

**BİLİŞİM VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE KAMU DEĞERİ  
BAĞLAMINDA KAMUDA İNOVASYON: SİSTEM TASARIM  
MODELİ**

**Ecem Buse SEVİNÇ ÇUBUK**

**Temmuz 2021**

**DENİZLİ**

**BİLİŞİM VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE KAMU DEĞERİ  
BAĞLAMINDA KAMUDA İNOVASYON: SİSTEM TASARIM  
MODELİ**

**Pamukkale Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Doktora Tezi  
Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Ana Bilim Dalı  
Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Programı**

---

**Ecem Buse SEVİNÇ ÇUBUK**

**Danışman: Prof. Dr. Naci KARKIN**

**Temmuz 2021**

**DENİZLİ**

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini; bu çalışmanın doğrudan birincil ürünü olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalara atıfta bulunulduğunu beyan ederim.

İmza

Ecem Buse Sevinç Çubuk

## ÖNSÖZ

Bu tez çalışması kamu hizmetlerinde Bilişim ve İletişim Teknolojileri (BİT) kullanımı sonucunda kamu değeri üretimi potansiyeli üzerine odaklanmaktadır. Kamu sektöründe inovasyon çerçevesinde ele alınan ilişki, yaşam laboratuvarı uygulamaları üzerinden analiz edilmiştir. Kamu değeri tartışması, önceden belirlenen değerler serisi bağlamında değerlendirilmemiş; hangi değerlerin üretildiği veya üretilebileceği alan araştırmasına katılan uzmanların yaklaşımlarından yola çıkarak yorumlanmıştır.

Çalışmanın temel amaçlarından biri de doktora tez yazım sürecinde, özellikle kariyer yolculuğunun başındaki akademisyenler için kimi zaman sancılı olabilen kavramsal çerçevenin oluşturulması ve gerekçelendirilmesi aşamasının bilimsel yöntemlerle nasıl desteklenebileceği konusunda gelecekteki araştırmalara yön göstermesidir. Bu nedenle, tezin ilk bölümü kavramsal çerçevenin arka planını tartışmaktadır. Böylelikle, okuyucuların araştırmacının doktora tezi çalışmasına ışık tutan zihinsel serüvene eşlik etmesi istenmiştir.

Öncelikle tez konusunu seçerken isteklerimi göz önünde bulundurup bana yardımcı olan tez danışmanım Prof. Dr. Naci Karkın'a ve katkılarıyla tezimi geliştiren Tez İzleme Komitesi üyelerim Doç. Dr. Nilay Yavuz ve Doç. Dr. Pınar Savaş Yavuzçehre'ye teşekkürlerimi sunarım. Doktora eğitimim boyunca bilgi ve tecrübeleriyle bu güzel yolculuğa rehberlik eden başta Prof. Dr. Hüseyin Özgür olmak üzere, Pamukkale Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü'nün değerli öğretim üyelerine teşekkürü borç bilirim. Tezimin son aşamasında bilgilerini, tecrübelerini ve değerli zamanlarını esirgemeyerek büyük katkıda bulunan tez savunma jürileri Prof. Dr. Murat Okçu'ya, Prof. Dr. Mete Yıldız'a ve Prof. Dr. Selçuk Burak Haşıloğlu'na sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Yedi yıldır bir parçası olmaktan büyük gurur duyduğum Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Söke İşletme Fakültesi Kamu Yönetimi Bölümü'nün kıymetli öğretim üyeleri Doç. Dr. Halim Emre Zeren'e, Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Bora Tarhan'a, Dr. Öğr. Üyesi Ali Arda Yüceyılmaz'a, Dr. Öğr. Üyesi Belgin Tarhan'a ve Dr. Öğr. Üyesi Hilal Yüceyılmaz'a bu süreçte benimle birlikte aynı heyecanı paylaştıkları ve hiçbir zaman desteklerini esirgemedikleri için minnettarım.

Tezimin tamamlanmasında, “Araştırma Görevlileri İçin Yurt Dışı Araştırma Bursları” (YUDAB) kapsamında maddi destek sağlayan Yükseköğretim Kurulu’na (YÖK) teşekkür ederim. Burs kapsamında, bir yıl boyunca bana misafir araştırmacı olarak çok güzel bir çalışma ortamında araştırmalarımın devam etme fırsatı sağlayan Delft Teknoloji Üniversitesi Mühendislik Sistemleri ve Hizmetleri Bölümü Bilgi ve İletişim Teknolojileri Departmanına minnettarım. Akademinin bilimsel dilin yanı sıra insani dile olan ihtiyacını da kıymetli rehberliğiyle öğreten, kariyer yolculuğumun daha başlangıç aşamasında bilgi ve deneyimleriyle önemli bir yol katmeme yardımcı olan Prof. Dr. Marijn Janssen’e ne kadar teşekkür etsem azdır. Tezimin alan araştırmasını gerçekleştirmemde yardım talep ettiğim Başakşehir Belediyesi’ne (İstanbul), Başakşehir *Living Lab*’e, özellikle Can Tunçsav’a, SmartLabs girişimi ve Burak Turcan’a ve AtıkNakit girişimi ve Ömer Faruk Akdağ’a çok teşekkür ederim.

Bu zorlu tez sürecinde desteğini bir an için bile esirgemeyen değerli arkadaşım, Burcu Demirdöven’e, tüm eğitim hayatım boyunca varlıklarıyla bana güç veren annem Ülker Sevinç’e, babam Salih Sevinç’e ve kardeşim Cemre Cemile Şengül’e teşekkürlerimi bir borç bilirim. Hayattaki güzelliklerin yanı sıra beraberinde getirdiği mücadelelerin de paylaştıkça anlam kazandığını limitsiz sabrı ve sevgisiyle gösteren, yalnızca kariyer basamaklarında değil; tüm yaşam serüvenimde eşsiz yol arkadaşlığıyla hiçbir zaman kendimi yalnız hissetmeme izin vermeyen sevgili eşim Fatih Çubuk’a sonsuz teşekkürlerimi iletmek isterim.

## ÖZET

### BİLİŞİM VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE KAMU DEĞERİ BAĞLAMINDA KAMUDA İNOVASYON: SİSTEM TASARIM MODELİ

Sevinç Çubuk, Ecem Buse

Doktora Tezi

Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi ABD

Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Programı

Tez Yöneticisi: Prof. Dr. Naci KARKIN

Temmuz 2021, X+204 sayfa

Hizmet tasarımcıları ve sağlayıcıları olarak hükümetler, hizmet talep eden ve tüketicileri olarak vatandaşlar, bilişim ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin yol açtığı dönüşüm nedeniyle değişim içindedir. Bu dönüşüm, açıklık, şeffaflık, katılım, cevap verebilirlik ve çeviklik gibi değerleri sağlamaktadır. Kamu örgütlerinin dönüşüm sırasında karşılaşılabilecekleri zorlukları ve sorunları aşmak için uygulanabilir ve makul çözümler bulmaları gerekmektedir. Kamu sektöründe inovasyon ve ortaklaşa değer yaratımı anlayışının bu ihtiyaca hizmet ettiği/edeceği düşünülmektedir. Günümüzde kamuda değer üreten inovasyon çözümlerini geliştirirken, Bilişim ve İletişim Teknolojilerinin (BİT) tetikleyici ve kolaylaştırıcı bir rolü olduğu görülmektedir.

Bu çalışma, kamu yönetiminde BİT tabanlı inovasyonu tetikleyen faktörlerden hareket ederek; kamu değeri üreten inovasyon sürecini analiz etmektedir. BİT tabanlı inovasyon ve kamu değeri arasındaki bağlamsal ilişkinin sürdürülebilir bir sistem yönetimine dönüşebilmesi için “Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modeli” önerisi yapılmaktadır. Çalışmada sistematik literatür analizi, gözlem, katılım, örnek olay incelemesi ve uzman görüşü alımı tekniklerini içeren çok aşamalı veri toplama yöntemi kullanılmaktadır. Verilerin analizi, Romme ve Meijer (2020) tarafından geliştirilen “Tasarım Bilimi Yaklaşımına” (TBY) dayanarak yapılmaktadır. Çalışmanın örneklemini İstanbul Başakşehir *Living Lab* ekosisteminde geliştirilen projeler oluşturmakta; “AtıkNakit” ve “SmartLabs” girişimleri TBY analizi kapsamında değerlendirilmektedir.

Çalışmanın sonucunda, kamu örgütlerinin BİT tabanlı uygulamaları kamu değeri üretmede nasıl kullanacağına dair öneriler sunulmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkeler kapsamında, kavramlar arası bağlamsal ilişkinin bütünleşik bir model ekseninde tartışılması bakımından literatürde boşluk bulunmaktadır. Araştırma çıktılarının BİT-tabanlı inovasyonu belirleyen parametreleri netleştirerek, ilkesel, yönetsel ve tatbiki olarak dijital dönüşüm içinde olan ülkelere kamu değeri üretimi bağlamında rehberlik edeceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Bilişim ve İletişim Teknolojileri, Kamuda İnovasyon, Kamu Değer(ler)i, Yaşam Laboratuvarları, Tasarım Bilimi Yaklaşımı.

**ABSTRACT****PUBLIC SECTOR INNOVATION WITHIN THE CONTEXT OF  
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND PUBLIC  
VALUE: SYSTEMS DESIGN MODELLING**

Sevinç Çubuk, Ecem Buse  
Doctoral Thesis

Department of Political Science and Public Administration  
Political Science and Public Administration Programme  
Adviser of Thesis: Prof. Dr. Naci KARKIN

July 2021, X+204 pages

Governments as service designers and providers, citizens as service demanders and consumers, have been in a state of flux due to transformation induced by advancement in information technologies. This transformation provides values such as openness, transparency, participation, responsiveness and agility. Public organizations should find feasible and reasonable solutions to overcome difficulties and challenges they may encounter during transformation. The notion of innovation and value co-creation in the public sector can/will serve this need. Today, Information and Communication Technologies (ICT) has a triggering and facilitating role while developing innovation solutions that create value in the public sector.

This study analyzes the innovation process that generates public value based on the factors enabling ICT-based innovation in public administration. In order to transform the contextual relationship between ICT-based innovation and public value into a sustainable system management, the study proposes a “Public Value-Creating Innovation Model”. In the study, a multi-stage data collection method, which includes systematic literature analysis, observation, participation, case study and expert consultation, is used.

Data analysis is based on the “Design Science Approach” (DSA) developed by Romme and Meijer (2020). The research sample consists of the projects developed in the Istanbul Başakşehir Living Lab ecosystem and “AtıkNakit” and “SmartLabs” initiatives are evaluated within the scope of DSA analysis.

In conclusion, the study presents suggestions on how public organizations can use ICT-based applications in generating public value. Especially within the scope of developing countries, there is a gap in the literature in terms of discussing the contextual relationship between concepts on the axis of an integrated model. This study aims to clarify the parameters determining the ICT-based innovation and guide the countries that are in digital transformation in principle, administration and implementation in the context of public value generation.

**Keywords:** Information and Communication Technologies, Public Sector Innovation, Public Value(s), Living Labs, Design Science Approach.

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ .....	i
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER .....	v
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
TABLolar DİZİNİ .....	ix
SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ .....	x
GİRİŞ .....	1

## BİRİNCİ BÖLÜM

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE: KAVRAM HARİTASI VE ORTAK ATIF AĞININ OLUŞTURULMASI

1.1. Kavramsal Çerçevenin Belirlenmesi.....	9
1.2. Kavram Haritası Oluşturma .....	10
1.2.1. Listeleme Aşaması: Genel ve Özgül Kavramları Belirleme .....	14
1.2.2. Geliştirme Aşaması: Kavramlar Arası İlişkinin Belirlenmesi .....	16
1.2.3. Bağlama Aşaması: Kavram Haritasının Tamamlanması .....	18
1.3. Literatür Haritası Oluşturma: Kavramsal Çerçevenin Tasarlanması ve Gerekçelendirilmesi .....	20
1.1.1.1. Ortak Atıf Ağlarının Analizi.....	23
1.1.1.2. Ortak Atıf Ağı Analizi: Literatür Haritası Oluşturma .....	24

## İKİNCİ BÖLÜM

### KAVRAMSAL ÇERÇEVE: KAMU DEĞERİ, KAMUDA İNOVASYON VE BİLGİ/BİLİŞİM VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ

2.1. Kamu Değeri .....	31
2.2. Kamuda İnovasyon.....	40
2.3. Bilgi/Bilişim ve İletişim Teknolojileri .....	55



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YAŞAM LABORATUVARI (*LIVING LAB*) KAVRAMI, YÖNTEMİ VE UYGULAMALARI

3.1. Yaşam Laboratuvarı Kavramı .....	63
3.2. Kamu Yönetimi Alanında Yaşam Laboratuvarı Yöntemi.....	69
3.3. Yaşam Laboratuvarı Uygulamaları .....	75
3.4. Türkiye’de İlk Yaşam Laboratuvarı Girişimi: “Başakşehir <i>LivingLab</i> ” Örneği 82	
3.5. Yaşam Laboratuvarı Uygulamalarının Kamu Yönetimine Katkısı .....	88

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### KAMUDA BİT TABANLI İNOVASYONUN KAMU DEĞERİ ÜRETME POTANSİYELİ: TASARIM BİLİMİ YAKLAŞIMI

4.1. Araştırmanın Gerekçesi ve Amacı .....	92
4.2. Araştırmanın Kapsamı .....	94
4.3. Araştırmanın Problemleri ve Varsayımları .....	96
4.4. Araştırmanın Yöntemi.....	97
4.4.1. Veri Toplama Süreci .....	99
4.4.1.1. Sistemik Literatür Analizi .....	99
4.4.1.2. Gözlem ve Katılım .....	102
4.4.1.3. Örnek Olay İncelemesi.....	103
4.4.1.4. Uzman Görüşü Alımı .....	104
4.4.2. Veri Analizi: Tasarım Bilimi Yaklaşımı .....	105
4.3. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	110

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### BİT TABANLI İNOVASYONUN KAMU DEĞERİ ÜRETME POTANSİYELİ: EKOSİSTEM MODELLEMESİ

5.1. Araştırmanın Bulguları.....	113
----------------------------------	-----

5.2. Tasarım Bilimi Yaklaşımı Doğrultusunda AtıkNakit ve SmartLabs Girişimleri	119
5.2.1. AtıkNakit: Birlikte Yaratma Sürecinin İşbirliğine Dayalı Yönetişime Dönüşmesi	120
5.2.2. SmartLabs: Ağ Tabanlı Bilgilendirme Sistemiyle Cevap Verebilir, Etkileşimli Bilgi Yönetiminin Sağlanması	128
5.2.3. Kamu Sektöründeki İnovasyonlarda TBY'nin Rolü ve Önemi	136
5.3. Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modeli	138
5.3.1. Kamuda BİT Tabanlı İnovasyon Kararını Etkileyen İç Faktörler	142
5.3.1.1. Örgütün Strateji ve Politikaları	142
5.3.1.2. Liderlik ve Yönetim	143
5.3.1.3. Beşeri Sermaye	144
5.3.1.4. Teknik Altyapı	145
5.3.1.5. Finansal Kaynaklar	146
5.3.1.6. Kanunlar ve Teamüller	146
5.3.2. Kamuda BİT Tabanlı İnovasyon Kararını Dış Faktörler	147
5.3.2.1. Değişen/Çalkantılı Koşullar	147
5.3.2.2. Ulusal/Uluslararası Programlar	148
5.3.2.3. Teknolojik Gelişmeler	149
5.3.2.4. Paydaş Talepleri	149
5.3.2.5. Rekabet Ortamı	150
5.3.2. Kamu Örgütlerinin BİT Kullanımı Motivasyonu	151
5.3.3. Kamu Örgütlerinde İnovasyon Faaliyetleri	152
SONUÇ VE ÖNERİLER	157
KAYNAKLAR	164
EKLER	190
ÖZGEÇMİŞ	204

