ön değerlendirmede dikkate alınan kriterler yenilikçilik ve uygulanabilirliktir. Bu kriterler haricinde müşteri kendi kriter havuzundan istediği kadar kriter seçmekte ve bunlarla birlikte değerlendirme yapmaktadır. Her bir kriter 0-10 arasında puanlandırılıp, kriterler kendi aralarında önem sırasına dizilmektedir. Buradan bir matematiksel sonuç elde edilerek fikirler listelenmektedir. Ön değerlendirme sonucundan geçen maksimum 20 fikir özel çağrı raporunda açıklanmaktadır. Şirket yetkilileri ve açık inovasyon ekibi tarafından yapılan son değerlendirme ile birlikte kazanan çözüm ilan edilmekte ve ödüller verilmektedir. Ödüller genellikle maddi ödüllerden oluşmakla beraber müşteri ödülün değerini belirleyen taraftır. Eğer müşteri kazanan kişi ile görüşmek isterse bir araya gelebilecekleri bir organizasyon düzenlenmektedir. Kazanan fikir dışında müşteri başka fikirlere de yatırım yapmak ister ise fikir sahibine çağrı süresince vaat edilen ödül verilerek o fikrin kullanım hakkına da sahip olabilmektedirler. Son olarak nihai değerlendirme toplantısı yapılarak açık inovasyon süreci sona erdirilmektedir.

Açık inovasyon sürecinde çağrı yönetimi tüm süreçleri açık inovasyon şirketine aittir. Ancak süreç içerisinde her iki tarafın çalışanlarının olduğu bir proje ekibi oluşturulmaktadır. Genellikle şirketlerin pazarlama, Ar-Ge bazen de strateji ve iş geliştirme departmanlarında görevli çalışanlar proje de yer almaktadır. Yapılan bir açık inovasyon çağrısına ortalama olarak 300 ile 400 arasında değişen fikir üretilmektedir. Bu sayının çağrının zorluk derecesine, içeriğine ve verilen ödüle göre değiştiği belirtilmektedir.



Şekil 20: Açık İnovasyon Çağrı Süreci

Kaynak: [www.acikinnovasyon.com](http://www.acikinnovasyon.com)

Son olarak açık inovasyon çağrısı sonucu üretilen çözüm önerisinin fikri mülkiyet hakları acikinnovasyon.com tarafından hazırlanan sözleşmeler ile korunmaktadır. Bu sözleşmenin örneği EK 7’de paylaşılmıştır. Fikri geliştiren bireylere vaat edilen ödül dışında herhangi bir ödeme yapılmamaktadır. Ödülün verilmesi karşılığında fikrin kullanım hakları tümüyle müşteriye aktarılmaktadır.

Bu çalışmada da tüketicilerin açık inovasyon çağrısına katılma niyeti, açık inovasyon çağrılarına yönelik tutumu, davranışsal hakimiyet ve öznel normlara ilişkin algılarının belirlenmesi hedeflenmektedir. Ayrıca açık inovasyona katılma davranışı ile elde etmeyi umdukları yararlar ve zararların neler olduğunun ve katılma niyetine etkisi tespit

edilecektir. Açık inovasyon platformunun seçilmesinde Türkiye’de yeni olan bir uygulama olması, şirketlerin ve tüketicilerin buluşma noktası olarak kabul görmesi ve birlikte yaratma davranışlarının etkin şekilde gerçekleştiği platformlardan biri olması etkili olmuştur.

Araştırma, aracı kurum olarak nitelendirilebilecek Açık İnovasyon şirketinin üyeleri ile gerçekleştirilmiştir.

Türkiye’de sayıları az olmakla beraber açık inovasyon sürecini kendi çabaları ile yöneten işletmelerde bulunmaktadır. Fritolay, Intel Türkiye, DHL, Borusan, Aselsan, Kordsa, Atlas halı, Turkcell gibi markalar inovasyon süreçlerini dışa açabilen markalardır. Açık inovasyon sürecini kendileri yöneten bu markalar tüketiciler ile birlikte başarılı inovasyonlara imza atmışlardır<sup>2</sup>. Ancak bu markaların açık inovasyon çağrılarında katılan kişilere ulaşmanın zor ve maliyetli olması, farklı zaman dilimlerinde çağrı yapılması, farklı değerlendirme ölçütlerinin kullanılması nedeniyle bu çalışmada tercih edilmemiştir.

Araştırmanın evreni [www.acikinnovasyon.com](http://www.acikinnovasyon.com) websitesine üye olan ve daha önce yayınlanmış inovasyon çağrılarında en az bir kez fikir göndermiş kişilerden oluşmaktadır. [www.acikinnovasyon.com](http://www.acikinnovasyon.com) Türkiye’de 53 farklı şirketin inovasyon çağrısını yayınladığı bir inovasyon ağı olma özelliği taşımaktadır. Türkiye’nin ilk online açık inovasyon ajansı olma özelliği taşıyan websitesi 2009 yılından bu yana aktif olan bir platformdur. Platformun yaklaşık 14.000 üyesi bulunmaktadır. Bu üyelerden şimdiye kadar yayınlanan inovasyon çağrılarında en az bir kez fikir göndermiş kişilerin sayısı 3953’tür.

Evreni temsil edecek örneklem sayısını belirlemede farklı yaklaşımlar mevcuttur. Comfrey ve Lee (1992: 217)’ye göre yeterli örneklem sayısına ilişkin kabul edilebilir sınırlar şu şekildedir; 50- çok zayıf; 100- zayıf; 200- kabul edilebilir; 300- iyi; 500- çok iyi; 1000 ve üstü mükemmel. Bunun yanısıra araştırmada minimum gözlem sayısının

---

<sup>2</sup> Açık inovasyon ile başarıyı yakalan marka örnekleri için tıklayınız:

<http://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/25210730.asp>

<http://www.aselsan.com.tr/tr-tr/inovasyon/Sayfalar/acik-inovasyon.aspx>

[http://www.dhl.com.tr/tr/press/etkinlikler/dsi\\_idea\\_contest.html](http://www.dhl.com.tr/tr/press/etkinlikler/dsi_idea_contest.html)



madde sayısı ile orantılı olduğu bilinmektedir. Konuyla ilgili alanyazında çeşitli oranların uygunluğu kabul edilmektedir. Gorsuch (1983)'e göre 5:1 oranı yani madde başına 5 gözlem olması gerekmektedir. Öte yandan Pedhazur (1997) analizlerdeki normallik varsayımı gereği bu oranın 15:1 veya 30:1 şeklinde olması gerektiğini savunmaktadır (Yurdagül,2005). Bunun yanı sıra 10:1'lik oranında kabul edilebilir bir oran olduğu da belirtilmektedir (Nunnally: 421; 1978'den aktaran Osborne ve Costello, 2004; Kline, 2011:12). Ayrıca modelin büyüklüğünün örneklem sayısına etkisinin de göz önünde bulundurulması gerektiği savunulmaktadır (Hair, vd., 2010: 662). Bu nedenle araştırmada örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında öncelikle gözlenen değişken sayısı ve modelin karmaşıklığı dikkate alınmıştır. Modelde 55 madde olması 10:1 kuralına göre ( $55 \times 10 = 550$ ) 550 adet anket toplanması gerektiğini göstermektedir. Araştırmanın veri toplama sürecinde evrenin sonlu olması ve evrene ulaşmanın araştırmanın olanakları dahilinde olması nedeniyle evrenin tümüne veri toplama aracı gönderilmiştir. Açık inovasyon çağrılarında fikir gönderen 3953 kişi araştırmanın evreni olarak belirlenmiştir. Evrenin tümüne ulaşılmaya çalışılan bu araştırmada, 404 üyeden dönüt alınabilmiştir.

### **3.5. Ölçme Aracının Geliştirilmesi**

Tüketicilerin birlikte yaratma davranışlarını etkileyen faktörlerin ortaya konması amacıyla kuramsal temele dayandırılarak bazı değişkenler belirlenmiştir. Yapılan alanyazın taraması sonucunda elde edilen değişkenlerin ölçme kurallarına uygun olarak değerlendirilebilmesi için yapılandırılmış soru formu geliştirilmesine karar verilmiştir. Araştırma modelinde kullanılan Planlı Davranış Teorisine ait değişkenler ve maddeleri daha önce farklı konulara adapte edilmiştir (Ajzen ve Driver, 1992; Taylor ve Todd, 1995, Hrubes, Ajzen ve Daigle, 2001; Cheng, Lam, Hsu, 2006; Han, Hsu ve Sheu, 2010). Ancak birlikte yaratma davranışlarının açıklanmasında daha önce kullanılmamış olması, değişkenlere ait ölçeklerin tekrar düzenlenmesini ve yeni uyarlamalar yapılmasını zorunlu kılmıştır. Araştırma modeline eklenen algılanan yarar ve algılanan risk değişkenlerinin çalışmaya uyarlanması amacıyla olası ölçek maddeleri gözden geçirilmiştir.

Ölçme işlemine ölçülecek özelliğin tanımlanması ve kapsamının belirlenmesi ile başlanmaktadır (Tezbaşaran, 2008; Devellis, 2003) . Bu nedenle ayrıntılı alanyazın

taraması ile ölçülmek istenen konuyla ilgili tüm değişkenlere ilişkin tanımlar ve kapsamaları incelenmiştir. İkinci adım olarak alanyazından elde edilen değişkenlere ait olası ölçek maddeleri belirlenmiştir. Ölçüm aracı olarak oluşturulan soru formunda araştırma konusuna göre uyarlanan ölçek maddeleri ve bu maddeleri daha önce farklı alanlarda kullanan araştırmacılara ilişkin bilgiler aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

*Tablo 5: Değişken Tanımları ve Kaynaklar*

<b>Değişken</b>	<b>Kapsam</b>	<b>Kaynak</b>
<b>Niyet</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrılarına katılma niyetidir.	(Taylor ve Todd, 1995) (Hrubes, Ajzen ve Daigle, 2001) (Ajzen, 2002) (Paul ve Fygenson, 2006) (Lin, 2007) (Han, Hsu and Sheu, 2010) (Chen, Lam, and Hsu, 2006)
<b>Tutum</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrılarına yönelik olumlu ya da olumsuz tepkide bulunma eğilimleridir.	(Taylor ve Todd, 1995) (Hrubes, Ajzen ve Daigle, 2001) (Ajzen, 2002) (Han, Hsu and Sheu, 2010)
<b>Öznel Norm</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrılarına katılma durumuna yönelik sosyal çevrenin değerlendirmeleridir.	(Taylor ve Todd, 1995) (Chen, Lam, and Hsu, 2006) (Han, Hsu and Sheu, 2010) (Kautonen, Gelderen ve Tornikoski, 2013)
<b>Algılanan Davranışsal Hakimiyet</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrılarına katılmak için ihtiyaç duyulan kaynaklara sahip olma durumu ve algıladıkları kolaylıklar, zorluklardır.	(Taylor ve Todd, 1995) (Ajzen, 2002) (Cheng, Lam and Hsu, 2006) (Kautonen, Gelderen ve Tornikoski, 2013)
<b>Algılanan Riskler</b>		
<b>Zaman Riski</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrılarına katılmak için harcayacakları zamana ilişkin algıladıkları risklerdir.	(Stone and Grønhaug, 1993) (Mieres, Martín ve Gutierrez, 2005) (Featherman ve Pavlou, 2003)

<b>Psikolojik Riskler</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrılarında katıldığında psikolojik olarak etkilendikleri durumlara ilişkin algıladıkları risklerdir.	(Stone and Grønhaug, 1993) (Peter ve Tarpey, 1975) (Dholakia, 2000) (Featherman ve Pavlou, 2003) (Quintal ve Phau, 2014)
<b>Finansal Riskler</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrılarında katıldığında oluşan finansal maliyetlere ilişkin algıladıkları risklerdir	(Stone and Grønhaug, 1993) (Peter ve Tarpey, 1975) (Grewal, Gotlieb ve Marmorstein, 1994) (Mieres, Martín ve Gutierrez, 2005) (Quintal ve Phau, 2014)
<b>Algılanan Yararlar</b>		
<b>Sosyal Yararlar</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrılarında katıldığında elde ettikleri sosyal getirilere ilişkin yararlarıdır.	(Nambisan, 2002) (Nambisan ve Baron, 2009) (Lin, 2007)
<b>Psikolojik Yararlar</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrılarında katıldığında elde ettikleri psikolojik getirilere yararlarıdır.	(Nambisan ve Baron, 2009)
<b>Finansal Yararlar</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrılarında katıldığında elde ettikleri finansal getirilere ilişkin yararlarıdır.	(Füller, 2006) (Lee, 2012) (Lin, 2007)
<b>Güven</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrısı yayınlayan şirketlere duydukları güvendir.	(Kim, Ferrin ve Rao, 2008) (Doney ve Cannon, 1997)
<b>İşletmenin İtibarı</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrısı yayınlayan şirketlere ilişkin algıladıkları itibardır.	(Kim, Ferrin ve Rao, 2008) (Doney ve Cannon, 1997)
<b>İşletmenin Tarafsızlığı</b>	Bireylerin açık inovasyon çağrılarında ürettikleri çözüm önerilerinin işletmeler tarafından tarafsız bir şekilde değerlendirilmesine ilişkin algılarıdır.	(Kumar, Scheer ve Steenkamp, 1995) (Gebauer, Füller ve Pezzeri, 2012)

Tutumların ölçülmesinde; davranışın gözlenmesi, raporlama, görüşme, ölçek hazırlama gibi farklı yöntemler mevcuttur. Bu yöntemler arasında en sık kullanılan ölçek hazırlamadır. Bireylerin belirli bir durum karşısında nasıl bir davranış sergileyeceği, tutumunun nasıl olacağı ile ilgili bilgi vermesine dayanan bir yaklaşımdır (Tezbaşaran, 2008). Bu çalışmada da tutumların belirlenmesinde pek çok alanda sıklıkla kullanılan likert tipi ölçek kullanılmıştır. Bireylerin birlikte yaratma davranışlarını etkileyen faktörlere katılma derecesinin belirlenebilmesi için 5’li ölçek tercih edilmiştir. Araştırmaya katılanların soru formundaki ifadelerle ne oranda katılıp katılmadıklarını derecelendirebilecekleri 5’li likert ölçeği (5= Kesinlikle Katılıyorum, 4= Katılıyorum, 3= Ne katılıyorum ne katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 1= Kesinlikle Katılmıyorum) kullanılmıştır.

Ölçme aracı olarak hazırlanan ankette modelde yer alan tüm değişkenlere ait ifadeler yer almaktadır. İlk bölümde yer alan 23 ifade tüketicilerin birlikte yaratma davranışlarının belirlenmesi ile ilgilidir. Birlikte yaratma niyetinin ölçülmesi için 4 ifade, tutum değişkeni için 6 ifade, öznel norm değişkeni için 7 ifade, algılanan davranışsal hakimiyet için 6 ifade oluşturulmuştur. Bu ifadelerin geliştirilmesinde yararlanılan çalışmalar ve ifadeler Tablo 6’da detaylı olarak belirtilmiştir.

*Tablo 6: Ölçme Aracı*

Değişken	Madde	Kaynak
<b>Niyet</b>	Yayınlanacak açık inovasyon çağrılarında katılmayı planlıyorum.	(Taylor ve Todd, 1995) (Hrubes, Ajzen ve Daigle, 2001) (Ajzen, 2002)
	Yayınlanacak açık inovasyon çağrılarında katılma niyetindeyim.	(Paul ve Fygenson, 2006) (Lin, 2007)
	Yayınlanacak açık inovasyon çağrılarında katılmayı düşünüyorum.	(Han, Hsu and Sheu, 2010)
	Yayınlanacak açık inovasyon çağrılarında katılmayı istiyorum.	(Chen, Lam, and Hsu, 2006)
<b>Tutum</b>	Açık inovasyon çağrılarında katılmak iyi bir fikirdir.	(Taylor ve Todd, 1995) (Hrubes, Ajzen ve Daigle, 2001)
	Açık inovasyon çağrılarında katılmak benim için faydalıdır.	(Ajzen, 2002)
	Açık inovasyon çağrılarında katılma fikrine olumlu bakarım.	(Han, Hsu and Sheu, 2010)

	<p>Açık inovasyon çağrılarında katılıp fikrimi başkalarına kullanırmak akıllıca değildir.</p> <p>Açık inovasyon çağrılarında katılmak zevklidir.</p> <p>Açık inovasyon çağrılarında katılmak eğlencelidir.</p>	
<b>Öznel Norm</b>	<p>Açık inovasyon çağrılarında katılmam çevremde onay gören bir davranıştır.</p> <p>Fikirlerine değer verdiğim insanlar açık inovasyon çağrılarında katılmamın uygun olduğunu düşünür.</p> <p>Benim için önemli insanlar açık inovasyon çağrılarında katılmam gerektiğini düşünür.</p> <p>Görüşlerine değer verdiğim insanlar açık inovasyon çağrılarında katılmamı bekler.</p> <p>Açık inovasyon çağrılarında katılmam benden beklenen bir davranıştır.</p> <p>Etrafımdaki insanlar (arkadaşlarım, ailem) açık inovasyon çağrılarında katılır.</p> <p>Açık inovasyon çağrılarında katıldığımında etrafımdakiler bunu saflık (saftiriklik) olarak değerlendirir.</p>	<p>(Taylor ve Todd, 1995) (Chen, Lam, and Hsu, 2006) (Han, Hsu and Sheu, 2010) (Kautonen, Gelderen ve Tornikoski, 2013)</p>
<b>Algılanan Davranışsal Hakimiyet</b>	<p>Açık inovasyona katılmak için gereken teknolojik imkanlara (bilgisayar, internet bağlantısı v.b.) sahibim.</p> <p>Açık inovasyon çağrılarında katılacak zamana sahibim.</p> <p>Açık inovasyon çağrılarında katılabilecek yenilikçi bir kişiliğe sahibim.</p> <p>Açık inovasyon çağrılarında katılıp katılmama kararı tamamen bana bağlıdır.</p> <p>Eğer istersem yenilikçi (inovatif) fikirler üretebilirim.</p> <p>Açık inovasyon çağrılarında kolayca erişebilirim.</p>	<p>(Taylor ve Todd, 1995) (Ajzen, 2002) (Cheng, Lam and Hsu, 2006) (Kautonen, Gelderen ve Tornikoski, 2013)</p>

Ölçme aracının ikinci bölümünde birlikte yaratma sürecinde algılanan riskler ve yararlaraya yönelik ifadeler kullanılmıştır. Algılanan riskler; zaman riski, psikolojik riskler, finansal riskler olmak üzere 3 başlık altında incelenmiştir. Algılanan risklere yönelik toplam 10 madde kullanılmıştır. Algılanan yararlar da; sosyal yararlar, psikolojik yararlar ve finansal yararlar olmak üzere 3 alt başlıktan oluşmaktadır. On üç maddeden oluşan algılanan risk ve yarar değişkenlerine ilişkin ifadeler Tablo 7’de özetlenmiştir.

Tablo 7: Ölçme Aracı- Algılanan Riskler ve Yararlar

<b>Algılanan Riskler</b>			
<b>Değişken</b>	<b>Madde</b>	<b>Kaynak</b>	
<b>Zaman Riski</b>	Açık inovasyon çağrılarında katılım sürecini öğrenmek için zaman kaybedeceğim düşüncesi beni tedirgin eder.	(Stone and Grønhaug, 1993)	
	Açık inovasyon çağrılarında katılmak zamanımdan alacağı için beni endişelendirir.	(Mieres, Martín ve Gutierrez, 2005)	
	Açık inovasyon çağrıları için fikir üretmek zaman konusunda üzerimde baskı oluşturur.	(Featherman ve Pavlou, 2003)	
	Açık inovasyon çağrılarında katılmak zamanımı verimsiz kullanmama neden olur.		
<b>Psikolojik Riskler</b>	Açık inovasyon çağrılarında katılmak gereksiz bir gerginlik yaşamama neden olur.	(Stone and Grønhaug, 1993)	
	Açık inovasyon çağrılarında katılmak kişiliğimle uyumsuz.	(Peter ve Tarpey, 1975)	
	Açık inovasyon çağrılarında fikirlerimin kabul görmemesi kendimi mutsuz hissetmeme neden olur.	(Dholakia, 2000)	
		(Featherman ve Pavlou, 2003)	
<b>Finansal Riskler</b>	Açık inovasyon çağrılarında katılmam ekstra para harcamama (prototip üretme, ürün geliştirme) neden olur.	(Quintal ve Phau, 2014)	
	Açık inovasyon çağrılarında vaad edilen maddi ödüllerin veriliş verilmeyeceği konusunda endişelenirim.	(Stone and Grønhaug, 1993)	
	Açık inovasyon çağrılarında katılmakla elde edeceğim maddi getirinin yeterli olup olmaması konusunda kaygılanırım.	(Peter ve Tarpey, 1975)	
		(Grewal, Gotlieb ve Marmorstein, 1994)	
<b>Algılanan Yararlar</b>		(Mieres, Martín ve Gutierrez, 2005)	
		(Quintal ve Phau, 2014)	
	<b>Değişken</b>	<b>Madde</b>	<b>Kaynak</b>
	<b>Sosyal Yararlar</b>	Bilgi ve deneyimlerimi açık inovasyon katılarak paylaşmak diğer insanlarla iletişimimi artırır.	(Nambisan, 2002)
Açık inovasyon çağrılarında katılmak kişisel itibarımı artırır.		(Nambisan ve Baron, 2009)	
Açık inovasyon çağrılarında katılmak yeni ilişkiler/arkadaşlıklar kurmamı sağlar.		(Lin, 2007)	
Açık inovasyon çağrılarında katılmak başka kişilerin takdirini kazanırım.			
<b>Psikolojik Yararlar</b>	Açık inovasyon çağrılarında katılmak sosyal statümü artırır.		
	Açık inovasyon çağrılarında katılmak psikolojik olarak rahatlatır.	(Nambisan ve Baron, 2009)	
	Açık inovasyon çağrılarında katılmak bana mutluluk verir.		
	Açık inovasyon çağrılarında katılmak zihinsel kapasitemin gelişmesini sağlar.		

	Açık inovasyon çağrılarında katılmak kendimi ifade etme fırsatı sağlar.	
<b>Finansal Yararlar</b>	Açık inovasyon çağrılarında katıldığımda maddi getiri sağlayacağıma inanırım.	(Füller,2006) (Lee, 2012)
	Açık inovasyon çağrılarında başarılı olursam çağrıyı yapan işletmenin bana gelir sağlayacağını (kar payı v.b) inanırım.	(Lin, 2007)
	Açık inovasyon çağrılarında katılmamın bana yeni kariyer fırsatları sağlayacağına inanırım.	
	Açık inovasyona katıldığımda maddi değeri olan ödüller kazanacağıma inanırım.	

Anketin üçüncü bölümünde birlikte yaratma sürecinde işletme ile ilgili faktörlere ilişkin ifadeler yer almaktadır. Güven, işletmenin itibarı ve tarafsızlığına yönelik algı 9 farklı ifade ile ölçülemeye çalışılmıştır. Bu ifadeler Tablo 8’de verilmiştir.

*Tablo 8: Ölçme Aracı- İşletme ile İlgili Faktörler*

<b>İşletme İle İlgili Faktörler</b>		
<b>Değişken</b>	<b>Madde</b>	<b>Kaynak</b>
<b>Güven</b>	Açık inovasyon çağrısı yapan şirketlerin sözlerini ve vaatlerini tutacağına güvenirim.	(Kim, Ferrin ve Rao, 2008)
	Açık inovasyon çağrısı yapan şirketlerin güvenilir olduğunu düşünürüm.	(Doney ve Cannon, 1997)
	Açık inovasyon çağrısı yapan şirketlerin katılımcıların çıkarlarını koruyacağına inanırım.	
<b>İşletmenin İtibarı</b>	Açık inovasyon çağrısı yapan şirketler tanınmış şirketlerdir.	(Kim, Ferrin ve Rao, 2008)
	Açık inovasyon çağrısı yapan şirketler iyi bir marka imajına sahiptir.	(Doney ve Cannon, 1997)
	Açık inovasyon çağrısı yapan şirketler iyi bir itibara sahiptir.	
<b>İşletmenin Tarafsızlığı</b>	Açık inovasyon çağrısı yapan şirketlerin fikirleri adil bir şekilde değerlendireceğine inanırım.	(Kumar, Scheer ve Steenkamp, 1995)
	Açık inovasyon çağrısı yapan şirketlerin değerlendirme sürecinde objektif davranacağını düşünürüm.	(Gebauer, Füller ve Pezzeri, 2012)
	Açık inovasyon çağrısı yapan şirketlerin değerlendirme sürecinde kullandığı kriterlerin uygun olduğunu düşünürüm.	

Anketin son bölümünde ise katılımcıların demografik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla 6 ifade oluşturulmuştur. Bu ifadeler; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, meslek, çalışılan sektör, aylık toplam hane geliri ile ilgilidir.

### **3.5.1. Uzman paneli**

Araştırmanın değişkenlerinin ölçülebilmesi için geliştirilen ölçek ile ölçülmek istenen arasındaki bağıntının tutarlı olması gerekmektedir. Bu nedenle alanyazında yer alan benzer uygulamalarda, modellerde kullanılan ölçekler taranmış ve araştırmanın amacına uygun olanlarla madde havuzu oluşturulmuştur. Daha sonra uygun olduğu düşünülen maddelerden oluşturulan ölçeğin, ölçülmesi amaçlanan özelliği kapsama (kapsam geçerliliği) ve maddenin ilgili yapıyı yorma (yapı geçerliliği) gücünün test edilmesi için uzman paneli gerçekleştirilmiştir (Yurdağül, 2005). Kapsam geçerliliği ölçekte kullanılan maddelerin modeli oluşturan değişkenleri temsil etme düzeyi olarak açıklanabilir. Kapsam geçerliliğinin sağlanabilmesi için maddelerin uygunluğunun belirlenmesinde uzman görüşlerinden yararlanılması gerektiği savunulmaktadır (De Vellis, 2003).

Açık inovasyon ve tüketicilerin birlikte yaratma sürecine katılma davranışlarını konu alan araştırmanın kapsam ve yapı geçerliliğinin ölçümü için uzman paneli düzenlenmiştir. Araştırmanın temel amacı tüketicilerin birlikte yaratma davranışları üzerinde etkili olan değişkenlerin ortaya konması ve bu ifadelerin faktör başlıkları altında toplanmasıdır. Bu nedenle açık inovasyon, birlikte yaratma ve pazarlama ile ilgili alanyazında kullanılan yapılar detaylı olarak incelenmiş ve olası ölçek maddeleri yazılmıştır. Anket formunda tüketicilerin birlikte yaratma sürecine katılma davranışlarını etkilediği düşünülen faktörlere ait (planlı davranış teorisi çerçevesinde geliştirilmiş hazır ölçek maddelerinden çalışmanın amaçlarına uygun bir şekilde uyarlanarak) oluşturulmuş ifadeler yer almaktadır. Bu ölçek maddelerinin yapılara uygunluğu, anlamlı ve anlaşılır olup olmamasına ilişkin görüşlerini almak üzere pazarlama alanından üç uzmanın katılımı ile 06 Haziran 2014 tarihinde bir panel düzenlenmiştir. Panel esnasında uzmanların değerlendirmeleri, önerileri ve görüşleri alınmıştır. Uzman görüşleri ve önerileri doğrultusunda ölçekte yapıya uygun olmayan, anlaşılması zor, yakın anlamlı maddeler üzerinde düzeltmeler yapılmıştır.



### 3.5.2. Pilot uygulama

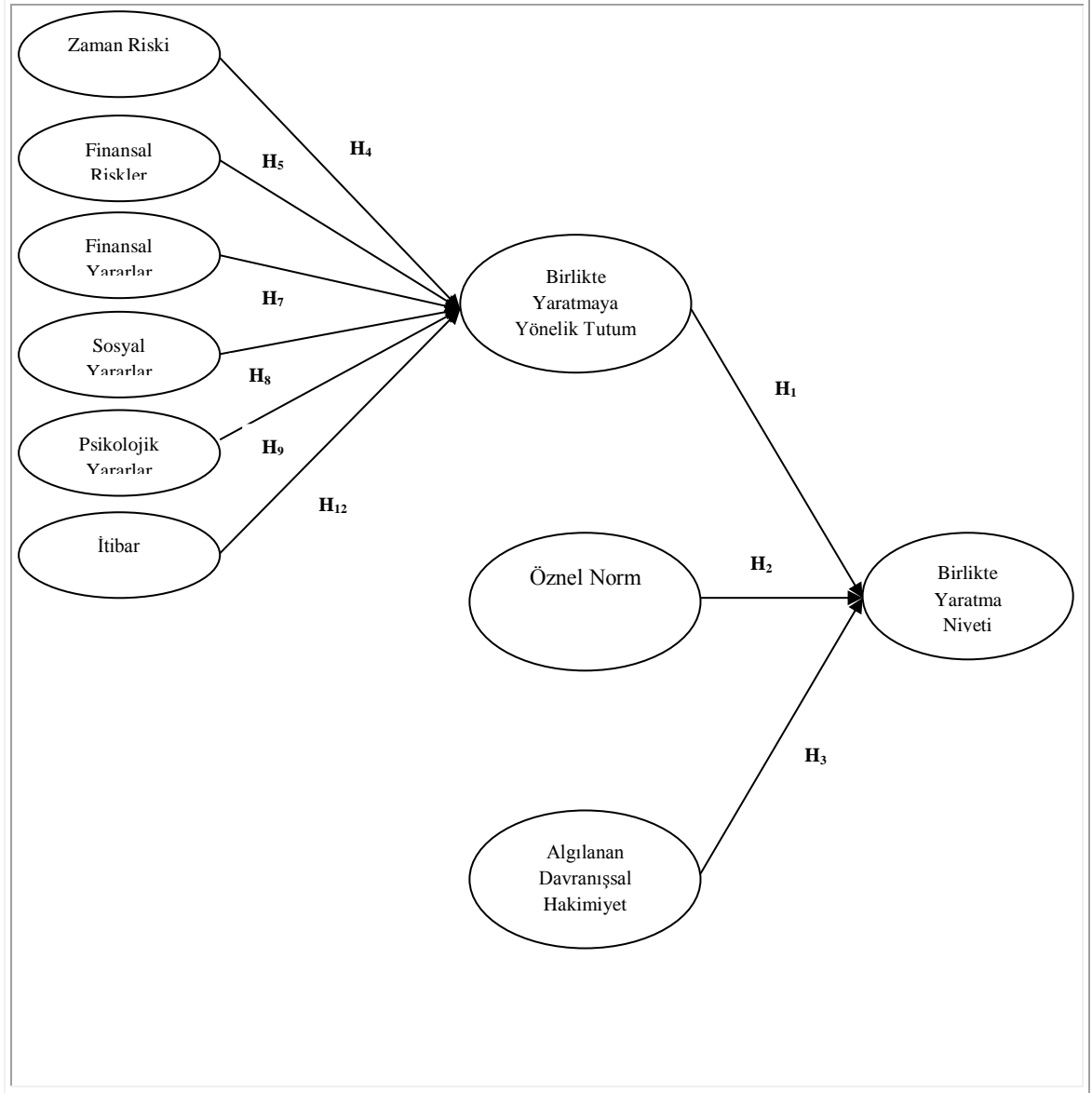
Uzman paneli sonrası hazır hale getirilen soru formu, ölçme aracında yer alan maddelerin öntestinin gerçekleştirilebilmesi için pilot uygulama yapılmıştır. Pilot uygulama araştırma evrenini oluşturan [www.acikinovasyon.com](http://www.acikinovasyon.com) üyeleri arasından seçilen örneklem ile gerçekleştirilmiştir. Bu üyeler arasından daha önce websitesinde yayınlanan açık inovasyon çağrılarında katıldığı tespit edilen kişilere e-posta aracılığıyla anket gönderilmiştir. İki haftalık veri toplama süreci sonucunda 120 geri dönüş sağlanmıştır.