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Zayıf Kavramsallaştırmanın Sonuçları .....	9
Şekil 2: Kavram haritalarında kenet-sözcüklere örnek .....	13
Şekil 3: Kavram haritalarında kenet-sözcüklere örnek .....	14
Şekil 4: Araştırmanın Temel Kavramları .....	15
Şekil 5: Kavram Haritalarında İfadelerin Oluşturulması .....	16
Şekil 6: Ana Kavramların ve Alt Kavramların Gruplandırılması .....	17
Şekil 7: Kavramsal Harita .....	19
Şekil 8: Ortak Atıf Analizi .....	23
Şekil 9: “Kamu Değeri” Kavramıyla İlgili Çalışmaların Ortak Atıf Ağı Analizi.....	27
Şekil 10: “Kamuda İnovasyon” Kavramıyla İlgili Çalışmaların Ortak Atıf Ağı Analizi	28
Şekil 11: “Bilişim ve İletişim Teknolojileri” Kavramıyla İlgili Çalışmaların Ortak Atıf Ağı Analizi .....	29
Şekil 12: “ <i>Living Lab</i> ” Kavramıyla İlgili Çalışmaların Ortak Atıf Ağı Analizi .....	30
Şekil 13: Yaşam Laboratuvarları Hizmet Alanları ve Katılımcı Paydaşlar .....	79
Şekil 14: BLL Çalışma Yöntemi.....	83
Şekil 15: Başakşehir LivingLab Proje Konu Dağılımı .....	84
Şekil 16: BLL Kuluçka Merkezi .....	85
Şekil 17: BLL Ortak Yaratma Kültürü ve Paydaşları .....	87
Şekil 18: Araştırmanın yöntemsel süreci .....	99
Şekil 19: Kamu Yönetimi Araştırmalarında Yaratmanın, Değerlendirmenin, Kuramsallaştırmanın ve Gerekçelemenin Yinelemeli ve Tamamlayıcı Doğası.....	110
Şekil 20: Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modeli.....	141

**TABLolar DİZİNİ**

Tablo 1: Esinlenme Kaynakları.....	10
Tablo 2: Araştırmanın Alt Kavramları.....	16
Tablo 3: Literatür Haritası Oluşturma Süreci.....	22
Tablo 4: Kamuda İnovasyonun Türleri.....	45
Tablo 5: Kamuda İnovasyonun Başlıca Bürokratik Engelleri ve İtici Güçleri.....	53
Tablo 6: Araştırma Yaklaşımlarının Karşılaştırılması.....	70
Tablo 7: Yaşam Laboratuvarlarının Kullandığı Yöntemler.....	72
Tablo 8: Araştırma kapsamındaki projelerin seçim kriterleri.....	95
Tablo 9: Araştırmanın temel araştırma problemleri ve alt sorunsalları.....	96
Tablo 10: Kamuda BİT Tabanlı İnovasyon ve Kamu Değeri Üretimi.....	100
Tablo 11: Kamuda BİT Tabanlı İnovasyonun Kamu Değeri Üretme Potansiyelini Etkileyen Engelleyici ve Tetikleyici Faktörler.....	101
Tablo 12: Uzmanların Nitelikleri.....	104
Tablo 13: Kavramsal Arka Plan ve Veri Analizi Yönteminin Terimsel Ağı.....	107
Tablo 14: Kamu Kurum/Kuruluşlarıyla İletişimde İnterneti Kullanma Oranı ve Yürütülen Faaliyetler.....	130

## SİMGE VE KISALTMALAR DİZİNİ

AB	Avrupa Birliği
ABD	Amerika Birleşik Devletleri
Ar-Ge	Araştırma Geliştirme
B2B	Şirketten Şirkete
B2C	Şirketten Müşteriye
B2G	Şirketten Kamuya
BİT	Bilişim ve İletişim Teknolojileri
BLL	Başakşehir <i>Living Lab</i>
COVID-19	Koronavirüs Hastalığı
ENoLL	<i>European Network of Living Labs</i> (Avrupa Yaşam Laboratuvarları Ağı)
IoT	<i>Internet of Things</i> (Nesnelerin İnterneti)
İDF	İstanbul <i>Design Factory</i>
KDY	Kamu Değeri Yönetimi
KİL	Kamu İnovasyon Laboratuvarları
KÖİ	Kamu-Özel İşbirliği
KYL	Kentsel Yaşam Laboratuvarları
LL	<i>Living Lab</i>
MIT	Massachusetts Teknoloji Enstitüsü
M-LAB	<i>MaastrichtLAB</i>
OAA	Ortak Atıf Analizi
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)
TBY	Tasarım Bilimi Yaklaşımı
TÜBİTAK	Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
WoS	<i>Web of Science</i>
YKİ	Yeni Kamu İşletmeciliği

## GİRİŞ

Bilişim ve iletişim teknolojilerinin (BİT) kamu yönetiminde kullanılması, birçok fırsatı beraberinde getirmesinin yanı sıra, yeni veya ilave siyasi ve idari sorumlulukları, zorlukları ve/veya sorunları da ortaya çıkarmaktadır. BİT'lerin kamu örgütlerinin bir parçası haline gelmesi, doğrultusu ve şiddeti fark etmeksizin, geleneksel iş görme biçimlerinde kayda değer değişimlere sebep olmaktadır. Diğer yandan, kamunun hemen her alanına nüfuz etmiş olan kurumsal atalet göz önünde bulundurulduğunda, kamu kurumları söz konusu değişikliklere yalnızca kurumsal veya örgütsel bağlamda değil; aynı zamanda algısal olarak da hızlı ve yönlendirici bir şekilde tepki vermesi gerekmektedir (Contini ve Lanzara, 2009). Bu nedenle, değişikliklerin ve dönüşümün getirdiği zorlukların ve fırsatların operasyonelleştirilmesi için hükümetlerin kamu hizmeti üretimi ve sunumu dâhil, tüm iş görme usullerini yenilemeleri ve daha demokratik bir yönetimin sağlanması adına gerekli idari reformları yapmaları gerekmektedir. Bu reform ve dönüşüm süreci, kamu yönetiminde inovasyona işaret etmektedir.

Kamu yönetiminde inovasyon, devlet işlerindeki sorunları özgün yollarla yönetme ve yeni fikirler, hizmetler ve/veya uygulamalar yoluyla yeni cevaplar bulma sürecini ifade etmektedir (Bason, 2010; Léon, Roman ve Simmonds, 2012; Crosby, Hart ve Torfing, 2016). McGann, Blomkamp ve Lewis (2018: 250), kamu politikalarının daha karmaşık bir hale geldiği ve vatandaş beklentilerinin arttığı ortamda hükümetlerin yenilik yapmaya zorlandığını savunmaktadır. Bu zorlamanın teorik arka planı, Yeni Kamu İşletmeciliği (YKİ) düşüncesini yeniden canlandırarak verimli ve etkili yönetim anlayışını sağlamlaştırma amacıyla 200'den fazla laboratuvar kuran Clinton hükümeti dönemine dayanmaktadır (McGann vd., 2018: 251). İnovasyon kavramının kamu yönetimine YKİ düşüncesiyle yansımaları şaşırtıcı bir sonuç olarak değerlendirilmemektedir. Her ne kadar kamu sektörü "çıkar odaklı" hareket eden özel sektörden farklı olarak "yarar" sağlama peşinde olsa da, düzenli ve sürekli hizmet sağlama fonksiyonu ile verimli ve etkili yönetimi beraber yürütmek durumundadır. Daha az kaynak tüketimi ve örgütsel çaba gerçekleştirmeye yönelik örgütsel değişim ile hedeflenen verimli ve etkili yönetim biçimi gerçekleştirilebilecektir. Bu örgütsel değişimin, kamu kurumlarında karşılığını en iyi bulduğu cevap inovasyon kavramıdır; çünkü kamuda değişim yönetimi ancak yenilikçi (*innovative*) yöntemlerle mümkündür.

BİT’ler aracılığıyla kamu sektöründe yaşanan bu hızlı dönüşüm, kamu değerleri üretimini de teşvik etmektedir. Literatürde dijitalleşmeye bağlı olarak gelişen yeniliklerin daha çok etkinlik ve etkililik bağlamında kamuya sağladığı avantajlara atıfta bulunulsa da, son zamanlarda BİT öncülüğündeki yeniliklerin ekonomik değer haricindeki kamu değeri yaratma potansiyeline de dikkat çekilmeye başlanmıştır. Bertot, Estevez ve Janowski’ye (2016: 212) göre inovasyon, “değer yaratacak şekilde yeni bir şey (uygulama, fikir, hizmet sunma yaklaşımı, teknoloji) ortaya koymakla” ilgilidir. İnovasyon odaklı bir hükümet kamu amaçlarını gerçekleştirmeye çalıştığından, kamu değeri yaratmayı da hedeflemektedir (Crosby vd., 2016; Mulgan, 2007; Bryson, Crosby ve Bloomberg, 2014).

Hangi değerlerin üretilmesi gerektiği ya da değerlerin nasıl bir araya getirileceği cevaplanması zor bir sorudur. Bu soruyu cevaplamak için durumu tersine okumak faydalı olacaktır: eğer bir hükümet inovasyonu destekliyorsa, içgüdüsel olarak değer yaratma /oluşturma potansiyeline sahiptir. Değer yaratmak kendi içinde yenilikçi bir tutum olduğundan, değer ve inovasyon arasında güçlü bir bağıntı olduğu düşünülmektedir. Son çalışmalar, yenilikçi bir hükümetin nihayetinde kamu hedeflerini gerçekleştirmeyi, dolayısıyla kamu değer(ler)i yaratmayı amaçladığını ortaya koymaktadır (Mulgan, 2007; Bryson vd., 2014). Dünya genelinde, özellikle siyasi, ekonomik, sosyal ve çevresel koşullar ve temalardaki değişimler, hem kamu sektöründe hem de özel sektörde yeni bir perspektife yol açmaktadır. Bu bağlamda, “Kamu Değer(ler)i” tartışması kamu yönetimi teorisinde Yeni Kamu İşletmeciliği (YKİ) paradigmasına alternatif bir yaklaşım olarak gelişmiştir. Kamu değeri, YKİ’nin eşitlik, adalet ve kamu çıkarı gibi kamunun bazı değer ihtiyaçlarına cevap verememesinin sonucunda öne çıkan nispeten yeni bir çerçevedir (Karkın, 2015: 249). Moore’a göre (1994; 1995), kamu idarecileri stratejik zorluklarla baş edebilmek için stratejik hedefleri doğrultusunda özel değer yaratan özel sektör yöneticileri gibi kamu değeri yaratabilir. Böylelikle, kamu idarecileri kendilerini stratejik düşünme ve girişimcilik odaklı davranmaya yönlendirmek zorunda kalır (Bennington ve Moore, 2011: 1). Kamu değeri yaklaşımına öncülük etmesine rağmen Moore’un çalışması, kamu değeri kavramına açıkça bir tanım sunmamış, kavramsal çerçeveyi kamu yöneticilerinin kendi takdirine bırakmıştır (Moore, 1994: 297; Moore, 1995: 17-23). Kavramsal muğlaklık, Bozeman’ın (2007:132) “kamu değerleri” üzerine ardıl kavramsal tartışmalarıyla ve Jorgensen ve Bozeman’ın (2007: 13-14) insan onuru ve hesap verebilirlik gibi değerleri de içeren bir değerler envanteriyle giderilmeye çalışılmıştır. Jorgensen ve Bozeman

(2007), kamu sektörünün temel kaygısının kamu yararı ve ortak fayda sağlanmak olması gerektiğini savunmaktadır.

Kamu değerine yönelik çıkarımlar, nihai aşamada paydaşların memnuniyeti ile sonuçlanan fonksiyonlar ve eylemler üzerinden de yapılabilir (Karkın, 2015: 259-260); çünkü kamu değerleri yalnızca kamu sektörü tarafından değil, “hükümetlerin yanı sıra özel sektör, gönüllü oluşumlar ve gayri resmi topluluklar” tarafından da yaratılabilmektedir (Benington, 2011: 46). Stoker’a (2006: 42) göre, Kamu Değeri Yönetimi (KDY) “verimlilik, hesap verebilirlik ve eşitlik gibi sorunlar” ile mücadeleyi yeniden şekillendirme kapsamında kamu hizmetlerinin sunumunda bir değişimi başlatmıştır. KDY, karar alma sürecinde tabandan tepeye yaklaşımın olduğu bütünleşik bir yönetim anlayışını sağlayarak meşru bir demokrasi ve etkin bir yönetim sunmaktadır (Stoker, 2006: 41-56). Kamu değeri yaklaşımında kamu idarecileri, vatandaşları kamu hizmeti üretimi sürecinde etkili bir paydaş olarak görmektedir. Yaklaşımın başlıca amacı vatandaşların ve kamu çıkarlarının teşvik edilmesidir (Algan, 2015: 5). Karkın ve Janssen (2014), BİT kullanımının halka hizmet sunma işlevinin haricinde kamu değeri üretme amacının da olması gerektiğini savunmaktadır. Bannister ve Connolly (2014), “BİT’lerin kamusal değerler üzerinde dönüşümcü etkilerinin olduğunu” iddia etmekte ancak bu etkilerin daha iyi bir şekilde ele alınması gerektiği hususunda hatırlatma yapmaktadır.

Bu çalışma, hizmet tasarımcıları ve sağlayıcıları olarak hükümetlerin, hizmet talep eden ve tüketicileri olarak vatandaşların, teknolojik değişiklikler dâhil birçok faktörün yol açtığı dönüşüm nedeniyle değişim içinde olduğunu savunmaktadır. Bu nedenle, hükümetlerin öncelikle vatandaşları ve diğer toplumsal aktörleri paydaş olarak değerlendirmesi gereken, dinamik bir ortamda istikrarlı bir tutum sergilemesi gerektiği bir durumdan söz edilmektedir. Diğer yandan hükümetlerin, işlem maliyetleri dâhil olmak üzere geçici maliyetleri düşürme konusunda baskı altında olduğu bir dönüşüme değinilmektedir. Bu nedenle, hükümetlerin, tüm devlet işlerinde (insan kaynakları, finansal kaynaklar, entelektüel kaynaklar vb.) karşılaşılabilecek zorlukları ve sorunları aşmak için uygulanabilir ve makul çözümler bulmaları gerekmektedir. Tüm seçenekler değerlendirmeye alındığında, inovasyon, özellikle kamuda inovasyon, yaklaşımının ve ortaklaşa kamu değeri yaratımının bu amaca hizmet ettiği kanaatine varılmaktadır. Üçüncü olarak, teknolojik dönüşüm sürecinin getirdiği bir gereklilik (bilgiye erişim, açık veri vb.) olarak vatandaşlar da dâhil olmak üzere tüm paydaş girdilerinin değerlendirilmesi büyük önem arz etmektedir. Ayrıca, kamu değerlerinin vatandaş



nazarında hükümetin meşruiyeti ve güvenilirliği meselelerine de çare olacağı tahmin edilmektedir. Bu nedenle, BİT'lerin paydaşların katılımını artırıp ağ yönetimini sağlama potansiyelinden ötürü iyi bir araç olacağı savunulmaktadır. Ayrıca, hükümetler teknolojik dönüşüm süreci kapsamında BİT kullanımını teşvik ederek e-devlet statüsünde bilgi aşamasından etkileşimsel aşamaya geçme şansına sahip olacaktır (Meijer, 2015).

BİT'ler yeni fikir ve modelleri yaratıcılık, istikrar, vatandaş katılımı ve şeffaflık kavramları ekseninde desteklediğinden inovasyonun en önemli itici güçleri arasında yer almaktadır (Nemeslaki, 2014; Koellinger, 2008). Literatürde BİT odaklı inovasyonun kamu mekanizmalarının vatandaşlara daha verimli, etkileşimli, duyarlı ve güvenilir hizmetler sunduğunu gösteren çalışmalarda önemli bir artış bulunmaktadır (Kelly, Mulgan ve Muers, 2002; Misuraca ve Viscusi, 2015; Ravishankar, 2013). BİT'lerin “devlet hizmetlerinin sunumunda verimliliğin artırılması ve yeniliklerin sağlanması, hükümet-vatandaş etkileşiminin iyileştirilmesi ve devlet kuruluşlarının güvenilirliğinin ve meşruiyetinin sağlanması” konusunda yardımcı olduğuna dikkat çekilmektedir (Yıldız ve Saylam, 2013: 143).

BİT'lerin diğer bir getirisi ise özellikle yerel yönetimlerde halkın karar alma süreçlerine katılımına olanak sağlamasıdır (Yıldız ve Saylam, 2013: 142). Cordella ve Bonina (2012), BİT tabanlı inovasyonun hükümetleri vatandaşlarla daha fazla etkileşim içinde olmaya iterek daha duyarlı ve güvenilir bir hükümet oluşumunu sağlaması yoluyla kamu değeri yaratabileceğini öne sürmektedir. BİT'lerin sağladığı katılım kanalları, hükümetle vatandaşlar arasındaki ilişkiyi dönüştürmekte, demokratik süreçleri ve yönetimi güçlendirmekte ve böylece kamu değeri yaratmaktadır. Böylelikle, daha etkin ve yenilikçi kamu hizmeti tedarikinin yanı sıra paydaşlarla etkileşim içinde olunan bir yönetim modeli geliştirilecektir. BİT'ler aracılığıyla süreçler ve kurumlar arası etkileşim sağlanarak sürdürülebilir bir inovasyon yönetimi geliştirilip kamu değeri üretimi kolaylaştırılacaktır.

Bu çalışmada, kamu yönetiminde BİT tabanlı inovasyonu tetikleyen faktörlerden bahsedilmekte ve söz konusu faktörler çerçevesinde kamuda inovasyon odaklılık ve kamu değeri üretimi arasındaki ilişki tartışılmaktadır. Bu karşılıklı ilişkinin sürdürülebilir bir sistem yönetimine dönüşebilmesi için oluşturulan kavramsal model, “İstanbul Başakşehir *Living Lab*” (BLL) ekosisteminde gelişen projelerden yola çıkarak geliştirilmektedir. Çalışmanın sonucunda, “Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modeli” düşüncesinden hareketle, kamu kurumlarının teknolojik gelişmeleri kamu değeri

üretimde nasıl kullanılacağına dair önerilerde ve geleceğe dönük senaryo tahminlerinde bulunmaktadır. Bu çalışmanın, kamuda elektronik dönüşüm sürecinin başlarında yer alan Türkiye için bir geçerli bir rota belirleyip, aynı zamanda BİT merkezli inovasyonun kamuda değer üretimini sağlayan stratejilere dönük genel çıkarımlarda bulunarak alana katkı vermesi beklenmektedir. Kamuda BİT tabanlı inovasyon ve kamu değeri üretimi arasındaki bağlamsal ilişki daha çok gelişmiş ülkeler örnekleri üzerinden tartışıldığı için, bu çalışma gelişmekte olan bir ülkede söz konusunu ilişkinin gelişiminin genel bir resmini sağlaması bakımından da alana önemli bir katkı sağlamaktadır.

Çalışma, altı ana bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın ilk bölümünde, araştırmanın temel iskeletini oluşturan kavramsal çerçeve gerekçelendirilmektedir. Bu doğrultuda, ilk olarak kavramsal çerçeve oluşturulurken izlenmesi gereken adımlar genel hatlarıyla tartışılmaktadır. Ardından, bu tezin kavramsal çerçevesini oluştururken izlenen “kavram haritası oluşturma” ve “literatür haritası oluşturma” aşamaları detaylandırılmaktadır.

İkinci bölümde, ilk bölümde elde edilen çıktılar doğrultusunda çalışmanın üç ana sütununu oluşturan “kamu değeri”, “kamuda inovasyon” ve “bilişim ve iletişim teknolojileri” arasındaki etkileşimin kavramsal analizi yapılmaktadır. Üç kavrama yönelik literatürde en çok atıf verilen ve alana yeni kavramsal katkıda bulunan araştırmalar üzerinden kavramlar tanımlanmaktadır. Aynı zamanda, bu üç kavramı tartışan çalışmaların ayrı ayrı genel bir değerlendirilmesi yapılmaktadır.

Üç kavram arasındaki ilişki, “Yaşam Laboratuvarı (*Living Lab*)” ekosisteminde analiz edildiğinden, çalışmanın üçüncü bölümünde “yaşam laboratuvarı” kavramının tarihsel gelişimi, Kamu Yönetimi disiplinde yaşam laboratuvarının bir yöntem olarak kullanılması, yaşam laboratuvarı uygulamaları, Türkiye’deki ilk yaşam laboratuvarı olan “Başakşehir Living Lab” örneği ve yaşam laboratuvarı uygulamalarının kamu yönetimine katkısı hakkında bilgi verilmektedir.

Dördüncü bölümde, BİT’ler kanalıyla değer üreten inovasyon sürecini incelemek için bu çalışmada kullanılan araştırma yöntemlerine ve araştırmanın uygulama sürecinden kaynaklanan sınırlılıklara değinilmektedir. Araştırma yöntemi, iki temel aşamada ele alınmaktadır: verilerin toplanması ve toplanan verilerin analizi. Çalışmada problemlerin ve alt problemlerin belirlenmesi ve varsayımların kurgulanmasını takiben sistematik literatür analizi, gözlem, katılım, örnek olay incelemesi ve uzman görüşü alımı tekniklerini içeren çok yönlü veri toplama süreci, araştırma yönteminin ilk aşamasını oluşturmaktadır. İkinci aşama, toplanan verilerin

BLL ekosisteminden seçilen “AtıkNakit” ve “SmartLabs” projeleri kapsamında toplanan verilerin analizini içermektedir. Verilerin analizinde, Romme ve Meijer (2020) tarafından geliştirilen “kamu yönetiminde tasarım bilimi yaklaşımı” (*design science approach*) kullanılmaktadır.

Beşinci bölümde, araştırmanın uygulama kısmında toplanan veriler ve yapılan analizler ışığında BİT’ler kanalıyla değer üreten inovasyon yönetim mekanizmaları ve hizmet sunumu kapsamında süreç analizi yapılmaktadır. Araştırma bulgularını içeren bu bölümde, kamuda BİT tabanlı inovasyon sürecinin kamu değeri üretme potansiyeli bütünlük bir model ekseninde tartışılmaktadır. Bu doğrultuda, “Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modeli”nin ana hatları çizilmektedir.

Son olarak ise tez çalışmasının başlıca çıktıları vurgulanarak, tez planlama ve uygulama sürecinin sonuçları sunulmaktadır. Araştırma sonucunda, bu araştırmanın alana yapacağı başlıca katkılar, alanda tespit edilen boşlukları doldurma potansiyeli bağlamında gerekçelendirilmektedir. Ayrıca bu bölümde, çalışmanın benzer konularda yapılacak gelecek çalışmalara nasıl ışık tutacağı hakkında da bilgi verilmektedir. Böylelikle, ileriki dönemlerde yapılacak olası alan araştırmalarının izleyebileceği bir rota önerilmektedir.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### KAVRAMSAL ÇERÇEVENİN GEREKÇELENİRİLMESİ: KAVRAM HARİTASI VE ORTAK ATIF AĞININ OLUŞTURULMASI

*Kavramsallaştırma (veya kavramlaştırma) bir keşif sanatı ve pratiğidir.  
(Aurini, Heath ve Howell, 2016: 9)*

Kavramsallaştırma, yaygın kullanım biçimiyle “kavramsal çerçeve oluşturma”, araştırma konusunun seçimi veya ilginç konuların listesini oluşturmanın ötesinde; aynı zamanda savunulabilir ve araştırılabilir bir araştırma problemi formüle etme süreci (Aurini vd., 2016), araştırmanın “ne hakkında” olduğunu belirleme; ilgilenilen konu, ortam ve durum hakkında çalışma anlayışının ortaya konmasıdır (Rossman ve Rallis, 2011: 120). Bazı araştırmacılara göre bir araştırmanın en çok özen gerektiren; dolayısıyla en zorlu aşamasıdır (Rossman ve Rallis, 2011). Bu bölümde, tezin kavramsal çerçevesinin nasıl belirlendiği, belirlenen çerçevenin tezin amacına ne oranda katkı sağlayacağı ve kavramların birbirleri arasındaki ilişkinin gerekçelendirilmesi yapılmaktadır.

Kavramsal çerçeve, bireysel deneyim ve görüşlerin daha geniş bir kavram veya teori aracılığıyla, eleştirel bir şekilde incelenmesini sağlamaktadır. Hangi veri türünün nerede ve nasıl toplanması gerektiğini belirleyerek, çalışmaya rehberlik etmektedir. Kavramsal çerçevenin açık ve ayrıntılı bir şekilde sunulmaması, araştırma tasarımının ve toplanan verilerin anlaşılmasını zorlaştırmaktadır. Kavramsal çerçeve, araştırmacının bakış açısını ve konuya yaklaşımını ortaya koymasının aracıdır. Dolayısıyla, araştırma konusuna yönelik fikirlerin başka araştırmalarda yer alan fikirlere göre nasıl ve neden önemli olduğunu açıklamaktadır (Schram, 2006: 58).

Kavramsal çerçevenin oluşturulması, bilimsel araştırmaların ilk ve en temel aşamasını oluşturmasına karşın; özellikle kariyer yolculuğunun başındaki akademisyenler için kimi zaman sancılı olabilmektedir. Abbott (2004: 85) öğrenciler arasındaki ortak sorunu, söyleyecekleri bir şeyin olmadığı hissi olarak görmektedir. Bu durumun temel nedenini ise söylenebilecek sözlerin çeşitliliği ile söylenen sözlerin çeşitliliğinin öğrencilerde yarattığı bunalım olarak değerlendirmektedir. Bu nedenle, akademik kariyerin başında olan araştırmacılar için (özellikle lisansüstü öğrenciler için) kavramsal çerçeve oluşturma ve literatür inceleme sürecine rehberlik edecek tavsiye

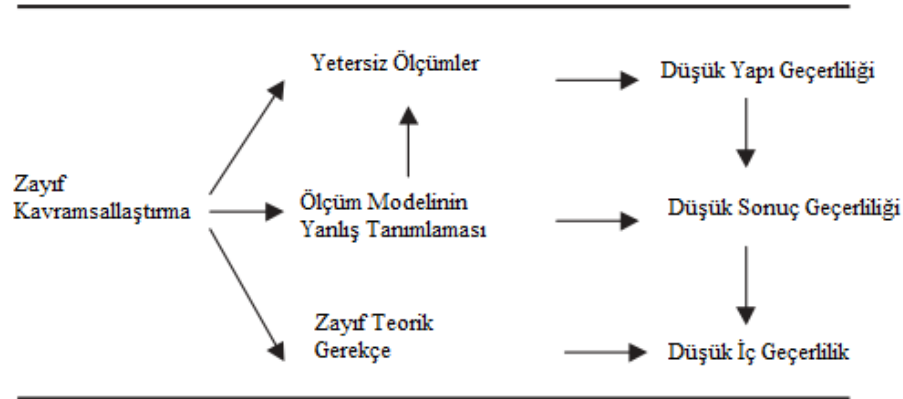
niteliğinde çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle öğrencilerin doktora ya da doktora sonrası deneyimlerini birbirlerine aktardığı resmi bilimsel toplulukların ve yayınların, aday öğrenciler için fayda sağlayabileceği görüşü gittikçe yaygınlaşmaktadır (Crawford, 2003).

Son yıllarda BİT'lerden de faydalanarak özellikle doktora öğrencilerinin araştırma süreçleriyle ilgili bilgi ve tecrübeleri paylaştıkları çevrimiçi *blog* platformlarında (Nardi vd., 2004) ve bilgi paylaşımına yönelik bu platformlara yönelik akademik çalışmalarda artış gözlemlenmektedir. Aynı zamanda, bu süreçleri tamamladıktan sonra bazı araştırmacılar (Dovona-Ope, 2008; Phillips ve Pugh, 2000) bireysel deneyimlerini aktardıkları veya tez yazım sürecinin tez konusuna karar verme, danışman seçimi, metodoloji belirleme ve tezin yazımı gibi teknik aşamalarını değerlendirdikleri yayınlar üretmektedir.

Türkçe alanyazında lisansüstü eğitimin önemi ve kalitesi (Sayan ve Aksu, 2005; Sevinç, 2001) ve lisansüstü süreçte karşılaşılan problemler (Küçükali, 2019; Karadağ ve Özdemir, 2017) üzerine yayınlar olmakla birlikte; bireysel deneyimlerin aktarıldığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca, lisansüstü tezlerin kavramsal çerçevelerinin nasıl oluşturulduğu veya incelenen literatürün kavramsal çerçeveye uygunluğunun doğrulanması da ilgili bölümlerde tartışılmamaktadır. Bir tezin metodolojisine ek olarak; kavramsal çerçeve oluşturulurken ve literatür taranırken izlenen metodolojinin de aktarılmasının tezin okuyucuları ve olası doktora öğrencilerinin çalışmalarına katkı vereceği düşünülmektedir.

Her çalışma alanının bir seçim nedeni bulunmaktadır ve bu nedenin açıklanması gerekmektedir. Kavramsal çerçevenin önemli bir işlevi de çalışmanın güvenilirliğini ortaya koymak olmalıdır. Miles ve Huberman (1994) bu çabayı araştırma planını destekleyen ve yönlendiren kavramlar, varsayımlar ve inançlar sistemi olarak kategorize etmektedir. Bu nedenle, güçlü bir kavramsal çerçevenin temel faktörleri, yapıları veya değişkenleri ortaya koyarak aralarındaki ilişkileri varsayması gerektiğini iddia etmektedir (Miles ve Huberman, 1994: 440). Bir araştırma konusunun odak yapılarının veya değişkenlerinin kavramsal anlamını gerekçelendirmekte yetersiz kalan çalışmalarda, “yapı geçerliliği” (ölçü eksikliğinden kaynaklanan), “sonuç geçerliliği” (ölçüm modeli yanlışlığından kaynaklanan) ve sonuç olarak “iç geçerlik” (faktörlerin yanlış kombinasyonundan kaynaklanan) sorunları ortaya çıkmaktadır (MacKenzie, 2003: 323) (Şekil 1).

**Şekil 1: Zayıf Kavramsallaştırmanın Sonuçları**



Kaynak: MacKenzie, 2003, s. 324.

Kavramsal çerçevenin açıklığı, çalışmanın hedef kitlesinin tez tasarım sürecini anlamasına yardımcı olmakta ve olası geçerlilik sorunlarını önlemektedir. Bu kapsamda, tezin çerçevesini oluşturan temel kavramların literatürdeki tanımlamalarına değinmeden önce, kavramsal arka planın nasıl tasarlandığı, kavramsal çerçeveyi destekleyen çalışmaların seçimi ve kavramların birbirleri arasındaki bağıntı gerekçesiyle ele alınmaktadır.

### 1.1. Kavramsal Çerçevenin Belirlenmesi

Bu alt bölümde, tez konusunun inşasında kullanılan kavramsal ayaklar ve birbirleri arasındaki bağıntı gerekçelendirilerek, kavramları çerçvelendiren kaynakların belirlenmesi tartışılmaktadır. Bu doğrultuda, aşağıdaki soruların müdellel cevapları aranmaktadır:

- i. Kavramsal çerçevenin odak yapıları nelerdir?
- ii. Kavramsal arka plan nasıl tasarlanmıştır?
- iii. Kavramsal arka planı destekleyen çalışmalar nasıl seçilmiştir?
- iv. Literatür taraması bölümü çalışmaya nasıl katkı sağlamaktadır?

Çalışmanın temel amacı, bilişim ve iletişim teknolojileri kullanarak geliştirilen yenilikçi çözümlerin kamu hizmet sunumunda değer üretme potansiyelini tartışmaktır. Çalışmanın kavramsal çerçevesi üç temel ayağa dayanmaktadır: (i) kamu değeri, (ii) kamuda inovasyon ve (iii) bilişim ve iletişim teknolojileri.

Kavramsal arka planın tasarlanırken, öncelikle çalışmanın odak noktası, yani ana araştırma konusu, dikkate alınmıştır. Bu çalışmanın temel inceleme alanını kamu değeri üretimi oluşturmaktadır. Kamu değeri üretiminde, kamuda benimsenen BİT tabanlı inovasyon çözümlerinin etkisi tartışılmaktadır. Bu nedenle, kamu değeri üretimi

araştırmanın bağımlı değişkenini, kamuda BİT tabanlı inovasyon ise bağımsız değişkenini ifade etmektedir. Kavramsal çerçevenin değişkenler arası olası ilişkiyi varsayarken izleyebileceği başlıca iki yol bulunmaktadır: veri veya teori güdümlü esinlenme ve araştırmacı güdümlü esinlenme (Aurini vd., 2016: 11) (Tablo 1).