Maddelerin ön değerlendirilmesinde açımlayıcı faktör analizinden ve içsel tutarlılık analizinden yararlanılmıştır. EK 1’de ve EK 3’de sonuçları paylaşılan analizler doğrultusunda ölçme aracında yer alan bazı maddelerin çalışmadığı tespit edilmiş ve bu maddeler ölçme aracından çıkartılmıştır. Geri kalan maddeler üzerinde de düzenlemeler yapılmıştır:

- İşletme ile ilgili faktörlerden Güven, İtibar ve Tarafsızlık yapılarının birbirinden ayrılmadığı gözlenmiştir. Bu üç faktöre ait maddelerin yakın anlamlara sahip olması ve ifadelerin benzerliği yapıların ayrı faktörler altında toplanmamasına neden olmuştur. Bu nedenle güven ve tarafsızlık faktörlerinin modelden çıkartılmıştır.
- Algılanan yararı ölçmek için kullanılan psikolojik yarar ve teknolojik yarar yapılarının tek faktör altında toplandığı görülmüştür. Bu yapıları ölçen ifadeler tekrar incelenmiş, teknolojik yarara ilişkin ifadelerin soru formundan ve modelden çıkarılmasına karar verilmiştir. Açık inovasyon platformunda yayınlanan çağrılarının çoğunluğunun pazarlama inovasyonu kapsamında genellikle ürün iyileştirmeye yönelik fikir üretimi gerçekleştirilmektedir. Bu nedenle örnekleme oluşturan üyelerin bu süreçte yeni ürün, hizmetler ve teknolojilere ilişkin bilgi düzeylerini ve yaratıcılıklarını arttırmalarını içeren teknolojik yarar sağlaması mümkün görülmemektedir.

- Algılanan risk faktörlerinden psikolojik risk faktörü varsayıldığı gibi ayrı bir faktör olarak ayrışmamıştır. Bu nedenle bu faktöre ilişkin maddeler soru formundan ve modelden çıkarılmıştır.
- Algılanan davranışsal hakimiyet faktörlerinden 3 madde, (ADH2,ADH4,ADH6) farklı faktörler altında toplanması nedeniyle, ölçme aracından çıkartılmıştır.
- Tutum ifadelerinden TUTUM4 ve Öznel norma ait ON7 maddeleri de katılımcılar tarafından anlaşılmadığı için çıkartılmıştır.
- Öznel norm yapısına ilişkin ifadelerde iyileştirmeler yapılmıştır. Pilot çalışma sonrasında yapılan değişikliklerle soru formu yeniden düzenlenmiştir. Soru formunun son hali EK5’de yer almaktadır.

Pilot uygulama sonrası elde edilen faktör yapıları ile araştırma modeli yeniden kurgulanmıştır. Bu modele göre faktör yapılarını oluşturmayan ölçek maddeleri çıkartılarak diğer faktörlerin etkisine bakılmasına karar verilmiştir. Pilot uygulama sonrasındaki araştırma modeli Şekil 22’de verilmiştir.



Şekil 22: Pilot Uygulaması Sonrası Araştırma Modeli

### 3.6. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın veri toplama sürecinde Açık İnovasyon şirketi ile işbirliği yapılmıştır. Şirket kurucularından üyelerine anketin uygulanması için gerekli izin, yapılan görüşmeler sonucunda alınmıştır. Şirket üyelerle olan iletişimini çevrimiçi ortamda gerçekleştirmektedir. Bu nedenle bu araştırmada da veri toplama sürecinin e-posta aracılığı ile gerçekleştirilmesine karar verilmiştir. Anket e-posta aracılığı ile iki farklı şekilde gerçekleştirilmektedir. İlki anketin e-posta içerisinde yazılı olarak gönderilmesi

ikincisi ise araştırma ve ankete yönelik açıklama metni yazılarak anketin oluşturulduğu ayrı bir websitesi linkinin paylaşılmasıdır (Iacobucci ve Churchill, 2010: 191). Bu araştırmada araştırmacı tarafından çevrimiçi anket hazırlama sitelerinden biri olan surveymonkey sitesine veri toplama aracı aktarılmıştır. Daha sonra oluşturulan anket linkinin araştırma evrenini oluşturan [www.acikinovasyon.com](http://www.acikinovasyon.com) websitesinde yayınlanan çağrılara fikir göndermiş üyelere gönderilmesini sağlamak amacıyla EK 5’de yer alan bir metin tasarlanmıştır. Anketin tasarımında giriş bölümü katılımcıların işbirliğine teşvikini sağlamak için önemli bir görseldir. Özellikle e-posta aracılığı ile gönderilen anketlerde giriş kısmı anketi açıklayan bölüm olarak nitelendirilmektedir (Iacobucci ve Churchill, 2010: 221). Bu nedenle anket metinde araştırmanın önemi ve kapsamı anlatılarak üyelere katılımları yönünde ricada bulunulmuştur.

E-posta aracılığı ile veri toplama bazı avantajlara ve dezavantajlara sahiptir. Katılımcıların hızlı bir şekilde ankete ulaşması ve yanıtlarını kolaylıkla göndermesi sağlanabilmektedir. Aynı zamanda maliyeti düşüktür ve katılımcılara yanıtlama zamanı, yeri konusunda esneklik sağlamaktadır. Ancak anketi yanıtlayan kişinin örnekleme yer alan kişi olup olmadığının belirlenememesi önemli bir problemdir (Iacobucci ve Churchill, 2010: 191-193). Bu nedenle anketin Açık İnovasyon şirketinin postalama sistemi kullanılarak üyelerin kişisel e-posta hesaplarına gönderim yapılmıştır.

Veri toplama sürecinde üyelerin katılımını arttırmak amacıyla Tohum Türkiye Otizm Erken Tanı ve Eğitim Vakfı ile görüşülerek bir bağış kampanyası başlatılmıştır. Üyeler tarafından doldurulan her anket başına vakıfa 1 TL bağış yapılmasına karar verilmiştir. Bağış kampanyası ile ilgili bilgi de veri toplama için tasarlanan e-posta metninde üyelere aktarılmıştır. Açık inovasyon şirketinin e-posta sistemi aracılığı ile üyelerin adreslerine Eylül 2014’de soru formunun ilk gönderimi gerçekleştirilmiştir. İlk gönderime katılarak formu yanıtlayan üye sayısı 153’tür. İkinci gönderim Ekim 2014’de gerçekleştirilmiştir. Bu hatırlatma ile birlikte cevaplayan üye sayısı 332’ye ulaşmıştır. Açık inovasyon şirketinin sosyal medya hesapları üzerinden takipçiyelerine de veri toplama aracı gönderilmiştir. Son gönderim ile birlikte 408 katılımcıya ulaşılmıştır.

### 3.7. Veri Analiz Yöntemi

Araştırma modelinde kurgulanan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin ortaya konabilmesi için veri analiz yöntemi olarak Yapısal Eşitlik Modellemesi (Structural Equation Modelling) kullanılmıştır. Çok değişkenli analiz tekniklerinin bir bütünü olarak nitelendirilebilecek yapısal eşitlik modeli regresyon analizindeki değişkenler arası yordayıcı yapısal ilişki ile faktör analizinde elde edilen faktör yapılarının tek bir analizde elde edilebilmesini sağlamaktadır (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012; 252). Yapısal eşitlik modellemesi, ayrıca ölçüm hatalarını modele dahil eden, aralarında korelasyon olan ölçüm hatalarını dikkate alan, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koyan güçlü bir istatistikî tekniktir (Taşkın ve Akat, 2010).

Yapısal eşitlik modellemesi araştırmacının alanyazına dayalı olarak oluşturduğu teorik çerçeve ile oluşturulan modelde yer alan değişkenlerin arasındaki olası ilişkinin gücünü, yönünü belirlemeyi hedeflemektedir. Modelde öngörülen ilişkilerle oluşturulan hipotezlerin elde edilen veri tarafından doğrulanıp doğrulanmadığının tespitinde yapısal eşitlik modellemesine başvurulmaktadır (Şimşek, 2007; 2).

Çok değişkenli analizlerde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişki ortaya konabilmektedir. Yapısal eşitlik modellemesinde ise bu ilişkinin yanı sıra birbirinden farklı ancak ilintili bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik analizler gerçekleştirmek mümkün olmaktadır (Hair, Black, Babin ve Anderson, 2010; 635). Dolayısıyla bu çalışmada kuramsal olarak var olduğu düşünülen değişkenler arasındaki ilişkiler bütünüünün yapısal eşitlik modellemesi ile test edilmesi amaçlanmaktadır. Ancak yöntem gereği modelde ele alınan değişkenlerin bağımlı veya bağımsız değişken olup olmadığının anlaşılması güçleşmektedir. Bu nedenle model incelenirken içsel ve dışsal değişken kavramlarından yararlanılmaktadır. Dışsal değişken modelde yer alan diğer değişkenler tarafından yordanamayan değişkenlerdir. İçsel değişkenler ise modeldeki diğer değişkenler tarafından yordanan değişkendir. Burada dikkat edilmesi gereken unsur dışsal değişkenlerin modelde ele alınmayan bazı değişkenler tarafından yordanabileceğidir (Şimşek, 2007; 16). Bu araştırma modelinde ele alınan değişkenler incelendiğinde, algılanan yararları oluşturan; psikolojik yarar, teknolojik yarar, finansal yarar ve sosyal yararlar ile algılanan riskleri oluşturan;

psikolojik risk, finansal risk ve zaman riski, ve aynı zamanda işletme ile ilgili faktörleri oluşturan; güven, itibar, tarafsızlık değişkenleri diğer değişkenler tarafından yordanmaması nedeniyle dışsal değişkenleri oluşturmaktadır. İçsel değişkenler ise; öznel norm, algılanan davranışsal hakimiyet, tutum ve niyetten oluşmaktadır.

Yapısal eşitlik modellemesi örtük değişkenlerle analiz yapılmasını olanaklı kılarak daha güvenilir istatistiksel tahmin yapılmasını sağlamaktadır. Özellikle tahmin sürecinde ölçme hatalarının hesaba katılmasıyla teorik olarak oluşturulan bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin bir model üzerinden tanımlanmasına imkan sağlamaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkiler genelde değişkenlerin güvenilirlik eksikliği ya da ölçme hataları dikkate alınmadan analize tabi tutulurlar. Ölçmede sıfır hata yapıldığı varsayılır. Ancak yapısal eşitlik modellemesinde ölçme hatalarının dikkate alınarak değişkenler arası ilişkiler betimlenmektedir (Çokluk v.d., 2012;259). Örtük değişkenler doğrudan gözlenemeyen kuramsal yapılar olarak nitelendirilen, bazı gözlenebilen ve ölçümlenebilen değişkenler tarafından açıklanan değişkenlerdir (Hair v.d., 2010; 635). Örtük değişkenler ölçme araçlarında kullanılan maddeleri oluşturan gözlenen değişkenler ile ölçülebilmektedir (Şimşek, 2007;8). Bu çalışmada oluşturulan gözlenen değişkenler detaylı olarak verilmiştir.

Yapısal eşitlik modelleri iki parçalı olarak ele alınmaktadır. İlki ölçme modeli olarak adlandırılan gözlenen değişkenleri örtük değişkenlere açıklayıcı faktör analizi ile bağlayarak uygulanan analizleri kapsamaktadır. Bu model örtük değişkenlerin ve bütün yönsüz ilişkilerin hesaplandığı modeldir. Yapısal eşitlik modeli analizlerinin başlangıcını oluşturmaktadır. İkincisi ise yapısal modeldir. Yapısal model örtük değişkenleri birbirine eşzamanlı eşitlik sistemleri ile bağlayarak uygulanan modeldir (Çokluk v.d., 2012;261). Bu modelde örtük değişkenlerin açıklanan varyansı, diğer örtük değişkenlerle ilişkisi sayesinde belirlenmektedir (Şimşek, 2007; 16).

Bu çalışmada yapısal eşitlik modelinin test edilmesinde aşağıdaki adımlar izlenmiştir (Çokluk v.d., 2012; 264);

1. **Modelin Betimlenmesi:** Araştırmada gözlenemeyen kuramsal yapıları oluşturan örtük değişkenler ve gözlenen değişkenler arasındaki ilişki yapısal

eşitlik modellemesi çerçevesinde kurgulanmıştır. Kuramsal dayanaklar doğrultusunda teorinin bir yansıması olarak nitelendirilen ölçme modeli oluşturulmuştur.

2. **Modelin Tanımlanabilir Olup Olmadığının Belirlenmesi:** Modelde yer alan parametrelerin yordama güçlerine ve ilişki yönlerine ilişkin bilgiler, oluşturulan hipotezler aracılığı ile belirlenmiştir.
3. **Verinin Toplanması:** Modelde belirlenen değişkenleri kapsayan ölçme aracılığı ile veri toplanmıştır.
4. **Modelin Analiz Edilmesi:** Veri seti ile model parametrelerinin uyumunun belirlenmesi için istatistik programlarından yararlanılmıştır. İçsel tutarlılık ve açımlayıcı faktör analizi için SPSS 20.0 paket programı kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi ve yapısal modelin test edilmesi için de LISREL 8.1 paket programından yararlanılmıştır.
5. **Model Uyumunun Değerlendirilmesi:** Araştırma modeli ile veri setinin uyumuna ilişkin değerler irdelenmiştir. Bazı değerlerin iyi uyumu göstermediği tespit edilip modifikasyon indeksleri değerlendirilmiştir.

Bu analiz adımları sırasında, veri seti uçdeğerler ve normal dağılım açısından değerlendirilmiş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Araştırma modelinde öngörülen ilişkilerin tümü beklentiler doğrultusunda çıksa bile, bazı değerlendirme ölçütleri kullanılarak bir sonuca varılmalıdır. Uyum iyiliği istatistikleri (Goodness of Fit Indices) olarak adlandırılan bu değerlerin istenilen aralıklarda olup olmaması, modelin kabul edilebilirliği açısından önemlidir. Tüm değişkenler ilişkili olduğu varsayılan değişkenlerce yordanabilir. Ancak kabul edilebilir sınır değerlere sahip olması gerekmektedir (Şimşek, 2007; 13). Bu uyum istatistikleri ve ölçütlerine yönelik değerler aşağıdaki Tablo 9'da özetlenmiştir.

Tablo 9: Uyum İyiliği Değerleri

Uyum İyiliği İndeksi	Açıklama	Kabul Edilebilir Değerler
$\chi^2$	Gözlenen veri matrisi ile beklenen veri matrisi arasındaki farkın manidarlığını ifade etmektedir. Diğer bir ifadeyle teorik beklentiler ile veri seti arasında bir farklılığın olmamasıdır.	$p > 0.05$
$\chi^2/sd$	$\chi^2$ değerinin örneklem büyüklüğüne olan duyarlılığını azaltmak amacıyla serbestlik derecesi oranına bakılmaktadır.	$\leq 2$ = Mükemmel Uyum $\leq 2.5$ = Mükemmel Uyum (küçük örneklerde) $\leq 3$ = Mükemmel Uyum (büyük örneklerde) $\leq 5$ = Orta Düzeyde Uyum
<b>RMSEA</b> (Root Mean Square Error of Approximation/ Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü)	Büyük örneklerde $\chi^2$ değerine dayalı olarak reddedilmesini önlemek amacıyla kullanılan bir indekstir.	$\leq 0.05$ = Mükemmel Uyum $\leq 0.06$ = İyi Uyum $\leq 0.07$ = İyi Uyum $\leq 0.08$ = İyi Uyum
<b>GFI</b> (Goodness of Fit Index/ İyilik Uyum İndeksi)	Model uyumunun örneklemden bağımsız olarak değerlendirilebilmesi için geliştirilmiştir. Modelin açıkladığı örneklem varyansı olarak kabul edilir.	$\geq 0.90$ = İyi Uyum
<b>AGFI</b> (Adjusted Goodness of Fit Index/ Düzenlenmiş İyilik Uyum İndeksi)	GFI'nın serbestlik derecesi ile düzeltilmiş halidir.	$\geq 0.90$ = İyi Uyum $\geq 0.95$ = Mükemmel Uyum
<b>RMR/SRMR</b> (Root Mean Square Residuals/ Artık Ortalamaların Karekökü) (standardized Root Mean Square Residuals/ Artık Ortalamaların Karekökü)	Evren ve örnekleme ait kovaryans matrisleri arasındaki farktır.	$\leq 0.05$ = Mükemmel Uyum $\leq 0.08$ = İyi Uyum $\leq 0.10$ = Vasat Uyum
<b>CFI</b> (Comparative Fit Index/ Karşılaştırmalı Uyum İndeksi)	Modelin uyumunu ya da yeterliliğini değişkenler arasında hiçbir ilişkinin olmadığını varsayan temel bir modelle (bağımsızlık modeli) karşılaştırarak verir.	$\geq 0.90$ = İyi Uyum $\geq 0.95$ = Mükemmel Uyum
<b>NFI/NNFI</b> (Normed Fit Index/ Normlaştırılmış Uyum İndeksi) (Non-Normed Fit Index/ Normlaştırılmamış Uyum İndeksi)	NFI değişkenler arasında hiçbir ilişkinin olmadığını varsayan temel bir modelin (bağımsızlık modeli) $\chi^2$ değeri ile asıl modelin $\chi^2$ değerinin karşılaştırılması ile tahminleme yapar. NNFI ise iki model arasında serbestlik derecesinin hesaba katılarak tahminleme yapılmasına dayanır.	$\geq 0.90$ = İyi Uyum
<b>PGFI</b> (Parsimony Goodness of Fit Index/ Basitlik Uyum İndeksi)	Modelin yalınlığı hakkında bilgi verir. Önerilen ve bağımsız modellerin oranını dikkate alarak GFI'nin yeniden yorumlanmasına dayanır.	0= Uyum Yok 1= mükemmel Uyum Değerin 1'e yaklaşması modelin yalın ve sade olduğunu gösterir.

**Kaynak:** (Çokluk v.d, 2010; 267-272; Şimşek, 2007;14; Özata, 2009)'dan yararlanılarak hazırlanmıştır.



### 3.8. Araştırma Verilerinin Analizi

Verilerin analizinin sağlanabilmesi için toplanan veriler üzerinde çeşitli düzenlemeler yapılmıştır. Veri toplama aracında katılımcıların cevapsız soru bırakmamasını sağlamak amacıyla tüm sorulara *zorunlu yanıt koşulu* konulmuştur. Bu nedenle toplanan verilerde kayıp veri (missing value) gibi bir problem ile karşılaşılmamıştır. Kontrolü sağlanan bir diğer unsur da uç değerlerin (aykırı değerler) olup olmadığıdır. Uç değerlerin ne olması gerektiğine yönelik genel kabul görmüş sınırlar, değişkenin 3 standard sapmadan daha yüksek değere sahip olmaması gerektiği yönündedir (Çokluk v.d., 2010;14). Veri toplama aracında yer alan tüm maddeler için standart sapmalar hesaplanmış ve uç değere sahip olduğu belirlenen 4 gözlem örneklemden çıkartılmıştır. Sonuç olarak yapısal eşitlik modellemesine ilişkin tüm analizler 404 katılımcıdan oluşan veri seti ile gerçekleştirilmiştir.

Toplanan veriler bilgisayar ortamına aktırılarak açık uçlu soru şeklinde oluşturulan demografik değişkenler kategorize edilmiştir.

Verilerin analizinden önce yapısal eşitlik modellemesinde sayıtlarından biri olan normallik dağılımı incelenmiştir. Normal dağılımın incelenmesinde grafiksel ve istatistiksel çeşitli yollar kullanılmaktadır. İstatistiksel testlerden biri çarpıklık ve basıklık değerlerinin incelenmesidir (Çokluk v.d, 2012; 15). Diğeri ise Shapiro-Wilk testi olarak adlandırılan tüm verilerden rassal olarak seçilen n birimlik  $X_i$  gözlemlerinin normallik testinin W testi ile yapılmasını kapsamaktadır. W testi sonucu elde edilen değerlerin 1'e yakın olması, verilerin; normal dağılıma sahip olduğunu, 0'a yakın olması ise normal dağılıma sahip olmadığını göstermektedir (Özdamar, 2004; 292). Çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerinin kabul edilebilir sınırlar içerisinde olması ölçek maddelerinin normal dağılımını sağlayan unsurlardandır. Çarpıklık ve basıklık sınır değerleri ile ilgili mutlak *çarpıklık* değerlerinin 3.0'ın üzerinde olmaması, mutlak *basıklık* değerlerinin ise 10.0 üzerinde olmaması gerektiği savunulmaktadır (Kline, 2011;63). Bu araştırmada kullanılan sürekli değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde tüm değişkenlerin kabul edilebilir değer aralığında olduğu

tespit edilmiştir. Ayrıca Shapiro-Wilk testinden elde edilen sonuçlar da değişkenlerin normal dağıldığını doğrulamıştır. Ölçek maddelerine ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri ile Shapiro-Wilk test sonuçları Ek 2’de detaylı olarak verilmiştir.

### **3.8.1. Ölçme modelinin test edilmesi**

Yapısal model içerisinde oluşturulan her bir yapının güvenilir ve geçerli bir şekilde ölçülmesi gerekmektedir. Bu amaçla ölçme modeli test edilerek ölçme aracında yer alan maddelerin güvenilir ve geçerli olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmada öncelikle içsel tutarlılık analizi yapılmış, daha sonra açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılarak ölçme modeli test edilmiştir.

#### ***3.8.1.1. İçsel tutarlılık analizi***

Araştırma modelinin test edilmesinden önce ölçme aracında yer alan ölçek maddelerinin birbirleri ile olan korelasyonu incelenerek problemlili olan maddeler saptanmaya çalışılmıştır. İçsel tutarlılığın ölçme aracında test edilmesi gereken önemli bir unsur olduğu düşünülmektedir (Churchill, 1979; 68). Maddelerin homojenliği hakkında bilgi sağlanması amacıyla yapılan içsel tutarlılık analizi yapılmaktadır. Ölçekteki maddeler örtük değişkenler ile ne kadar güçlü bir ilişkiye sahip ise birbirleri ile de o kadar güçlü ilişkiye sahip olacaktır. İçsel tutarlılık analizinde sıklıkla kullanılan Cronbach Alfa değerleri yapılarıdaki maddelerin birbirleri ile ilişkilerinin ortaya konmasında önemli bir göstergedir (Devellis, 2003;28). Cronbach alfa katsayısının kabul edilebilir sınır değerleri, araştırmacının amacına göre değişiklik göstermektedir. Yüzde 60 ve üzerindeki değerlerin sosyal bilimler alanında gerçekleştirilen çalışmalar için kabul edilebilir bir değer olduğu belirtilmektedir (Nunnally, 1967’den aktaran Churchill, 1979; 68). Yüzde 80 ve üzeri değere sahip maddeler ise güvenilir olarak değerlendirilmektedir. Güvenirlilik katsayısının sınır değerleri ile ilgili bir diğer yaklaşım Tablo 10’da özetlenmiştir (Nakip, 2006).

Tablo 10: Güvenirlilik Katsayıları

Alfa Katsayısı	Güvenirlilik Derecesi
01-20	Hiç Güvenilmez
21-40	Güvenilmez
41-60	Nispeten Güvenilir
61-80	Güvenilir
81-100	Çok Güvenilir

Tablo 11’de araştırma modelinde kullanılan yapılara ilişkin ölçek maddelerinin Cronbach alfa katsayıları verilmiştir. Tablo 11 değerlendirildiğinde; algılanan davranışsal hakimiyet, öznel norm ve finansal risk dışındaki yapıların 0,80’ın üzerinde Cronbach alfa katsayısına sahip olduğu görülmektedir. Bu katsayıların belirlenen sınır değerlerin üstünde olması maddelerin tutarlı ve güvenilir olduğunu göstermektedir. Öznel norm ve finansal risk değişkenlerinin kasayıları 0,70’in üzerinde bir değere sahip olduğundan kabul edilebilir düzeydedir. Algılanan davranışsal hakimiyet değişkenine ilişkin alfa katsayısı 0,64 düzeyindedir. Bu değer kabul edilebilir olarak nitelendirilip faktör analizi sonuçlarına göre madde ile ilgili değerlendirme yapılmasına karar verilmiştir.

Tablo 11: Yapıları Oluşturan Ölçek Madde Sayıları ve Cronbach Alfa Katsayıları

Ölçek Maddesi	Madde Sayısı	Cronbach Alfa Katsayısı
Niyet	4	,940
Tutum	5	,856
Öznel Norm	5	,754
Algılanan Davranışsal Hakimiyet	3	,641
Zaman Riski	4	,820
Finansal Risk	3	,715
Sosyal Yarar	5	,902
Psikolojik Yarar	4	,879
Finansal Yarar	4	,859
İtibar	3	,905

Ölçme aracının tutarlılık analizinde dikkat edilmesi gereken diğer göstergeler madde-toplam korelasyonlar (item-total correlation) ve maddenin silinmesi halinde alfa katsayısında yaşanan değişimlerdir. Madde toplam korelasyon değeri bir maddenin ölçeğe ne oranda katkı yaptığını göstermektedir. Bu oranın 0,25'den büyük olması kabul edilebilir olduğunu göstermektedir (Özdamar, 2004; Nakip, 2006; 146). Ek 4'de madde bütün korelasyon değerleri ve maddenin silinmesi halindeki alfa katsayıları verilmiştir. EK 4'de görüleceği üzere ölçme aracını oluşturan maddelerin hiçbiri 0,25 değerinin altında değildir. Bu nedenle ölçekte sorun yaratan bir madde olmadığına karar verilmiştir.

İçsel tutarlılık analizi sonucu (EK 4) birbirileri ile yüksek korelasyona sahip maddeler ile oluşturulan ölçekler açımlayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. Faktör analizinde kullanılan ölçekler ve maddelerine ilişkin bilgi tablo 12'de verilmiştir.

*Tablo 12: Açımlayıcı Faktör Analizinde Kullanılan Ölçek Maddeleri*

Ölçek Maddesi	Madde Sayısı	Kısaltmalar
Niyet	4	NIYET1, NIYET2, NIYET3, NIYET4
Tutum	5	TUT1, TUT2, TUT3, TUT4, TUT5
Öznel Norm	5	ON1, ON2, ON3, ON4, ON5
Algılanan Davranışsal Hakimiyet	3	ADH1, ADH3, ADH5
Zaman Riski	4	ZR1, ZR2, ZR3, ZR4
Finansal Risk	3	FR1, FR2, FR3
Sosyal Yarar	5	SY1, SY2, SY3, SY4, SY5
Psikolojik Yarar	4	PY1, PY2, PY3, PY4
Finansal Yarar	4	FY1, FY2, FY3, FY4
İtibar	3	ITIBAR1, ITIBAR2, ITIBAR3

### **3.8.1.2. Açımlayıcı faktör analizi**

Faktör analizi bir tür sınıflandırma yöntemi olarak değişkenler arası ilişkinin incelenmesinde ve daha az sayıda değişkene dönüştürülmesinde etkili bir analizdir. Çok sayıdaki değişken aralarındaki ortak özelliklere göre ilgili örtük maddenin altında sınıflandırılmasını sağlamaktadır (Nakip, 2006; 423). Faktör analizi ölçme aracının geçerliliğinin tek bir katsayı ile ölçümlemek yerine, faktör yapısını belirlemek ve daha

önceden kurgulanan faktör yapısını doğrulamak için uygulanmaktadır. Faktör analizi iki farklı şekilde ele alınmaktadır. İlki açımlayıcı faktör analizi (exploratory factor analysis) değişken azaltmanın yanı sıra, analiz sonucu ortaya çıkan faktörlerin örtük değişkenler ile olan benzerliği hakkında bilgi sağlamaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi (confirmatory factor analysis) ise kuramsal dayanaklarla oluşturulan ölçme aracı ile toplanan verilerin yapıları doğrulayıp doğrulamadığını test etmek için kullanılır (Çokluk vd., 2012;177). Bu araştırmada da faktörlerin belirlenmesi için açımlayıcı faktör analizi, yapıların doğrulanması için ise doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilmiştir.

Faktörlerin ortaya çıkarılmasında en sık kullanılan asal bileşenler analizi (Principal Component Analysis) faktörleştirme tekniği olarak tercih edilmiştir. Çok sayıda maddenin az sayıda faktör altında toplanması için bu yöntem tercih edilmiştir. Değişkenin açıklanan varyansının maksimum kılınmasını sağlayan bu yöntemde, birinci temel değişken en çok, diğer bileşenler azalan miktarlarda toplam varyansa katılmaktadır (Albayrak, 2006; 133).

Faktörlerin değerlendirilmesinde önemli yollardan birisi faktör rotasyonudur. Faktör türetme aşamasında maddeler arasındaki ilişkilerin açıklandığı faktör matrisi elde edilmektedir (Hair v.d., 2010; 113). Ancak bu matristen anlamlı faktörler elde etmek pek de kolay olmamaktadır. Faktör rotasyonu ile faktörlerin daha kolay yorumlanabilir bir hal alması sağlanmaktadır. Rotasyon faktörlerin referans eksenleri orijin etrafında döndürülerek başka bir pozisyon elde edilmektedir. Böylelikle faktörlerin açıkladığı toplam varyans faktörler arasında yeniden dağıtılarak daha anlamlı faktörlere dönüştürülmektedir. En fazla kullanılan faktör dönüştürme yöntemi Varimax yöntemidir. Faktörlerin ayrışmasında daha açık bir çerçeve oluşturan bu yöntem ile bir faktör üzerinde yüksek yüke sahip değişkenlerin sayısının enazlanması sağlanmaktadır. Bir faktörü açıklayan değişkenlerin bir kısmı ile yüksek, geriye kalanlar ile düşük korelasyona sahip olacak şekilde dönüştürme matrisi oluşturulmaktadır (Albayrak, 2006: 158-163). Bu nedenle açımlayıcı faktör analizi için varimax yöntemine başvurulmuştur.

Faktör analizi öncesi verilerin analize uygunluğunun belirlenmesi için Bartlett küresellik testi ve Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi yapılması gerekmektedir. KMO katsayısı verilerin faktör analizi için uygunluğu ve veri yapısının faktör türetme için

yeterli olup olmadığına ilişkin bilgi vermektedir. KMO örneklemin yeterliliğini ölçen bir testir (Nakip, 2006: 429). Katsayının 0,60'ın üzerinde olması beklenmektedir. Bartlett testi ise değişkenler arası ilişkiyi kısmi korelasyonlar temelinde inceler. Test sonucunun istatistiksel olarak anlamlı ( $p \leq 0,05$ ) olması gerekmektedir.