**Tablo 1: Esinlenme Kaynakları**

	Kaynak Türü	Örnek
a) Veri ve teori güdümlü	1) İkincil kaynaklar	Makaleler Akademik veya profesyonel kitaplar Araştırma raporları
	2) Birincil kaynaklar	Çevrimiçi kaynaklar ( <i>blog</i> ) İnternet siteleri Resmi belgeler veya devlet kayıtları Arşivler Broşürler, raporlar, posterler Günlükler, mektuplar Medya (sanal, gazete, dergi ve TV) Eşyalar, heykeller, giysiler Fotoğraflar veya videolar Müzik, şiir, resim Haritalar Resmi suretler Birincil veri kaynağı olarak kullanılan akademik ve profesyonel makaleler ve raporlar
	3) Birincil: Toplanan veya üretilen ön ham veriler	Pilot projeler
b) Araştırmacı güdümlü	4) Haritalandırma	Zihin haritası Kavram haritası Literatür haritası
	5) Abbott'un (2004) listesi	Aristo'nun dört nedeni

Kaynak: Aurini vd., 2016, s. 11.

Bu çalışmada, kavramsal çerçeve tasarlanırken araştırmacı güdümlü esin kaynaklarından haritalandırma yöntemi kullanılarak çalışmanın odak yapıları kavram haritası aracılığıyla; değişkenler arasındaki varsayılan ilişki literatür haritası aracılığıyla kurgulanmıştır. Kavram haritası, kavramsal çerçevenin “ne” sorusuna (“Araştırmanın temel çalışma konusu nedir?” ya da “Kavramsal çerçevenin temel yapıları nelerdir?”) açıklık getirirken; literatür haritası ise “nasıl” ve “neden” sorularını (“Kavramsal çerçeve nasıl tasarlanmıştır?” ve “Kavramsallaştırmayı çerçeveyeleyen kaynaklar neden seçilmiştir?”) cevaplamaktadır.

## 1.2. Kavram Haritası Oluşturma

Haritalama rutin olarak nitel araştırmalarda, özellikle veri analizinin başlangıç aşamalarında kullanılmaktadır. Wheeldon (2000: 90) haritalamayı “bilgiyi düzenlemek ve ifade etmek için kullanılan grafiksel bir araç” olarak tanımlamaktadır. Bu tür görsel

materyaller, araştırmacıların yönetilebilir bilgiyi sınıflandırmasına ve düzenlemesine olanak sağlayarak, araştırmanın pek çok aşamasında çözümleyici araç işlevi görmektedir. Haritalama, röportaj transkriptlerinden, saha notlarına, resimlerden videolara büyük bir veri yığınına anlamlı görsel ifadelere dönüştirmektedir. Araştırmacılar, haritalama tekniğini ilişkileri veya süreçleri tasarlamak ve veri ile kavram veya kuram arasındaki bağlantıyı görselleştirmek için kullanmaktadır. Veri haritalama; araştırmacıların çalışma konusunu daha geniş bir bağlamsal çerçeveye yerleştirmelerine olanak tanımaktadır. Harita oluşturmanın temel amacı; araştırmacıları, karar verme süreçlerini yönlendiren sınıflandırma şemaları ve temel mantık hakkında derinlemesine düşünmeye itmektir (Hart, 1998: 143).

Kavram haritaları yapılandırılmış, kullanılacağı bağlamın anlaşılmasına dayanan görsel araçlardır (Novak ve Cañas, 2007). Belirli ifadeleri, sözcükleri ve ilgi duyulan konu hakkında bilinen kişileri, grupları veya kuruluşları yapılandırmayı gerektirmektedir. Kavram haritaları aynı zamanda iki veya daha fazla birim arasındaki ilişkinin doğasını veya gücünü açıklayan sözcükleri, simgeleri ve şekilleri de içermektedir. Tüm birimlerle ilişkili olabilecek veya olmayabilecek birden fazla başlangıç noktasını temsil etmektedir (Aurini vd, 2016).

Kavram haritaları, Joseph D. Novak ve ekibi tarafından, 1970’li yıllarda çocukların bilim hakkındaki bilgilerini anlamaya yönelik yapılan araştırma programı sırasında geliştirilmiştir (Novak, 2010). Novak’ın çalışmaları, David Ausubel’in öğrenme teorisine dayanmaktadır (Novak ve Cañas, 2006). Ausubel’in bilişsel psikolojisine göre öğrenme, öğrenen tarafından tutulan mevcut kavram ve öneri çerçevelerine dayanarak yeni kavram ve önerileri özümsemesidir. Ausubel (1968: 235) öğrenme teorisinin temel prensibini şu şekilde açıklamaktadır:

*“Tüm eğitim psikolojisini tek bir ilkeye indirmem gerekirse şunu söyleyebilirim: Öğrenmeyi etkileyen en önemli tek faktör, öğrenenin zaten bildiği şeydir. Bunu tespit et ve ona göre öğret.”*

Ausubel’in ilkesinden hareketle, bir konuyu öğretmenin ilk aşaması öğrenin konuya dair mevcut bilgisinin ortaya çıkarılmasıdır. Bu ilke, öğrenen açısından okunduğunda, öğrenmenin ilk basamağı konuyla ilgili önceden sahip olunan bilginin anlamlandırılması gerektiğidir.

Bir doktora tezinde kavramsallaştırma aşaması öğrenme sürecinin odağı olduğu (Berman, 2013) ve doktora adaylarının kavramsal düşüncelerini geliştirmesi gerektiğinden (Leshem ve Trafford, 2007); kavramsal çerçeveyi ilk olarak



araştırmacının (başka bir deyişle tez yazarının) kendi bilgi ve deneyimi belirlemelidir. “Araştırmacı tez konusu hakkında hangi bilgiye sahiptir?”, sorusu önceliklidir. Araştırmacı, öğrenen olarak kavramsal çerçevenin ayrılmaz bir parçası olduğu için kavramsallaştırma sürecinde ilk etapta kendisinin konuyla ilgili bilinç düzeyini dikkate almalıdır (Rossman ve Rallis, 2011). Bu bağlamda, kavram haritaları öğrencilerin bilgi alanında tuttuğu kavramsal bilgiyi (hem doğru hem de hatalı) dışsallaştırmak ve açıklığa kavuşturmak için etkili bir araçtır (Cañas vd., 2003).

Kavram haritalarının başlıca özelliklerini altı maddede özetlemek mümkündür (Cañas vd., 2003):

- i. Bilgilerin hiyerarşik temsili: Hiyerarşiler göreceli öneme, bir sürece veya genelden özele geçmeye dayanır.
- ii. Bilgi yalnızca temel fikirleri, kavramları, özellikleri ve insanları, grupları veya kuruluşları değil, aynı zamanda örnekleri de içerebilir.
- iii. Bilgileri ayırt etmek için kutular, daireler veya başka şekiller (örneğin, teorileri temsil eden daireler ve kavramları temsil eden kutular) kullanılır.
- iv. Özellikler, sonuçlar ve kavramlar (fikirler) veya birimler arasındaki ilişkiyi ifade etmek için çapraz bağlantılar (basit çizgiler, oklar veya daireler) kullanılır.
- v. Bir ilişkiyi açıklamak veya detaylandırmak için kenet-sözcükler (örneğin; “daha fazla”, “daha az”), şekiller (örneğin; ülkeleri belirtmek için kareler, ekonomik politikaları belirtmek için daireler) veya semboller (örneğin; %, +) kullanılır.
- vi. Kavram haritasının yapısı ve ilişkilerin niteliği bağlama bağlıdır.

Kavram haritası oluştururken araştırmacı üç aşamalı, aktif bir süreci takip etmektedir: (1) listeleme aşaması, (2) geliştirme aşaması ve (3) bağlama ve kavram haritasını tamamlama aşaması (Daley, 2010: 33).

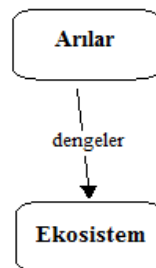
1. Listeleme aşaması: Araştırmacı, ilk olarak, konuyla ilgili en genel kavramları tanımlaması gerekmektedir. Araştırmacının hafızasında, notlarında veya önceki çalışmalarında yer alan, incelenen konuyla ilgili olduğu düşünülen başlıca terimler ve fikirler listelenerek haritanın en üstüne yerleştirilir.
2. Geliştirme aşaması: İkinci aşamada, araştırmacı tanımladığı genel kavramlarla herhangi bir açıdan ilgili daha özgül kavramları tanımlamaktadır. Kavramlar, gruplar ve alt gruplara ayrılarak aralarındaki hiyerarşi belirlenmeye çalışılır. En önemli kavramların merkezde veya üstte

olduğu tutarlı bir hiyerarşi sistemi oluşturularak; alt gruplandırmada yer alan yakından ilgili öğeleri birbirine yakın yerleştirilir.

3. Bağlama ve kavram haritasını tamamlama aşaması: Son aşama, genel ve özgül kavramların aralarındaki ilişkiyi anlamlandıran kenet-sözcükler (bağlantı kelimeleri) aracılığıyla birbirine bağlanmasını içermektedir. Bu aşamada, kavramları haritanın bir ucundan diğer ucuna bağlayan çapraz bağlantılar da belirlenmektedir.

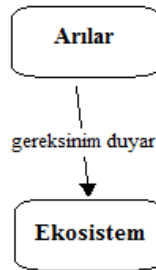
Kavram haritaları manuel olarak (kâğıt ve kalemle) oluşturulabileceği gibi bu amaçla geliştirilen bilgisayar programları (örneğin; Microsoft Visio, Lucidchart, Coggle, MindMup) kullanılarak da oluşturulabilmektedir. Her iki yöntemde de dikkat edilmesi gereken harita oluştururken takip edilen düşünme süreçlerinin farkında olunması ve kavramların araştırma için önemli olan anlamı tasvir eden kelimelerle ilişkilendirilerek tanımlanmasıdır. Kenet-sözcüklerin seçimi, kavram haritası oluşturmanın en zor ve en önemli kısımlarından biridir; çünkü seçilen bağlantı kelimeleri kavramlar arasındaki ilişkiyi değiştirmektedir. Basit bir örnek vermek gerekirse, Şekil 2’de arıların ekosistemi dengelemedeki rolünü gösteren bir ilişki tasvir edilmektedir.

**Şekil 2: Kavram haritalarında kenet-sözcüklere örnek**



Ancak, araştırmacı kenet-sözcüğü Şekil 3’teki gibi “gereksinim duyar” ifadesiyle değiştirirse, arıların yaşamlarını sürdürmek için belirli bir ekosisteme ihtiyaç duydukları bir ilişkiye değinilir.

Şekil 3: Kavram haritalarında kenet-sözcüklere örnek



Bu nedenle, kenet-sözcükler araştırmacının aktarmaya veya inşa etmeye çalıştığı anlamı çerçeveleyen ifadeleri oluşturmaya aracılık etmektedir. Kavramlar arasındaki ilişki görselleştirilirken, söz konusu ilişkinin tüm oluşum biçimleri dikkate alınmalıdır. Çerçevenin araştırma ve araştırmacının amacına uygun bir şekilde belirlenebilmesi için temelde çalışılmak istenen çatı konunun ne olduğu ve konunun hangi boyutunun incelenmek istendiği açıkça belirlenmelidir. Aksi takdirde, eksik kavramların bulunması, kavramlar arası ilişkinin doğru kurgulanamaması veya haritanın araştırmanın tasarısına katkı sağlayamaması gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir.

Söz konusu sorunların yaşanması, araştırmacının aleyhine bir durum olarak değerlendirilmemelidir. Kavram haritaları özü itibarıyla öğrenme sürecine destek olmayı ve analiz edilen sorunsalın doğru çerçeveselendirilmesini amaçladığından, kavramsal çerçeve oluşturulurken haritalama yönteminin kullanılması olası bağlamsal ve yapısal sorunların erkenden tespit edilmesini sağlamaktadır. Böylelikle, araştırmanın temel hedefinin doğru ifade edileceği ve araştırma tasarısının tutarlı bir bağlamsal zemine oturtulacağı düşünülmektedir.

### 1.2.1. Listeleme Aşaması: Genel ve Özgül Kavramları Belirleme

Kavram haritası oluştururken, haritaya araştırmacının aşına olduğu bir bilgi alanı ile başlamak oldukça önemlidir (Rhem, 2006: 18). Bununla birlikte, kavram haritası yapıları, kullanılacakları bağlama bağlı olduğu için, bilimsel araştırmalarda öncelikle belirli bir sorunsalın veya araştırma sorusunun tanımlanması gerekmektedir (Cañas vd., 2003). Araştırılmak istenen konuyla ilgili çözümleyici bir sorunun sorulması, kavram haritasının hiyerarşik yapısını belirlemeye yardımcı olacak bir bağlam oluşturur.

Bu çalışmanın amacı, kamu değeri üreten BİT tabanlı kamu inovasyon sisteminin modellenmesidir. Dolayısıyla, kamu sektöründe inovasyonu tetikleyecek tüm süreçler, ürünler, hizmetler ve yöntemlerden ziyade; BİT'lerin inovasyon aracı olarak kullanıldığı uygulamalar çalışma kapsamında değerlendirilmiştir. Bu uygulamaların,

kamu değeri anlayışını güçlendirme ve kamu değer(ler)i üretme potansiyeli dikkate alınmıştır. Kamuda BİT tabanlı inovasyon uygulamalarının, hangi oranda kamu değeri üretimine katkı sağladığını tartışmak için *living lab* (yaşam laboratuvarı) yöntemi tercih edilmiştir (yöntemin detaylı açıklamasına tezin uygulama bölümünde değinilecektir).

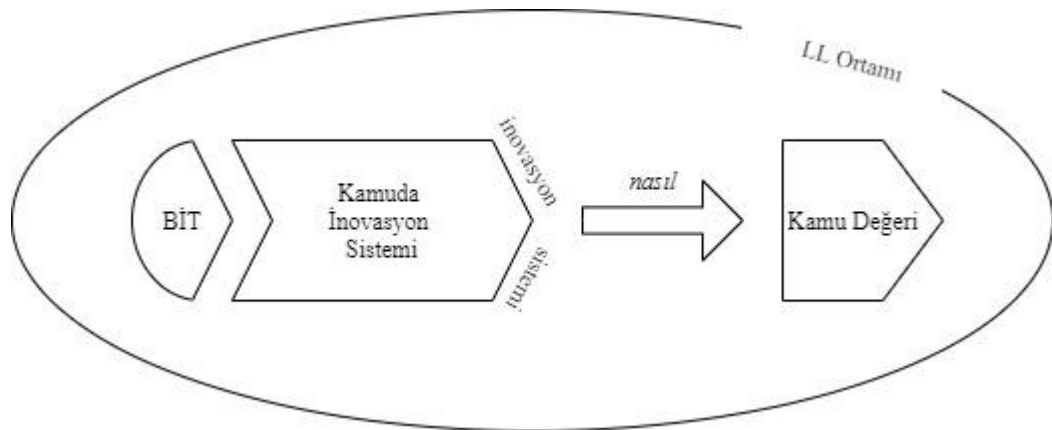
Buradan hareketle, çalışma iki temel araştırma sorusu etrafında şekillenmektedir:

- i. Kamuda BİT tabanlı inovasyon sistemi, kamu değer(ler)i üretimini nasıl desteklemektedir?
- ii. Kamuda BİT tabanlı inovasyon ve kamu değer(ler)i üretimi arasındaki ilişkiyi gözlemlemek için yaşam laboratuvarları (*living labs*) nasıl kullanılmaktadır?

Bir konu alanı ve araştırma sorusu seçildikten sonra, bir sonraki adım, bu alan için geçerli olan anahtar kavramları tanımlamaktır. Bu aşamada, araştırmacının bilgi ve tecrübeleri doğrultusunda konuyla ilgili hatırlanan alt kavramlar, fikirler, temalar, bireyler veya araçlar listelenmektedir (Novak ve Cañas, 2007). Kavramlar oluşturulurken dikkat edilmesi gereken en önemli husus kavramların olabildiğince kısa ve net olmasıdır.