Açımlayıcı faktör analizine tabi tutulan ölçek maddelerinin kuramsal olarak belirli bir faktör altında dağılımları beklendiği için, analiz sonucu elde edilen çeşitli değerler ve test sonuçları göz önünde bulundurularak faktör sayısına karar verilmiştir.

Özdeğer (Eigen Value) faktör analizinde yorumlanması gereken bir değerdir. Bir faktörle  $p$  kadar orijinal değişken arasındaki ilişki katsayılarının faktör yüklerinin kareleri toplamıdır. Özdeğer faktörün orijinal değişkeni ne kadar açıkladığı ve arasındaki ilişkinin ne kadar güçlü olduğu bilgisine sahiptir. Bu değer 1'in üzerinde olması beklenirken, ne kadar yüksek olursa faktörün açıkladığı varyans da o kadar yüksek olmaktadır (Çokluk v.d., 2012; 192; Hair, vd., 2010: 109). Çalışmada, özdeğer katsayısı 1'in üzerinde olan faktörler dikkate alınmıştır.

Bir değişkenin diğer değişkenle paylaştığı ortak varyansı gösteren eşkökenlik değerinin her bir değişken için 1 olması beklenmektedir (Nakip, 2006; 430). Bu değer ile bir değişkenin varyansının yüzde kaçının hangi ortak faktörlerce açıklandığının saptanması mümkündür (Albayrak, 2006:126). Bu nedenle eşkökenlilik değerinin 1 olduğu değişkenler saptanmaya çalışılmıştır.

Maddelerin hangi faktörler altında toplanması gerektiğine karar vermek için faktör yüklerine de bakılmıştır. Faktör yükleri orijinal değişken ile faktör arasındaki korelasyonu temsil etmektedir. Faktör yük değerlerinin asgari büyüklüğünün 0,30 olması gerektiği savunan kuramcılarının yanı sıra, bu değer 0,40 olması gerektiğini düşünenler de mevcuttur. Kabul edilebilir değer örneklem büyüklüğüne göre belirlenmesi de önemli bir unsurdur (Çokluk vd., 2012: 194). Faktör yüklerinin sınır değerlerine ilişkin olarak toplanan veri sayısı ile ilişkisi Tablo 13'de özetlenmiştir.

Tablo 13: Faktör Yükleri için Sınır Değerler

FaktörYükleri	Anlamlılık için gerekli Örnek Birim Sayısı
0,30	350
0,35	250
0,40	200
0,45	150
0,50	120
0,55	100
0,60	85
0,65	70
0,70	60
0,75	50

**Kaynak:** Hair vd., 2010: 117

Bir değişkenin ortak faktörle olan korelasyonu  $\pm 0,30$ 'dan büyük olması ilgili değişkenin faktörle anlamlı ilişkisi olduğunu göstermektedir (Albayrak, 2006:150). Diğer bir görüşe göre ise, her bir değişkenin yük değerinin 0,32 ve üstü olmalıdır (Tabachnick ve Fidell, 2001'den aktaran Çokluk, vd, 2012: 194). Bu araştırmada örneklem sayısının 404 olması nedeniyle her bir ölçek maddesi için 0,30 sınır değeri kabul edilebilir olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca açıklanan toplam varyans değerinin 0,60 ve üzerinde olup olmadığı da kontrol edilmiştir (Hair, vd. 2010:109).

Tablo 14'de açımlayıcı faktör analizinin sonuçları özetlenmiştir. Öncelikle Bartlett küresel test sonuçlarının anlamlı olduğu ve KMO değerinin %90 olduğu görülmektedir. Bu değer örneklem büyüklüğünün analiz için yeterli olduğu bilgisini sağlamaktadır. Öte yandan analizler sonucu ortaya çıkan faktörlerin özdeğerleri tablonun en alt kısmında verilmiştir. Özdeğeri 1'in üzerinde olan toplam 10 faktör oluşmuştur. Toplam varyansın %72'si bu faktörler tarafından açıklanabilmektedir. Bu değerlere göre elde edilen faktör yapısının uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Analize tabi tutulan 38 ölçek maddesinin 10 faktör altında toplandığı görülmektedir. Öznel norma ilişkin ölçek maddelerinden ON3 ve ON4 öznel norm faktörü altında toplanmadığı için çıkartılmıştır. Faktör yükleri incelendiğinde 0,590 ve 0,870 değerleri arasında olduğu görülmektedir. Faktör yüklerinin 0,30'un oldukça üstünde olması nedeniyle faktörlerin anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 14: Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Faktörler										
	SY	NIYET	PY	FY	TUTUM	ZR	ITIBAR	ON	FR	ADH
SY3	,806									
SY5	,775									
SY4	,765									
SY2	,748									
SY1	,700									
NIYET3		,870								
NIYET1		,842								
NIYET2		,813								
NIYET4		,802								
PY3			,775							
PY2			,748							
PY1			,722							
PY4			,681							
FY1				,798						
FY2				,797						
FY4				,772						
FY3				,624						
TUTUM1					,734					
TUTUM3					,696					
TUTUM2					,679					
TUTUM5					,641					
TUTUM6					,620					
ZR2						,819				
ZR3						,795				
ZR1						,752				
ZR4						,704				
ITIBAR3							,809			
ITIBAR2							,803			
ITIBAR1							,785			
ON1								,812		
ON2								,779		
ON5								,549		
FR3									,825	
FR2									,812	
FR1									,590	



ADH5											,754
ADH1											,699
ADH3											,693
<b>Özdeğer (Eigen Value)</b>	12,28	3,45	2,26	1,97	1,68	1,39	1,36	1,15	1,09	1,05	
<b>Açıklanan Varyans</b>	32,32	9,09	5,96	5,18	4,42	3,67	3,59	3,03	2,89	2,77	
<b>KMO Testi:</b>	0,906										
<b>Bartlett Testi</b>	<b><math>\chi^2</math>: 10145,342</b>			<b>df: 703</b>			<b>p:0,00</b>				

### 3.8.1.3. Doğrulayıcı faktör analizi

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapı geçerliliğinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılan güçlü bir yöntemdir. Doğrulayıcı faktör analizi kapsamı “açımlayıcı faktör analizi ile elde edilen değişken gruplarının hangi faktör ile yüksek düzeyde ilişkili olduğunu test etmede, belirlenen “k” sayıda faktöre katkıda bulunan değişken gruplarının, bu faktörlerce yeterince temsil edilip edilmediğinin belirlenmesinde doğrulayıcı faktör analizinden yararlanır” (Özdamar, 2004) şeklinde açıklanmıştır. Bir tür hipotez testi olan doğrulayıcı faktör analizinde kuramsal dayanağı olan gözlenen değişkenlerin örtük değişkenler ile ve örtük değişkenlerin de kendi aralarında ilişkili olduğu kanıtlanmaya çalışılır (Çokluk, vd., 2012). Açımlayıcı faktör analizde faktörlerin belirlenmesinde araştırmacının hiçbir rolü bulunmamaktadır. Değişkenlere ait faktör yükleri kullanılan istatistik programları tarafından otomatik olarak hesaplanır. Doğrulayıcı faktör analizinde ise, araştırmacılar faktörlerin hangi değişkenler tarafından oluşacağını önceden belirleme şansına sahiptir. Böylelikle faktörlerin öngörülen değişkenler tarafından faktör yüklerinin oluşup oluşmadığının doğrulanması sağlanır (Şimşek, 2007:7).

Doğrulayıcı faktör analizi faktör ilişkilerinin ve ölçme modelinin doğrulandığı bir tekniktir (Hair vd., 2010: 693). Bu nedenle açımlayıcı faktör analizinde elde edilen faktörlerin kuramsal dayanaklarla oluşturulan yapılarla doğrulanıp doğrulanmadığı test edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizinde kullanılacak ölçme modelini oluşturulan faktörler belirlenerek analizler gerçekleştirilmiştir. Ölçme modelinde kullanılan gözlenen değişkenler ve örtük değişkenlere ilişkin bilgi Tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15: Ölçme Modelini Oluşturan Faktörler ve Gözlenen Değişkenler

Ölçek Maddesi	Madde Sayısı	Kısaltmalar
Niyet	4	NIYET1, NIYET2, NIYET3, NIYET4
Tutum	5	TUT1,TUT2,TUT3,TUT5,TUT6
Öznel Norm	3	ON1,ON2,ON5
Algılanan Davranışsal Hakimiyet	3	ADH1,ADH3,ADH5
Zaman Riski	4	ZR1,ZR2,ZR3,ZR4
Finansal Risk	3	FR1,FR2,FR3
Sosyal Yarar	5	SY1,SY2,SY3,SY4,SY5
Psikolojik Yarar	4	PY1,PY2,PY3,PY4
Finansal Yarar	4	FY1,FY2,FY3,FY4
İtibar	3	ITIBAR1,ITIBAR2,ITIBAR3

Doğrulayıcı faktör analizi LISREL programı aracılığı ile gerçekleştirilmiştir. Değişkenler arası parametre tahmininde yapısal eşitlik modellemesinde en sık kullanılan yöntemlerden biri olan En Yüksek Olabilirlik (Maximum Likelihood Estimation) tahmin tekniği kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinde önerildiği üzere öncelikle parametre değerlerinin uygunluğu kontrol edilmelidir. Bunlardan ilk kontrol edilecek olan değer, gözlenen değişkenlere ait hata varyanslarının anlamlı olması, ikincisi ise, gözlenen ve örtük değişkenler arasındaki standardize edilmiş yol katsayılarının 1'den küçük olup olmadığıdır (Hair vd., 2010: 661-664). Bu araştırma için söz konusu değerlerin uygun olduğu görülmüştür.

Doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirildikten sonra bazı uyum iyiliği istatistiklerinin kabul edilebilir sınırlarda olup olmadığı kontrol edilmelidir. Analiz sonuçları Tablo 16'da özetlenmiştir. Buna göre  $\chi^2$  test istatistiği 1649,49 değeri ile anlamlı bir fark olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak bu değer örneklem sayısının büyüklüğü ile ilişkilidir. Örneklem sayısı büyüdükçe değer büyümekte ve bu da modellerin anlamlı çıkmasına yol açmaktadır (Hair, vd.,2010: 665). Örneklem sayısının büyük olması nedeniyle  $\chi^2$ 'nin serbestlik derecesi (degree of freedom df) oranı yeterlilik için bir ölçüt olarak kullanılmaktadır (Cokluk, vd., 2012: 268).  $\chi^2/ df$  değerine bakıldığında 2,66 olduğu görülmektedir. Bu da mükemmel uyum anlamına gelmektedir. Diğer uyum endekslerinden RMSEA (0,064) ile iyi uyumu gösterdiği söylenebilir. GFI (0,82), AGFI (0,79), CFI(0,97), NFI(0,95), NNFI(0,96) endeksleri iyi uyumu işaret etmektedirler.

GFI ile AGFI değerlerinin kabul edilebilir sınır değerlere yakın olmakla birlikte çok iyi uyum değerlerine sahip değildir. Bu değerlerin kabul düzeyinin altında kalması nedeniyle analiz sonucu elde edilen düzeltme indislerinden yararlanılarak modelin iyileştirilmesine çalışılmıştır. Yapılacak düzeltmelerin kuramsal bir gerekçe veya kabul edilebilir bir kavramsal mantığa dayalı olarak yapılmasına dikkat edilmiştir (Cokluk, vd., 2012: 273).

*Tablo 16: Doğrulayıcı Faktör Analizine ait Uyum İyiliği Değerleri*

<i>Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonucu Elde Edilen</i>	
<i>Uyum İyiliği İndeksi</i>	<i>Değer</i>
$\chi^2$	1649,49
$\chi^2/df$	2,66
<b>RMSEA</b>	0,064
<b>GFI</b>	0,82
<b>AGFI</b>	0,79
<b>RMR</b>	0,04
<b>CFI</b>	0,97
<b>NFI</b>	0,95
<b>NNFI</b>	0,96
<b>PGFI</b>	0,69

Model tarafından öngörülemeyen ilişkilerin modele uyumuna olan katkılarını gösteren düzeltme indisi (Şimşek, 2007: 89) incelendiğinde uyum iyiliği indekslerini arttıracak bazı ilişki öneriler sunulduğu görülmektedir. Tablo 17’de modelin uyum iyiliğinin iyileşmesini sağlayacak değişkenler ve parametre değerlerine yer verilmiştir.

Tablo 17: Modelin Uyum İyiliğini Etkileyecek Değişkenler (İlk DFA)

	Madde	SEYK*	Açıklanan Varyans	Hata Varyansı	t- değeri
TUTUM1(v1)	Açık inovasyon çağrılarında katılmak iyi bir fikirdir.	0,62	0,39	0,61	13,65
TUTUM2(v2)	Açık inovasyon çağrılarında katılmak benim için faydalıdır.	0,71	0,50	0,50	16,09
ON5(v8)	Açık inovasyon çağrılarında katılmam çevrem (arkadaşlarımın, ailemin) benden beklediği bir davranıştır	0,58	0,33	0,67	11,87
FY4(v38)	Açık inovasyona katıldığımda maddi değeri olan ödüller kazanacağıma inanırım.	0,78	0,62	0,38	17,89
PY4 (V26)	Açık inovasyon çağrılarında katılmak kendimi ifade etme fırsatı sağlar.	0,76	0,58	0,42	17,37

\*SEYK : Standardize Edilmiş Yol Katsayıları

Tablo 17'deki değişkenler incelendiğinde; TUTUM1, TUTUM2, FY4 ve PY4'ü model dışı bırakılmasında istatistiksel ve kuramsal olarak bir sakınca görülmemektedir. Ancak öznel norm örtük değişkenine ait ON5 maddesi çıkartıldığında yapının kapsam geçerliliği olumsuz etkilenebileceği için modelde tutulmuştur. Ayrıca bu maddenin modelden çıkartılması halinde öznel norm yapısına ait sadece 2 madde kalmaktadır ki, bu önerilen bir durum değildir (Şimşek, 2007: 59). Bu dayanaklardan yola çıkarak TUTUM1, TUTUM2, FY4 ve PY4 gözlenen değişkenleri modelden çıkartılarak bir kez daha doğrulayıcı faktör analizi yapılmış, analiz sonuçları Tablo 18'de verilmiştir.

Tablo 18: Doğrulayıcı Faktör Analizine ait Uyum İyiliği Değerleri (İlk Revizyon)

Uyum İyiliği İndeksi	Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonucu Elde Edilen Değer	İlk Revizyon sonrası elde edilen değerler
$\chi^2$	1649,49	1030.53
$\chi^2/df$	2,66	2,13
RMSEA	0,064	0,053
GFI	0,82	0,87
AGFI	0,79	0,84
RMR	0,04	0,04
CFI	0,97	0,98
NFI	0,95	0,96
NNFI	0,96	0,97
PGFI	0,69	0,70

Elde edilen yeni uyum iyiliği değerleri yorumlanacak olursa  $\chi^2$  değerinin anlamlı olduğu ( $\chi^2=1030.53$ ,  $df= 482$ ,  $p= 0,00$ ),  $\chi^2/df$  oranının ise 2,13' e düşmesiyle modelde daha iyi bir uyum elde edildiği söylenebilir. RMSEA (0,053) değeri iyi uyum iyiliğini temsil etmektedir. NFI (0,96), NNFI (0,97) ve CFI (0,98) değerlerine yükselerek modelde iyileşme sağlanmıştır. GFI (0,87) ve AGFI (0,84) değerleri sınır değerlerin hala altında olsa da, kayda değer bir iyileşme görülmüş, iyi uyuma yakın değerler olduğu şeklinde kabul edilmiştir. Ancak bir kez daha düzeltme indislerinde önerilen modifikasyonlara bakılarak ikinci bir değerlendirme yapılmış, önerilen düzeltmeler Tablo 19'da verilmiştir.

*Tablo 19: Modelin Uyum İyiliğini Etkileyecek Değişkenler (İkinci Doğrulayıcı Faktör Analizi)*

	<b>Madde</b>	<b>SEYK*</b>	<b>Açıklanan Varyans</b>	<b>Hata Varyansı</b>	<b>t- değeri</b>
<b>ON5(v8)</b>	Açık inovasyon çağrılarında katılmam çevrem (arkadaşlarımın, ailemin) benden beklediği bir davranıştır	0,58	0,33	0,67	11,86
<b>FY1(V35)</b>	Açık inovasyon çağrılarında katıldığında maddi getiri sağlayacağıma inanırım.	0,73	0,55	0,46	15,94
<b>FY3(v37)</b>	Açık inovasyona katıldığında maddi değeri olan ödüller kazanacağıma inanırım.	0,82	0,67	0,33	18,53
<b>SY3 (V29)</b>	Açık inovasyon çağrılarında katılmak yeni ilişkiler/arkadaşlıklar kurmamı sağlar	0,88	0,63	0,37	18,61

Düzeltilme indisine göre 4 maddenin öngörülme şeklinde diğer gözlenen değişkenler ve örtük değişkenlerle ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bunlardan öznel norma ait ON5 değişkeninin, bir önceki revizyonda açıkladığı üzere, yapının bozulmaması için çıkartılmamasına karar verilmiştir. Diğer değişkenlerden finansal yarar yapısına ilişkin FY1 ve FY3 değişkenlerini modelden çıkartıldığında, yapı sadece 1 değişken tarafından yordanamayacağı için bu iki gözlenen değişkenin ölçme modelinde test edilmesine karar verilmiştir. Öte yandan, sosyal yarar örtük değişkenine ait SY3 gözlenen değişkeninin modelden çıkartılmasına karar verilmiştir. Yapılan bu düzeltmeler sonrasında elde edilen modele ilişkin uyum iyiliği değerleri Tablo 20'de görülmektedir.

Tablo 20: Doğrulayıcı Faktör Analizine ait Uyum İyiliği Değerleri (İkinci Revizyon)

Uyum İyiliği İndeksi	Doğrulayıcı Faktör	İlk Revizyon sonrası	İkinci Revizyon sonrası
	Analizi Sonucu Elde Edilen Değer	elde edilen değerler	elde edilen değerler
$\chi^2$	1649,49	1030.53	950,12
$\chi^2/df$	2,66	2,13	2,07
RMSEA	0,064	0,053	0,052
GFI	0,82	0,87	0,87
AGFI	0,79	0,84	0,85
RMR	0,04	0,04	0,041
CFI	0,97	0,98	0,98
NFI	0,95	0,96	0,96
NNFI	0,96	0,97	0,97
PGFI	0,69	0,70	0,71

Ölçme modelini oluşturan örtük ve gözlenen değişkenler belirlendikten sonra bu değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlı olup olmadığının değerlendirilmesi gerekmektedir. Bu amaçla Tablo 21’de verilen standardize edilmiş yol katsayıları ve t değerleri kullanılmaktadır. T testi değerinin 0,05 anlamlılık düzeyinde 1,96; 0,01 anlamlılık düzeyinde ise 2,56’nın üzerinde olması gerekmektedir (Çokluk, vd, 2012:304).

Tablo 21: Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonrası Elde Edilen Standardize Edilmiş Yol Katsayıları ve t Test İstatistikleri

Örtük Değişken (Yapı)	SEYK*	Hata	
		Varyansı	t-değeri
<b>TUTUM</b>			
TUTUM3	0,33	0,89	6,60
TUTUM5	0,97	0,06	25,68
TUTUM6	0,93	0,14	23,69
<b>ÖZNEL NORM</b>			
ON1	0,77	0,41	16,81
ON2	0,91	0,18	20,94
ON5	0,58	0,67	11,85

<b><i>ALGILANAN DAVRANIŞSAL HAKİMİYET</i></b>			
ADH1	0,31	0,90	5,56
ADH3	0,70	0,51	12,92
ADH5	0,58	0,66	10,88
<b><i>NİYET</i></b>			
NIYET1	0,90	0,19	23,12
NIYET2	0,89	0,22	22,49
NIYET3	0,93	0,13	24,60
NIYET4	0,86	0,26	21,42
<b><i>ZAMAN RİSKİ</i></b>			
ZR1	0,73	0,46	16,02
ZR2	0,87	0,24	20,40
ZR3	0,67	0,55	14,34
ZR4	0,68	0,54	14,50
<b><i>FİNANSAL RİSKLER</i></b>			
FR1	0,52	0,73	9,93
FR2	0,79	0,38	15,61
FR3	0,74	0,45	14,72
<b><i>PSİKOLOJİK YARAR</i></b>			
PY1	0,81	0,35	18,82
PY2	0,92	0,16	22,87
PY3	0,76	0,42	17,34
<b><i>SOSYAL YARAR</i></b>			
SY1	0,79	0,38	18,51
SY2	0,68	0,53	15,14
SY4	0,89	0,21	22,20
SY5	0,87	0,24	21,55
<b><i>FİNANSAL YARAR</i></b>			
FY1	0,74	0,45	16,14
FY2	0,77	0,41	16,98
FY3	0,81	0,34	18,27
<b><i>İTİBAR</i></b>			
İTİBAR1	0,84	0,29	20,43
İTİBAR2	0,88	0,22	21,90
İTİBAR3	0,89	0,20	22,26

Tablo 21 incelendiğinde, doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ölçme modelini oluşturan gözlenen değişkenlerin ait oldukları yapıları kabul edilebilir sınırlar içerisinde yordadığını söylemek mümkündür. Modelde yer alan tüm değişkenlerin SEYK ve t test istatistiklerinin referans değerleri sağladığı görülmektedir. Kuramsal olarak oluşturulan faktör yapılarının araştırma verileri tarafından doğrulandığı ve büyük ölçüde iyi uyum değerlerine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir sonraki aşamada ölçme modelinin güvenilirliği ve geçerlilik düzeylerinin belirlenmesi için gerekli analizler yapılacaktır.

#### **3.8.1.4. Ölçme modelinin güvenilirliği**

Doğrulayıcı faktör analizi yardımıyla ölçme modelinin hangi örtük ve gözlenen değişkenlerden oluşacağına karar verildikten sonra, modelin güvenilirlik ve geçerlilik değerlerinin incelenmesi önerilmektedir. Ölçme aracı oluşturulurken uzman paneli ve pilot uygulama çalışmaları ile kapsam geçerliliği sağlanmaya çalışılmıştır. Aynı zamanda faktör analizleri öncesi yapılan içsel tutarlılık analizi ile de güvenilirlik testi gerçekleştirilmiştir. Ancak Hair vd'ne (2010) göre ölçme modelinde yer alan örtük değişkenlerin bütün olarak yapı güvenilirliği ve açıklanan varyans oranlarının incelenmesi gerektiği savunulmaktadır. Yapı geçerliliği, yapının ölçmeyi amaçladığı özelliği doğru ve tam olarak ölçebilme derecesini ifade etmektedir. Açıklanan varyans ise önemli sayıda faktörün toplam varyansa yaptıkları katkıyı ifade etmektedir. Oran ne kadar yüksek ise faktör yapısının gücü de o kadar fazladır (Çokluk, vd.,2012: 245).

Ölçme modelinin güvenilirlik ve geçerliliğinin tespit edilmesi için örtük değişkenleri oluşturan gözlenen değişkenlere ait güvenilirlik katsayılarına değil örtük değişkenlerin toplam değerlerine göre katsayı hesaplaması yapılacaktır. Bunun için de Hair vd.'nin (2010) önerdiği formüller kullanılmıştır. Güvenirlik ve açıklanan varyans katsayısının hesaplanması için standardize edilmiş yol katsayıları ve toplam hata varyansları ( $\Sigma\epsilon_i$ ) değerleri kullanılmıştır.

$$\text{Güvenirlik} = \frac{(\Sigma \text{Standardize Edilmiş Yol Katsayıları})^2}{(\Sigma \text{Standardize Edilmiş Yol Katsayıları})^2 + \Sigma \epsilon_i}$$



$$\text{Geçerlilik} = \frac{(\sum \text{Standardize Edilmiş Yol Katsayıları}^2)}{(\sum \text{Standardize Edilmiş Yol Katsayıları}^2) + \sum \epsilon_i}$$

Yukarıdaki formüllere göre hesaplanan katsayılara ilişkin kesin bir alt sınır bulunmamasıyla birlikte güvenilirliğin 0,70'in, açıklanan varyansın da 0,50 üzerinde olması beklenmektedir. Buna göre Tablo 22'deki değerler incelendiğinde, yapılara ilişkin güvenilirlik katsayılarının 0,70'in oldukça üzerinde olduğu görülmektedir. Aynı zamanda açıklanan varyans değerleri de referans değerlerin üzerindedir. Ancak algılanan davranışsal hakimiyete ilişkin katsayıların kabul edilebilir değer aralığında olmadığı tespit edilmiştir. Bu durumun yapısal modelin testi esnasında dikkate alınmasına karar verilmiştir.

*Tablo 22: Ölçme Modelini Oluşturan Yapıların Güvenirlik ve Geçerliliği*

Yapı (Örtük Değişken)	Madde Sayısı	Güvenirlik	Açıklanan Varyans
Tutum	3	0,82	0,63
Öznel Norm	3	0,80	0,58
Algılanan Dav. Hakimiyet	3	0,54	0,30
Niyet	4	0,94	0,80
Zaman Riski	4	0,82	0,55
Finansal Risk	3	0,72	0,48
Sosyal Yarar	4	0,88	0,65
Psikolojik Yarar	3	0,86	0,69
Finansal Yarar	3	0,81	0,59
İtibar	3	0,90	0,76

Bu aşamaya kadar gerçekleştirilen tüm analiz sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, ölçme modelindeki yapıların geçerlik ve güvenilirliklerinin kabul edilebilir değer aralıklarında olduğu söylenebilir. Kullanılan gözlenen ve örtük değişkenlerin Türkiye'de pazarlama alanında açık inovasyon kavramı çerçevesinde ilk kez kullanıldığı göz önünde bulundurulduğunda, düşük değere sahip değerlerin de kabul edilebileceğine karar verilmiştir.

### 3.9. Yapısal Modelin Test Edilmesi

Ölçme modelinin değerlendirilmesine ilişkin tüm analizler gerçekleştirildikten sonra, yapısal modelin testi sağlanmıştır. Araştırmanın yapısal modeli ve test edilecek hipotezler araştırma hipotezleri başlığı altında verilmiştir. Bu modelde yer alan bazı yapılar (Teknolojik Yarar, Psikolojik Risk, Güven ve Tarafsızlık) açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre elenmiştir. Araştırma modelini oluşturan diğer yapılar ve bunlara ilişkin araştırma hipotezleri şekil 21’de belirtilmiştir. Yapısal modelin testinde ilk olarak parametre değerlerinde anormallik olup olmadığı kontrol edilmiştir. Yapısal model değerleri incelendiğinde,  $\chi^2$  değerinin ( $\chi^2= 950.12$ ;  $df: 458$ ;  $p=0,0$ ) anlamlı olduğu görülmektedir. Aynı zamanda;  $\chi^2/df =2,07$  olması kabul edilebilir sınır olan 2 değerine çok yaklaştığı ve bu şekilde iyi bir modeli temsil ettiği şeklinde yorumlanmaktadır. RMSEA değeri (0,052) ve RMR değeri (0,054) iyi uyumu göstermektedir. Modelin uyum iyiliğini gösteren diğer değerlerden GFI (0,87) ve AGFI (0,85) değerinin de kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri gösterdiği söylenebilir. Modele ilişkin tüm diğer değerler tablo 23’de özetlenmiştir.

Tablo 23: Ölçme Modeli Uyum İyiliği Değerleri

<i>Uyum İyiliği İndeksi</i>	<i>Yapısal Model Değerleri</i>
$\chi^2$	950.12
$\chi^2/df$	2,07
<b>RMSEA</b>	0,05
<b>GFI</b>	0,87
<b>AGFI</b>	0,85
<b>RMR</b>	0,04
<b>CFI</b>	0,98
<b>NFI</b>	0,96
<b>NNFI</b>	0,97
<b>PGFI</b>	0,71

Tüm ölçütler değerlendirildiğinde; tüm istatistiklerin kabul edilebilir değerlere yakın veya üzerinde olduğu görülmektedir. Bu durum, modelin bu haliyle kabul edilebileceği anlamına gelmektedir. Bazı değerlerin iyileştirilebilmesi için LISREL programı tarafından önerilen düzeltme önerileri incelenmiş, ancak bu düzeltmelerin orijinal

modele önemli bir katkı sağlamayacağı görüldüğünden, model bu haliyle kabul edilmiştir.

Modeli oluşturan örtük değişkenlerin birbirlerini anlamlı bir şekilde yordayıp yordamadığının tespit edilmesi için t-değerlerinin incelenmesi gerekmektedir. T-değerleri öngörülen ilişkilerin beklendiği şekilde ve anlamlı olup olmadığını konusunda bilgi vermektedir. Hair, vd. (2010) önerdiği üzere araştırma hipotezlerinin yönlü (olumlu ve olumsuz) olması nedeniyle tek yönlü test değerleri dikkate alınmış, anlam düzeyi olarak t tablosu değerine göre 1,645 olarak belirlenmiştir. .

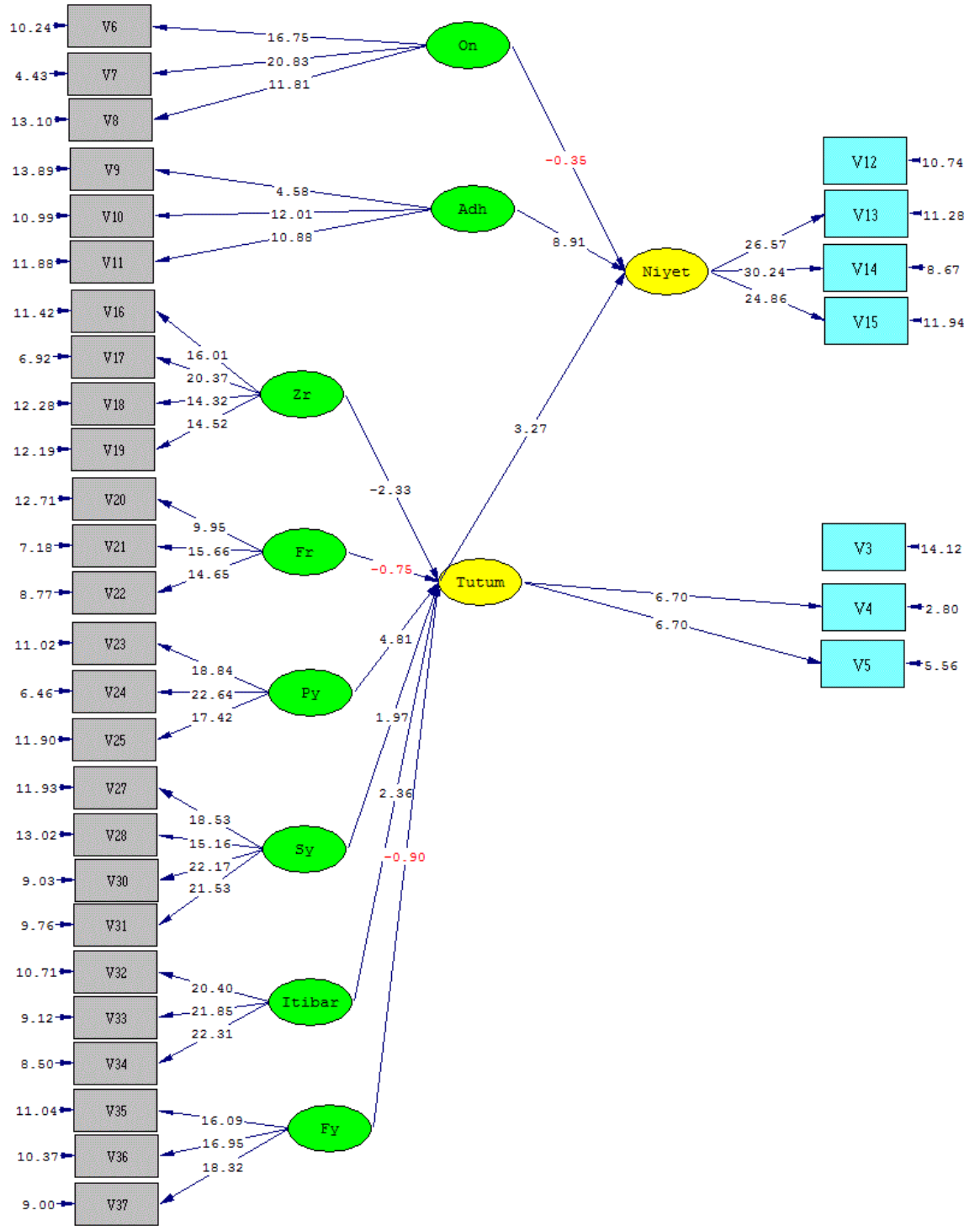
*Tablo 24: Yapısal Model Test Değerleri ve Hipotez Testi*

Yapısal İlişkiler	Standardize Edilmiş Yol Katsayıları	T-değerleri*	Hipotez Testi
<b>Açık İnovasyon (Aİ) Çağrılarında Katılma Niyetini Etkileyen Değişkenler (R<sup>2</sup>= 0,63)</b>			
H <sub>1</sub> : Açık inovasyona Yönelik Tutum → Katılma Niyeti	0,19	3,27	Kabul
H <sub>2</sub> : Öznel Norm → Katılma Niyeti	-0,20	<b>-0,35</b>	<b>Ret</b>
H <sub>3</sub> : Algılanan Hakimiyet → Katılma Niyeti	0,70	8,91	Kabul
<b>Açık İnovasyon (Aİ) Çağrılarında Katılmaya Yönelik Tutumu Etkileyen Değişkenler (R<sup>2</sup>= 0,45)</b>			
H <sub>4</sub> : Algılanan Zaman Riski → Tutum	-0,14	-2,33	Kabul
H <sub>5</sub> : Algılanan Finansal Risk → Tutum	-0,05	<b>-0,75</b>	<b>Ret</b>
H <sub>6</sub> : Algılanan Finansal Yarar → Tutum	-0,07	<b>-0,90</b>	<b>Ret</b>
H <sub>7</sub> : Algılanan Sosyal Yarar → Tutum	0,16	1,97	Kabul
H <sub>8</sub> : Algılanan Psikolojik Yarar → Tutum	0,42	4,81	Kabul
H <sub>9</sub> : Aİ Çağrısı Yapan İşletmeye Yönelik Algılanan İtibar → Tutum	0,15	2,36	Kabul

- Serbestlik derecesi sonsuzda p <0,05 düzeyinde t değeri 1,645 ve üzeri, p <0,01 düzeyinde t değeri 2,32 ve üzeri olması beklenmektedir.

Hipotez testi sonuçları incelendiğinde modelde ele alınan bazı yapılar arası ilişkilerin (ON → Niyet ; FR → Tutum ; FY → Tutum) anlamsız çıktığı görülmektedir. Bu ilişkileri ifade eden H<sub>2</sub>, H<sub>5</sub> ve H<sub>6</sub> hipotezleri reddedilmiştir. H<sub>7</sub> hipotezin dışındaki hipotezlere bakıldığında, hipotezler 0,05 anlam düzeyinde kabul edilmiştir. Sosyal yararın tutuma olan etkisini belirten H<sub>7</sub> hipotezi p <0,05 düzeyinde anlamlı değere (1,97 >1,645) sahiptir. Ayrıca hipotezlerin yönlerinin öngörüldüğü şekilde olup olmadığı da

değerlendirilmiştir. Algılanan risklerin açık inovasyon çağrılarına yönelik tutuma etkisinin ters yönde olacağı öngörülüyü. H<sub>4</sub> hipotezinde beklendiği üzere, ZR → TUTUM arasındaki ters yönde olduğu görülmüş ve hipotez kabul edilmiştir.



Chi-Square=950.12, df=458, P-value=0.00000, RMSEA=0.052

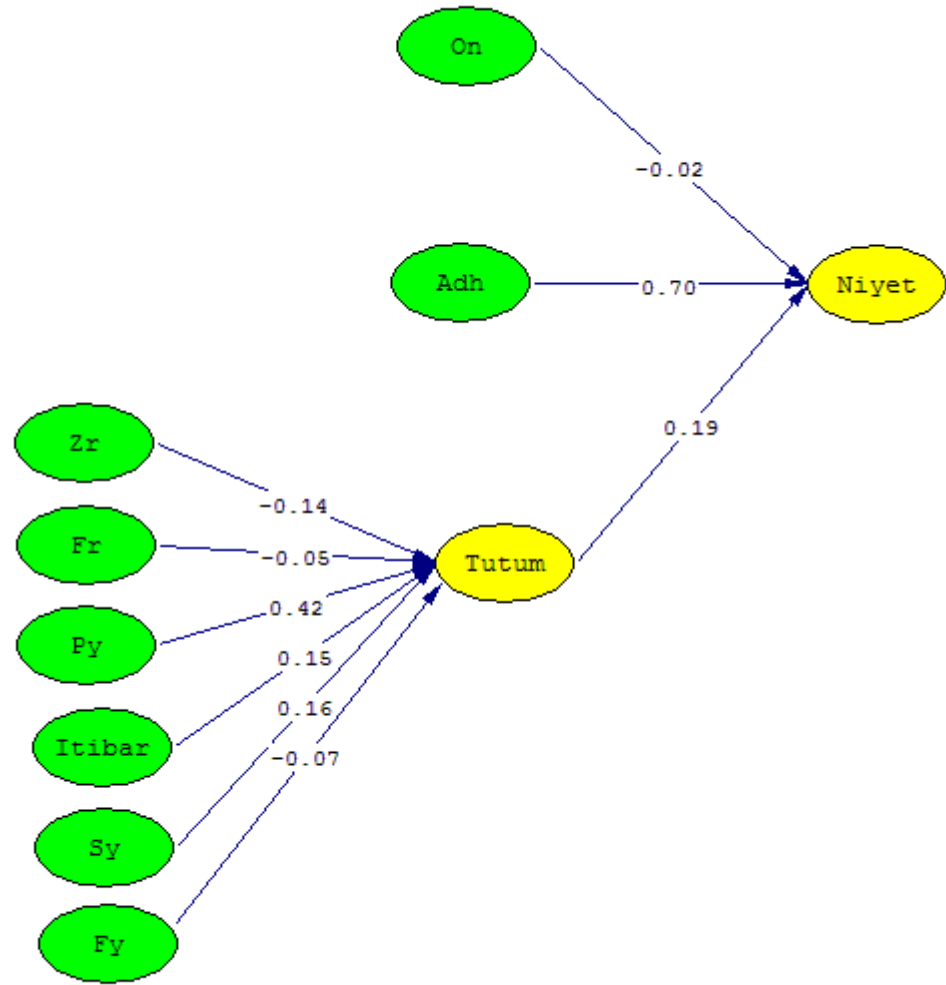
Şekil 23: Yapısal Model Testi t istatistikleri

Üçüncü bölüm dört numaralı araştırma modeli ve hipotezleri alt başlığında teorik olarak toplam 13 tane hipotez oluşturulmuştu. Bu hipotezlerden 4 tanesi (algılanan psikolojik risk, algılanan teknolojik yarar, işletmeye duyulan güven ve işletmenin tarafsızlığı) faktör analizleri sonuçlarına göre modelden çıkartılmıştır. Geriye kalan 9 hipotez, yapısal model testi esnasında t-değerlerine göre incelenmiştir. Bunlardan 3 tanesi t-değerlerinin anlamsız olması nedeniyle öngörülen ilişkiler reddedilmiştir. Şekil 23'te de görüleceği üzere birlikte yaratma davranışına yönelik algılanan davranışsal hakimiyetin niyet üzerinde olumlu yönde ( $t= 8,91 > 1,645$ ) etkisi vardır. Tutum bileşenine ilişkin t-değeri incelendiğinde ise; birlikte yaratmaya yönelik tutumun niyet üzerinde olumlu yönde ( $t= 3,27 > 1,645$ ) etkisi olduğu bulgusu elde edilmiştir. Niyet üzerinde etkisi olmayan tek değişken ise öznel norm ( $t= -0,35 < 1,645$ ) değişkenidir.

Birlikte yaratma davranışına yönelik tutum ile algılanan risk (zaman riski ve finansal risk) ve algılanan yarar (psikolojik yarar, sosyal yarar ve finansal yarar) yapıları arasında öngörülen ilişkilerin beklendiği şekilde ve anlamlı olup olmadığı da t-değerlerine göre şu şekilde yorumlanabilir;

- Zaman riskinin birlikte yaratmaya yönelik tutumu olumsuz yönde etkilediği elde edilen  $t= -2,33$  değeri ile doğrulanmaktadır.
- Varsayılanın aksine finansal riskinin tutum üzerinde etkisinin olmadığı ( $t= -0,75$ ) görülmektedir.
- Psikolojik yarar yapısı, tutumu anlamlı bir şekilde yordamaktadır ( $t= 4,81 < 1,645$ ). Ayrıca psikolojik yarar ve tutum ilişkisinin ise olumlu yönde olduğu görülmektedir.
- Sosyal yarar ile tutum arasında öngörülen olumlu yönde ilişkinin  $t = 1,97$  değeri ile anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır.
- Finansal yararların birlikte yaratmaya yönelik tutum üzerindeki etkisinin olmadığı ( $t= -0,90$ ) görülmektedir

Yapısal modelin testinde yorumlanması gereken bir diğer değer de standardize edilmiş yol katsayılarıdır. Bu değerlere Şekil 24'te yer verilmiştir.



Chi-Square=950.12, df=458, P-value=0.00000, RMSEA=0.052

Şekil 24: Yapısal Model Testi Standardize Edilmiş Yol Katsayıları Değerleri

Yapılan analizler sonucu elde edilen diğer değerler; standardize edilmiş ve edilmemiş yol katsayılarıdır. Hair vd. (2010)'ne göre bu değerler regresyon katsayılarını ve etki gücünü ifade etmektedir. Bunlardan standardize edilmemiş katsayılar farklı örneklerde karşılaştırma yapmaya olanak sağlamaktadır. Ancak bu çalışmada böyle bir karşılaştırma yapılmayacağı için standardize edilmiş yol katsayıları dikkate alınmıştır. Standardize edilmiş yol katsayısı (SEYK) 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır. 1'e yaklaştıkça yüksek etkiyi ifade eden bu değere ilişkin 0,10 ve altındaki değerler küçük etkiyi, 0,30 -0,50 arasındaki değerler orta etkiyi, 0,50 ve üzeri değerler ise yüksek etkiye karşı gelmektedir (Kline, 2011).

Modelde ele alınan ilişkilerden anlamlı olanlar incelendiğinde benimseme niyeti üzerinde en yüksek etkiye sahip değişkenin 0,70 SEYK değeri ( $0,70 > 0,50$ = yüksek etki) ile algılanan davranışsal hakimiyet olduğu görölmektedir. Özne normun niyet üzerinde etkisi (SEYK= -0,02) bulunmazken, tutumun niyet üzerinde (SEYK=0,19) düşük etki gücüne sahip olduğu söylenebilir. Açık inovasyon çağrılarına yönelik tutum üzerinde ise psikolojik yarar (SEYK=0,42) orta düzeyde etkiye sahipken, finansal risk (SEYK= -0,05) veya finansal yararın (SEYK= -0,07) bir etkisi bulunmamaktadır. Öte yandan sosyal yarar (SEYK= 0,16) ve işleyme duyulan itibar (SEYK= 0,15) ise düşük etki gücü ile tutum ile ilişkilendirilmiştir.



#### 4. Bulgular ve Yorum

Bu başlık altında araştırmanın amaçları doğrultusunda yapılan analizler sonucu elde edilen bulgular ele alınmaktadır. Öncelikle açık inovasyon çağrılarında katılan kişilerin demografik özellikleri incelenmiştir. Daha sonra araştırmaya katılanların ölçek maddelerine verdikleri cevaplarla açık inovasyon çağrılarında yönelik algıları değişkenler bazında ortalamaları ve standart sapmaları verilerek ele alınmıştır. Daha sonra açık inovasyon çağrılarında katılma davranışını etkileyen faktörlere ilişkin oluşturulan modelin analiz sonuçları yorumlanmıştır.

##### 5.1 Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri

Katılımcıların %55'inin erkek, kalanının kadın olduğu araştırmada elde edilen demografik veriler özet olarak Tablo 25'te yer almaktadır.

*Tablo 25: Araştırmaya Katılanların Demografik Özellikleri*

		Sıklık (N)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	179	43,6
	Erkek	222	55,0
Yaş	24'den küçük	26	6,4
	24-34	231	57,2
	35-44	101	25,0
	45-54	28	6,9
	55 ve üstü	16	4,0
Eğitim	İlköğretim	0	0
	Lise	18	4,5
	Önlisans	72	17,8
	Lisans	240	59,4
	Lisansüstü	61	15,1
Çalışılan Sektör	Doktora	10	2,5
	Kamu Sektörü	67	16,6
	Özel Sektör	281	69,6
	Sivil Toplum	19	4,7

Katılımcıların yaş aralığı incelendiğinde en büyük grubun 24-34 yaş arasındaki katılımcıların oluşturduğu görülmektedir. Ayrıca 24 yaşından küçük 26 katılımcı olduğu bu da %6,4'lük bir oranı temsil ettiği görülmektedir. 24-34 yaş aralığında olan 231 katılımcı %57,2'lik bir orana sahiptir. 35-44 yaş aralığında olan 101 (%25) katılımcı yer alırken, 45-54 yaş aralığında 28 katılımcı (%6,9) olduğu gözlenmektedir. 55 ve üstü yaş aralığındaki katılımcılar %4'lük oranı oluşturmaktadır. Bu durum inovasyon uygulamalarına katılımında 24-44 yaş aralığındaki kişilerin daha ilgili olduğunu göstermektedir. Öte yandan genç bireylerin inovasyon fikirler oluşturmada 55 ve üstü yaş grubundaki bireylerle yaklaşık aynı katılım düzeyine sahip olduğu söylenebilir.

Katılımcıların eğitim durumları incelendiğinde ilköğretim mezunu katılımcının bulunmadığı görülmüştür. Lise mezunu katılımcılar %4,5'lük bir orana sahiptir. Önlisans mezunu olan 72 kişi katılımcıların % 17,8'ini temsil etmektedir. Katılımcıların yarısından fazlasını lisans mezunları (%59,4) oluşturmaktadır. Katılımcıların %15'i önlisans mezunu iken, doktora derecesine sahip olanların sayısı (%2,5) azınsanmayacak düzeydedir. Eğitim durumları ile ilgili elde edilen diğer bir bulgu ise ilköğretim mezunu hiçbir katılımcının olmamasıdır. Üniversite mezunu bireylerin yenilik ve yaratıcılıklarını sergiledikleri inovasyon uygulamaları ile daha yakından ilgilenmesi beklenen bir durum olarak değerlendirilebilir.

Katılımcıların yaklaşık %70'i özel sektörde çalıştıklarını belirtmişlerdir. Kalanların %16,6'lık dilimi kamu sektörü, %4,7'si ise sivil toplum kuruluşlarında görev almaktadır. Katılımcılara ait meslek bilgileri açık uçlu soru şeklinde yöneltilmiştir. Verilen cevaplara göre katılımcıların oldukça geniş spekturumdaki (mühendis, öğretmen, akademisyen, tasarımcı, eczacı, halkla ilişkiler ve iletişim uzmanı, bankacı, yazılım uzmanı, avukat, yazar, kuaför, ev hanımı, terzi, memur, satış danışmanı, tekniker, organizatör, sosyolog, editör, iç mimar, satış temsilcisi, üretim planlama sorumlusu, ekonomist, kuyumcu, röntgen teknisyeni, yayın operatörü, aşçı, insan kaynakları uzmanı, acil servis teknikeri, işçi, dış ticaret uzmanı, doktor, Ar-Ge uzmanı, serbest meslek sahibi) kişilerden oluştuğu bulgusu elde edilmiştir. Bu sonucunda, birlikte yaratmada farklı eğitim ve uzmanlık geçmişine sahip bireylerin kolektif yaratıcılığından faydalanmanın önemine uygun bir bulgu olarak yorumlanabilir.

## 5.2. Bireylerin Birlikte Yaratma Davranışlarına Yönelik Alguları

Katılımcıların ölçek maddelerine vermiş oldukları cevaplardan hareketle birlikte yaratmaya yönelik alguları değerlendirilmiştir. Ölçek maddelerine ilişkin ortalama ve standart sapmalar Tablo 26’da, açık inovasyon çağrılarına ilişkin sonuçlar Tablo 27’de verilmiştir.

Tablo 26: Ölçek Maddelerine İlişkin Değerler

	Ortalama	Standart Sapma
Algılanan Dav. Hakimiyet	3,99	0,60
Tutum	4,13	0,52
Öznel Norm	3,64	0,55
<b>Algılanan Riskler</b>		
Algılanan Zaman Riski	2,34	0,71
Algılanan Psikolojik Riskler	2,07	0,68
Algılanan Finansal Riskler	2,55	0,82
<b>Algılanan Yararlar</b>		
Algılanan Psikolojik Yararlar	3,72	0,70
Algılanan Sosyal Yararlar	3,62	0,77
Algılanan Teknolojik Yararlar	3,97	0,66
Algılanan Finansal Yarar	3,36	0,78
<b>İşletme İle İlgili Faktörler</b>		
İşletmenin Tarafsızlığı	3,47	0,74
İşletmeye Duyulan Güven	3,53	0,74
İşletmenin İtibarı	3,60	0,67

\*1= Kesinlikle Katılmıyorum, 5= Kesinlikle Katılıyorum

Aşağıdaki tabloda platformda ne tür inovasyon çağrısı yapıldığı, hangi ödüllerin verildiği, çağrılara gönderilen fikir sayılarına ilişkin bilgiler ve kaç fikrin ödüllendirildiğini gösteren rakamlar yer almaktadır.

Tablo 27: Açık İnovasyon Çağrılarına İlişkin Bilgiler

	Sıklık (N)	Yüzde (%)
<b>İnovasyon Çağrı Türü</b>		
Ürün /Hizmet İnovasyonu	19	%40,42
Pazarlama İnovasyonu	24	%51,06
Sosyal İnovasyon	2	%4,25
Ar-Ge Çağrısı	2	%4,25
<b>Ödül Türü*</b>		
Nakit Para	23	%51,11
Hediye Paketi/ Çeki	10	%22,22
Elektronik Ürünler (İpad, cep Telefonu, Tablet Bilgisayar, TV)	8	%17,77
Altın	4	%8,88
<b>Üretilen Çözüm Önerisi Sayısı</b>		
1-100	9	%19,14
101-200	14	%29,78
201-300	12	%25,53
301-400	4	%8,51
401 ve üzeri	8	%17,02
<b>Ödüllendirilen Çözüm Önerisi Sayısı</b>		
0 Çözüm Önerisi*	5	%10,63
1 çözüm önerisi	26	%55,31
2-4 Çözüm Önerisi	14	%31,11
5-7 Çözüm Önerisi	1	%2,12
8 ve üzeri Çözüm Önerisi	1	%2,12

\*Bazı çağrıların değerlendirme süreci tamamlanmadığı için ödül verilememiştir.

Tablo 26’da yapıların ortalama ve standart sapma değerlerine yer verilmiştir. Ortalama (mean) değerleri 5 ‘li likert ölçeğine göre; 3 ve 3’ün altında olanlar olumsuz, 4 ve üzeri değerler olumlu ve yüksek değerler olarak değerlendirilmiştir.

Katılımcıların açık inovasyon davranışlarına yönelik algıladıkları davranışsal hakimiyetin (ortalama= 3,99 > 3-olumlu) yüksek olduğu görülmektedir. İnovasyon fikri göndermenin kolay ve anlaşılır adımlardan oluşması katılımcıların konuya hakim olmasını sağlamaktadır. Öte yandan açık inovasyona yönelik tutumun olumlu olduğu

sonucuna ulaşılmıştır. Öznel norma ilişkin düşük düzeyde bir algı olduğu da elde edilen diğer bulgular arasındadır.

Araştırmaya katılan bireyler açık inovasyon çağrılarında katılmanın kendileri için zaman riski oluşturmayacağını (ortalama= 2,34 < 3- olumsuz) belirtmektedirler. Açık inovasyon çağrılarında katılım süreci incelendiğinde inovasyon fikrinin web ortamında gönderiminin kolay ve hızlı olmasının, böyle bir riski ortadan kaldıran en önemli etkenlerden biri olduğu söylenebilir. Ayrıca bireylerin birlikte yaratma için yaptıkları zaman yatırımının ya da bir başka deyişle katlanmaya razı oldukları zaman kaybının onlar için tolere edilebilir düzeyler olduğu düşünülmektedir (Hertel, Niedner ve Herrmann, 2003; 1169).

Açık inovasyonun Türkiye’de yeni uygulanmaya başlayan bir kavram olması nedeniyle, farkındalığın henüz oluşmaya başladığını söylemek mümkündür. Bu durum, katılımcıların psikolojik riskleri oluşturan benlikle uyum, kabul görmeme, endişe hissi gibi unsurlara ilişkin algılarının olumsuz çıkmasının (ortalama= 2,07 < 3- olumsuz) bir nedeni olarak gösterilebilir. Diğer bir deyişle henüz bir kültür haline dönüşmemiş olan birlikte yaratmanın psikolojik sonuçları katılımcılar için önem arz etmemektedir. Her ne kadar bireylerin davranışlarına yönelik hissettikleri olumsuz ve rahatsız edici tüm durumlar psikolojik risk kapsamında değerlendirilse de, birlikte yaratma sürecinde bir engel oluşturmadığı görülmektedir. Ayrıca çevrimiçi platformda yayınlanan inovasyon çağrılarında katılım için herhangi bir önkoşul bulunmamaktadır. Uzmanlık alanı, eğitim durumu, farklı iş tecrübesi vb. niteliklere göre katılımcılar kategorize edilmeden inovasyon fikirlerini paylaşabilmektedirler. Bunun da birlikte yaratma sürecine katılan kişilerin psikolojik olarak olumsuz bir deneyimle karşılaşmalarını engellemede önemli bir etken olduğunu söylemek mümkündür.

Açık inovasyon sürecine katılmak isteyen bireylerin, şirket politikası gereği, öncelikle websitesine üye olması gerektiği önceden vurgulanmıştı. Üye kişilerin çağrılara katılmak için oluşturdukları fikirleri kısa ve öz anlatımla, görsellerle destekleyecek şekilde hazırlamaları ve çevrimiçi ortamda paylaşmaları istenmektedir. Şimdiye kadar yayınlanmış çağrılar incelendiğinde (EK 7’de detaylı olarak paylaşılmıştır) prototip üretimini gerektirecek inovasyon çağrıları olmadığı veya inovasyon fikirleri oluşturulurken herhangi bir ön yatırım maliyetinin oluşmadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca

yayınlanan çağrılarda vaad edilen ödüller kazanan açıklandıktan sonra, çözüm sahibine, genellikle açık inovasyon şirketi ve inovasyon çağrısını yayınlayan şirket yetkilileri ile birlikte organize edilen toplantılarda takdim edildiği bilgisine ulaşılmıştır<sup>3</sup>. Bu unsurların araştırmaya katılanların sürece ilişkin finansal risk algısının (ortalama= 2,55 < 3- olumsuz) düşük çıkmasında bir etken olduğu düşünülmektedir.

Açık inovasyon sürecine ilişkin katılımcılar psikolojik olarak getiri sağladıkları (ortalama= 3,72 > 3- olumlu) yönünde görüş bildirmişlerdir. İnovasyon potansiyellerini kullanarak fikirlerini, yaratıcılıklarını paylaşacakları bir ortam elde eden bireyler, bir yandan da fikir geliştirme sürecinde bu yeteneklerini kullanma imkanı elde etmektedirler. Süreç içerisinde gerçekleştirdikleri beyin fırtınası sayesinde birçok fikre ulaşip çözüm önerisi olarak bir tanesini sunmaktadırlar. Açık inovasyon sürecinde ödül kazanan fikir sahiplerinin, üretmiş oldukları fikirlerin sosyal, ekonomik ve toplumsal faydaya dönüşmesinden, başkaları ile paylaşılmasından ve kullanılabilir hale gelmesinden duydukları hazzı dile getirmiş olmaları<sup>4</sup> süreci neden psikolojik olarak yararlı bulduklarını da açıklamaktadır.

Araştırmada katılımcılara yönlendirilen sosyal yarara ilişkin ölçekte; açık inovasyon sürecinin sosyal statü elde etme, itibar kazanma, yeni sosyal ilişkiler kurma gibi maddeler yer almaktadır. Bu sorulara verilen yanıtlar incelendiğinde bireylerin açık inovasyona katılarak sosyal yarar (ortalama= 3,62 > 3- olumlu) elde ettiklerine yönelik fikir bildirdikleri anlaşılmaktadır. Birlikte yaratmada bireyler; hem bireysel yaratıcılıklarını kullanmakta hem de sosyal bir ağın parçası olmaktadır. Açık inovasyon platformu dışında diğer platformlarda da bireyler inovasyon yapan, pragmatik düşünen, ortak aklın gücünü kullanan, hayal eden, düşleyen yaratıcı kişilerle bir araya gelme imkanına sahip olmaktadır. Farklı özgeçmişlere, bakış açılarına ve kültürel yapıya sahip bireylerin oluşturduğu kolektif düşünme gücü işletmelerle tüketiciler arasında da bir iletişim köprüsü oluşturmaktadır. Bu inovasyon ağının bir parçası olarak farklı bir sosyal statü elde eden bireylerin aynı zamanda bu süreçte elde

<sup>3</sup> Açık İnovasyon şirketi ile yapılan görüşmede bazı çağrılarda henüz sonuçların değerlendirilmediği dolayısıyla ödüllerin dağıtılmadığı belirtilmiştir. Ancak kazananı açıklanan çağrılarının tümünde ödüller çözüm sahibine ulaştırıldığı bilgisine ulaşılmıştır.

<sup>4</sup> Açık inovasyon şirketi ödül kazanan bazı fikir sahipleri ile röportajlar gerçekleştirmiştir. Bu röportajlarda kazanan kişiye ilişkin bilgilerin yanı sıra süreçle ilgili deneyimlerini anlamaya yönelik sorular sorulmuştur. Bu röportajları metin şeklinde şirkete ait blogdan erişilmiştir. (<http://blog.acikinovasyon.com/blog> Erişim tarihi: 24 Aralık 2014))

ettikleri başarılarla veya sergiledikleri performanslarla itibar kazandıklarını söylemek mümkündür.

Açık inovasyon platformunda yayınlanan çağrılar (Tablo 27’de görüldüğü gibi) büyük bir bölümünü pazarlama inovasyonu çağrıları oluşturmaktadır. Çağrı yapan işletmeler genellikle tüketim ürünleri veya hizmetleri üreten işletmelerdir. Daha spesifik endüstriyel ürün gamına sahip işletmelerin az sayıda çağrı yayınladığı görülmektedir. Ancak yayınlanan çağrılarının %40’ı da yeni ürün ve hizmet geliştirmeye yönelik çağrılardır. Bu nedenle araştırmaya katılanlara yöneltilen inovasyon sürecinde teknolojik yarar elde edip etmediklerine ilişkin soruya (ortalama= 3,97 > 3- olumlu) olumlu yanıt alınmıştır. Daha önce de belirtildiği gibi inovasyon sürecinde yaratıcılıklarını kullanan bireyler sadece yeni ürün ve hizmet geliştirmekle kalmayıp, konuyla ilgili bilgi düzeylerini de arttırabilmektedirler. Birlikte yaratmanın prensibinde kişilerin uzmanlık alanları dışında da yenilikçi fikirler geliştirme olanağı sunulması yatmaktadır. Bu da inovatif fikir üretmeye çalışan kişilerin birçok farklı ürün, hizmet ve teknoloji hakkında bilgi düzeylerini arttırması anlamına gelmektedir.

Katılımcıların açık inovasyona ilişkin finansal getiri sağlayıp sağlayamayacakları konusunda olumluya yakın bir cevap (ortalama= 3,36 > 3- olumlu) verdikleri söylenebilir. Açık inovasyon çağrılarında kazanan fikirlere verilen ödüller değerlendirildiğinde %50’nin üzerinde ödülün nakit para olduğu yaklaşık %18’nin ise elektronik ürünler olduğu görülmektedir. Verilen nakit ödüllerin miktarı ise 500 TL ile 15.000 TL arasında değiştiği görülmektedir. Ancak şimdiye kadar hiçbir şirketin kazanan fikri kar payı ile ödüllendirmediği görülmüştür. Bu durum kişilerin finansal getiriye ilişkin beklentilerine yönelik tutumlarında kararsız olmalarını açıklamaktadır.

Birlikte yaratma sürecinde, sürece dahil olan diğer bir taraf işletmelerdir. Çözüm ve fikir arayan, bunları değerlendiren işletmeler fikir üretiminden sonra sürece dahil olmaktadır. Açık inovasyon sürecinde de işletmenin kazanan fikri belirleme sürecinde tarafsız olup olmayacağına ilişkin katılımcılara yöneltilen soruda olumluya yakın (ortalama= 3,47 > 3- olumlu) sonuç elde edilmiştir. Değerlendirme sürecinin şeffaf bir şekilde yapılması, kullanılan ölçütlere ilişkin tam bilgi sağlanması ve kazanan fikrin ne olduğunun fikri mülkiyet haklarını korumak amacıyla açıklanmaması, işletmenin, tarafsız olduğuna dair bir algının oluştuğunu düşündürmektedir. Bunun yanı sıra,

katılımcılar çağrı yayınlayan işletmelere duyulan güven (ortalama= 3,53 > 3- olumlu) ve işletmelerin itibar sahibi olması (ortalama= 3,60 > 3- olumlu) konusunda orta düzeyde olumlu fikre sahip olduğu görülmektedir. Çağrı yayınlayan işletmelerin çoğunluğunu sektörde uzun yıllardır faaliyet gösteren işletmeler olmasına karşın, pek çok farklı sektörde faaliyet gösterdikleri görülmektedir. Bu durum bireylerin şirketlere aşına olmamasından dolayı güven eksikliği oluşabilme ihtimalini ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca işletmelerin açık inovasyon sürecinde üretilen çözüm önerilerini yeterli bulmaması (şirket ihtiyaçlarını karşılamaması, teknik bilgi eksikliği, uygulanabilir olmaması vb.) nedeniyle hiçbir fikri ödüllendirmemesi<sup>5</sup> bireylerin işletmeye yönelik güven algısını değiştirebileceğini söylemek mümkündür. Daha öncede belirtildiği gibi çağrı yayınlayan işletmelerin bir çoğunluğu sektörde tanınan, büyük ölçekli işletmelerdir. Bu nedenle katılımcıların da bu işletmeleri genel olarak itibar sahibi işletmeler olarak algıladığı söylenebilir.