Bu tez çalışması BİT destekli inovasyon girişimleri ile bu girişimlerin uygulandıkları sistemde kamu değerlerinin teşviki arasındaki ilişki, LL yöntemi aracılığıyla analiz edilmektedir. Bu nedenle, araştırmanın çatı kavramlarını “kamu değeri”, “bilişim ve iletişim teknolojileri”, “kamuda inovasyon”, “inovasyon sistemi” ve “*living lab*” (yaşam laboratuvarı – LL ortamı) oluşturmaktadır (Şekil 4). Çatı kavramlarla doğrudan veya dolaylı olarak ilişkili olan unsurlar ise alt kavramları oluşturmaktadır (Tablo 2).

**Şekil 4: Araştırmanın Temel Kavramları**



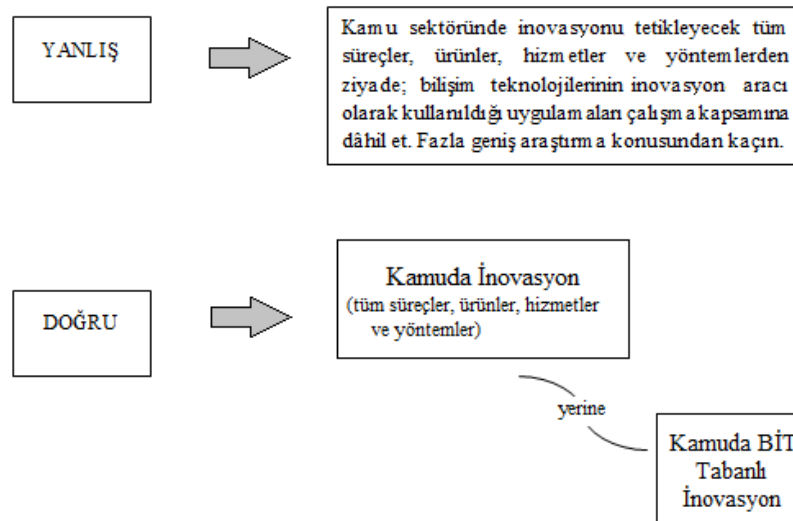
Kaynak: Yukarıdaki şekil hiçbir eserden esinlenmeksizin tarafımca geliştirilmiştir.

**Tablo 2: Araştırmanın Alt Kavramları**

Kamu değeri	Paydaşlar	Kamu hizmeti
Hesap verebilirlik	Kamu kurumları	Hizmet sağlayıcılar
İşbirliği	Kamu kuruluşları	Kamu ihtiyaçları ve tercihleri
Açıklık	Kamu çalışanları	Hükümet politikaları
Şeffaflık	Kamu yöneticileri	Yasal düzenlemeler
Güven	Özel sektör	Eylem planları
Verimlilik	Hükümet dışı örgütler	Projeler
Etkililik	Siyasetçiler	Kalite
Cevap verebilirlik	Vatandaşlar	BİT tabanlı inovasyon
Sürdürülebilirlik	Yönetimde dönüşüm	Yeni fikirler
Katılım	Ortak karar alma	Yeni ürünler
Bilgi yönetimi ve paylaşımı	Demokratik süreçler	Yeni hizmetler
Açık veri	Kolektif tartışmalar	Yeni modeller
Açık hükümet	Kitle kaynak	Tecrübe-yoğun uygulamalar
e-Devlet	Ağ yönetişim	Nicel testler
Sosyal medya	Müşterek yaratıcılık	Kuluçka merkezi
<i>Living Lab</i>	Kullanıcı deneyimi	Davranışsal analiz
Ar-Ge	Gerçek yaşam ortamı	Bilgi değerlemesi
Tasarım	Düzenli gözlem	Teknoloji sondajı
Akıllı şehirler	Kesit çalışması	Saha deneyleri

### 1.2.2. Geliştirme Aşaması: Kavramlar Arası İlişkinin Belirlenmesi

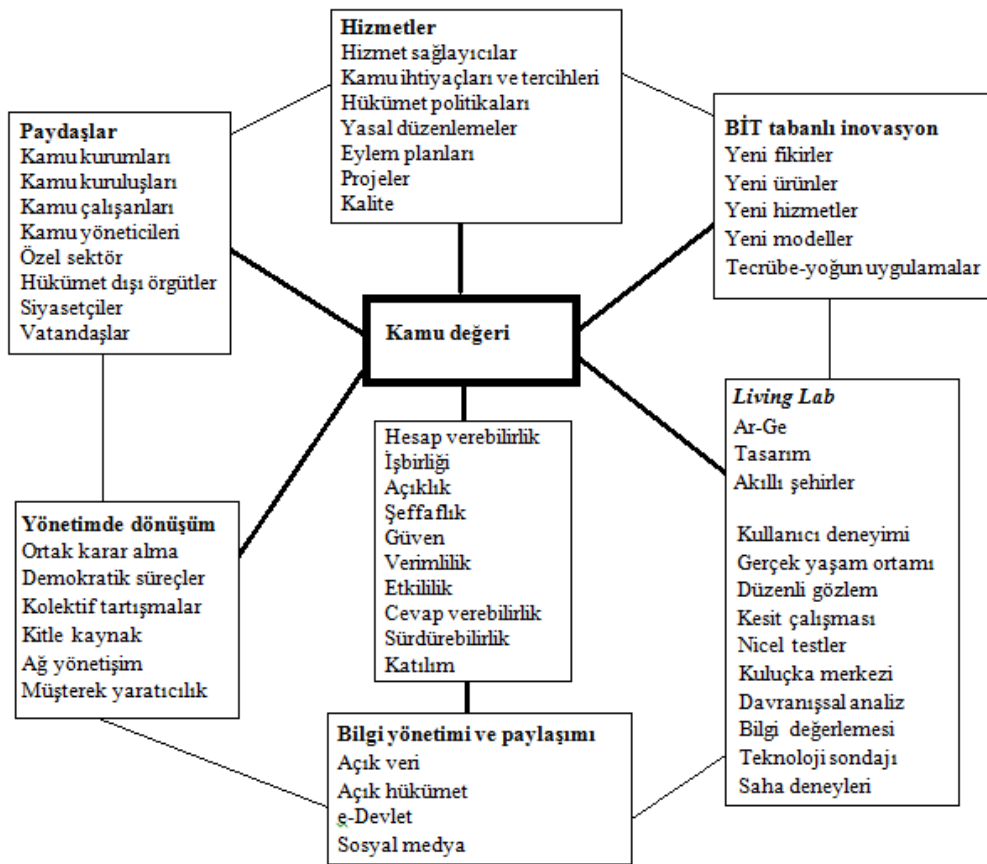
Listeleme işleminden sonra tüm kavramlar, ele alınan sorun kapsamında en genel ve en kapsayıcı kavramdan, en özgül kavrama doğru sıralanmaktadır. Kavramları genelden özele sıraladıktan sonraki aşama kavramların düzenlenmesi ve ön kavram haritasının yapısının belirlenmesidir (Novak ve Cañas, 2007). Kavram haritalama süreci, konuyla ilgili not almaktan ziyade, konuyla doğrudan ve dolaylı olarak ilişkili olabilecek sözcük veya ifadelerin belirlenmesidir (Şekil 5).

**Şekil 5: Kavram Haritalarında İfadelerin Oluşturulması**

Kaynak: Yukarıdaki şekil hiçbir eserden esinlenmeksizin tarafımda geliştirilmiştir.

İlgili veya benzer kavramlar aynı gruplara yerleştirilerek tek bir küme içinde gösterilmektedir. Haritanın temel omurgası oluşturulurken araştırmacının izleyebileceği temelde iki yöntem bulunmaktadır. Bunlardan ilki, araştırma konusunu haritanın merkezine yerleştirerek, diğer kümeleri ve kavramları dışa doğru genişletmektir. İkinci yöntem ise, en üste araştırma konusunu yazarak haritayı aşağı doğru geliştirmektir. Her iki yöntemde de, kavramlar ne derece önemli veya konuyla hangi oranda yakınsa, zirveye veya merkeze o kadar yakın olmalıdır.

Şekil 6: Ana Kavramların ve Alt Kavramların Gruplandırılması



Kaynak: Yukarıdaki şekil hiçbir eserden esinlenmeksizin tarafımda geliştirilmiştir.

Çalışmanın nihai kavram haritasını oluşturmadan önce, temel kavramlar ve alt kavramlar arasındaki bağlamsal ilişki kurgulanmıştır. Bu kapsamda, Tablo 2’de sunulan alt kavramlar mümkün alt gruplara ayrılarak, kavram kümeleri oluşturulmuştur (Şekil 6). Kavram kümeleri belirlenirken, araştırmacının tabloda yer alan 60 kavram hakkındaki kavramsal bilgisi temel alınmıştır. Tezin asıl amacının, tez yazarının bağlamsal algısından yola çıkarak, ana araştırma konusuna yönelik bir tartışma kurgusu

ortaya koymak olduğundan, bu bölümde kavramların sözlük tanımlarına veya literatürdeki tasnifine değinilmemiştir. Kavram havuzunun organize edilmesi ve mevcut karmaşıklığın giderilmesi amaçlanmıştır. Böylelikle kavram kümelerinin nihai haritada kullanılacak bağlamsal ilişki, sistematikleştirilmeye çalışılmıştır.

### 1.2.3. Bağlama Aşaması: Kavram Haritasının Tamamlanması

Kavram haritasının ön tasarısı oluşturulduktan sonraki adım kavramlar arası bağlantı ve çapraz bağlantıların kurgulanmasıdır. Bağlantılar tanımlanırken, bağlanan iki kavram arasındaki ilişkiyi belirtmek için bağlantı sözcükleri(kenet-sözcükler) veya ifadeleri kullanılmaktadır. Novak ve Gowin (1984), eldeki bilgiye yönelik anlamlı bir öneri sunulabilmesi için kavramlara ek olarak bağlantı sözcüklerine de ihtiyaç olduğunu belirtmektedir. Bağlantı sözcüklerine, “gösterir”, “olarak tanımlanmaktadır”, “neden olur”, “örneğin”, “içermektedir” gibi ifadeler örnek gösterilebilir. Birincil bağlantılar oluşturulduktan sonra, farklı kümelerin aynı düzey düğümleri arasındaki ilişkileri gösteren çapraz bağlantılar oluşturulur. Çapraz bağlantılar, haritadaki farklı kümeler arasındaki ilişkiyi açıklamaya yardımcı olmaktadır.

Şekil 7’deki haritada, araştırma kavramları çember veya kutu içinde gösterilmektedir. Tasnif kolaylığı sağlamak adına, araştırmanın ana kavramları ve kategorik kavramları kutu içinde gösterilirken, bağımsız sözcükler çember içinde gösterilmektedir. Bağlantı sözcükleri, kavramlar arasındaki ilişkiyi yönlendirilmiş oklar kanalıyla kurgulamaktadır. Kavramlar arasındaki doğrusal ilişki, “İdari araçlar, hükümet tarafından oluşturulur” veya “Bilgi yönetimi ve paylaşımı, kamuda yönetiminde yenilikleri destekler” örneklerindeki gibi okunmaktadır.

Ancak, kavram haritasının asıl amacı ikili kavramlar arasındaki doğrusal ilişkiyi göstermenin ötesinde; tüm kavramsal çerçevenin bütüncül olarak resmini ortaya koymaktır. Bu nedenle, kavram haritası çoklu kavram ilişkilerinin bağlamsal kurgusuna da olanak sağlamaktadır. Örneğin; “Kamu hizmetlerindeki kalite standartlarını ölçümlemek için yaşam laboratuvarları (*living lab*) tecrübe-yoğun uygulamalar geliştirmektedir”, söylemi haritadaki çoklu kavramsal ilişkiyi açıklamaktadır. Dolayısıyla, haritadaki her bir bağlantı kavramsal çerçevedeki 60 kavramın arasındaki doğrudan ya da dolaylı ilişkinin açıklanmasına yardımcı olmaktadır. Kısaca, haritanın tepe noktasında yer alan “kamu değeri” kavramıyla, en altta yer alan “araştırma ve geliştirme (Ar-Ge)”, “tasarım” ve “akıllı şehirler” kavramları arasında anlamlı ve sistematik bir bağlam ilişkisi bulunmaktadır.





Doktora çalışması, mevcut bilgi birikimine önemli ve özgün katkı sağlayan, bir akademik öğrenme süreci olarak kavramsal düşünme yöntemini tetiklemesi gerekmektedir (Australian Qualifications Framework Council, 2011: 61). Bu ihtiyacı, doktora tezlerinde kavramsal çerçeve sağlamaktadır. Bu nedenle, kavramsal çerçeve, bir çalışmaya temel oluşturan fikirlerin birbiriyle ilişkisini resmeden bağlantılı kavramların mantıksal örgüsünü sunmalıdır. Ele alınan kavramları açıklamanın ötesinde, kavram ve fikirler arasındaki bağlantı ve ilişkiyi tartışmalıdır. Dolayısıyla, kavramsallaştırma süreci sadece bir kavram dizisi değil; aynı zamanda araştırmanın doğru yansıtmanın başlıca aracıdır (Berman, 2013). Kavram haritaları bu bağlamda bir “ön taslak” görevi üstlenerek, çalışmanın odak kavramlarını görselleştirmeye yardımcı olmaktadır. Böylelikle, haritanın hangi parçalarının çalışmanın ana fikrini en iyi destekleyeceğine karar vermek daha kolay olacaktır.

Araştırma bağlamının yapılandırılmasında etkili bir rolü olmasına rağmen, kavram haritalarının bazı dezavantajları bulunmaktadır. Birincisi, haritalandırılan kavramlar karmaşıktıkça, nihai çıktının kullanılabilirlik düzeyi azalmaktadır. İkinci dezavantajı, basit analizlerde bile harita tamamlanmadan önce pek çok tekrar ve düzeltmeden geçmesi gerekmektedir. Diğer dezavantajı, haritalandırma yöntemiyle elde edilen verinin kapsamı ve kalitesi araştırmacının yeteneklerine bağlıdır. Kavram haritalarının araştırmaya maksimum katkıyı sağlayabilmesi için üst düzey yetenek ve tecrübe gerekmektedir (Salmon vd., 2010: 97). Son olarak, kavramsal çerçevenin içeriği araştırmacının bilgi birikimiyle sınırlıdır.

Bir doktora çalışmasında kavramsal bağlamın inşasında tek başına araştırmacının bilişsel düzeyi yeterli kalmamaktadır. İncelenen konu ve kavramlar hakkında alandaki tartışmaların da kavramsal çerçevenin sınırlarını belirlemesi gerekmektedir. Bu nedenle, araştırmanın kavramsal çerçevesi oluşturulurken kavram haritasına ek olarak literatür haritası oluşturma yöntemi de kullanılmıştır.

### **1.3. Literatür Haritası Oluşturma: Kavramsal Çerçevenin Tasarlanması ve Gereçeklendirilmesi**

Kavramsal çerçeve oluştururken alandaki diğer çalışmaların taranmasının amacı, araştırma konusuyla alandaki mevcut bilgiler arasında bir bağ oluşturmaktır. Bilimsel araştırmalar, genellikle literatürde yer alan bir bağlama atıfta bulunarak geliştirilmektedir. Bu nedenle, araştırma konusunun alandaki gelişimi hakkında bilgi

sahibi olmak, temelleri sağlam bir kavramsal arka plan oluşturmada önemli bir rol oynamaktadır.

Kaynakların internet ortamına taşınması sonucu muazzam büyüklükte veri tabanının oluşmasıyla, araştırma konusuyla en alakalı materyalleri seçmenin önemi daha da artmıştır. Bu durum; bazen araştırmacıları pek de pratik olmayan konuyla ilgili tüm yayınları çalışmaya dâhil etme seçeneğine veya belirli bir bakış açısına odaklanarak seçici alıntılama yöntemine (Newby, 2014) itmektedir. Birinci seçenekte, araştırmacı giderek bağlamdan uzaklaşma sorunu yaşarken; ikinci seçenekte ise tarafsız gözlemci pozisyonunu kaybetme riskiyle karşı karşıya kalmaktadır.