#### **4.3. Bireylerin Birlikte Yaratma Niyetini Etkileyen Faktörler**

Planlı Davranış Teorisi'ne göre niyete etki eden üç faktör bulunmaktadır.

- a. Bireyin davranışa yönelik olumlu veya olumsuz değerlendirmelerini davranışa yönelik tutumu,
- b. Bireyin davranışına yönelik sosyal çevrenin baskısının birey tarafından nasıl algılandığını gösteren öznel normu
- c. Davranışı yerine getirme ile ilgili bireyin algıladığı zorluk ve kolaylık düzeyi olarak tanımlanan davranışsal hakimiyeti oluşturmaktadır.

Genel olarak niyete etki eden bu faktörler ne kadar olumlu ve yüksek ise davranışı gerçekleştirme niyetinin de o kadar yüksek olması beklenmektedir (Ajzen, 1991).

Bu çalışmada birlikte yaratma davranışına yönelik niyetin; tutum, öznel norm ve davranışsal hakimiyet faktörlerinden etkilenip etkilenmediği oluşturulan, H<sub>1</sub>, H<sub>2</sub> ve H<sub>3</sub> hipotezleri ile araştırılmaya çalışılmıştır. Hipotez testi sonuçlarına göre tutum ve davranışsal hakimiyet faktörlerinin birlikte yaratmaya yönelik niyete etkisi

---

<sup>5</sup> Açık inovasyon şirketinin ödül politikası ile ilgili paylaşımında bilgiye erişilmiştir.  
<http://blog.acikinovasyon.com/blog/224/718/Acikinovasyoncomu-Birlikte-lyilestirelim-Odul-Politikalari.html>



bulunmaktadır. Ancak öznel normun niyet üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Birlikte yaratmaya yönelik olumlu bir tutum içerisinde olan, sürece katılma konusunda gerekli yetkinliğe sahip olduğunu düşünen, bireylerin birlikte yaratma sürecine katılım niyetinin oldukça yüksek olduğu söylenebilir. Bireyin sosyal çevresinin ise katılım üzerinde etkisi olmadığı görülmektedir. Bulgular incelendiğinde alanyazında yapılan çalışmalarla benzer sonuçlar elde edildiği görülmektedir (Bakıcı, 2013; Lee, 2012; Shih ve Fang, 2004;)

Davranışın belirleyicisi konumundaki tutum, öznel norm ve davranışsal hakimiyetin niyet üzerinde ne yönde ve ne derece etkili olduğunun davranışın türüne ve duruma göre farklılık gösterdiği savunulmaktadır (Ajzen, 1991). Planlı davranış teorisi kullanılarak yapılan birçok çalışmada farklı sonuçlar elde edilmiştir. Bazı çalışmalarda tutumun niyete etkisi olmadığı, bazılarında ise öznel normun niyeti etkilemediği ortaya çıkmıştır (Chang, 1998; Shih ve Fang, 2004; Rhodes ve Courneya, 2003). Kimi çalışmalarda da davranışsal hakimiyetin davranışı gerçekleştirme niyeti üzerinde etkisinin olmadığı görülmüştür. (Lam ve Hsu, 2006; Han, Hsu ve Sheu, 2010; Dabholkar ve Bagozzi, 2002; Hrubes, Ajzen ve Daigle, 2001). Öte yandan üç faktörün niyet üzerindeki etki derecesi de farklılık göstermektedir. Standardize edilmiş yol katsayıları ile belirlenen etki derecesine göre faktörler sıralandığında birlikte yaratma davranışını gerçekleştirme niyeti üzerinde en etkili olan faktörün davranışsal hakimiyet (0,70), daha sonra da tutum (0,19) olduğu gözlenmiştir. Bireylerin açık inovasyon gerçekleştirme ile ilgili algıladıkları kolaylık derecesi hakimiyet düzeyini etkilemektedir. Bu durumun birlikte yaratma niyeti üzerinde en etkili faktör olarak ortaya çıktığı söylenebilir. Açık inovasyona yönelik olumlu veya olumsuz değerlendirmeleri içeren tutumun niyet üzerinde oldukça düşük bir etkiye sahip olduğu görülmektedir.

Kolektif değer yaratmanın en etkin yollarından biri olan açık inovasyon uygulamaları, Türkiye’de sınırlı sayıda kurumsal firmaların kendi bünyelerinde oluşturdukları birimler tarafından gerçekleştirilmektedir. Bunun yanı sıra aracı kurum olan ve Türkiye’de henüz başka bir örneği daha olmayan Açık İnovasyon Ltd.Şti tüketiciler ile birlikte yaratma stratejisini benimseyen işletmelerle bireyleri buluşturmaktadır. Şu ana kadar 54 çağrı yayınlayan bu kurumda toplam 3953 kişiden çözüm önerisi alınabilmiştir. Görüldüğü üzere, kavram olarak sınırlı uygulama gerçekleştirilmiş olması nedeniyle

toplumda konuyla ilgili oluşmuş bir bilgi düzeyinden veya farkındalıktan bahsetmek mümkün değildir. Bu nedenle toplumsal baskının az hissedilmesinin, niyet üzerinde etkisinin olmaması olağan karşılanabilir. Toplumsal baskının açık bir şekilde hissedilemeyeceği bir konu olan inovasyona katılım bireysel kararlara bağlı olarak gerçekleşmektedir.

Birlikte yaratma niyetini doğrudan etkileyen bu üç faktör dışında, dolaylı olarak etkilediği öngörülen faktörler de yer almaktadır. Bunlar algılanan yararlar, algılanan riskler ve işletme ile ilgili faktörler başlığı altında toplanmıştır. Bu faktörlerin niyet üzerinde dolaylı etkisi olduğu görülmektedir. Model bir bütün olarak değerlendirildiğinde, niyetin %63'ünün bu faktörler tarafından açıklandığı görülmektedir ( $R^2=0,63$ ).

#### **4.4. Birlikte Yaratmaya Yönelik Tutumu Etkileyen Faktörler**

Planlı davranış teorisi kapsamında niyeti etkileyen bir faktör olarak ele alınan tutum değişkeninin bazı faktörlerden etkileneceği öngörülmüştür. Bu faktörler arasında; algılanan yararlar başlığı altında finansal yararlar, sosyal yararlar, psikolojik yararlar ve teknolojik yararlar, algılanan riskler başlığı altında zaman riski, finansal risk, psikolojik risk, işletme ile ilgili faktörler altında ise güven, tarafsızlık ve itibar faktörleri ele alınmıştır.

Bu faktörlerin tutum değişkenini etkileyip etkilemediğini belirlemek amacıyla çeşitli hipotezler oluşturulmuştur. Hipotez testinden önce faktör analizi yapılarak bir ön eleme sağlanmıştır. Bu analiz sonucunda teknolojik yarar, psikolojik risk, güven ve tarafsızlık değişkenlerinin istenilen faktörleri oluşturmadığı görülmüş, modelden çıkartılmıştır. Daha sonra gerçekleştirilen hipotez testi sonuçlarına göre; finansal risk ve finansal yararların birlikte yaratmaya yönelik tutumu etkileyen birer değişken olmadığı belirlenmiştir. Diğer faktörler incelendiğinde ise, psikolojik yarar (etki büyüklüğü: 0,42) faktörünün etki gücünün yüksek olduğu, sosyal yarar (etki büyüklüğü: 0,16) ile itibar (etki büyüklüğü: 0,15) faktörlerinin de orta düzeyde etki gücüne yakın birer değere sahip oldukları görülmüştür. Ayrıca zaman riskinin tutuma yönelik etkisi, ters yönde ve orta düzeyde gerçekleşmiştir.

Tutumu etkileyen faktörlere ilişkin bulgular alanyazında yapılan diğer çalışmalarla da örtüşmektedir. Bilgi ve fikir değişiminin yaşandığı birlikte yaratma sürecinde sosyal ilişkilerin gücü, iletişim ağı oluşturma fırsatı, takdir kazanma gibi unsurların önemli birer etken olduğu yapılan diğer çalışmalarda da elde edilen sonuçlar arasındadır (Meléndez ve Moreno, 2012; Link, Siegel ve Bozeman, 2007). Öte yandan birlikte yaratma davranışına yönelik tutum ile psikolojik yararlar arasındaki ilişkinin varlığının tespit edilmesi teorik açıdan önemli bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

İnovasyon fikirlerinin paylaşılması söz konusu olduğunda finansal kazançlar ve maliyetlerin ön plana çıktığı düşünülebilir. Bireylerin inovasyon sürecine katılmasını sağlayan motivasyonel kaynaklardan birinin kazanacakları finansal ödüller olması beklenebilir. Ayrıca inovasyon sürecinin bireyler için finansal bir maliyet oluşturması durumunda, fikirlerini işletmeler ile paylaşmayacağı varsayılabilir. Ancak yapılan birçok çalışmada dışsal motivasyon kaynağı olan finansal ödüllerin katılımcılar tarafından beklendiği kadar büyük bir öneme sahip olmadığı ortaya çıkmıştır. Üretilen inovasyon fikir sayısı ve kalitesi üzerinde de herhangi bir etkisinin bulunmaması da elde edilen sonuçlar arasındadır. Ayrıca finansal unsurların bireylerin yaratıcılıklarını azalttığı da görülmektedir (Plum, 2012; Amabile, 1997; Franke ve Shah, 2003). Bu faktörler araştırma modelinde test edildiğinde; finansal risk ve yararların birlikte yaratma davranışına yönelik tutum üzerinde herhangi bir etkisinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

## 5. Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu bölümde, araştırmada elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşılan sonuçlara, sonuçlarla ilgili tartışmalara ve gelecekte yapılacak araştırmalara yönelik önerilere yer verilmiştir.

### 5.1. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırma birlikte yaratma davranışlarını etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşmak için birlikte yaratma, inovasyon ve açık inovasyon alanyazını detaylı olarak incelenmiştir. Pazarlama alanında birlikte yaratma kapsamında nitel ve nicel araştırmalar yapıldığı görülmüştür (Maden, 2010; Kaynak ve Maden, 2012; Erdinç, 2012). Birlikte yaratma davranışlarını etkileyen motivasyonel faktörler bazı çalışmalarda incelenmiş (Bakıcı, 2013; Lee, 2012), ancak algılanan risk ve yararlar araştırmalar kapsamında ele alınmamıştır. Ayrıca araştırmada Türkiye'deki açık inovasyon uygulamaları ilk defa betimlenmekte olup, birlikte yaratma davranışları kapsamında ele alınmıştır.

Açık inovasyon uygulamalarında fikir üretimi ve seçimi, yeniliğin ticarileştirilmesi adımlarının diğer inovasyon uygulamaları ile karşılaştırıldığında, farklı bir süreçte gerçekleştiği görülmektedir. Bu süreçte tüketicilerle gerçekleştirilen interaktif fikir ortaklığı nedeniyle açık inovasyon, diğer inovasyon türlerinden ayrılmaktadır. İşletmelerle tüketiciler arasındaki yaratıcılığa ve yenilikçiliğe dair etkileşimin daha fazla olması bu kapsamda tüketici davranışlarının detaylı olarak incelenmesi gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Bu nedenle bireylerin davranışlarına yönelik niyetlerini, tutumlarını, inançlarını belirleme imkanı sağlayan ve alanyazında pek çok farklı bağlamda, disiplinde ve ülkede kullanılan planlı davranış teorisi ile birlikte yaratma sürecinde tüketici davranışlarını etkileyen faktörler detaylı olarak incelenmeye çalışılmıştır.

Planlı davranış teorisinde bireylerin birlikte yaratma davranışlarını etkileyen faktörler iki kademeli yaklaşım kullanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Birlikte yaratma niyetinin ilk aşamada tutum, öznel norm ve algılanan davranışsal hakimiyet değişkenlerinden etkilendiği öngörülmüştür. Teoride ele alınan niyet üzerinde aracı etkisi olduğu düşünülen inanç değişkenleri, yapılan alanyazın taraması sonucu, araştırmanın amaçlarına uygun olacak şekilde belirlenmiştir. İkinci aşamada ise, birlikte

yaratmaya yönelik tutumu etkileyen algılanan yararlar, riskler ve işletme ile ilgili faktörler olarak ele alınmıştır.

Araştırmada birlikte yaratma uygulaması olarak bireylerin fikir paylaşımında bulunup yaratıcılıklarını sergileyebildikleri, konuya ilgi duyan kişilerin üye olduğu açık inovasyon platformunun ele alınmasına karar verilmiştir. 2009 yılından bu yana faaliyet gösteren açık inovasyon platformuna üye olan ve daha önce yayınlanan inovasyon çağrılarında en az bir kez katılmış bireylerin oluşturduğu evren ile araştırma gerçekleştirilmiştir. Algılanan yararlar, riskler ve işletme ile ilgili faktörlerin (işletmeye duyulan güven, işletmenin tarafsızlığı ve işletme itibarı) aracılık ilişkisi gösterdiği tutum, öznel norm ve algılanan davranışsal hakimiyet faktörlerinin niyet üzerindeki etkisi ile ortaya konan ilişkilerin birlikte yaratma davranışları üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Araştırmada elde edilen bulgular bireylerin birlikte yaratma davranışları üzerinde etkili olan değişkenleri açıklarken, diğer taraftan birlikte yaratmanın motivasyonu sağlayan faktörlerin belirlenebilmesi açısından önem arz ettiği düşünülmektedir. Ayrıca açık inovasyon uygulamasına katılan bireylerin demografik özelliklerinin belirlenmesi ile açık inovasyon katılımcılarının profiline ait önemli ipuçları elde edildiği de düşünülmektedir.

***Araştırmaya katılan bireylerin demografik özellikleri*** şu şekilde özetlenebilir. Katılımcıların cinsiyetleri incelendiğinde erkek ve kadın katılımcıların hemen hemen aynı orana sahip olduğu gözlemlenmiştir. ***Bu da inovatif fikir üretme konusunda herhangi bir cinsiyet ayrımı olmadığına göstergesi olarak değerlendirilebilir.*** Genç bireylerin (24-34 yaş aralığında olan) ve orta yaşlı (35-44 yaş aralığında olan) katılımcıların daha fazla olduğu tespit edilmiştir. 24 yaşından küçük olan katılımcı oranının beklenenden daha az olması birlikte yaratmaya olan ilgi ve farkındalık düzeylerinin düşük olduğu anlamına gelebilir. Eğitimlerini (ilköğretim, lise, üniversite düzeyinde) henüz tamamlamamış olan bu grubun kavramlara yönelik yeterli farkındalık/bilinirliğe sahip olmaması engelinin ortadan kaldırılması gerekmektedir. Bunun için de girişimcilik ve inovasyon konusunu kapsayan teorik derslerin uygulamalı hale dönüştürülmesi ve ilköğretimden itibaren eğitim sistemine eklenmesi gerekmektedir. Özellikle üniversitelerde lisans ve lisansüstü düzeylerde verilecek eğitimlerle konuya hakim

nitelikli insan kaynağı yetiştirilmiş olacaktır. Genel olarak eğitim seviyeleri yüksek olan katılımcıların çoğunluğunun lisans mezunu olduğu görülmektedir. Ayrıca katılımcıların birçok farklı meslek gruplarında çalıştıkları tespit edilmiştir. Bu da birlikte yaratma prensibinin temelinde yatan farklı bakış açıları ve uzmanlıklarla inovasyon yaratılmasını destekler niteliktedir. Ayrıca katılımcıların büyük çoğunluğunun özel sektörde çalıştığı bulgusu elde edilmiştir. Kamu ve sivil toplum çalışanlarının oranı değerlendirildiğinde konuyla ilgili bilgi eksikliğinden bahsetmek yanlış olmayacaktır. Genel olarak değerlendirildiğinde ise ***birlikte yaratma ve açık inovasyon kavramlarına yönelik farkındalık ve bilinirlik düzeyinin düşük olduğu söylenebilir.*** Elde edilen bu sonucun TÜSİAD tarafından Türkiye’de açık inovasyon ekosisteminin oluşturulmasının önündeki engellerin tespit edilmesi için gerçekleştirilen çalıştay sonucu elde edilen bulgularla örtüştüğü görülmektedir ([http://www.tusiad.org.tr/\\_rsc/shared/file/acik-inovasyon.pdf](http://www.tusiad.org.tr/_rsc/shared/file/acik-inovasyon.pdf) Erişim Tarihi: 25 Aralık 2014).

***Bireylerin birlikte yaratma niyeti iki önemli değişkenden etkilenmektedir.*** İşletmelerin inovasyon sürecinde yaratıcılıklarını kullanarak oluşturdukları inovatif fikirler ve çözüm önerileri ile sürece dahil olmaya olumlu tutum gösteren bireyler, bu konuda kendilerinin gerekli yetkinliğe sahip olduklarını düşünmektedirler. Ancak konuyla ilgili herhangi bir toplumsal baskı algılamamaktadırlar. Bu bulgulara istinaden bireylerin birlikte yaratma sürecine katılma niyetlerinin yüksek olduğu gözlenmektedir. Bireylerin birlikte yaratma niyetine ilişkin değerlendirmeleri süreçte elde edilen yararlar ve risklerden de etkilenmektedir.

***Birlikte yaratma sürecinde algılanan zaman maliyetinin yüksek olması durumunda, bireylerin sürece ilişkin tutumlar olumsuz etkilenmektedir.*** Bireyler açık inovasyon sürecinde oluşacak zaman maliyetine önem vermektedirler. Öncelikle fikir üretmek ve üretilen çözüm önerisinin sistemde nasıl paylaşılacağını öğrenmek için harcayacakları zamanın kabul edilebilir düzeylerde olmasını beklemektedirler. Bununla birlikte zamanlarını verimsiz kullanmaya yol açacak inovasyon çağrılarında katılmayı rededeceklerdir. Elbetteki sürecin gerekliliklerini yerine getirmek için gerekli zamanı harcamayı kabul etmektedirler.

***Bireylerin birlikte yaratma sürecinde herhangi bir finansal maliyetle karşılaşmayacağı algısı vardır.*** Açık inovasyon sisteminde katılımcıların finansal

konulara verdikleri önem nispeten azdır. Üyelik ve çağrılara katılım ücretinin olmaması, prototip üretme koşulunun bulunmaması açık inovasyon çağrıları ile ilgili muhtemel finansal yatırımları ortadan kaldırmaktadır. Bunun yanı sıra katılımcıların süreç sonunda elde edecekleri ödüllerle ilgili büyük beklentiler içerisinde olmadığı düşünülmektedir. Çünkü ödüllerle ilgili bilgi çağrılar yayınlanırken verilmektedir.

***Bireylerin inovasyon sürecine dahil olarak elde edecekleri finansal getiriler beklentilerini karşılayacak düzeyde değildir.*** İnovatif fikirlerini işletmelerin kullanmasına izin veren katılımcılara önerilen ödüllerin birlikte yaratma niyeti üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır. Diğer bir deyişle, bireylerin açık inovasyon çağrılarında katılmalarında yüksek miktarda maddi getiri sağlama motivasyonu ilk sıralarda yer almamaktadır. Bunun nedenleri arasında verilen ödüllerin miktarının çok fazla olmaması veya kar paylaşımının yapılmamasının olduğu düşünülmektedir. Açık inovasyon platformunda verilen maddi ödüllerin miktarı incelendiğinde 500 ile 5.500 TL arasında olduğu görülmektedir. Bu ödüllerin dünyadaki diğer örneklerle karşılaştırıldığında düşük olduğu söylenebilir. Örneğin InnoCentive platformu ortalama olarak her çağrıya 30.000 dolara yakın ödül dağıtmaktadır. Öte yandan Atizo isimli platformda InnoCentive'in belirlemiş olduğu ödül miktarlarının onda biri kadar ödül dağıtımını yapılabilmektedir. Genel olarak değerlendirildiğinde ***bireylerin elde ettikleri finansal getirilerin miktarına bağlı olarak inovasyon süreci içerisinde göstermiş oldukları performans değişmektedir.*** Yapılan çalışmalar da bu sonucu doğrular niteliktedir (Frey, Lüthje ve Haag, 2011; 414). Ancak elde edilen bu bulgu inovasyon fikirleri sunan bireylerin sürece sadece finansal yararlar sağlamak dışında farklı faydalar elde etmek amacıyla katıldığı sonucunu da ortaya çıkarmaktadır. Elbetteki bazı katılımcıların vaad edilen ödülü kazanma isteği bulunmaktadır. Ancak genel olarak değerlendirildiğinde açık inovasyon platformunda para kazanmak ya da maddi değeri olan ödüller kazanmak katılımcılara belirli bir düzeyde tatmin sağlamaktadır. Kısaca açık inovasyonda oluşan finansal riskler ve yararlar bir yandan bireyler için motivasyon kaynağı olurken, diğer yandan kendini gerçekleştirme vb iç motivasyon kaynaklarının daha önemli olduğu söylenebilir.

***Birlikte yaratma süreci, yaratıcı ve yenilikçi bireyler arasında sosyal iletişimin sağlandığı, paylaşımların gerçekleştiği bir alan haline dönüşmüştür.*** Açık inovasyon

ekosistemi bireyler arasında bir iletişim ağı görevi görmektedir. Özellikle online ortamda gerçekleştirilen uygulamalarda bireyler birbirlerini sosyal medya mecralarında takip ederek yeni sosyal ilişkiler kurabilmektedir. İnovasyon çağrısına katılım sürecinde, birbirleri ile herhangi bir fikir alışverişinde bulunmasalar bile çağrı öncesi ve sonrasında süreç ile ilgili değerlendirmeler yapmak üzere bloglarda ve sosyal medyada iletişime geçmektedirler. Bu paylaşım sürecinde ağdaki diğer kişiler tarafından fikirlerinin beğenilmesi ve takdir edilmesi bireyler için bir motivasyon kaynağı olmaktadır. Bilgi ve deneyimlerine göre paylaşımlarda ve fikir üretiminde bulunan bireyler yaratıcılıklarını kullanarak ait oldukları sosyal çevrede kendilerini gösterme ve bu doğrultuda statülerini arttırma imkanı bulmaktadırlar. ***Sonuç olarak bireyleri birlikte yaratmaya teşvik etmek için inovasyon paylaşımlarının sosyal etkisine daha fazla odaklanılması doğru olacaktır. Özellikle internet ortamındaki tüm iletişim kanallarını kullanarak kitlelerin birbirleri ile olan paylaşımları arttırılmalı, çeşitli etkinlikler düzenlenerek yeni deneyimler kazanmaları sağlanmalıdır. Ayrıca işletmeler varolan marka topluluklarının sosyolojik gücünü kullanarak daha fazla inovasyon odaklı paylaşımlar yapılmasını sağlayan ortamlar hazırlamalıdır.***

Birlikte yaratma sürecinde bireyler fikir üretim aşamasında zihinsel becerilerini kullanarak yaratıcılıklarını somut çıktılara dönüştürme imkanı bulmaktadırlar. Bireyler bir konu ile ilgili geliştirdikleri fikirleri sadece hayal etmekle kalmayıp, işletmelere öneriler halinde aktararak kendilerini ifade edebilmektedirler. İnovasyon fikirleri üreten bireylerin birçoğu fikirlerinin başarısız olmasından veya saçma bulunmasından, ayrıca hata yapmaktan dolayı bir korku yaşamaktadırlar. Ancak açık inovasyon uygulamalarında bu tür önyargıları ortadan kaldıracak bir çalışma prensibi vardır. İnovasyon fikirleri üçüncü şahıslarla paylaşılmayıp, fikirlerin beğenilip beğenilmediğine ilişkin bir yorum veya eleştiri yapılmamaktadır. Bu da katılımcıları psikolojik olarak rahatlatmakta ve katılımlarını sağlayıcı bir teşvik unsuru olarak ortaya çıkmaktadır. ***Tüketicilerle birlikte değer yaratmak isteyen işletmeler ve inovasyon sürecinde aracılık eden kurumlar; bireylerin ilgisini arttırmak için katı kuralları olmayan, dinamik yapıda, paylaşım odaklı, yaratıcılık sınırlarını zorlayan, önyargı ve eleştirenden uzak, fikirlerin serbestçe ifade edildiği, bir inovasyon ekosistemi oluşturmaya çalışmalıdırlar.***



*Açık inovasyon çağrısı yayınlayan işletmelerin sektörde tanınmış bir marka olması, iyi bir imaja ve itibara sahip olması bireyleri o işletmeler için yaratıcı çözümler üretmek adına motive eden faktörlerden biridir.* İşletmenin iyi itibara sahip olması bireylerde söz konusu kuruma karşı bir güven duygusu oluşturmaktadır. Fikirlerinin hak ettiği şekilde değerlendirileceğini, yaratmış oldukları faydanın toplumun daha büyük bir kesimine iletilebileceğini düşünen katılımcılar, tanınmış markalarla çalışmayı tercih etmektedirler. Açık inovasyon çağrısı yapan şirketin tanınmış bir marka olması fikir üretim sürecinde bireylere şirket ile ilgili kolay bilgi elde etme fırsatı sağlamaktadır. Bu nedenle açık inovasyonda işletme ile ilgili etkin bir tanıtım yapılması daha verimli inovasyon çıktıları üretilmesini sağlayabilir.

## **5.2. Öneriler**

Gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye’de rekabet gücünü arttırmak için inovasyona verilen önemin ve inovasyona ilişkin farkındalığın artırılması gerekmektedir. Değişen pazar koşullarına ayak uydurabilmek için daha yaratıcı ve yenilikçi ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi ve pazara sunulması önemlidir. Bunun için de, işletmeler işbirliğine dayalı açık inovasyon stratejisini hızla benimsemeli ve etkin bir şekilde uygulamalıdır. Dolayısıyla açık inovasyonun kavramsal olarak ne anlama geldiğini, süreçlerinin nelerden oluştuğunu, bireylerin birlikte yaratma davranışlarının hangi faktörlerden etkilendiğini ortaya koyan bu çalışmanın uygulamacılar için yol gösterici olduğu düşünülmektedir.

### **Açık inovasyon çağrısı yayınlayan şirketlere öneriler**

İşletme itibarı birlikte yaratma niyetini etkileyen önemli bir faktör olduğu için işletmelerin kendi açık inovasyon platformunu oluşturulmaları önerilebilir. Aracı kurumlar ile gerçekleştirilen açık inovasyon sürecinde işletme ile aracı kurum arasında üçüncü şahısların yer alması süreçteki iletişimin ve etkileşimin olumsuz etkilenmesine yol açabilir. Bu nedenle işletmelerin kendi sistemlerini kurması önemli bir strateji olarak değerlendirilebilir. Kendi bünyelerinde oluşturacakları açık inovasyon ağı ile tüketicilerle daha fazla işbirliği içerisinde olunmalıdır. Bunun için de tüm paydaşlar için inovatif fikirlerin paylaşabileceği bir öneri sistemi oluşturulabilir. Sosyal medya

kanallarını sadece tutundurma stratejileri için kullanmakla kalmayıp inovasyon üretim platformuna dönüştürmeleri önerilebilir.

Ayrıca açık inovasyonu sadece tüketicilerden inovatif fikir sağlamak amaçlı kullanmak yerine, içten dışa açık inovasyon stratejisi ile onların birer yatırımcı olabileceği ihtimalini düşünmek gerekmektedir. Diğer bir deyişle tüketiciler işletmelerin yatırım yapmadığı inovasyon potansiyeli yüksek fikirlere yatırım yapabilecek taraf olarak da değerlendirilebilir.

Açık inovasyon platformunun daha etkin kullanılabilmesi için işletme inovasyon sisteminin iyi irdelenmesi ve çağrı yayınlanacak problemin detaylı olarak tanımlanması gerekmektedir. Bunun yanı sıra çözüm önerisi üreten kişilerle iletişim halinde olunması ve çağrı sürecinde olası sorulara yanıt verebilecek sistemlerin geliştirilmesi yararlı olacaktır.

İşletmelerin açık inovasyon platformları üzerinde yayınlamış oldukları çağrılara katılımı arttırmak için aracı kurumların yapmış olduğu duyurular dışında kendi iletişim kanallarını kullanmaları daha çok fikre ulaşmalarını sağlayabilir.

### **Açık inovasyon platformlarına yönelik öneriler**

Araştırmada, bireylerin birlikte yaratma niyetinin en fazla algılanan davranışsal hakimiyet değişkeninden etkilendiği saptanmıştır. Bu nedenle birlikte yaratmanın sağlanması için öncelikle kişilerin algılanan hakimiyet düzeyinin artırılması ve diğer önemli bir değişken olan birlikte yaratmaya yönelik tutumun da olumlu olmasını sağlamak gerekmektedir. Hakimiyet düzeyi kişilerin birlikte yaratma sürecinde yaşadıkları kolaylıklara ve zorluklara ilişkin değerlendirmelerini kapsamaktadır. Bu nedenle açık inovasyon gerçekleştirilirken hızlı ve kolay şekilde fikir paylaşımının yapılabileceği arayüzler geliştirilmeli ve sürece katılım mümkün olduğunca kolaylaştırılmalıdır. Ayrıca inovatif çözüm aranan problem ile ilgili detaylı açıklamalara yer verilmeli, gerektirdiğinde görseller ile desteklenen bir metin hazırlanmalıdır. Böylelikle katılımcıların istenen özellikte öneriler geliştirmesi sağlanmış olacaktır.

Kullanımı hızla artan akıllı telefonlar ve tablet bilgisayarlara yönelik uygulamalar geliştirilerek daha kolay ulaşılabilir bir sistem yaratılmalıdır.

Bireylerin birlikte yaratma ile ilgili olumlu tutum içerisinde olmaları bazı faktörlere göre değişmektedir. Birlikte yaratmaya yönelik tutumun en fazla psikolojik ve sosyal yararlarından etkilendiği bulgusundan hareketle, işletmelerin iletişim çabalarında bu faydaların vurgulanması önerilebilir. Ayrıca açık inovasyon işlem adımlarının kolaylaştırılması sayesinde fikir sahiplerinin daha hızlı ve etkili bir şekilde fikir paylaşımında bulunmaları sağlanabilir. Böylelikle doğacak zaman riski ortadan kalkacak ve inovasyona ilişkin varolan önyargılar da (hata yapma, eleştirilme, beğenilmeme korkusu) azaltılabilecektir.

İnovasyon çoğu zaman işletmeler için yüksek kar marjları anlamına gelmektedir. Bireyler için ise inovasyon, hayatlarında yol açtığı radikal değişikliklerin yanı sıra, teknolojik gelişmeler ve iyileştirmelerle toplumsal fayda elde ettikleri bir değişim sürecini ifade etmektedir. Yakın zamana kadar işletmelerden tüketicilere doğru iletilen inovasyon fikirleri, günümüzde çift yönlü bir hal almıştır. Bu çift yönlü paylaşımın finansal yapısı incelendiğinde, bireylerin ürettikleri fikir karşılığında bir yandan finansal ödüller kazanırken, işletmeler de inovatif fikirlere daha az maliyetle ulaşabildikleri görülmektedir. Ancak bu durumun daha adil olabilmesi için kişilerin üretmiş oldukları fikirlere karşılık verilen ödül miktarlarının iyileştirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Elbetteki işletmeler açık inovasyon sürecinde elde ettikleri fikirlere yatırım yaparak belirli bir getiri elde etmektedir. Bu nedenle her iki tarafın da karşılıklı çıkarları gözetilerek finansal bir denge kurulması gerekecektir.

Bugüne kadar yayınlanmış çağrı türleri ve sayıları incelendiğinde çağrı yayınlayan şirketlerin ve çağrı türlerinin çeşitlendirilmesi önerilebilir. Açık inovasyona yönelik farkındalık düzeyinin düşük olması çağrı yayınlayacak işletme bulma konusunda önemli bir engel olsa da platformun konu ile ilgili eğitim, seminer, etkinlik, kar amacı gütmeyen organizasyonlarla işbirlikleri, iş dünyasına yönelik basılı mecralarda reklam ve tanıtım faaliyetleri yürütülmesi, makaleler ve yazılar yayınlanması faydalı olacaktır.

### **Kamu sektörüne yönelik öneriler**

Kamu sektöründe de benzer açık inovasyon yaklaşımlarının benimsenmesi konuya olan bilinirliğin ve farkındalığın artmasını sağlayacaktır. Kamu sektöründe de inovasyon fikrine farkındalık yaratma çalışmalarının artırılması önerilebilir. Ayrıca ekonomik

büyümenin dinamiği konumunda olan küçük ve orta büyüklükte işletmelerin (kobi) de açık inovasyon uygulamalarını benimsemesini sağlayacak politikalar ve teşvik sistemleri oluşturulmalıdır. Böylelikle inovasyonun sadece büyük markalar tarafından yapılabileceğine dair yanlış inanç da değiştirilmiş olacaktır. Kobilerin daha hızlı ve esnek karar alma mekanizmasına sahip olması, paydaşları ile daha yakın iletişim içerisinde olması nedeniyle açık inovasyon stratejisine uygun bir profil çizmektedirler. Bu nedenle sektör kümelerinde ve tüketicilerle yapılacak işbirlikleri katma değer yaratacak inovasyon uygulamalarına dönüşebilecektir. Açık inovasyona yönelik oluşturulacak teşviklerin; farkındalık artırıcı eğitimleri, açık inovasyon sisteminin oluşturulması için gerekli alt yapının kurulması ve yönetilmesi ile ilgili konuları kapsamı yararlı olacaktır.

### **Literatüre yönelik öneriler**

Birlikte yaratma davranışlarını etkileyen faktörlerin incelendiği bu çalışmada elde edilen bulgular teorik ve pratik birikime katkıda bulunmaktadır. Bu araştırma bir açık inovasyon platformuna mevcut durumda üye olan kişiler ile yapıldığı için bulguların tüm Türkiye için genellenmesi mümkün değildir. İşletmelerin kendi açık inovasyon platformlarında gerçekleştirdikleri inovasyon çalışmalarında bireylerin birlikte yaratma davranışlarını etkileyen farklı faktörler ortaya çıkabilir. Bu nedenle çalışmada kullanılan ölçeğin geliştirilmesi gerekmektedir. İşletmelerin aracı platform olmadan kendi yaptıkları açık inovasyon çalışmaları incelenebilir.

Bu araştırmada birlikte yaratma davranışlarını incelemek için geliştirilen ölçekler farklı inovasyon davranışlarını belirlemek için kullanılabilir. Ölçekler, ileride yapılacak araştırmalarda farklı faktörler eklenerek geliştirilebilir. Bu çalışma çerçevesinde daha önce açık inovasyon gerçekleştirmiş bireylerin birlikte yaratmaya yönelik tutum ve niyetleri ortaya konmuştur. Kullanılan ölçekler açık inovasyon gerçekleştirmemiş bireyler üzerine de uygulanabilir ve konuya ilişkin algıları ölçülebilir.

Bu araştırmada henüz yeterli bir yaygınlığa/bilinirliğe ulaşmamış açık inovasyon kavramına yönelik algılar ve katılım niyetine etki eden unsurlar belirlenmeye çalışılmıştır. Yeni bir kavram olması birlikte yaratma davranışı üzerinde etkili olabilecek bazı faktörlerin etkisinin ölçülenememesine neden olmaktadır. Çalışmada

ele alınamayan faktörler kavram olgunlaştıkça daha net bir şekilde ortaya çıkacağından ilerleyen zamanlarda araştırmanın yinelenmesi faydalı olabilir.

Çalışmada araştırma modeli olarak kullanılan Planlı Davranış Teorisi ve buna eklenen bazı faktörler bireylerin birlikte yaratma davranışlarını açıklamada yetersiz kaldığı söylenebilir. Teoride davranışı etkilediği öne sürülen bazı faktörlerin birlikte yaratma davranışlarında etkili olmadığı görülmüştür. Her ne kadar ortaya çıkan bu sonuç literatürdeki diğer araştırmalar ve tartışmalar ile desteklenebilse de modelin iyileştirilerek araştırmanın tekrarlanması yararlı olacaktır.

Planlı davranış teorisi kapsamında incelenen birlikte yaratma davranışlarının açık inovasyon çağrı türlerine göre farklılık gösterip göstermediği analiz edilmemiştir. Ayrıca katılımcıların demografik özelliklerine göre birlikte yaratma davranışlarına yönelik algı, tutum ve niyetlerinin farklılaşp farklılaşmadığını ortaya koyabilmek amacıyla farklı yaş, eğitim düzeyine sahip, sosyo-ekonomik kesimlerden alınan örneklemeler karşılaştırılabilir. Örnek olay ve nitel görüşmelerle desteklenen çalışmalarla etkili faktörler arasında ilişki daha iyi anlamlandırılabilir. Böylelikle niyeti etkileyen faktörleri daha fazla açıklayan sonuçlara da ulaşılmış olunulabilir.

### **5.3. Yargı**

Sonuç olarak araştırmaya katılan bireyler birlikte yaratma sürecine yönelik olumlu bir tutum sergilemektedir. Süreçten elde edecekleri psikolojik ve sosyal yararları bağlı olarak açık inovasyon çağrılarında katılma kararı vermektedirler. İnovasyon fikri oluşturma sürecinde katılımcıların, sosyal grubun bir parçası olarak kendini gerçekleştirme, farklı bakış açılarına ve fikirlere açık hale gelme, değişik uzmanlık alanları ile ilgili bilgi edinme, başkaları tarafından takdir edilme, farklı bir sosyal statü de yer alma, çevrimiçi ortamda iletişim deneyimi elde etme gibi faydalar elde etmesi mümkün hale gelmektedir. Bireyler açık inovasyon platformlarında kendini ifade etme fırsatı yakalamaktadırlar. Ayrıca fikir üretim esnasında yapacakları beyin fırtınaları sayesinde yaratıcılıklarını ön plana çıkaracak zihinsel aktiviteler yapabilmektedirler.

Açık inovasyon uygulamalarından sağlayacakları finansal getiriler ve oluşacak maliyetler katılım davranışlarını etkilememektedir. Bireyler üretmiş oldukları yenilikçi fikirleri sadece ticari kazanç olarak görmemektedirler. Aynı zamanda fikir üretiminin

bir maliyete yol açmadığı algısı oluşmuştur. Ayrıca inovasyon gerçekleştirme deneyimini zaman kaybı olarak değerlendirmeyen bireyler fikir üretimi için gerekli zaman yönetimini gerçekleştirebilmektedirler.

Birlikte yaratmada bireylerin süreç üzerinde sahip oldukları hakimiyete bağlı olarak işletmelerle inovasyon konusunda işbirliği yapmaya daha istekli olmaktadır. Açık inovasyon uygulamalarında üye olma, fikir gönderme, değerlendirme sürecini takip etme gibi katılım aşamalarının kolay olması bireylerin sürece olan hakimiyetlerini arttırmaktadır. Bu da katılım niyeti üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmaktadır.

Birlikte yaratma davranışlarının toplumsal baskıyı ifade eden öznel norm değişkeninden etkilenmemektedir. Açık inovasyon konusunda bilgi sahibi olan, konunun önemini ve işleyişini kavrayan bireyler fikir gönderiminde bulunmaktadır. Toplumun dayatması ile değil, bireysel kararları ile sürece dahil olmaktadır.

İnovasyon fikirleri geliştirdikleri işletmelerin sahip olduğu itibar bireylerin katılım niyeti üzerinde etkilidir. İtibar sahibi bir işletmenin inovasyon sürecinde kendi fikirlerinden yararlanıyor olması bireyler için motive edici bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

## Ekler Listesi

### Sayfa

<b>EK 1. Pilot Uygulama-İçsel Tutarlılık Analizi.....</b>	<b>164</b>
<b>EK 2. Normallik Dağılımı Test Sonuçları.....</b>	<b>166</b>
<b>EK 3. Pilot Uygulama Faktör Analizi Tablosu.....</b>	<b>168</b>
<b>EK 4. İçsel Tutarlılık Analizi.....</b>	<b>170</b>
<b>EK 5. Anket Uygulama Metni ve Araştırmada Kullanılan Soru Formu.....</b>	<b>172</b>
<b>EK 6. : Açık İnovasyon Platformunda Yayınlanan Çağrılar.....</b>	<b>177</b>
<b>EK 7. Açık İnovasyon Şirketi Buluş Sahipleri Sözleşmesi.....</b>	<b>184</b>

## EK 1: PİLOT UYGULAMA- İÇSEL TUTARLILIK ANALİZİ

Madde Ölçekten Çıkarıldığında				
	Ortalama	Varyans	Madde-Bütün Korelasyonu	Cronbach's Alfa
<b>Öznel Norm (Alfa= 0,84)</b>				
ON1	21,45	15,159	0,644	0,811
ON2	21,25	15,129	0,758	0,796
ON3	21,31	14,666	0,778	0,791
ON4	21,53	14,467	0,713	0,799
ON5	21,61	14,367	0,726	0,797
ON6	22,46	16,618	0,404	0,848
ON7	21,33	18,441	0,195	0,873
<b>Algılanan Davranışsal Hakimiyet (Alfa= 0,75)</b>				
ADH1	20,35	7,532	0,389	0,751
ADH2	21,31	6,352	0,509	0,725
ADH3	20,61	6,598	0,658	0,682
ADH4	20,36	7,511	0,396	0,749
ADH5	20,58	6,770	0,606	0,696
ADH6	20,80	7,130	0,468	0,732
<b>Tutum (Alfa= 0,88)</b>				
TUT1	19,72	11,545	0,720	0,867
TUT2	19,89	10,380	0,834	0,847
TUT3	19,84	10,464	0,837	0,846
TUT4	20,21	11,968	0,434	0,917
TUT5	19,94	11,365	0,744	0,863
TUT6	20,00	11,132	0,726	0,865
<b>Niyet (Alfa= 0,93)</b>				
NIYET1	11,62	4,905	0,858	0,911
NIYET2	11,62	5,198	0,831	0,919
NIYET3	11,50	5,146	0,890	0,900
NIYET4	11,38	5,643	0,811	0,926
<b>Zaman Riski (Alfa= 0,84)</b>				
ZR1	6,99	4,568	0,670	0,805
ZR2	6,97	4,375	0,774	0,759
ZR3	6,81	4,559	0,636	0,821
ZR4	7,18	4,890	0,642	0,817
<b>Psikolojik Risk (Alfa= 0,71)</b>				
PR1	4,15	1,870	0,635	0,508



PR2	4,44	2,053	0,535	0,628
PR3	3,82	1,880	0,454	0,742
<b>Finansal Risk (Alfa= 0,71)</b>				
FR1	5,03	3,646	0,412	0,754
FR2	4,95	2,640	0,605	0,528
FR3	4,75	2,495	0,600	0,534
<b>Sosyal Yarar (Alfa= 0,91)</b>				
SY1	13,92	10,397	0,763	0,893
SY2	13,75	11,027	0,728	0,900
SY3	14,01	10,910	0,728	0,900
SY4	14,12	10,327	0,811	0,882
SY5	14,24	9,898	0,836	0,877
<b>Teknolojik Yarar (Alfa= 0,89)</b>				
TY1	8,07	1,927	0,844	0,810
TY2	8,07	1,844	0,865	0,789
TY3	8,03	2,134	0,685	0,944
<b>Psikolojik Yarar (Alfa= 0,90)</b>				
PSY1	11,48	4,484	0,780	0,886
PSY2	11,28	4,806	0,840	0,863
PSY3	11,11	4,905	0,787	0,881
PSY4	11,18	4,905	0,763	0,889
<b>Finansal Yarar (Alfa= 0,85)</b>				
FY1	9,65	5,78	0,742	0,792
FY2	9,79	5,58	0,686	0,816
FY3	9,62	5,98	0,651	0,829
FY4	9,55	6,01	0,698	0,810
<b>Güven (Alfa= 0,92)</b>				
GUVEN1	7,13	2,360	0,866	0,873
GUVEN2	7,04	2,580	0,879	0,867
GUVEN3	7,19	2,453	0,798	0,930
<b>İtibar (Alfa= 0,93)</b>				
ITIBAR1	7,16	2,055	0,843	0,910
ITIBAR2	7,18	2,023	0,843	0,911
ITIBAR3	7,18	2,040	0,887	0,877
<b>Tarafsızlık (Alfa= 0,93)</b>				
TARAF1	6,98	2,402	0,892	0,882
TARAF2	6,94	2,549	0,884	0,888
TARAF3	6,99	2,756	0,820	0,938

## EK 2: NORMALLİK DAĞILIMI TEST SONUÇLARI

					Shapiro-Wilk Testi		
	Ortalama	Std.Sapma	Çarpıklık	Basıklık	Statistic	df	Sig
<b>Özel Norm</b>							
ON1	3,75	,943	-,601	,283	,871	404	,000
ON2	3,93	,827	-,786	1,172	,833	404	,000
ON3	3,99	,820	-,846	1,243	,826	404	,000
ON4	3,75	,864	-,387	-,104	,871	404	,000
ON5	3,52	1,027	-,420	-,287	,896	404	,000
<b>Algılanan Davranışsal Hakimiyet</b>							
ADH1	4,37	,851	-,1,654	3,235	,717	404	,000
ADH3	4,21	,731	-,694	,711	,797	404	,000
ADH5	4,25	,723	-,606	,032	,794	404	,000
<b>Tutum</b>							
TUT1	4,20	,757	-,973	1,512	,789	404	,000
TUT2	4,05	,848	-,810	,732	,831	404	,000
TUT3	4,12	,715	-,432	-,161	,814	404	,000
TUT5	4,00	,759	-,454	,121	,834	404	,000
TUT6	3,92	,801	-,385	,732	,851	404	,000
<b>Niyet</b>							
NIYET1	3,69	,894	-,209	-,321	,876	404	,000
NIYET2	3,71	,857	-,298	-,158	,873	404	,000
NIYET3	3,78	,844	-,359	-,041	,866	404	,000
NIYET4	3,90	,801	-,367	-,164	,853	404	,000
<b>Zaman Riski</b>							
ZR1	2,38	,918	,683	,342	,861	404	,000
ZR2	2,37	,875	,536	,291	,868	404	,000
ZR3	2,48	,920	,455	,056	,882	404	,000
ZR4	2,15	,845	1,071	1,921	,805	404	,000
<b>Finansal Risk</b>							
FR1	2,47	,951	,448	-,190	,885	404	,000
FR2	2,50	1,044	,533	-,167	,890	404	,000
FR3	2,69	1,084	,376	-,494	,903	404	,000
<b>Sosyal Yarar</b>							
SY1	3,675	,928	-,506	-,086	,876	404	,000
SY2	3,81	,835	-,616	-,382	,849	404	,000
SY3	3,63	,883	-,461	-,102	,870	404	,000
SY4	3,55	,921	-,285	-,433	,887	404	,000

SY5	3,47	,982	-,171	-,710	,895	404	,000
<b>Psikologjik Yarar</b>							
PSY1	3,49	,884	-,276	-,234	,884	404	,000
PSY2	3,69	,823	-,433	,144	,861	404	,000
PSY3	3,89	,794	-,666	,633	,832	404	,000
PSY4	3,85	,799	-,696	,786	,832	404	,000
<b>Finansal Yarar</b>							
FY1	3,34	,920	-,017	-,251	,893	404	,000
FY2	3,24	,998	-,120	-,572	,906	404	,000
FY3	3,44	,950	-,143	-,591	,895	404	,000
FY4	3,42	,875	-,221	,040	,883	404	,000
<b>İtibar</b>							
ITIBAR1	3,60	,753	,238	-,492	,837	404	,000
ITIBAR2	3,62	,735	,140	-,410	,838	404	,000
ITIBAR3	3,61	,712	,242	-,415	,824	404	,000

### EK 3: PİLOT UYGULAMA- FAKTÖR ANALİZİ TABLOSU

	Faktörler									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NIYET3	,839									
NIYET1	,821									
NIYET2	,749									
NIYET4	,736									
SY5		,775								
SY1		,772								
SY3		,752								
SY4		,749								
SY2		,727								
ON4			,769							
ON5			,767							
ON2			,682							
ON1			,658							
ON3			,643							
PSY2				,759						
PSY3				,753						
PSY1				,730						
PSIY4				,670						
ZR2					,828					
ZR1					,787					
ZR4					,744					
ZR3					,737					
FINY2						,801				
FINY1						,767				
FINY4						,733				
FINY3						,626				
TUT1							,641			
TUT2							,629			
TUT3							,615			
TUT6							,507			
TUT5							,492			
ITIBAR3								,809		
ITIBAR2								,794		
ITIBAR1								,766		
FR3									,760	
FR2									,742	

FR1											,529
ADH1											,784
ADH5											,642
ADH3	,492										,549
<b>Özd.</b>	15,40	3,44	2,28	2,17	1,78	1,40	1,34	1,12	1,09		,973
<b>AV</b>	37,56	8,40	5,57	5,30	4,34	3,43	3,27	2,75	2,67		2,37
<b>KMO:</b>	<b>,912</b>										
<b>Barlett</b>											
<b>Küresellik</b>	<b><math>\chi^2</math>: 9116,319</b>			<b>df: 820</b>				<b>P: 0,00</b>			
<b>Testi:</b>											

#### EK 4 : İÇSEL TUTARLILIK ANALİZİ

Madde Ölçekten Çıkarıldığında				
	Ortalama	Varyans	Madde-Bütün Korelasyonu	Cronbach's Alfa
<b>Öznel Norm (Alfa= 0,75)</b>				
ON1	15,19	6,871	0,493	0,721
ON2	15,01	6,871	0,609	0,681
ON3	14,95	7,258	0,513	0,714
ON4	15,18	7,373	0,443	0,737
ON5	15,42	6,263	0,560	0,696
<b>Algılanan Davranışsal Hakimiyet (Alfa= 0,64)</b>				
ADH1	8,46	1,713	0,302	0,766
ADH3	8,61	1,585	0,540	0,425
ADH5	8,58	1,595	0,543	0,422
<b>Tutum (Alfa= 0,85)</b>				
TUT1	16,10	6,332	0,701	0,818
TUT2	16,25	5,767	0,757	0,801
TUT3	16,18	7,488	0,402	0,887
TUT5	16,30	6,096	0,774	0,799
TUT6	16,38	6,053	0,730	0,809
<b>Niyet (Alfa= 0,94)</b>				
NIYET1	11,38	5,403	0,862	0,920
NIYET2	11,37	5,588	0,855	0,921
NIYET3	11,29	5,518	0,896	0,908
NIYET4	11,18	5,952	0,816	0,934
<b>Zaman Riski (Alfa= 0,82)</b>				
ZR1	7,01	4,851	0,628	0,781
ZR2	7,01	4,645	0,748	0,724
ZR3	6,91	4,899	0,611	0,789
ZR4	7,24	5,239	0,590	0,798
<b>Finansal Risk (Alfa= 0,71)</b>				
FR1	5,20	3,618	0,424	0,748
FR2	5,16	2,853	0,599	0,542
FR3	4,97	2,753	0,591	0,552
<b>Sosyal Yarar (Alfa= 0,90)</b>				
SY1	14,46	9,827	0,725	0,887
SY2	14,32	10,437	0,699	0,892
SY3	14,51	9,948	0,750	0,882

<b>SY4</b>	14,58	9,465	0,811	0,868
<b>SY5</b>	14,67	9,194	0,798	0,871
<b>Psikolojik Yarar (Alfa= 0,87)</b>				
<b>PSY1</b>	11,43	4,533	0,715	0,856
<b>PSY2</b>	11,23	4,549	0,791	0,824
<b>PSY3</b>	11,02	4,764	0,753	0,840
<b>PSY4</b>	11,06	4,892	0,701	0,859
<b>Finansal Yarar (Alfa= 0,85)</b>				
<b>FY1</b>	10,10	5,801	0,727	0,811
<b>FY2</b>	10,21	5,509	0,717	0,815
<b>FY3</b>	10,00	5,871	0,672	0,834
<b>FY4</b>	10,02	6,062	0,705	0,821
<b>İtibar (Alfa= 0,90)</b>				
<b>ITIBAR1</b>	7,22	1,876	0,788	0,884
<b>ITIBAR2</b>	7,21	1,884	0,816	0,859
<b>ITIBAR3</b>	7,21	1,924	0,829	0,849

## EK 5: ANKET UYGULAMA METNİ VE ARAŞTIRMADA KULLANILAN SORU FORMU

Değerli acikinovasyon.com üyesi,

İnovasyon potansiyeli yüksek yenilikçi ve yaratıcı fikirlerinizi açık inovasyon ağıımızda paylaşmaktasınız. Yeni teknolojilerin ve uygulamaların gelişmesinde sizlerin katılımını sağlayarak daha etkin ve verimli bir inovasyon ekosistemi kurmayı hedeflemekteyiz. Bunun dışında misyonlarımız arasında yer alan akademik bilgi üretimine katkı sağlamak amacıyla açık inovasyon alanında yapılan araştırmaları desteklemekteyiz.



Bunun için bir konuda daha görüşlerinize ihtiyacımız var. Doktora araştırması kapsamında hazırlanan bir anketi doldurarak katılımınızı bekliyoruz. Araştırma anketini cevaplayan siz değerli üyelerimiz (cevaplanan anket başına 1 TL olmak üzere) adına Tohum Otizm Vakfı'na bağış yapılacaktır.

Tohum Türkiye Otizm Erken Tanı ve Eğitim Vakfı, 'otizm spektrum bozukluğu ve yaygın diğer gelişim bozukluğu' olan çocukların erken tanısının konulması, özel eğitimi ile topluma kazandırılmasına öncülük edilmesi ve bunun yurt çapında yaygınlaştırılması amacıyla kurulmuştur.

Katılımınızla otizmlili çocuklarımızın topluma kazandırılması ve hayatı bizlerle paylaşmasında küçük bir rol oynamış olacağız.

Ankete katılmak için aşağıdaki linke tıklayınız:  
<https://tr.surveymonkey.com/s/acikinovasyoncom>

Ayırdığınız zaman, gösterdiğiniz ilgi ve katılımınız için şimdiden teşekkür ederiz.





## Açık İnovasyon Nedir?

Açık inovasyon tüketicilerin işletmeler için inovasyon potansiyeli yüksek yenilikçi çözümler üretmeleridir. Açık inovasyon tüketicilerin sahip olduğu yeni ürün fikirlerinin işletmelere ulaştırılmasında önemli bir yoldur. Bunun yanı sıra markaların sahip olduğu mevcut ürün ve hizmetlere yönelik iyileştirme fikirleri de açık inovasyon uygulaması olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca işletmeler satış ve pazarlama süreçlerinde yapmak istedikleri değişikliklerde tüketicilerin fikirlerine başvurumaktadırlar. Açık inovasyonda tüketiciler işletmelerin problemlerini çözmek için önerdikleri fikirler karşılığında bazı ödüller elde etmekte ve üretmiş olduğu fikirler hukuki olarak korunmaktadır.

**Açık İnovasyon ile ilgili aşağıdaki ifadelere ne oranda katıldığınızı ya da katılmadığınızı, 1'den 5'e kadarki seçenekler arasından sizin için en uygun olanını işaretleyerek belirtiniz.**

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Açık inovasyon çağrılarında katılmak iyi bir fikirdir.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmak benim için faydalıdır.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılma fikrine olumlu bakarım.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmak zevklidir.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmak eğlencelidir.	5	4	3	2	1
	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Açık inovasyon çağrılarında katılmam çevremde onay gören bir davranıştır.	5	4	3	2	1
Fikirlerine değer verdiğim insanlar açık inovasyon çağrılarında katılmamın uygun olduğunu düşünür.	5	4	3	2	1
Benim için önemli olan insanlar açık inovasyon çağrılarında katılmam gerektiğini düşünür.	5	4	3	2	1
Görüşlerine değer verdiğim insanlar açık inovasyon çağrılarında katılmamı bekler.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmam benden beklenen bir davranıştır.	5	4	3	2	1
Etrafımdaki insanlar (arkadaşlarım, ailem) açık inovasyon çağrılarında katılır.	5	4	3	2	1

	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Açık inovasyona katılmak için gereken teknolojik imkanlara (bilgisayar, internet bağlantısı v.b.) sahibim.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılabilecek yenilikçi bir kişiliğe sahibim.	5	4	3	2	1
Eğer istersem yenilikçi (inovatif) fikirler üretebilirim.	5	4	3	2	1
	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Yayınlanacak açık inovasyon çağrılarında katılmayı planlıyorum.	5	4	3	2	1
Yayınlanacak açık inovasyon çağrılarında katılma niyetindeyim.	5	4	3	2	1
Yayınlanacak açık inovasyon çağrılarında katılmayı düşünüyorum.	5	4	3	2	1
Yayınlanacak açık inovasyon çağrılarında katılmayı istiyorum.	5	4	3	2	1
	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Açık inovasyon çağrılarında katılım sürecini öğrenmek için zaman kaybedeceğim düşüncesi beni tedirgin eder.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmak zamanımdan alacağı için beni endişelendirir.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrıları için fikir üretmek zaman konusunda üzerimde baskı oluşturur.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmak zamanımı verimsiz kullanmama neden olur.	5	4	3	2	1
	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Açık inovasyon çağrılarında katılmam ekstra para harcamama (prototip üretme, ürün geliştirme) neden olur.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında vaad edilen maddi ödüllerin verilmeyeceği konusunda endişelenirim.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmakla elde edeceğim maddi getirinin yeterli olup olmaması konusunda kaygılanırım.	5	4	3	2	1







	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Açık inovasyon çağrılarında katılmak psikolojik olarak rahattır.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmak bana mutluluk verir.					
Açık inovasyon çağrılarında katılmak zihinsel kapasitemin gelişmesini sağlar.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmak kendimi ifade etme fırsatı sağlar.	5	4	3	2	1
	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Açık inovasyon çağrılarında katılmak kişisel itibarımı artırır.	5	4	3	2	1
Bilgi ve deneyimlerimi açık inovasyon katılarak paylaşmak diğer insanlarla iletişimimi artırır.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmak yeni ilişkiler/arkadaşlıklar kurmamı sağlar	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmak başka kişilerin takdirini kazanırım.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmak sosyal statümü artırır.	5	4	3	2	1
	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Açık inovasyon çağrısı yapan şirketler tanınmış şirketlerdir.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrısı yapan şirketler iyi bir marka imajına sahiptir.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrısı yapan şirketler iyi bir itibara sahiptir.	5	4	3	2	1
	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
Açık inovasyon çağrılarında katıldığımda maddi getiri sağlayacağıma inanırım.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında başarılı olursam çağrıyı yapan işletmenin bana gelir sağlayacağını (kar payı v.b) inanırım.	5	4	3	2	1
Açık inovasyon çağrılarında katılmamın bana yeni kariyer fırsatları sağlayacağına inanırım.	5	4	3	2	1
Açık inovasyona katıldığımda maddi değeri olan ödüller kazanacağıma inanırım.	5	4	3	2	1







Lütfen kişisel bilgilerinize ilişkin aşağıdaki soruları cevaplayınız. Bu sorular sadece sınıflama amaçlı olarak kullanılacaktır.