Kavramsal çerçeve oluştururken alandaki ilgili çalışmaları değerlendirme gereği, hangi yayın veya yayınlara atıf yapılacağı sorusunu gündeme getirmektedir. Literatür haritaları bu soruya makul ve sistemli bir cevap sağlayarak araştırmaya katkı sağlamaktadır. Araştırmanın gereksiz ayrıntılara boğulmasını engelleyerek, alandaki öncü çalışmalar, güncel eğilimler, başlıca yöntemler ve yaklaşımlar hakkında rehberlik etmektedir (Horkoff vd., 2016).

Haritalama yöntemi, anahtar bulguların sentezlenmesine ve karmaşık veri kümesinin daha yönetilebilir bir şekilde ifade edilmesine yardımcı olmaktadır (University of Exeter, 2012). Kavram haritalarında olduğu gibi literatür haritalarında da amaç, görsel bir sunum oluşturmaktır. Literatür haritalarının temel işlevi, literatürdeki benzerlikleri, bağlantıları, kesişim noktalarını, farklılıkları ve boşlukları tanımlamaktır.

Literatür haritaları bir araştırmayı alan yazında konumlandırmanın yanı sıra, mevcut alan yazının evrimsel gelişimini göstermede de faydalı bir yöntemdir (Creswell, 2003: 39). Bir yandan farklı yazılar arasındaki ilişkiyi gösterirken, diğer yandan aynı konu hakkında yapılmış çalışmalar arasındaki yakınlık ve bağlantı düzeyinin belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Literatür haritalarının başlıca özelliklerini şu şekilde sıralamak mümkündür (Aurini vd., 2016: 23):

- Alan yazındaki çalışmaların ana boyutunu, çeşitli boyutlarını veya hiyerarşik görünümünü ortaya koymaktadır.
- Alan yazını, bir teori veya zaman dilimi gibi belirli kriterlere göre düzenlemektedir.
- Kavram haritalarına benzer şekilde veya grafiksel olarak görselleştirilebilir.
- Kavram haritaları gibi toplanan bilgiyi ayırt etmek için kutular, daireler veya başka şekiller kullanılabilir.

- Belirli özellikler, sonuçlar, kavramlar, fikirler veya birimler arasındaki ilişkiyi ifade etmek için çizgiler, oklar veya daireler gibi çapraz bağlantılar kullanılmaktadır.

Son yıllarda, çeşitli disiplinlerde literatür haritalama çalışmalarına olan ilgi artmış; sistematikleştirilmiş literatür taraması çalışmaları elektronik veri tabanlarında en çok aranan başlıklardan biri olmuştur (Grant ve Booth, 2009). Gösterilen ilgi doğrultusunda, literatür haritası oluştururken izlenebilecek çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Artan çeşitlilik sonucu, yöntemler arasındaki benzerlik ve farklılıkların ortaya konarak benzer yöntemleri gruplandırma ve bu grupları adlandırma ihtiyacı doğmuştur. Bu ihtiyacın giderilmesine yönelik ortaya çıkan haritalama çeşitlerinden bazıları gömülü teori (Wolfswinkel, Furmueller ve Wilderom, 2013), eleştirel tarama (Kulviwat, Guo ve Engchanil, 2004), sistematik tarama (Petticrew ve Robert, 2006), meta-analiz (Saxton, 1997), hikayesel tarama (Collins ve Fauser, 2005) ve tematik haritalama (Braun ve Clarke, 2006) gibi yöntemlerdir.

Her yöntemin kendine özgü özellikleri ve yol haritası bulunmaktadır. Ancak, yukarıda bahsedilen yöntemler genellikle çalışmaların literatür taraması bölümleri için oluşturulan veya ayrı bir araştırma yöntemi olarak benimsenen yöntemlerdir. Buna karşılık, kavramsal çerçeve oluştururken kullanılan kaynakların görselleştirilmesi için izlenen, kavram haritalarındaki benzer genel bazı adımlar bulunmaktadır (Aurini vd., 2016) (Tablo 3).

**Tablo 3: Literatür Haritası Oluşturma Süreci**

<b>Literatür Haritalama Aşamaları</b>	
1	Elde edilen literatürün belirli bir mantık çerçevesinde sınıflandırılması (örneğin; teori, yöntem, zaman periyodu gibi)
2	Her kutu veya satırın düzenleme mantığına göre etiketlenmesi (örneğin; Türkçe yayınlar)
3	Başlıca yayınların belirtilmesi (öncü veya etkili isimlerin öne vurgulanması)
4	Alt konuların belirlenmesi ve ek katman veya satır/sütun eklenmesi
5	“Akış şeması” veya “ağaç” tarzı haritalama biçimlerinde gruplar arası ilişkiyi göstermek için bağlantıların kullanılması

Kaynak: Aurini vd., 2016, s. 24.

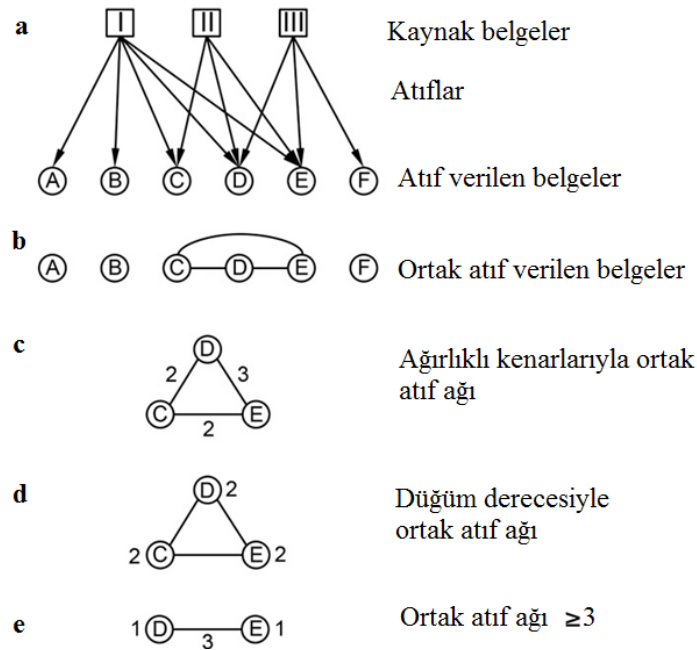
Bu çalışmada, kavramsal çerçevenin oluşturulmasına katkı sağlayan literatürün haritalanmasında ortak atıf ağlarının analizi yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmaya hangi yayınların dahil edileceği sorusuna, birlikte atıfta bulunan belgelerin sıklığı baz alınarak cevap aranmıştır.

### 1.1.1.1. Ortak Atıf Ağlarının Analizi

Ortak atıf analizi (OAA), bilimsel araştırmaların yapısını ve dinamiklerini haritalamak için tercih edilen nicel tekniklerden biridir. Derek J. de Solla Price'ın bilgi büyüme teorisine göre, araştırmacılar referans gösterdikleri kaynaklar aracılığıyla literatürün belli bir kısmına odaklanarak, bir "araştırma cephesi" yaratmaktadır. Söz konusu araştırma cephesi ile alakalı nispeten "yüksek yoğunluklu alanlar" belirlenerek, bir atıf ilişkileri ağı oluşturulmaktadır (De Solla Price, 1965). OAA, atıfta bulunan belgelerin kümelenmesiyle, atıf ağındaki bu "yüksek yoğunluklu alanları" belirleme girişimidir. Atıfta bulunan belgeler kümesinin, bir konuyla ilgili temel kavram, yöntem veya deneyleri içeren uzman bilgi tabanını temsil ettiği düşünölmektedir (Small, 1978). Bu nedenle, kavramsal çerçeve oluştururken OAA tekniğinden faydalanmak, ele alınan kavramlarla ilgili genel kabul görmüş kaynaklara ulaşmak anlamına gelmektedir.

OAA, ortak atıfta bulunan belgelerin sıklığını (ortak atıf frekansı) ölçmektedir. Ortak atıf frekansı, iki belgenin birlikte başka belgelerin kaynakçalarında yer alma sıklığı şeklinde ifade edilmektedir. İki kaynağın ortaklaşa atıf alma sıklığı arttıkça, bahsi geçen iki kaynağın aralarında bir ilişki olduğu ve birlikte aldıkları atıf sayısı arttıkça da ortak atıf gücünün daha kuvvetli olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Zan, 2012: 24).

Şekil 8: Ortak Atıf Analizi



Şekil 8, bibliyografik verilerden hareketle bir ortak atıf ağı oluşturma adımlarını görselleştirmektedir. I, II, III numaralı kaynak belgelerin yazarları, C, D ve E belgelerine birlikte atıf vermektedir (Şekil 8a). Ortak atıf yapılan belgeleri birleştiren çizgiler, bir ağdaki ortak atıf ilişkisini ifade etmektedir (Şekil 8, b ve c). İlişkisel ağda, düğümler atıf alan belgeleri; kenarlar ise birlikte atıf örneklerini temsil etmektedir. Kenar ağırlıkları, iki belgenin birlikte atıf alma sayısını göstermektedir. Örneğin, D ve E belgelerine I, II ve III numaralı kaynaklar birlikte atıf vermiştir. Bu nedenle, D ve E belgeleri ağırlığı üç olan bir kenar ile bağlanmıştır (Şekil 8c). Ortak atıf verilen bir belgenin derecesi kenar sayısına eşittir (Şekil 8d)ve komşu belge sayısını göstermektedir. Şekil 8e, ağırlıkça üçten az olan kenarları kırdıktan sonra, en sık rastlanan alıntılar ortaya koyan bir ağı vermektedir.

İki yayının birlikte sık sık atıf alması, bu yayınların aynı zamanda bireysel olarak da sıklıkla alıntılanması anlamına gelmektedir (Small, 1973: 265). Alanda çok fazla atıf alan yayınların, bir alandaki anahtar kavramları temsil ettiği varsayıldığında (Garfield, 1971: 169-170), ortak atıf ağı haritaları bir bilimsel alanın entelektüel yapısını modellemede objektif bir teknik sunmaktadır. Kısaca, ortak atıf haritaları araştırmanın kavramsal arka planının az ama öz görüşlere göre şekillendirilmesinde etkili bir araçtır.

#### 1.1.1.2. Ortak Atıf Ağı Analizi: Literatür Haritası Oluşturma

Araştırmanın kavramsal çerçevesi üç temel ayağa dayanmaktadır: “kamu değeri”, “bilişim ve iletişim teknolojileri (BİT)” ve “kamuda inovasyon”. Bu üç kavram arasındaki ilişki, “*living lab*” (yaşam laboratuvarı) kavramı üzerinden analiz edildiğinden, “*living lab*” terimi araştırmanın yöntemsel kavramı olarak kavramsal çerçeveye dâhil edilmiştir.

Araştırma tasarısının omurgasını oluşturan dört kavramın tanımı, kavramsal gelişimi ve güncel yorumunu değerlendirmek için kavramsal arka planı destekleyen bilimsel çalışmalar ortak atıf ağı analizi yöntemiyle taranmış ve analize dahil edilen literatür haritalanmıştır. Kavramsal çerçevenin dayandığı başlıca kaynakları süzmek için *Web of Science* (WoS) ve *Scopus* endeksleri tercih edilmiştir. *WoS* ve *Scopus* endeksleri, “akademik” çalışmaların tarandığı en büyük iki veri tabanıdır ve sosyal bilimler alanındaki en çok bilinen dergileri içermektedir (Dekker, Contreras ve Meijer, 2019: 2).

*Google Scholar* (Google Akademik), kullanıcılara muazzam büyüklükte bir veri tabanı sunmasına rağmen, literatür taramasına dahil edilmemiştir. *Google Scholar*,

arama sonuçlarının “bilimselliğine” ilişkin bir ölçüt sunmamaktadır. Sonuçlar belirli bir kalite aralığında olmadığından, hangi çalışmaların araştırmanın amacına uygun olduğunu belirlemek araştırmacının değerlendirmesine bırakılmaktadır. Aramanın belirli kriterlere göre (hakemli dergi olması, tam metin erişimi, alan kısıtlaması gibi) yapılmasına da olanak sağlamamaktadır. Aynı zamanda, veri tabanındaki materyallerin güncellenme bilgisini de vermemektedir. Tüm bu dezavantajlarından dolayı, *Google Scholar* kapsam dışı bırakılmıştır.

Bu bölümde üretilen literatür haritası, “kamu değeri”, “bilişim ve iletişim teknolojileri (BİT)”, “kamuda inovasyon” ve “*Living Lab*” kavramlarını kamu yönetimi disiplini ele alan tüm çalışmaları ayrı ayrı gözden geçirmeyi amaçlamaktadır. Kavramları doğrudan içeren çalışmalara ulaşabilmek için “*Boolean*” arama komutları (“VE”, “VEYA”, “DEĞİL”, parantez ve tırnak işareti gibi) kullanılmıştır.

Literatür haritası oluştururken, beş arama parametresi uygulanmıştır:

a) Arama dizesini (kavramları tanımlayan söz öbekleri), başlık, özet veya anahtar sözcükler kısmında içerme;

b) WoS için yalnızca kamu yönetimi disiplini; *Scopus* için yalnızca sosyal bilimler alanında tarama;

c) Sadece İngilizce yayınlar;

d) Kamu yönetimi disiplini dışındaki çalışmaların kavramsal çerçevede karmaşıklığa sebep olma ihtimaline karşılık; “kamu değeri” ve “kamuda inovasyon” kavramlarını söz öbeği olarak içeren çalışmalar;

e) “Bilişim ve iletişim teknolojileri” ve “*living lab*” kavramları ile “kamu” kavramını aynı anda içeren ve konuların güncelliği nedeniyle 2000’den sonra yayınlanan çalışmalar.

Bu bölümün temel amacı kavramlara genel bir tanımlama getirmek olduğundan, bu kavramları tartışan ana kaynaklara ulaşabilmek için arama parametrelerine göre süzgeçten geçen tüm çalışmaların “Bibexcel” ve “Pajek” programları yardımıyla ortak atıf ağı analizi yapılmıştır. Bibexcel aracılığıyla ortak atıf veri seti oluşturulmuş; Pajek programıyla veri setinin görselleştirilmesi sağlanmıştır. Böylelikle, kavramsal çerçeveye destek veren çalışmaların birlikte en çok atıf yaptıkları çalışmalar tespit edilerek, kavramların tanımlamasına öncülük eden en önemli isimler belirlenmiştir (Şekil 9).

Bibexcel, bibliyometrik verileri yönetmek için geliştirilmiş erişime açık bir programdır. Metinsel veriler (*textual data*) üzerinde ön işlemler yapılmasına izin vererek; çeşitli bibliyometrik ağların çıkarılmasını sağlar (Cobo vd., 2011: 1387).

Örneğin, yinelenen belgeler silinebilir veya en sık kullanılan sözcüklerin kümesi oluşturulabilir. Bibexcel yardımıyla oluşturulan bibliyometrik ağlara örnek olarak ortak atıf analizi, bibliyografik eşleşme, ortak yazar analizi ve ortak kelime analizi verilebilir.

Pajek, binlerce, hatta milyonlarca köşe noktasına sahip büyük ağların analizi ve görüntülenmesi için tasarlanmış bir programdır. Büyük ağların analizi ve görselleştirilmesi altı veri türü (nesne) kullanılarak gerçekleştirilmektedir (Mrvar ve Batagelj, 2016): ağ (grafik); bölme (köşelerin nominal veya sıralı özellikleri); vektör (köşelerin sayısal özellikleri); küme (köşelerin alt kümesi); permütasyon (köşelerin yeniden sıralanması, sıralı özellikler); ve hiyerarşi (köşelerde genel ağaç yapısı). Pajek programının tasarlanmasında etkili olan üç temel neden bulunmaktadır (Batagelj ve Mrvar, 2014):

- Büyük ağların, daha sofistike yöntemler kullanarak, (özyinelemeli) daha küçük ağlara ayırarak soyutlamayı desteklemek;
- Kullanıcılara güçlü görüntüleme araçları sağlamak;
- Büyük ağların analizi için etkin bir algoritma sunmak.

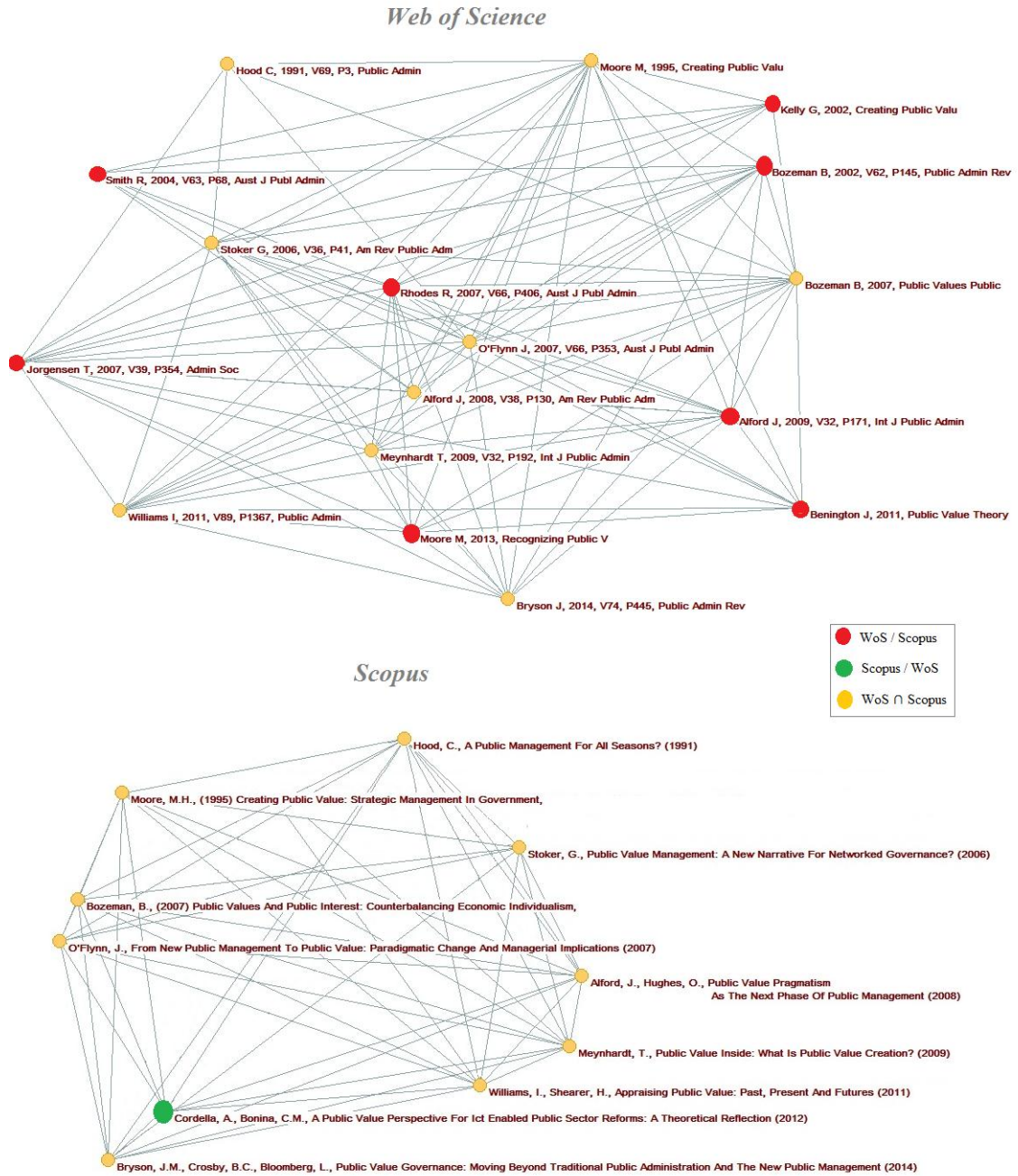
Bibexcel’de analiz edilen bibliyometrik veri Pajek’te işlenerek, “kamu değeri”, “kamuda inovasyon”, “bilişim ve iletişim teknolojileri” ve “*living lab*” kavramlarıyla ilgili literatürde yer alan başlıca yayınların etkileşimini görselleştirmek için ortak atıf ağları oluşturulmuştur. WoS ve Scopus endekslerinde taranan yayınların ortak atıf ağların, her kavram için ayrı ayrı görselleştirilmiştir. “Kamu değeri” kavramını ele alan yayınların ve yayınlar arası atıf ağlarının çokluğu nedeniyle, analiz edilen çalışmalardan 30’dan fazla atıf alanlar görsel dâhil edilmiştir. Diğer kavramlarda, 5’ten fazla atıf alan çalışmalar değerlendirmeye alınmıştır. Görsel karmaşıklığı önlemek için aynı endeks içinde, aynı yazarlara ait tekrarlayan ve farklı yıllarda yeniden basılan çalışmalar analizden çıkarılmıştır.

Endekslerden dışa aktarılan dosyaların formatları farklı olduğundan, her endeksin kavramlarla ilgili ortak atıf ağları ayrı ayrı görselleştirilmiştir. İki endeksin kesişim kümesinde yer alan yer alan çalışmalar görselde sarı daireler ile gösterilirken, yalnızca WoS endeksinde yer alan çalışmalar kırmızı daireler kullanılarak, yalnızca Scopus endeksinde taranan çalışmalar ise yeşil daireler kullanılarak ayırt edilmiştir.

Her iki endekste “kamu değeri” kavramını ele alan çalışmaların kaynakçalarından hareketle üretilen ortak atıf ağı haritalarına göre, kavramın yazında gelişimine öncülük eden toplam 18 çalışma (ikilemeler elendikten sonra) tespit

edilmiştir. Şekil 9, kamu değeri hakkında araştırma yapan akademisyenlerin en fazla ortak atıfta bulunduğu çalışmaları göstermektedir.

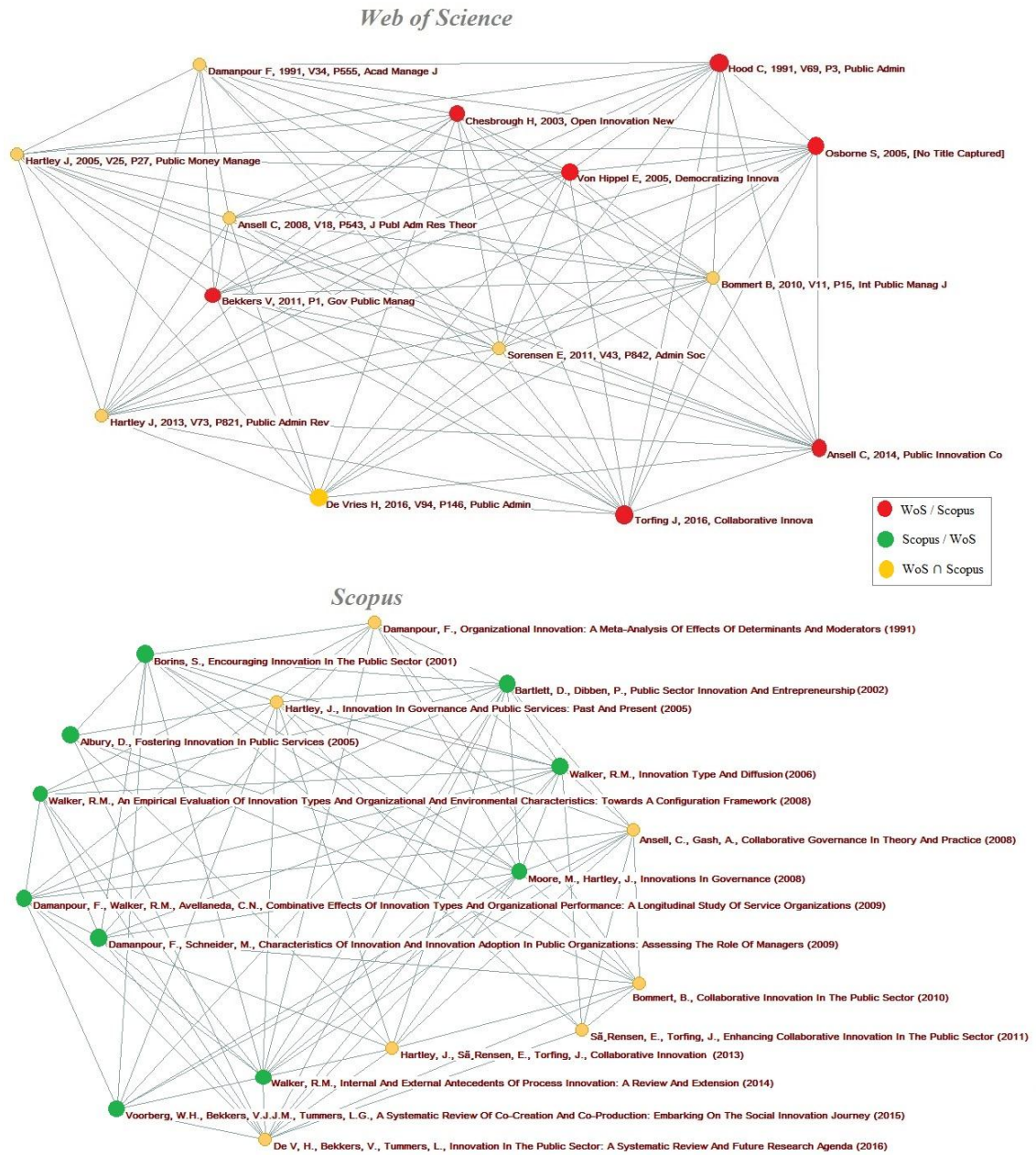
Şekil 9: “Kamu Değeri” Kavramıyla İlgili Çalışmaların Ortak Atıf Ağı Analizi



“Kamuda inovasyon” kavramıyla ilgili WoS ve Scopus endekslerinde taranan çalışmaların ortak atıfta bulunduğu toplam 24 çalışma (ikilemeler elendikten sonra) elde edilmiştir (Şekil 10). Ortak atıf ağı haritası, literatürde kamuda inovasyon kavramına öncülük eden çalışmaları sunmaktadır. Şekil 10, inovasyon konusunu kamu yönetimi alanında incelemek isteyen gelecek araştırmalara, öncelikle okunması gereken 24 çalışmayı sunmaktadır.



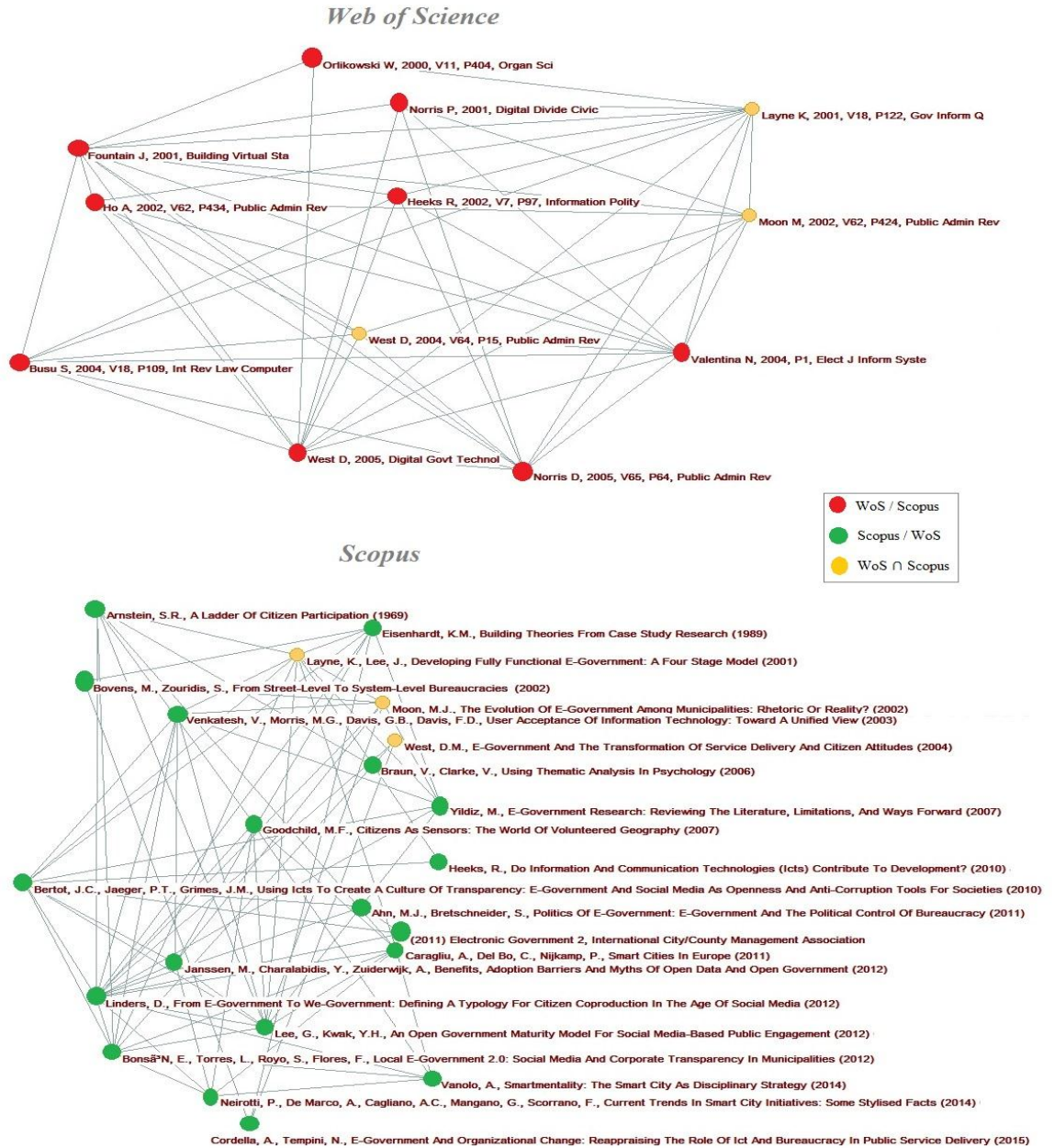
Şekil 10: “Kamuda İnovasyon” Kavramıyla İlgili Çalışmaların Ortak Atıf Ağ Analizi



“Bilişim ve iletişim teknolojileri” (BİT) kavramı, 2000’li yılların başlarından itibaren cep telefonları, sosyal medya platformları, çevrimiçi uygulamalar gibi teknolojik gelişmelerin yaygınlaşmasıyla ağ yönetimi bağlamında kamu yönetimi alanında ele alınmaya başlanmıştır (Norris, 2001). Bu nedenle, kavramsal çerçeveye BİT kavramı üzerinden katkı verecek çalışmalar analiz edilirken 2000’den sonra iki endekte yayınlanan çalışmalar dikkate alınmıştır. Analiz sonucunda, BİT konusunda

kamu yönetimi disiplinine yön veren toplam 31 çalışma (ikilemeler elendikten sonra) tespit edilmiştir (Şekil 11).