Şu ana kadar aciknovasyon.com sitesinde, benzeri platformalarda ve işletmelerin kendileri tarafından ilan edilen inovasyon çağrılarına (yeni ürün geliştirme, ürün iyileştirme, pazarlama ve satış süreçlerinde yenilik yapma v.b) katılma sayınızı belirtiniz.	
(1) 1-3 (2) 4-6 (3) 7-9 (4) 10'dan fazla	
Cinsiyetiniz	( 1 ) Kadın ( 2 ) Erkek
Yaşınız	( 1 ) 16 - 24 ( 2 ) 25 – 34 (3) 35 -44 (4) 45-54 (5) 55 ve üstü
Eğitim Durumunuz	( 1 ) İlköğretim (2) Lise (3) Önlisans (4) Lisans (5) Yüksek Lisans (6) Doktora
Çalıştığınız sektör	(1) Özel sektör (2) Kamu sektörü (3) Sivil toplum
Mesleğiniz (lütfen belirtiniz)	
Aylık toplam hane geliriniz	







**VAKİT AYIRDIĞINIZ İÇİN TEŞEKKÜRLER**

## EK 6: AÇIK İNOVASYON PLATFORMUNDA YAYINLANAN ÇAĞRILAR



Marka / İşletme	Çağrı Türü	Yayınlanan İnovasyon Çağrısı	Üretilen Çözüm Sayısı	Ödüllendirilen Çözüm Sayısı	Ödül
	Ürün/Hizmet İnovasyonu	Antibakteriyel kişisel temizlik ürünlerinin (Activex) kullanımını arttırıcı fikir üretimi	427	11	Nakit Para Hediye Çeki
	Pazarlama İnovasyonu	Kartlı ödeme sistemlerinin sağladığı katkıları daha geniş bir hedef kitleye anlatabilmek için geliştirilecek farklı pazarlama yöntemi, iletişim kanalı önerisi için fikir üretimi	190	1	Nakit Para
	Ürün/Hizmet İnovasyonu	Perakendecilik sektöründe fark yaratabilecek yeni iş modeli, ürün ve hizmet fikri üretimi	150	3	Cep Telefonu Tablet bilgisayar
	Pazarlama İnovasyonu	Yeni kaynak makinasının pazar payının artırılabilmesi için nasıl bir yenilikçi yöntem kullanılabilir?	212	3	Nakit Para
	Ürün/Hizmet İnovasyonu	Portbagaj'ın araçlardaki kullanım oranını arttırmak için üründe nasıl yenilikler yapılabilir?	225	1	Nakit Para
	Pazarlama İnovasyonu	Burger, nugget, şinitzel ve hazır köfte gibi ürünlerimizin satışını arttıracak teknikler arıyoruz. Bu	293	3	Nakit Para

		ürünlerimizi halka nasıl daha sıcak gösterebiliriz?			
	Ürün/ hizmet İnovasyonu	Naylon ve polyester teknik tekstil ürünleri lastik ve kauçuk takviyesi dışında hangi uygulamalarda kullanılabilir?	179	2	Nakit Para
	Pazarlama İnovasyonu	Sizce müşterilerin temel lojistik sorunları ve beklentileri nelerdir? Nasıl çözümler geliştirilmelidir ?	169	1	Nakit Para
	Pazarlama İnovasyonu	Yeni Konut veya İşyeri Alacak İnsanlarda Hazır Beton Markası Farkındalığını / Bilincini Nasıl Arttırabiliriz?	234	1	Tablet Bilgisayar
	Pazarlama İnovasyonu	Faturaların Otomatik Ödemeye Özendirilmesi İçin Neler Yapılabilir?	458	3	Nakit Para
	Pazarlama İnovasyonu	136.000 Abonemizi Nasıl Gaz Kullanıcısı Yaparız?	358	3	Nakit Para
	Ürün / Hizmet İnovasyonu	Hangi Sektörle, Nasıl Bir İşbirliğiyle Yeni Bir Hizmet Üretebiliriz?	224	3	Nakit Para








	Ürün / Hizmet İnovasyonu	1-3 Yaş Arası Bebekler İçin Hangi Yeni Ürünü Çıkarmalıyız?	403	1	Nakit Para
	Ürün / Hizmet İnovasyonu	Hangi Fonksiyonlar Alüminyum Ürünlerimizi Farklı ve Dikkat Çekici Hale Getirir?	228	1	Tablet Bilgisayar
	Pazarlama İnovasyonu	Hangi Yenilikçi Yöntem ile Pazar Payımızı Artırabiliriz?	327	3	Nakit Para
	Ürün / Hizmet İnovasyonu	Kuveyt Türk İçin Elektrik Tüketim Tesbiti Uygulaması Geliştirme	20	1	Altın
	Pazarlama İnovasyonu	Hangi Yenilikçi Yöntemle "Faizsiz Emeklilik" Yatırım Fonu'nu Hedef Kitleye Tanıtabiliriz?	164	1	Altın
	Pazarlama İnovasyonu	Satış Noktalarımızın Öncelikle Tercih Edilmesini Nasıl Sağlarız?	306	1	Hediye Çeki
	Ürün / Hizmet İnovasyonu	Müşterilerimize Farklı Bir Bankacılık Deneyimi Yaşatmak İçin Neler Yapabiliriz?	434	1	Tablet Bilgisayar
	Pazarlama İnovasyonu	Geri Dönüşümlü Kağıttan Üretilmiş Temizlik Kağıdı Ürünlerinin Kullanım Bilincini Nasıl Arttırabiliriz?	189	1	Nakit Para

	Ürün /Hizmet İnovasyonu	Telefonda Satışı Yapılabilecek Yenilikçi Ürün ve Hizmet Fikirleri Arıyoruz?	114	Değerlendirme devam ediyor	Tablet Bilgisayar
	Pazarlama İnovasyonu	Mağazamıza Giren Müşterilerimizi n Satın Alma Dürtüsünü Nasıl Harekete Geçiririz?	268	3	Hediye Çeki
	Sosyal İnovasyon	Sizce Yerel Yönetimler Halka Ne Tür Yenilikçi Hizmetler Sunmalıdır?	197	2	Nakit Para
	Arge Çağrısı	Müşteri Davranışlarını Analiz Edebilecek Yenilikçi Çözümler Arıyoruz?	112	0	Ödüllendirilmedi
	Pazarlama İnovasyonu	Temizlik Kağıdı Ürünlerinde Ne Gibi Tüketici Promosyonları Yapılabilir?	488	1	Nakit Para
	Pazarlama İnovasyonu	Meyveli Yoğurdu 3-7 yaş arasındaki kız ve erkek çocukların daha fazla tüketmek istemelerini sağlayacak yenilikçi fikirler üretilmesi	466	2	Nakit Para
	Ürün /Hizmet İnovasyonu	Aksesuar koleksiyonunda yer alacak model fikirlerinin üretilmesi	205	1	Hediye Çeki



	Pazarlama İnovasyonu	İşitmenin önemi, kaybı ve sonuçları hakkında toplum bilinci oluşturarak, işitme sorunu yaşayan insanları işitme cihazı kullanımına yönlendirecek yenilikçi fikirler	273	1	Cep Telefonu
	Ürün / Hizmet İnovasyonu	Sinangil marka yeni ürün fikirleri üretimi	536	1	Nakit Para
	Pazarlama İnovasyonu	Konut Sigortasına Farklı Bir Bakış Açısı Kazandıracak Fikirler	109	Değerlendirme devam ediyor	Sağlık sigortası
	Ürün / Hizmet İnovasyonu	Mobil teknoloji üzerine yaratıcı fikir üretimi	52	4	Nakit Para Tablet Bilgisayar Cep Telefonu
	Pazarlama İnovasyonu	Müşterilerin açık otoparkı kullanmaları yerine, alışveriş merkezinde bulunan kapalı otoparkı kullanmalarını ve bunun müşterilerde bir alışkanlık haline gelmesini nasıl sağlayabiliriz?	212	1	Televizyon
	Pazarlama İnovasyonu	Tüketicilerin WOON'u farklı, ilham verici ve kendilerine yakın bulmalarını sağlayacak, kısa zamanda tüketicinin dikkatini çeken iddialı bir bilgisayar markası haline getirecek uygulama	186	Devam ediyor	Dizüstü Bilgisayar

		fikirleri			
	Ürün / Hizmet İnovasyonu	Deposunu Dolduran Müşteriye Ek Bir Ürün ya da Hizmeti Nasıl Sunarız?	203	1	Akaryakıt Çeki
	Pazarlama İnovasyonu Çağrısı	Business Kredi Kartı Piyasada Farklılaştırarak Fikir Üretimi	152	1	Altın
	Ar-Ge Çağrısı	Kurutma Fanı Bacalarından Çıkan Su Buharının Görünmemesi İçin Ne Yapmalı?	86	3	Nakit Para
	Ürün / Hizmet İnovasyonu	Konut ve Ofis Projelerimizde Yaşamı Kolaylaştıracak Yenilikçi Fikirler	183	1	Tatil
	Pazarlama İnovasyonu	Yetkili satıcı ve satış noktasının bulunmadığı bu illerde otomobil satışlarını arttırmaya yönelik ne gibi yenilikçi uygulamalar yapılmalıdır?	402	1	Nakit para
	Pazarlama İnovasyonu	Enza Mobilya markamızı mobilya sektöründe farklılaştıracak, ürünlerimizi, hizmetlerimizi ve mağaza konseptimizi kapsayan yenilikçi uygulama fikirlerinin üretimesi	155	1	Nakit Para Hediye Çekis
	Pazarlama İnovasyonu	Sadakat Programımız İçin Yenilikçi Kampanya ve Uygulama	256	1	Akaryakıt çeki

Fikirleri Arıyoruz!					
	Sosyal İnovasyon	Sektör Lideri TEKNOSA, Dünya Çevre Günü etkinlikleri için çevreci fikirler üretilmesi	62	1	Hediye Çeki
	Ürün / Hizmet İnovasyonu	Yaratıcı mobil uygulama fikirleri	338	6	Cep Telefonu
	Ürün / Hizmet İnovasyonu	Kuveyt Türk, İhtiyaç Finansmanına Yönelik Yenilikçi Fikirler	81	Değerlendirme devam ediyor	Altın
	Pazarlama İnovasyonu	Sinangil Lezzet Kulübü İçin Lezzetli Fikir üretimi	70	1	Nakit Para
	Pazarlama İnovasyonu	Babalar Gününde Babanız İçin Nasıl Bir Kampanya İsterdiniz?	84	1	Nakit Para
	Ürün / Hizmet İnovasyonu	TV'lerin Öğleden Sonra Kuşakları İçin Yenilikçi TV Program Fikirleri Üretimi	23	1	Ücretsiz Seminer Katılım
	Ürün / Hizmet İnovasyonu	Yolcuların memnuniyetini artırmak ve onlara daha iyi hizmet verebilmek adına yenilikçi fikirler üretimi	29	4	Otobüs Bilet Puanı

## EK 7: AÇIK İNOVASYON ŞİRKETİ BULUŞ SAHİPLERİ SÖZLEŞMESİ

### Madde -1

#### Sözleşmenin Konusu, Kuruluşu ve Taraflar

İşbu Buluş Sahipleri Sözleşmesi (“Sözleşme”), AÇIK İNOVASYON DANIŞMANLIK PAZARLAMA İNSAN KAYNAKLARI ELEKTRONİK YAYIN VE İLETİŞİM HİZMETLERİ LİMİTED ŞİRKETİ ( Açıkınoyasyon.com olarak anılacaktır) tarafından işletilen Açıkınoyasyon.com sitesindeki hizmetler kapsamında “fikir çözümü” ve/veya “proje çözümü” sunan gerçek veya tüzel kişilerle (“Buluş Sahibi”) Açıkınoyasyon.com arasındaki ilişkileri düzenlemektedir. İşbu Sözleşme Buluş Sahibi sıfatı taşımasa da Üye sıfatı taşıyan veya her nasılsa üyelere özgü hizmetlerden yararlanmak için Site’ye giriş yapan kişileri de bağlar.

Açıkınoyasyon.com adresinde gösterilen işlemlerin doğru bilgi sağlayarak tamamlanması ile “üye” sıfatı kazanılır.

**İşbu Sözleşmeye taraf olmak istemeyenlerin Üyelik işlemlerine kalkışmaması veya herhangi bir surette Üyelere özgülenmiş hizmetlerden faydalanmaması veya bu amaçla Site’ye giriş yapmaması önemle bildirilir.**

Açıkınoyasyon.com tarafından sunulan hizmetler, gerek Kullanıcılar ve gerekse Buluş Sahipleri bakımından bir tacir yardımcılığı niteliği taşımamaktadır. Bu kapsamda Açıkınoyasyon.com’un Türk Ticaret Kanununda belirtildiği şekilde, “tallal”, “komisyoncu”, “acente”, “ticari vekil”, “mümessil” veya benzeri işveren, temsilci gibi bir sıfatı bulunmamaktadır. Açıkınoyasyon.com tarafından verilen hizmet danışmanlık ve bilgi paylaşımından ibarettir. İşbu Sözleşmedeki hiçbir hüküm, Taraflar arasında başkaca bir ilişkinin varlığı sonucunu doğuracak şekilde yorumlanamayacaktır.

### Madde -2

#### Tanımlar:

**Site** : Açıkınoyasyon.com müşterileri, tedarikçileri, iş ortaklarını ve akademik dünyayı, yeni ürün ve hizmet üretmek, var olan ürün ve hizmeti geliştirmek, pazar tahmini yapmak, süreç iyileştirmek ve problemleri çözmek için bir araya getiren ve nihai olarak Organizasyonların daha verimli çalışmaları ve yüksek performans sergilemeleri için organizasyon dışı kaynaklardan entelektüel sermaye transferi sağlayan web tabanlı bir inovasyon platformdur.

**Kullanıcı** : Kullanıcı Sözleşmesine taraf olarak, Siteye üye olan ve Sitede sunulan Proje ve Fikir Çözümlerinden herhangi bir surette yararlanan veya Proje/Fikir çağrısı açan gerçek ve tüzel kişileri ifade eder.

**Buluş Sahibi**: Site’ye üye olarak Proje Çözümü veya Fikir Çözümü sunan gerçek veya tüzel kişileri ifade eder.

**Proje Çözümü** : Buluş Sahibi tarafından, bir Proje Çağrısına yönelik olarak veya bağımsız şekilde, detaylı analiz ve teknik tariflerle birlikte sunulan, aşağıda 4. Maddede belirtildiği şekilde fikri mülkiyet haklarıyla korunan, tescilli ve/veya tescilsiz geniş içerikli her türlü buluş, tasarım, yazılım, sistem veya çözümü ifade eder.

**Fikir Çözümü** : Buluş Sahibi tarafından Fikir Çağrısı Açan Kullanıcıya sunulan, aşağıda 4. Maddede belirtilen fikri mülkiyet haklarıyla korunamayacak unsurlar da içeren fikir düzeyinde kısa ve öz çözümlerdir.

**Fikir Çağrısı** : Kullanıcıların Site üzerinde Buluş Sahiplerinden Fikir Çözümü talebini ifade eder.

**Proje Çağrısı** : Kullanıcılar Site üzerinde Buluş Sahiplerinden Proje Çözümü talebini ifade eder.

### Madde -2

#### Tanımlar:

**Site** : Açıkınoyasyon.com müşterileri, tedarikçileri, iş ortaklarını ve akademik dünyayı, yeni ürün ve hizmet üretmek, var olan ürün ve hizmeti geliştirmek, pazar tahmini yapmak, süreç iyileştirmek ve problemleri çözmek için bir araya getiren ve nihai olarak Organizasyonların daha verimli çalışmaları ve yüksek performans sergilemeleri için organizasyon dışı kaynaklardan entelektüel sermaye transferi sağlayan web tabanlı bir inovasyon platformdur.

**Kullanıcı** : Kullanıcı Sözleşmesine taraf olarak, Siteye üye olan ve Sitede sunulan Proje ve Fikir Çözümlerinden herhangi bir surette yararlanan veya Proje/Fikir çağrısı açan gerçek ve tüzel kişileri ifade eder.

**Buluş Sahibi** : Site’ye üye olarak Proje Çözümü veya Fikir Çözümü sunan gerçek veya tüzel kişileri ifade eder.

**Proje Çözümü** : Buluş sahibi tarafından, bir Proje Çağrısına yönelik olarak veya bağımsız şekilde, detaylı analiz ve teknik tariflerle birlikte sunulan, aşağıda 4. Maddede belirtildiği şekilde fikri

mülkiyet haklarıyla korunan, tescilli ve/veya tescilsiz geniş içerikli her türlü buluş, tasarım, yazılım, sistem veya çözümü ifade eder.

**Fikir Çözümü** : Buluş sahibi tarafından Fikir Çağrısı Açan Kullanıcıya sunulan, aşağıda 4. Maddede belirtilen fikri mülkiyet haklarıyla korunamayacak unsurlar da içeren fikir düzeyinde kısa ve öz çözümlerdir.

**Fikir Çağrısı** : Kullanıcılar tarafından, Buluş Sahiplerinden Fikir Çözümü talebini ifade eder.

**Proje Çağrısı** : Kullanıcılar tarafından, Buluş Sahiplerinden Proje Çözümü talebini ifade eder.

### **Madde - 3**

#### **Siteye Üyelik, Erişim ve Güvenlik**

Buluş Sahipleri Üyelik için sağladıkları bilgilerin doğruluğunu taahhüt ederler. Üyelik için herhangi bir bedel ödenmez. Üyeler oluşturacakları hesap üzerinden Proje Çözümü veya Fikir Çözümü sunmakla Buluş Sahibi sıfatı kazanırlar.

Açikinovasyon.com üye adı ve şifre gibi hesap bilgilerini güvenlik gerekçesiyle değiştirebilir ve bu durumda Buluş Sahibini bilgilendirir.

Buluş Sahipleri, üyelikleri çerçevesinde erişim bilgilerinin (Üye ismi, şifre v.b.) güvenliğinden, saklanmasından, üçüncü kişilerin bilgisinden uzak tutulmasından ve izinsiz kullanılmamasından sorumludur. Buluş Sahipleri herhangi bir güvenlik problemini fark etmeleri halinde durumu derhal Açikinovasyon.com' a bildirecektir.

Buluş Sahibinin üyelik bilgileriyle Site'ye izinsiz erişimde bulunulması halinde, Açikinovasyon.com sadece ağır kusur veya kastından sorumludur. Buluş Sahipleri, Site'nin, mevcut teknoloji çerçevesinde, üyelik bilgilerinin güvenliği açısından yeterli donanıma sahip olduğunu peşinen kabul ve beyan ederler.

Üyelik bilgileri ve üye profilleri, hiçbir şart ve koşulda, üçüncü kişiye devredilemez veya hiçbir şekilde üçüncü kişilere kullandırılmaz. Üyelik bilgilerini başkasına devreden veya kullandıranlar, Açikinovasyon.com'un tek taraflı olarak ve ihbarda bulunmaksızın, Sözleşmeyi feshetme ve Üyelige son verme hakkı bulunduğunu kabul ederler.

Buluş Sahipleri bu Maddede belirtilen yükümlülüklerle aykırı davranışları sonucunda doğacak tüm zararlardan sorumludur.

### **Madde - 4**

#### **Buluş Sahiplerinin Fikri Mülkiyet Hakları**

##### **a) Proje Çözümleri üzerindeki haklar**

Buluş Sahipleri tarafından sunulan Proje Çözümleri kapsamında ortaya konulan ve hukuka uygun tüm fikir, buluş, yenilik, öneri ve geliştirmeler; Türkiye'de yürürlükteki mevzuat çerçevesinde Patent , Faydalı Model, Endüstriyel Tasarım , Fikir ve Sanat Eseri, Yazılım, Veri-tabanı, Marka vb. fikri mülkiyet haklarından biri veya birkaçıyla korunabildiği ölçüde münhasıran Buluş Sahiplerine aittir. Açikinovasyon.com Kullanıcıların veya üçüncü kişilerin bu haklara uygun davranacakları yönünde herhangi bir beyan veya taahhütte bulunmaz.

Açikinovasyon.com'un Buluş Sahiplerinin bu Maddede sayılan veya başkaca fikri mülkiyet haklarının korunması hususunda, Kullanıcıların yazılı taahhüdünü sağlamak dışında her hangi bir yükümlülüğü yoktur. Bu hakların tescil edilmemiş olması sebebiyle meydana gelebilecek hak kayıplarından Açikinovasyon.com hiçbir şart altında sorumlu değildir.

##### **b) Fikir Çözümleri üzerindeki haklar**

Buluş Sahipleri, fikir veya tasarım aşamasındaki buluş, çözüm, yenilik öneri ve geliştirmelerin nitelikleri itibarıyla her durumda, yukarıda sayılan fikri mülkiyet haklarıyla korunmasının Kanunen mümkün olmadığını kabul ederler. Bu tip fikir veya tasarım aşamasındaki çözümlerin "ticari sır" ve/veya know-how kapsamında mevzuatın izin verdiği ölçüde korunabilmesi için Kullanıcılarla imzalanan Kullanıcı Sözleşmesinde gerekli hukuki düzenleme yapılmış olup, Açikinovasyon.com'un bunun ötesinde bir taahhüdü veya yükümlülüğü yoktur.

##### **c) Proje ve Çözüm Çağrılarının Sunulduğu İçerik Üzerindeki Haklar**

Buluş sahipleri, Proje veya Fikir Çağrılarının incelemeye sunulduğu ve açıklandığı içerik kapsamında yer alan her türlü bilgi, yazı, resim, grafik, fotoğraf, video, ses, akış şeması, veri-tabanı ve benzeri eser niteliğindeki unsurlar üzerindeki hakların Fikir ve Sanat Eserleri Kanunu çerçevesinde çağrıyı yapan Kullanıcı'ya ait olduğunu kabul ederler. Buluş Sahipleri, işbu Sözleşmenin amacının gerektirdiği ölçüler dışında bunları çoğaltamaz, yayamaz, dağıtamaz, süresiz şekilde saklayamaz, temsilde bulunamaz ve işleyemez. Buluş Sahipleri, bu çeşit eylemleri neticesinde Açikinovasyon.com'un uğrayacağı tüm zararları tazmin etmekle mükelleftir.

##### **d) Kullanıcıların önceden sahip oldukları fikri mülkiyet hakları**

Buluş Sahipleri, Kullanıcıların, Fikir Çağrısında ve/veya Proje Çağrısı yapacakları ya da çağrı

yapmaksızın Site’de mevcut Proje ve Fikir Çözümlerinden yararlanacakları konularda; fikri mülkiyetle korunsun korunmasın, hali hazırda sahip oldukları bazı bilgi temelli hak ve varlıkları ve/veya AR-GE çalışmaları bulunabileceğini kabul ederler. Kullanıcılarla Buluş sahipleri arasında bu hususta uyumsuzluk doğmaması için, Kullanıcılar, fikri mülkiyet konusu olsun olmasın bu tür bilgi temelli portföylerini önceden Açıkınovasyon.com’a bildirmek suretiyle söz konusu bilgi ve/veya çözümle ilk kez Site üzerinde karşılaştıkları iddiasını önleyebilirler. Kullanıcılar böyle bir bildirimde bulunmasalar bile, söz konusu hak ve varlıklara önceden sahip olduklarını HUKUK USULÜ MUHALEMELERİ KANUNU (HUMK) çerçevesinde ispat edebilirler. Bu durumun tespitinde Proje ve/veya Fikir Çözümünün Site’ye yüklendiği tarih esas alınır.

#### **e) Buluş Sahiplerine Yapılacak Ödeme**

Buluş Sahipleri işbu Sözleşme ile; gerek Proje ve/veya Fikir Çağrısı neticesinde gerekse çağrı yapmaksızın, Site’de sunulan çözümler kapsamındaki buluş, çözüm, yenilik, öneri ve geliştirmelerin adil ve makul bir ücret karşılığında, tamamen veya kısmen kullanılmasını kabul ederler. (Kullanıcıların, söz konusu buluş, çözüm, yenilik öneri ve geliştirme kapsamındaki bilgilere veya bu bilgiyi kullanım yetkisi veren fikri mülkiyet haklarına önceden sahip olduğunu ispatladığı veya Madde 4(d) uyarınca önceden bildirimde bulunduğu haller saklıdır.)

Kullanıcının Buluş Sahibine ödeyeceği ücret ve devredilecek haklar taraflar arasında kararlaştırılır. Kullanıcının herhangi bir Buluş Sahibiyle müzakere isteğini Açıkınovasyon.com’a bildirmesi üzerine Buluş Sahibinin gerçek adı/unvanı ve iletişim bilgileri Kullanıcıya sağlanacak ve Buluş Sahibine bilgi verilecektir.

Ücret bir defada toplu olarak ödenebileceği gibi, süreye yayılarak irad şeklinde de ödenebilir.

Ücretin belirlenmesinde,

i) Buluş sahibinin harcadığı çaba, emek ve masraflar

ii) Sunulan çözümün yaratıcı boyutu

iii) Sağladığı ekonomik ve sosyal fayda

arasında bir denge kurulması esastır.

Ödenecek ücret ve devredilecek haklar konusunda anlaşma sağlanamaması durumunda, Buluş sahibi ve Kullanıcı tarafından belirlenecek birer hakeme ek olarak İstanbul Bilgi Üniversitesi Bilişim Hukuku Enstitüsü tarafından belirlenecek üçüncü bir hakemin başkanlığında oluşacak üç üyeli bir Hakem Heyeti uyumsuzluğu, HUMK’daki usul çerçevesinde çözmekle yetkili olacaktır.

#### **Madde -5**

##### **Buluş Sahiplerinin Hak ve Sorumlulukları**

Buluş Sahipleri, işbu Sözleşmenin 4 ve 5. Maddelerinde öngörülen hükümlerin, karşılıklılık esası çerçevesinde, Kullanıcılarla ücret ve devredilecek haklara ilişkin olarak yapacakları, sözleşmelerin ayrılmaz bir parçasını teşkil edeceğini kabul ve beyan ederler.

Site’de veya Açıkınovasyon.com internet alan adı altında yer alan ya da Buluş Sahibinin işbu Sözleşme sebebiyle erişim elde ettiği tüm bilgi, yazı, resim, grafik, fotoğraf, video, ses, akış şeması, veri-tabanı ve benzeri eser niteliğindeki unsurlar Açıkınovasyon.com’un yazılı izni olmadıkça işbu Sözleşmenin sağladığı haklar dışında, hiç bir şekilde çoğaltılamaz, yayılamaz, dağıtılamaz, işlenemez veya kullanılamaz; herhangi bir şekilde veri –tabanı haline getirilemez ya da veri-tabanına aktarılamaz; kişisel bilgi toplama amacıyla kullanılamaz veya saklanamaz.

Buluş Sahipleri, interaktif alanları veya Site arayüzünde mevcut teknik imkanları kullanarak herhangi bir fikrin ya da mal veya hizmetin reklamını, tanıtımını ve promosyonunu yapmayacaklarını; Kullanıcıların ve Buluş Sahiplerinin bilgilerini, spam(istenmeyen posta) gönderme veya her ne surette olursa olsun işbu Sözleşmede gösterilenler dışında başka bir amaçla kullanmayacaklarını kabul ve taahhüt ederler.

Buluş Sahipleri, sundukları Proje veya Fikir Çözümlerinin, hem içeriği hem de doğrudan veya dolaylı sonuçları bakımından, mevcut yasa ve düzenlemelere uygun olmasından sorumludurlar. Konusu suç oluşturan, zarar verici veya üçüncü kişilerin haklarına tecavüz teşkil eden Proje veya Fikir Çözümü sunulamaz. Buluş Sahipleri, Açıkınovasyon.com veya Kullanıcıların bu sebeple uğrayacakları her türlü doğrudan veya dolaylı tazmin edeceklerdir.

Buluş Sahipleri, içeriği ya da doğrudan veya dolaylı sonuçları bakımından mevcut yasa ve düzenlemelere uygun olmayan veya üçüncü kişilerin haklarına tecavüz teşkil edebilecek Proje ve Fikir Çağrılarında çözüm sunmamak, her hangi bir şekilde başkalarına yardım ve aracılıkta bulunmamakla yükümlüdürler. Buluş Sahipleri Site üzerinde tespit edecekleri hukuka aykırı Çözüm ve/veya Çağrılarını en kısa zamanda Açıkınovasyon.com’ a bildireceklerdir.

Buluş Sahipleri, Site üzerindeki ve diğer Kullanıcı veya Buluş Sahipleriyle yapacakları yazışma ve her türlü iletişimde kişilik haklarına saldırı veya Türk Ticaret Kanunu uyarınca haksız rekabet teşkil eden

beyan ve ifadelerden kaçınacak, ticari teamüllerin gerektirdiği saygı ve iyi niyeti göstereceklerdir. Açıkınoyasyon.com, sitenin işleyişine, sitenin genel kurallarına, genel ahlak kurallarına aykırı ve Açıkınoyasyon.com tarafından kabul edilmesi mümkün olmayan mesajları, içerikleri, istediği zaman erişimden kaldırabilir; Açıkınoyasyon.com, burada belirtilen kurallara aykırı davranan Buluş Sahipleriyle Sözleşmeyi feshedebileceği gibi, Buluş Sahibinin erişimini de durdurabilir. Buluş Sahipleri, kendilerinin veya erişim bilgilerini kullanan üçüncü kişilerin Site içindeki faaliyetler neticesinde sisteme bilerek veya bilmeyerek bulaştıracakları virüs ve benzeri her türlü zararlı ve ajan yazılımın sebep olacağı zararlardan sorumludur.

#### **Madde -6**

##### **Açıkınoyasyon.com'un Hak ve Sorumlulukları**

Kullanıcılar ve Buluş Sahipleri arasındaki müzekere ve varılacak nihai anlaşma açısından Açıkınoyasyon.com'un hiçbir sorumluluğu yoktur. Açıkınoyasyon.com'un Site üzerinden bilgi aktarımı dışında başkaca bir fonksiyon veya sıfatı bulunmayıp; Kullanıcıların ticari kapaistesesi, ödeme gücü veya başkaca bir yeterliliği, hiçbir taahhüt ve tekeffülü bulunmamaktadır. Açıkınoyasyon.com, Kullanıcının hukuka aykırı her hangi bir fiili veya işlemi neticesinde , Buluş Sahiplerinin uğrayacağı zararlardan hiçbir şekilde sorumlu değildir. Açıkınoyasyon.com, Proje veya Fikir Çağrılarını kapsamındaki bilgi ve içeriğin yanlış veya hatalı olmasından dolayı ortaya çıkacak zararlardan hiç bir şart altında sorumlu değildir.

Açıkınoyasyon.com ; Kullanıcılar ve Buluş Sahipleri de dahil olmak üzere Site'de veya kayıtlarında yer alan her türlü içeriği kaldırma, değiştirme ve gerektiğinde sunulan hizmetlerin kapsam veya niteliğini tek taraflı olarak değiştirme veya erişime kapatmaya yetkilidir.

Açıkınoyasyon.com Buluş sahipleri tarafından sağlanan Üyelik bilgilerini işbu Sözleşmenin gerektirdiği iş ve işlemler dışından kullanmayacak ve üçüncü kişilere kullanırmayacaktır.

Buluş Sahiplerinin sundukları Proje ve Fikir Çözümlerine ilişkin bilgi ve içeriğin sonradan bir kopyasını talep etmeleri halinde Açıkınoyasyon.com bu talebi ancak imkanları elverdiği ölçüde yerine getirecektir. Söz konusu bilgi ve içeriğin silinmesinden, kaybolmasından veya zarar görmesinden Açıkınoyasyon.com sorumlu tutulamaz.

Buluş Sahiplerinin, iflası, ödemelerini durdurması veya konkordato ilan etmesi ya da işbu Kullanıcı Sözleşmesine aykırı davranışları durumunda Açıkınoyasyon.com her zaman sözleşmeyi tek taraflı olarak feshedebilir veya Site'ye erişimi durdurabilir.

Açıkınoyasyon.com Siteye erişimin sürekli açık olması için gerekli makul özeni gösterecektir. Erişimin Açıkınoyasyon.com'un kontrolü dışında veya beklenmeyen haller neticesinde kesintiye uğramasından Açıkınoyasyon.com sorumlu değildir.

Açıkınoyasyon.com Site üzerinde kullandığı yazılım ve uygulamalardaki hataların yol açabileceği her tür zarar bakımından sadece kastından ve ağır kusurundan sorumludur.

#### **Madde - 7**

##### **Sözleşmenin bütünlüğü**

Eğer işbu Sözleşme şartlarındaki herhangi bir hükmün geçersiz veya uygulanamaz olduğu anlaşılırsa, işbu Sözleşmenin diğer şartları tamamen etkili olmaya devam edecek ve taraflar, kendisi geçersiz ya da uygulanamaz olmamakla beraber, geçersiz ya da uygulanamaz olduğu anlaşılan hükmün etkisini mümkün olduğu kadar karşılayan yükümlülüklerle uyacaklardır.

#### **Madde – 8**

##### **Sözleşmenin Süresi**

İşbu Kullanıcı Sözleşmesi bir(1) yıl süreli olup, Taraflardan biri Sözleşme dönemi sona ermeden en az 15 gün önce yazılı bildirimde bulunmadıkça, her sözleşme dönemi sonunda bir(1) yıl süreyle uzamış sayılacaktır.

#### **Madde - 9**

##### **Uyuşmazlıkların Çözümü ve Yetkili Mahkeme**

İşbu Sözleşmeden kaynaklanan anlaşmazlıkların çözümünde İstanbul Mahkemeleri yetkili olacaktır.

## Kaynakça

- Adams, K.(2006). The sources of innovation and creativity. *National Center on Education and The Economy*.
- Adams, R. Bessant, J. ve Phelps, R. (2006). Innovation management measurement: a review. *International Journal of Management Reviews*, 8 (1), 21-47.
- Afuan, A. (2003). *Innovation management: strategies, implementation and profits*. Newyork: Oxford University Press.
- Ahmed, P.K. ve Shepherd C.D. (2010). *Innovation Management context, strategies, systems and processes*. Hampshire: Prentice Hall.
- Albayrak, A.S. (2006). *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*. Ankara: Asil Yayıncılık.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.
- Ajzen, I. ve Driver, B.L. (1992). Application of the theory of planned behavior to leisure choice. *Journal of Leisure Researh*, 24 (3), 207-224.
- Ajzen, I.(2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32 (4), 665-683.
- Amabile, T. M. (1996, Ocak). Creativity and innovation in organizations . *Harvard Business School*.
- Amabile, T. M (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do. *California Management Review*, 40 (1), 39-58.
- Bakıcı, T. Y. (2013). Open Innovation Intermediaries: Marketplaces for Innovation. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Ramon Llull Üniversitesi Esade Business School



- Baldwin, C. Y., Hippel, E. Von,. (2009). Modeling a paradigm shift : From producer innovation to user and open collaborative innovation modeling a paradigm shift : From producer innovation to user and open collaborative innovation. (Working Paper No. 10-038) *Harward Business School*.
- Bamberg,S. Ajzen, I. ve Schmidt, P. (2003). Choice of travel mode in the theory of planned behavior: The roles of past behior, habit and reasoned action. *Basic Applied Social Psychology*, 25 (3), 175-187.
- Baregheh, A., Rowley, J. ve Sambrook, S. (2009). Towards a multidisciplinary definition of innovation. *Management Decision*, 47 (8), 1323-1339.
- Basilgan, M. (2011). Ekonomik gelişmenin yaratıcı yıkımı: Schumpeteryan Girişimci. *Amme İdaresi Dergisi*, 44 (3), 27-56.
- Battistella, C. ve Nonino, F. (2012). The motivational drivers in open innovation web-based platforms: an explorative study. *In Information Systems: Crossroads for Organization, Management, Accounting and Engineering*, 367-376.
- Bayona, C. Garcia- Marco, T. Ve Huerta, E. (2001). Firms' motivations for cooperative R&D: an empirical analysis of Spanish firms. *Research Policy*, 30, 1289-1307.
- Bayus, B.L., Jain, S. ve Rao, A. G. (1997). Too little, to early: Introduction timing and new product performance in the personal digital assistant industry. *Journal of Marketing Research*, 34, 50-63.
- Berglund, H. (2007). Risk conception and risk managemen in corporate innovation: Lessons from twso Swedish cases. *International Journal of Innovation Management*, 11 (4), 497-513.
- Bogoviyeva, E. (2009). Brand development: The effects of customer brand co-creation on self-brand connection. Yayınlanmamış doktora tezi, The University of Mississippi.

- Buggie, F.D. (2001). The four phases of innovation. *The Journal of Business Strategy*, 22 (5), 36-42.
- Capital (2008, Şubat). Tata Nano: Süreç inovasyonu ve dolaşımın demokratikleşmesi.
- Carlson, C.R. ve Wilmot, W.W.(2006). *Innovation the five disciplines for creating what customers want*. Newyork: Crown Business.
- Chakravorti, B. (2004 Mart). The new rules for bringing innovations. *Harward Business Review*.
- Chang,M.K. (1998). Predicting unethical behavior: A comparison of the theory of reasoned action and the theory of planned behavior. *Journal of Business Ethics*, 17, 1825-1834.
- Chen, S., Lam, T. ve Hsu, C.H.C. (2006). Negative word of mouth communication intention: An application of the theort of planned behavior. *Journal of Hospitality & Tourism Researh*, 30, 95-116.
- Chesbrough, H.(2003a). The era of open innovation. *Sloan Management Review*, 44 (3),35-41.
- Chesbrough, H. (2003b). *Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology*. Cambridge, MA: Harvard Business Press.
- Chesbrough, H. (2004). Managing open innovation. *Research Technology Management*, 47 (1), 23-26.
- Chesbrough, H. (2006a) *Open business models how to thrive in the new innovation landscape*. Boston: Harvard Business School Press.
- Chesbrough, H. (2006b). *Open innovation: A new paradigm for understanding industrial innovation. Open innovation researching a new paradigm*. (Ed: H.Chesbrough , W.Vanhaverbeke, ve J.West) İlk Baskı: Oxford University Press.
- Chesbrough, H. (2006c). Managing Innovation and change. *The era of open innovation*. (Ed: Mayle, D). Üçüncü Baskı: Sage publication.

- Chesbrough, H. ve Brunswicker, S. (2013). Managing open innovation in large firms. Araştırma Raporu (<http://openinnovation.berkeley.edu/managing-open-innovation-survey-report.pdf> Erişim tarihi: 08.07.2014)
- Chesbrough, H. ve Crowther, A.K. (2006). Beyond high tech: early adopters of open innovation in other industries. *R&D Management*, 36 (3). 229-236.
- Chesbrough, H. ve Garman, A. R. (2009). How open innovation can help you cope in lean times. *Harvard Business Review*, 87 (12), 68-76.
- Chesbrough, H. (2011). Bringing Open Innovation to Services. *MIT Sloan Management Review*. 52211, 85-90.
- Cheng, S., Lam,T. ve Hsu, C.H.C.(2006). Negative word-of-mouth communication intention: An application of the theory of planned behavior. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 30, 95-113.
- Churchill, G.,A. (1979). A paradigm for developing better measures of marketing constructs. *Journal of Marketing Research*, 16 (1). 64-73.
- Christensen, C.M (1992). Exploring the limits of the technology S-curve. Part 1:component Technologies. *Production and Operations Management*, 1 (4), 334-357.
- Christiansen, J.K., Gasparin, M. Ve Varnes, J.C. (2013). Improving design with open innovation a flexible management technology. *Research Technology Management*, March- April.
- Comfrey, A.L. ve Lee, H.B. (1992). *A first course in factor analysis*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Conner, M. warren, R. ve Celose, S. (1999). Alcohol consumption and the theory of planned behavior: An examination of the cognitive mediation of past behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 29 (8),1676-1704.

- Colquitt, J.A., Conlon, D.E., Wesson, M.J., Porter, C., Ng, K.Y.(2001). Justice at the millennium: A meta-analytic review of 25 years of organizational justice research. *Journal of Applied Psychology*, 3, 425-445.
- Çokluk,Ö., Şekercioğlu G. ve Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal Bilimler için Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve Lisrel Uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi. 2. Baskı.
- Dahlander, L. ve Gann, D.M., 2010. How open is innovation? *Research Policy*, 39 (6), 699-709.
- Damanpour, F. (1996). Organizational complexity and innovation: developing and testing multiple contingency models. *Management Science*, 42 (5), 693-716.
- Damanpour, F. Ve Schneider, M. (2008). Characteristics of innovation and innovation adoption in public organizations: Assessing the role of managers. *Journal of Public Administrations Research and Theory*, 19, 495-522.
- Damanpour, F. Ve Wischnevsky, J.D. (2006). Research on innovation in organizations: Distinguishing innovation-generating from innovation-adopting organizations. *Journal of Engineering and Technology Management*, 23, 269-291.
- Demirci, A.E. (2006). İşletmelerin Yenilik Faaliyetlerinde Şirketiçi Girişimciliğin Temel Faktör Olarak İncelenmesi: Türkiye ve Polonya’da Faaliyet Gösteren Büyük Ölçekli Kimya-İlaç Sektörü İşletmelerinde Karşılaştırmalı Durum Değerlendirmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- De Propriis, L.(2002). Types of innovation and inter-firm co-operation. *Entrepreneurship & Regional Development: An International Journal*, 14 (4), 337-353.
- Dholakia, U.M. (2000). A motivational process model of product involvement and consumer risk perception. *European Journal of Marketing*, 35 (11/12), 1340-1360.

- Doney, P.M. ve Cannon, J.P. (1997). An examination of the nature of trust in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing*, 61, 35-51.
- Dong, B., Evans, K. R., ve Zou, S. (2007). The effects of customer participation in co-created service recovery. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), 123-137.
- Drejer, A. (2002). Situations for innovation management: towards a contingency model. *European Journal of Innovation Management*, 5 (1), 4-17.
- Drucker, P.F. (2011). *İnovasyon öğretisi*. Harward Business Review. (İnovasyon Disiplini) İstanbul: MESS Yayınları.
- Echeverri, P.,ve Skalen, P. (2011). Co-creation and co-destruction: A practice-theory based study of interactive value formation. *Marketing Theory*, 11 (3), 351-373.
- Eggert, A. (2006). Intangibility and perceived risk in online environments. *Journal of Marketing Management*, 22, 553-572.
- Erdoğan, K. (2012). Tasarım sürecinde birlikte değer yaratma ve gemi inşaat sektöründe bir uygulama. Yayınlanmamış YüksekLisans Tezi. Gebze Yüksek Teknoloji Enstitüsü.
- Elçi, Ş. (2007). *İnovasyon Kalkınmanın ve Rekabetin Anahtarı*. Technopolis Group.
- Elçi, Ş., Karataylı,İ. ve Karaata,S. (2008). *Bölgesel İnovasyon Merkezleri: Türkiye için Model Önerisi*. TÜSİAD yayın no: 477
- Enkel, E., Gassmann, O. ve Chesbrough, H. (2009). Open R&D and open innovation: exploring the phenomenon. *R&D Management*, 39 (4), 311-316.
- European Comission (2009). Reinvent Europe from a knowledge society to an innovation society through innovation.  
([http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/panel\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/panel_report_en.pdf) Erişim tarihi: 25.06.2013)

- Euris programme (2011). Open Innovation benefits for SMEs. (www.euris-programme.eu/docs/opinet\_benefits\_smes Erişim Tarihi: 20.07.2013)
- Eveleens, C. (2010). Innovation management; a literature review of innovation process models and their implications. *Science*, 800, 900.
- Etgar, M. (2008). A descriptive model of the consumer co-production process. *Journal of the Academy Marketing Science*, 36, 97-108.
- Ettlie, J.E., Bridges, W.P., O’Keffe, R.D. (1984). Organization strategy and structural differences for radical versus incremental innovation. *Management Science*, 30, 682-695.
- Fishbein, M.ve Ajzen,I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: introduction to theory and research*. Addison-Wesley Publishing Company.
- Featherman, M.S. ve Pavlou, P.A. (2003). Predicting e-services adoption: a perceived risk facets perspective. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59, 451-474.
- Foster, R. ( 986), *Innovation: The Attacker’s Advantage*, Summit Books, New York.
- Frankenberger, K., Weiblen, T., Csik, M. ve Gassmann, O. (2013). The 4I-framework of business model innovation: a structured view on process phases and challenges. *International Journal of Product Development*,18 (3),249-273.
- Fredericks, E. ve Schneider, D.R. (2009). From closed to open innovation: The evolving nature of teams and the use of informaiton technology. *Information technology and product development* (Ed. Satish Nambisan).USA: Springer, ss.129-158
- Frey, K., Lüthje, C. ve Haag, S. (2011). Whom should firms attract to open innovation platforms? The role of knowledge diversity and motivation. *Long Range Planning* ,44, 397-420.
- Friedman, T.L. (2010). *Lexus ve zeytin ağacı küreselleşmenin geleceği* (Çev: Elif Özsayar). İstanbul: Boyner Yayınları. (Orijinal Çalışma Basım Tarihi: 1999)

- Fuglsang, L. (Ed.) 2008. *Innovation and the creative process towards innovation with care*. Cornwall: Edward Elgar.
- Füller, J. (2006). Why consumer engage in virtual new product developments initiated by producers. *Advances in Consumer Research*, 33, 639-646.
- Füller, J. (2010). Refining virtual co-creation from a consumer perspective. *California Management Review*, 52 (2), 98-122.
- Füller, J. Matzler, K. ve Hoppe, M. (2008). Brand community members as a source of innovation. *The Journal of Product Innovation Management*, 25, 608-619.
- Garcia, R. ve Calantone, R. (2002). A critical look at technological innovation typology and innovativeness terminology: a literature review. *The Journal of Product Innovation Management*, 19, 110-132.
- Gebauer, J., Füller, J. Ve Pezzeri, R. (2012). The dark and bright side of co-creation: triggers of member behavior in online innovation communities. *Journal of Business Research*.
- Godin, B. (2006). The linear model of innovation: The historical construction of an analytical framework. *Science Technology Human Values*, 31, 639-667.
- Goffin, K. ve Mitchell, R. (2005). *Innovation management strategy and implementation using the pentathlon framework*. Newyork: Palgrave Macmillan.
- Grewal, D., Gotlieb, J. Ve Marmorstein, H. (1994). The moderating effects of message framing and source credibility on the price perceived risk relationship. *Journal of Consumer Research*, 21 (1), 145-153.
- Grisseemann, U. S., ve Stokburger-Sauer, N. E. (2012). Customer co-creation of travel services: The role of company support and customer satisfaction with the co-creation performance. *Tourism Management*.

- Günday, G. Ulusoy, G., Kılıç, K. Alkan, L. (2011). Effects of innovation types on firm performance. *International Journal of Production Economics*, 133, 662-676.
- Hamel, G. ve Prahalad, C.K. 1994. *Competing For Future*. Boston, MA: Harward Business School Press.
- Han, H., Hsu, L.T. ve Sheu, C. (2010). Application of the theory of planned behavior to green hotel choice: Testing the effect of environmental friendly activities. *Tourism Management*, 31, 323-334.
- Hargadon, A. ve Sutton, R. I. (2000). Building innovation factory. *Harward Business Review*.
- Hars, A. Ve Ou, S. (2001). Working for free? Motivations of participating in open source projects. *34th Hawaii International Conference on System Sciences*.
- Henderson, R.M. ve Clark, K.B. (1990). Architectural Innovation: the reconfiguration of existing product Technologies and the failure of established firms. *Administrative Science Quartely*, 35 (1), 9-30.
- Henard, D.H. and Dacin, P.A. (2010). Reputation for product innovation : Its impact on consumers. *Journal of Product Innovation Management*, 27, 321-335.
- Hertel, G., Niedner, S. ve Herrmann, S. (2003). Internet-based survey contributors to the Linux kernel. *Research Policy*, 32, 1159-1177.
- Hidalgo, A., & Albors, J. (2008). Innovation management techniques and tools: a review from theory and practice. *R&D Management*.
- Hoyer, W. D., Chandy, R., Dorotic, M., Krafft, M., ve Singh, S. S. (2010). Consumer Cocreation in New Product Development. *Journal of Service Research*, 13 (3), 283-296.
- Howe, J. (2008). *Crowdsourcing: Why the power of the crowd is driving the future of business*, New York: Crown Business.



- Hrubes, D. Ajzen, I. ve Daigle, J.(2001). Predicting hunting intentions and behavior: An application of the theory of planned behavior. *Leisure Sciences: An Interdisciplinary Journal*, 23(3), 165-178.
- Iacobucci, D. ve Churchill, G.A. (2010). Marketing research: methodological foundations. A.B.D.: South-Western College Pub.
- Johannessen, J.A. (2009). A systemic approach to innovation: the interactive innovation model. *Kybernetes*, 38 (1/2), 158-176.
- Kambil, A., Friesen, G.B., Sundaram, A. (1999). Co-creation: A new source of value. *Outlook Maganize*, (2).
- Kanter, R.M. (2011). *İnovasyon öğretisi*. Harward Business Review. (İnovasyon Klasik Tuzaklar) İstanbul: MESS Yayınları.
- Karaata, E.S. (2012). *İnovasyon ölçümünde yeni arayışlar*. TÜSİAD- Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu Rapor no: 2012-1.
- Kautonen, T., Gelderen, M., Tornikoski, E.T.(2013). Predicting entrepreneurial behaviour: a test of the theory of planned behaviour. *Applied Economics*, 45 (6),697-707.
- Kaynak, R. ve Maden, M.O. (2012). İnovasyonda sınırların genişlemesi: Açık İnovasyon. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8 (1), 31-47.
- Kılınç, E.C. (2011). İnovasyon ve ulusal kalkınma: AB ülkeleri ve türkiye üzerine bir inceleme. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Karaman: Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kim, D.J., Ferrin, D.L. ve Rao, H.R. (2008). A trust-based consumer decision- making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk and their antecedents. *Decision Support Systems*, 44, 544-564.
- Kim, W.C. ve Maubourgne, R. (2005). *Blue ocean strategy*. Boston: Harvard Business School Press.

- Kline, R.B. (2011). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling*. Newyork: The Guilford Press, 3.Baskı.
- Kotler, P. (1986). The prosumer movement: A new challenge for marketers. *Advances in Consumer Research*, 13, 510-513.
- Kuczmarski, T.D. (1996). *Innovation leadership strategies for the competitive edge*. Chicago: NTC Business Books.
- Kumar, N., Scheer, L.K., Steenkamp, J-B.E.M.(1995). The effects of supplier fairness on vulnerable resellers. *Journal of Marketing Research*, 32 (1), 54-65.
- Kristensson, P., Matthing, J. ve Johansson, N. (2007). Key strategies for successful involvement of customers in the co-creation of new technology based services. *International Journal of Service Industry Management*, 19 (4), 474-491.
- Lakhani, K.R. ve Hippel, E. (2003). How open source software works: “free” user-to-user assistance. *Research Policy*, 32, 923-943.
- Lam, T., ve Hsu, C. H. C. (2006). Predicting behavioral intention of choosing a travel destination. *Tourism Management*, 27 (4), 589-599.
- Laroche, M. Mcdougall, G.H.G., Bergeron, J. ve Yang, Z. (2004). Exploring how intangibility affects perceived risk. *Journal of Service Research*, 6, 373-389.
- Leavy, B. (2012). Collaborative innovation as the new imperative design thinking, value co-creation and the power of “pull”.*Strategy & Leadership*, 40 (2). 25-34.
- Lee, S. M., Olson, D.L. ve Trimi, S. (2012). Co-innovation: convergenomics, colloboration and co-creation for organizational values. *Management Decision*, 50 (5), 817-831.
- Lee,G. (2012). Modeling consumers’ co creation in tourism innovation. Yayınlanmamış doktora tezi. Philadelphia: Temple Üniversitesi.
- Lichtenthaler, U. (2009). Outbound open innovation and its effect on firm performance: examining environmental influences. *R&D Management*, 39 (4), 317-330.

- Lichtenthaler, U. (2011). Open innovation: Past research, current debates, and future directions. *Academy of Management Perspectives*, 25 (1), 77-93.
- Lin, H.F.(2007). Effects of extrinsic and intrinsic motivation on employee knowledge sharing intentions. *Journal of Information Science*, 33 (2), 135-149.
- Liss, J.M. (2013). Creative destruction and globalization: The rise of massive standardized education platforms. *Globalizations*, 10 (4), 557-570.
- Lobb, A.E., Mazzocchi, M. ve Traill, W.B. (2007). Modelling risk perception and trust in food safety information within the theory of planned behaviour. *Food Quality and Preference*. 18, 384-395.
- Lutz, R.J. ve Reilly, P.J. (1974). An exploration of the effects of perceived Social and performance risk on consumer information acquisition. *Advances in Consumer Research*, 1, 393-405.
- Maden, D. (2010). Rekabet aracı olarak birlikte değer yaratma: Co-creation değer yaratma sürecinde marka ve tüketicilerin interaktif ortaklığı. Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Manuel, E. (2007). *Innovation and risk management*. Munich Personal RePEc Archive, Paper No: 2277.
- Martins, E.C. ve Terblanche, F. (2003). Building organisational culture that stimulates creativity and innovation. *European Journal of Innovation Management*, 6 (1),64-74.
- Mäkipää, M., Ahonen, M., and Mäntymäki, M. (2006). *Developmental steps from closed innovation to open innovation: Increasing customer involvement through mass customization and customer co-design*. Proceedings of the IRIS29, Copenhagen, Denmark, August 12-15, 2006
- Merton, R.C. (2013, Nisan). Innovation risk: How to make smarter decisions. *Harvard Business Review*.

- Mieres, C.G., Martin, A.M.D., Gutierrez, J.A.T. (2005). Antecedents of the difference in perceived risk between store brands and national brands. *European Journal of Marketing*, 40 (1/2), 61-82.
- Mitchell, V.W. (1999). Consumer perceived risk: conceptualisations and models. *European Journal of Marketing*, 33 (1/2). 163-195.
- Murray, K.B. ve Schlacter, J.L. (1990). The impact of services versus goods on consumers' assesment of perceived risk and variability. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 18 (1), 51-65.
- Nakip, M. (2006). *Pazarlama Araştırmaları Teknikler ve (SPSS Destekli) Uygulamalar*. 2. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Nambisan, S. (2002). Designing virtual customer environments for new product development: Toward a theory. *The Academy of Management Review*, 27 (3), 392-413.
- Nambisan, S. ve Baron, A.R. (2009). Virtual customer environments: Testing a model of voluntary participation in value co-creation activities. *Journal of Product Innovation Management*, 26, 388-406.
- Nambisan, S. ve Sawhney, M. (2007,Haziran). A Buyer's guide to the innovation bazaar. *Harward Business Review*.
- Nunnally, J.C.(1967). *Psychometric Theory*. New York: Mc-Graw-Hill Book Company.
- Nuttavuthisit, K. (2010). If you can't beat them, let themj: The development of strategies to foster consumers' co-creative practices. *Business Horizons*, 53 (3), 315-324.
- OECD ve Avrupa Birliği (2005). *Oslo kılavuz yenilik verilerinin toplanması ve yorumlanması için ilkeler*. 3. Baskı

- OECD. (2008). Reviews of Regional Innovation, North of England, UK. ([http://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/north-of-england-united-kingdom\\_9789264048942-en;jsessionid=1ue5aaeqfo9ct.x-oecd-live-02](http://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/north-of-england-united-kingdom_9789264048942-en;jsessionid=1ue5aaeqfo9ct.x-oecd-live-02) Erişim Tarihi: 21.01.2014).
- Osborne, J.W. ve Costello, A.B. (2004). Sample size and subject item ratio in principal components analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 9 (11).
- Özata, F.Z. (2009). İleri teknoloji yeniliği olarak akıllı telefonların genç tüketiciler tarafından benimsenmesinde etkili olan faktörler. Yayınlanmamış doktora tezi: Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Özdamar, K. (2004). *Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi*.5. Baskı. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Özer, P.S. ve Urtekin, G.E. (2007). Örgütsel adalet algısı boyutları ve iş doyumunu ilişkisi üzerine bir araştırma. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 28, 107-125.
- Payne,A.D., Storbacka, K., Frow, P. (2008). Managing the co-creation of value. *Journal of the Academic Marketing Science*, 36, 83-96.
- Pavlou, P.A. ve Fygenon, M. (2006). Understanding and predicting electronic commerce adoption: An extension of the theory of planned behavior. *MIS Quarterly*, 30 (1), 115-143.
- Peter,C. Bodkin, C.D. ve Fitzgerald, S. (2012). Toward an understanding of meaning creation via collective co-production process. *Journal of Consumer Behavior*, 11, 124-135.
- Peter, J.P. ve Tarpey, L.X. (1975). A comparative analysis of three consumer decision strategies. *Journal of Consumer Research*, 2 (1), 29-37.
- Piller, F., Ihl, C. Ve Vossen, A. (2010). A typology of customer co-creation in the innovation process. ([http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1732127](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1732127) Erişim Tarihi: 16.07.2014).

- Plum, A.B. (2012) Tasks and characteristics of end users during the open innovation processes on the social web. Yayınlanmamış Doktora Tezi. İngiltere: Teesside Üniversitesi
- Prahalad, C.K. ve Ramaswamy, V. (2000). Co-opting customer competence. *Harvard Business Review*.
- Prahalad, C.K. ve Ramaswamy, V. (2004). Co-creation experiences: The next practice in value creation. *Journal of Interactive Marketing*, 18 (3), 5-14.
- Quintal, V. Ve Phau, I. (2014). Examining consumer risk perceptions of prototypical brands versus me-too brands. *Journal of Promotion Management*, 20, 115-135.
- Randall, D.M. ve Gibson, A.M. (1991). Ethical decision making in the medical profession: an application of the theory of planned behavior. *Journal of Business Ethics*, 10, 111-122.
- Reay, P. ve Seddighi, H.R. (2012). An empirical evaluation of management and operational capabilities for innovation via co-creation. *European Journal of Innovation Management*, 15 (2), 259-275.
- Rhodes, R.E. ve Courneya, K.S.(2003). Investigating multiple components of attitude, subjective norm, and perceived control: An examination of the theory of planned behaviour in the exercise domain. *British Journal of Social Psychology*, 42, 129-146.
- Rogers, E.M. (1995). *Diffusion of Innovation*. New York: The Free Press
- Rogers, E.M. ve Shoemaker, F.F. (1971). *Communication of Innovations; A Cross-Cultural Approach*. New York: The Free Press.
- Rothwell, R. (1994). Towards the fifth-generation innovation process. *International Marketing Review*, 11(1), 7-31.

- Salmelin, B. (2014). *Open Innovation 2.0: A new milieu. European Commission Open Innovation 2.0 Year Book 2014.* (<http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/open-innovation-20-yearbook-2014-giving-you-stimulus-and-ideas> Erişim Tarihi:14.10.2014)
- Savitskaya, I. (2011). Environmental influences on the adoption of open innovation: Analysis of structural, institutional and cultural impacts. Yayınlanmamış doktora tezi, Lappeenranta, Lappeenranta University of Technology.
- Sgourev, S.V. (2012). The dynamics of risk in innovation: a premiere or an encore? *Industrial and Corporate Change*, 22 (2), 549-575.
- Shih, Y.Y ve Fang, K. (2004). The use of a decomposed theory of planned behavior to study internet banking in Taiwan. *Internet Research*, 14 (3), 213-223.
- Sisodiya, S.R., Johnson, J.L., Gregoire, Y. (2013). Inbound open innovation for enhanced performance: Enablers and opportunities. *Industrial Marketing Management*, 42, 836-849.
- Soylu, A.(2011). “AB 2020” ve “Vizyon 2023” stratejilerinde inovasyon hedeflerinin karşılaştırılması. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2 (14), 105-122.
- Spradlin, D. (2012) Are you solving the right problem? *Harward Business Review*.
- Stone, R.N. ve Grønhaug, K.(1993). Perceived risk: Further considerations for the marketing discipline. *European Journal of Marketing*, 27 (3), 39-50.
- Sweezy, P.M. (1943). Professor Schumpeter’s Theory of Innovation. *The Review of Economics and Statistics*, 25 (1), 93-96.
- Şimşek, Ö.F. (2007). *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- Taşkın, Ç. ve Akat, Ö. (2010). *Araştırma Yöntemlerinde Yapısal Eşitlik Modelleme LISREL ile Marka Değeri Ölçümü Örnekleri*. Bursa: Ekin Yayıncılık.

- Taylor, S. ve Todd, P. (1995). Decomposition and crossover effects in the theory of planned behavior: A study of consumer adoption intentions. *International Journal of Research in Marketing*, 12,137-155.
- Tether,B.S. (2002). Who co-operates for innovation, and why An empirical analysis. *Research policy*, 31, 947-967.
- Tezbaşaran, A.A. (2008). *Likert tipi ölçek hazırlama kılavuzu. Türk Psikologlar Derneği.*
- ([http://www.academia.edu/1288035/Likert\\_Tipi\\_%C3%96l%C3%A7ek\\_Haz%C4%B1rlama\\_K%C4%B1lavuzu](http://www.academia.edu/1288035/Likert_Tipi_%C3%96l%C3%A7ek_Haz%C4%B1rlama_K%C4%B1lavuzu) Erişim Tarihi: 23.10.2014)
- Trott, P. (2005). *Innovation Management and New Product Development*. Harlow: Pearson Education .
- Tuncel, C.O.(2011). İnovasyon sistemleri ve ekonomik gelişme: Bursa bölgesi imalat sanayinde inovasyon süreçleri üzerine bir alan araştırması. Yayınlanmamış doktora tezi. Bursa: Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tushman, M.L. ve Rosenkopf,L. (1992). Organizational determinants of technological change: towards a sociology of technological evolution. *Research in Organizational Behavior*, 14, 311-347.
- Tübitak, 2011. *Ulusal bilim, teknoloji ve yenilik stratejisi 2011-2016*. (<http://www.tubitak.gov.tr/tr/kurumsal/politikalar/icerik-ubtys-2011-2016#kapsam> Erişim tarihi: 26.06.2013).
- Uzkurt, C. (2008). *Pazarlamada değer yaratma aracı olarak yenilik yönetimi ve yenilikçi örgüt kültürü*. İstanbul: Beta Basım A.Ş.
- Utterback, M.J. (1994). *Mastering the Dynamics of Innovation*. Boston: Harvard Business School Press.



- Yurdagül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. *XIV. Ulusal Eğitim bilimleri Kongresi Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 28- 30 Eylül.
- Vanhaverbeke, W., Vrande, V., Chesbrough, H. (2008). Understanding the advantages of open innovation practices in corporate venturing in terms of real option. *Creativity and Innovation Management*, 17 (4). 251-258.
- Von Hippel, E. (2005). *Democratizing Innovation*. Cambridge: The MIT Press.
- Yam, R.C.M., Lo,W., Tang, E.P.Y., Lau, A.K.W. (2011). Analysis of sources of innovation, technological innovation capabilities, and performance: An empirical study of Hong Kong manufacturing industries. *Research policy*, 40, 391-402.
- Vanhaverbeke, W. (2006). Interorganizational Context of Open Innovation. *Open Innovation Researching a New Paradigm* (Ed: H.Chesbrough, W.Vanhaberbeke ve J. West).
- Von Hippel, E. ve Katz, R. (2002). Shifting innovation to users via toolkits. *MIT Sloan School of Management Working Paper*, 4232-02.
- Walker, R.M., Avellaneda, C.N. ve Bery, F.S. (2011). Exploring the diffusion on innovation among high and low innovative localities. *Public Management Review*,13 (1),95-125.
- West, J., Salter, A., Vanhaverbeke, W. ve Chesbrough, H. (2014). Open innovation: The next decade. *Research Policy*, 43, 805-811.
- Wolpert, J.D. (2002). Breaking out of the innovation box. *Harvard Business Review*.
- Zheng, H., Li,D. ve Hou, W. (2011). Task design, motivation, and participation in crowdsourcing contests. *International Journal of Electronic Commerce*, 15 (4),57-88.

Zornoza, C.C., Alcamí, R.L., Ciprés M.S., Navarro, M.B. (2004). A meta-analysis of innovation and organizational size. *Organization Studies*, 25 (3), 331-361.

Wang, Y. Ve Zhou, Z.(2012). Can open innovation approach be applied by latecomer firms in emerging countries. *Journal of Knowledge-based Innovation in China*, 4 (3), 163-173.

White House (2011). *A strategy for American innovation: Driving towards sustainable growth and quality jobs*.

(<http://www.whitehouse.gov/sites/default/files/uploads/InnovationStrategy.pdf> Erişim tarihi:25.06.2013) .

[http://www.tusiad.org.tr/\\_\\_rsc/shared/file/acik-inovasyon.pdf](http://www.tusiad.org.tr/__rsc/shared/file/acik-inovasyon.pdf) (Erişim Tarihi: 25 Aralık 2014)