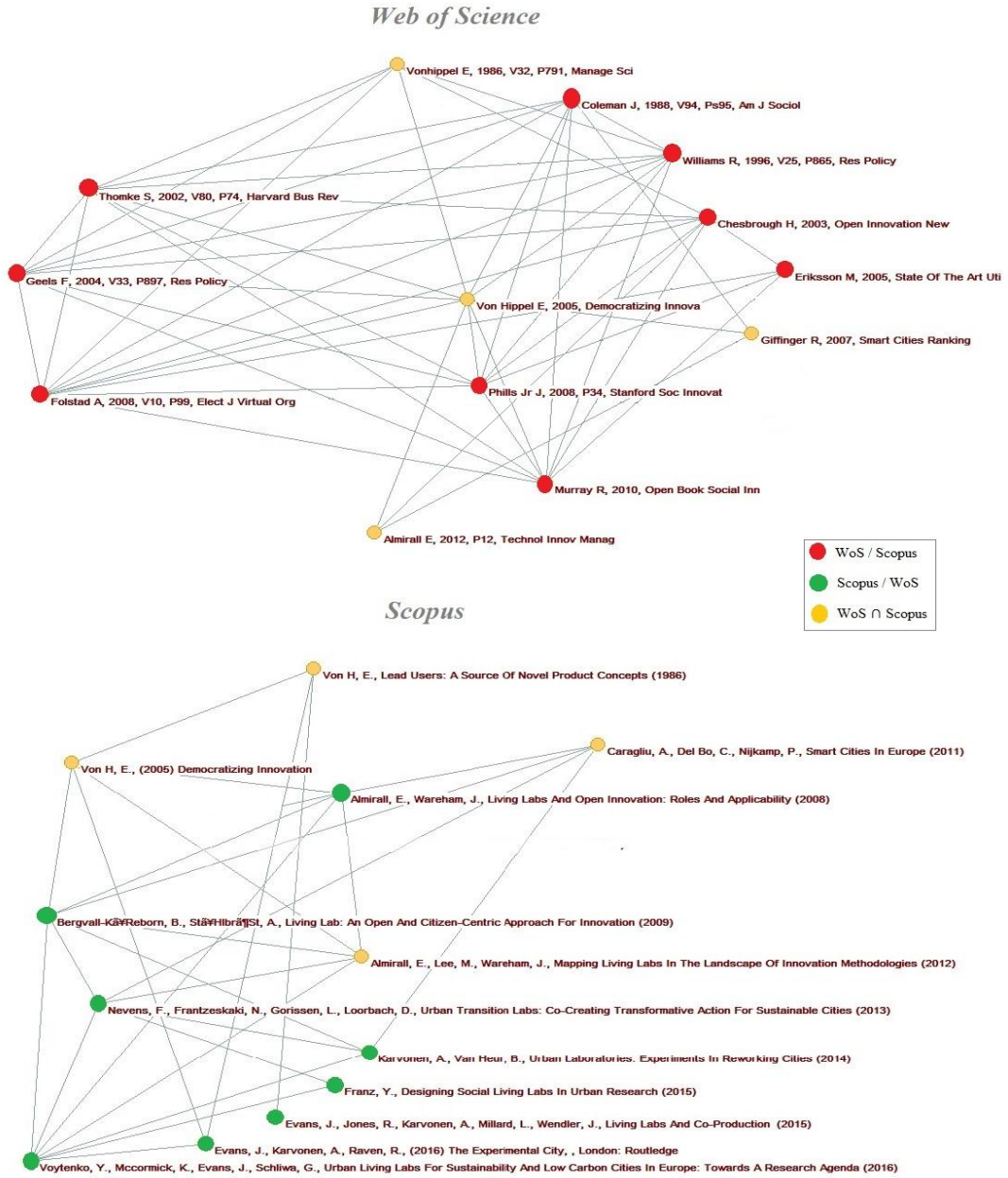
Şekil 11: “Bilişim ve İletişim Teknolojileri” Kavramıyla İlgili Çalışmaların Ortak Atıf Ağı Analizi



“Living labs”, yani yaşam laboratuvarları, 2000’lerin başında, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT), Mimarlık ve Tasarım Okulu eski dekanı William Mitchell tarafından, kullanıcıların yeniliklerle etkileşimini gözlemlemek için, araştırmaların laboratuvarlardan gerçek ortamlara (*in-vivo*) taşınmasıyla gelişmeye başlamıştır (Eriksson, Niitamo ve Kulki, 2005). Dolayısıyla, *living lab* milenyuma ait bir kavramdır. Bu nedenle, kavramın gelişimine katkıda bulunmuş çalışmalar araştırılırken,

her iki endekste 2000'den sonra yayınlanmış metinler dikkate alınmıştır. Analiz sonucunda, kamu yönetimi disiplinde “*living lab*” tartışmalarına yön veren toplam 21 çalışma (ikilemeler elendikten sonra) tespit edilmiştir (Şekil 12).

Şekil 12: “*Living Lab*” Kavramıyla İlgili Çalışmaların Ortak Atıf Ağı Analizi



Bu bölümde, araştırma tasarısının omurgasını oluşturan dört kavramın (kamu değeri, bilişim ve iletişim teknolojileri, kamuda inovasyon ve yaşam laboratuvarı) tanımı, kavramsal gelişimi ve güncel yorumu hakkında kavramsal arka planı destekleyen bilimsel çalışmalar ortak atıf ağı analizi yöntemiyle taranmış ve analize dahil edilen literatür haritalanmıştır. Ortak atıf ağı analizi sonucunda haritada yer alan çalışmalar, ikinci bölümde araştırmanın kavramsal çerçevesine yol göstermektedir.

## İKİNCİ BÖLÜM

### KAMU DEĞERİ, KAMUDA İNOVASYON VE BİLİŞİM VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ

*Üzerinizden yeni bir teknoloji geçtiğinde, buharlı silindirin bir parçası değilseniz yolun  
bir parçasısınızdır.  
(Stewart Brand, 1987: 9)*

Bu bölümde, tezin kavramsal zeminini oluşturan “kamu değeri”, kamuda inovasyon / kamu sektöründe inovasyon” ve “bilgi / bilişim ve iletişim teknolojileri” kavramlarının literatürde en çok atıf verilen tanımlamalarına yer verilecektir. Bu bölüm kapsamında değinilmek istenen üç konu bulunmaktadır. İlki, ortak atıf analizinde yer almasa bile kavramsallaştırmaya farklı bir bakış açısı veya yeni bir yorumlama getirdiği düşünülen, son yıllarda yayınlanmış çalışmalar da araştırmaya dâhil edilmiştir. İkincisi, “kamu değeri” ve “kamuda sektöründe inovasyon” kavramları, kamu terimleri olarak ele alınmıştır. Son olarak, yaşam laboratuvarı (*living lab*) kavramsal çerçeveye dahil edilmesine rağmen; tezin uygulama kısmını gerçekleştirmede araştırma alanı olarak kullanıldığından, kavram metodoloji kısmında ayrıca değerlendirilecektir.

#### 2.1. Kamu Değeri

Kamu değeri kavramı son on yılda kamu yönetimi disiplininde önemli çalışma alanlarından biri haline gelmiştir (Alford ve O’Flynn, 2009; Jørgensen ve Bozeman, 2007; Jørgensen ve Rutgers, 2015; Bozeman, 2007; Bryson, Crosby ve Bloomberg, 2014; Moore, 1995; Nabatchi, 2010; Rutgers, 2015; Van der Wal, Nabatchi ve de Graaf, 2015; Williams ve Shearer, 2011). Alanda artan önemine paralel olarak, kamu değeri ve kamu değerleri terimleri, yalnızca akademisyenler tarafından değil; uygulayıcılar arasında da giderek daha fazla kullanılmaya başlamıştır.

Ancak, kullanım sıklığının artması beraberinde kavramsal ve kuramsal tartışmaları ve bölünmeleri de getirmektedir. Mevcut literatür, kamu değeri kavramı bakımından zengin olmasına rağmen; kavramsallaştırmadaki bulanıklık, literatürü birkaç alt kesime ayırmaktadır (Alford ve O’Flynn, 2009). Bu nedenle, kavram tanımında ortak tek bir referans noktasından hareket etmek güçtür. Örneğin Moore (1995), kamu değerini kamu yöneticilerinin yalnızca vatandaşların birey olarak ihtiyaçlarını karşılamak için değil; aynı zamanda toplumun bütününe kolektif katkıda

bulunmak için üretmeyi amaçladıkları şey olarak tanımlamaktadır. Kelly, Mulgan ve Muers (2002) kamu değerini, hükümet eylem ve önlemlerinin faydaları olarak değerlendirmektedir. Meynhardt (2009), kamu değerinin, vatandaşların kamu yararı hakkındaki algı ve düşünceleri yoluyla anlaşılabilirliğini belirtmekte; dolayısıyla, kamu değeri hakkında tek, mutlak ve evrensel uygulanabilir standartlar setinin olmadığına vurgu yapmaktadır (Alford ve O’Flynn, 2009). Aksine, kamu değeri, toplumsal bağlamlardan kaynaklanan belirli koşul ve önceliklere bağlı olmaktadır (O’Flynn, 2007). Bennington (2009), kamu değerinin “kamu değerlerinin neler olduğu” ve “kamusal alana neyin katma değer sağlayacağı” soruları üzerinden tanımlanabileceğini ifade etmektedir. Bu nedenle Bennington’ın tanımı, bireysel çıkarların ötesinde; uzun vadede değer ekolojik, politik, sosyal ve kültürel boyutlarına odaklanmaktadır (Williams ve Shearer, 2011).

Diğer yandan, kamu değeri ve kamu değerlerinin iki ayrı kavram olarak aralarındaki benzerlik ve farklılıklar sıklıkla tartışılmaktadır (Jørgensen ve Rutgers 2015; Rutgers 2015; Shaw 2013; Van der Wal, Nabatchi ve de Graaf 2015). Kamu değerleri geniş anlamıyla kamu sektörünü karakterize eden değer tabanının ya da değerlerin tartışılmasına ilişkindir (Jørgensen ve Bozeman 2007; Jørgensen ve Rutgers 2015). Kamu değeri, buna karşılık, “ya kamunun değer verdiğini, ya kamu için iyi olanı, ya da her ikisini birden üretmek” olarak tanımlanmaktadır (Bryson, Crosby ve Bloomberg, 2014: 448).

Bu tartışmalar, kamu değeri kavramını, temelde iki ana akım etrafında şekillendirmektedir (Fukumoto ve Bozeman, 2018). Birinci akım, Moore’un (1995) daha çok yönetim meselelerine ve kamu çalışanlarının değerlerine odaklanan *Creating Public Value* (Kamu Değeri Yaratmak) kitabı ile başlayan araştırmalardır. İkinci akım ise, normatif odakları ele alan ve kamusal değerler olarak nitelendirilen değerler kümelerini tanımlamayı amaçlayan araştırmalardır. Bu akımın temsilcileri (Jørgensen ve Bozeman, 2007; Jørgensen ve Rutgers, 2015; Bozeman, 2002, 2007), yalnızca kamu yöneticilerinin iş görme biçimlerini geliştirmeyi değil; aynı zamanda politikacılar, vatandaşlar, örgütler ve toplum için değerler üretmeyi hedeflemektedir.

Kamu değeri kavramı, Moore’un 1995 yılında yayımladığı *Creating Public Value: Strategic Management in Government* adlı kitabıyla alana tanıtılmıştır. Genel anlamda, kamu değeri hükümetin topluma kattığı değeri tanımlamaktadır. Bu bakımından, kamu işletmeciliğindeki hisse senedi değerine (*shareholder value*) eşdeğer görülmektedir (Moore, 1995). Moore (1995: 21) “kamu yöneticilerinin... kamu değeri

yaratmak için gereken fırsatları araştırmada ve kullanmada topluma nasıl daha faydalı olabileceğine dair” bir anlayış geliştirmeyi amaçlamıştır. Moore, kamu yöneticilerinin nasıl kamu değeri yaratabileceğini göstermek için Harvard Üniversitesi John F. Kennedy Yönetim Okulu’ndaki yönetici eğitimi programına katılanlarla vaka çalışmaları yapmış; sonrasında argümanlarının felsefi temelini ve kamu değerinin pratiğe yansımalarını kavramsal olarak geliştirmeye devam etmiştir (Moore, 2013, 2014; Moore ve Fung, 2012).

Moore (1995: 22) kamu değeri üretimini kavramsallaştırırken, stratejik bir üçgen oluşturmuş ve bu üçgenin ana hatlarını şu şekilde belirlemiştir: (1) kamu değeri- amacın kamu için değerli olup olmadığı; (2) yetkilendirme ortamı – kamu değerinin siyasi ve yasal olarak desteklenip desteklenmeyeceği ve (3) operasyon kapasitesi – kamu değerinin idari ve fiili olarak uygulanabilir olup olmadığı.

Moore (1995), kamu yöneticilerinin kamusal alana fayda sağlamak için, hükümetin ön izni ve kamuoyunun sürekli desteğiyle, operasyon ile ilgili yetenek ve kaynakları kullanması ve dağıtması gerektiğini savunmaktadır. Diğer yandan, kamu yöneticileri kolektif vatandaşlık için neyin değerli olduğunu belirlemede ve kamu değeri yaratmak için yeterli kaynaklara sahip olma konusunda hala çeşitli zorluklarla karşılaşmaktadır (Yuan ve Gasco-Hernandez, 2019).

Avrupa Komisyonu (2013), kamu değerini, toplumdaki tüm aktörler tarafından paylaşılan toplam toplumsal değer olarak kabul etmektedir. Bovaird ve Loeffler (2012) kavrama daha özgül bir tanımlama getirerek; kamu değerini beş temel boyutla açıklamaktadır: doğrudan kullanıcı değeri, daha geniş toplumsal gruplara yönelik dolaylı değer, sosyal değer (sosyal etkileşim ve bütünlüğü desteklemek gibi), çevreye ve sürdürülebilirliğe değer ve politik veya demokratik değer.

İkinci akım olarak değerlendirilebilecek kamu değerlerine ilişkin çalışmalar ise ilk zamanlar kamu çalışanlarının tanımladığı, aşıladığı ve gerçekleştirdiği değerlere odaklanmıştır. Sonraki çalışmalarda kapsam alanı genişletilmiş ve vatandaşların, örgütlerin ve toplumların değerleri ile kamu politikalarında tezahür eden değerler incelenmeye başlamıştır (Jørgensen ve Bozeman, 2007; Nabatchi, 2012).

Bozeman (2007: 13) kamu değerlerini, “a) vatandaşların hak sahibi olması gereken (ve olmaması gereken) haklar, yararlar ve imtiyazlar hakkında normatif konsensüs sağlayan; (b) vatandaşların topluma, devlete ve birbirlerine karşı yükümlülükleri ve (c) hükümetlerin ve politikaların dayandırılması gereken ilkeler” olarak ele almaktadır.

Nabatchi (2010, 2012, 2018) değer ve değerler ile kamu değeri ve kamu değerleri arasındaki ayrımı ortaya koymaktadır. Nabatchi'ye (2018: 60) göre, hükümet bağlamında, “kamu değeri, kamu adına devlet tarafından yaratılan ve sürdürülenin değerlendirilmesini” ifade etmektedir. Kamu değerleri, bireylerin duygusal ve bilişsel değerlendirmelerine dayandığı için normatif fikir birliği ile ilgilidir.

Bazı kamu değerleri kamu yönetimiyle daha ilgili olarak kabul edilmekte; buna karşılık bazı değerler ise felsefe ve sosyoloji gibi diğer disiplinlerin inceleme alanına dâhil edilmektedir (Fukumoto ve Bozeman, 2018). Rosenbloom (2017), kamusal değerlerinin dinamik yapısına işaret ederek, değişen sosyal ve siyasi koşullara cevaben özellikle kamu sektörü ve idaresi için temel olan değerlerin de benzer şekilde periyodik olarak değiştiğini ifade etmektedir.

Alford ve Hughes (2008), değerli olanın aslında benzer konular hakkında farklı ve çelişen tercihleri olabilen; dahası zaman içinde tercihlerini değiştirebilen vatandaşların istek ve yargılarında yer aldığını ifade etmektedir. Bu nedenle, kamu değerinin yaratılması, vatandaşların demokratik seçim kanalıyla hükümete verdikleri siyasi görevi yerine getirme aracı olan kamu politikalarının sürdürülmesiyle yakından bağlantılıdır.

Bilimsel araştırmalarda, kamu değeri kavramı, kamu kuruluşlarının yanı sıra sağlık, eğitim, barınma, toplum hizmetleri ve ulaşım gibi hükümet faaliyetlerinin analizi ve değerlendirilmesi için kullanılmasının yanı sıra; kamu hizmetleri sunumunda yeni kalite standartları geliştirmek için başvurulan bir metodoloji olarak da tercih edilmektedir (Golubeva ve Gilenko, 2019). Yönetime odaklanan çalışmalarda ise kamu değeri; kamu çalışanlarının ve kamu kuruluşlarının ilkelerini, uygulamalarını ve öncüllerini şekillendirmek için kullanılan bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir (Alford ve Hughes, 2008; Bryson vd., 2014; O'Flynn, 2007; Stoker, 2006). Kamu değeri kavramı, performans ölçümlerini değersizleştirmeden, neyin önemli ve neyin işe yarar olduğu hakkında daha geniş bir yaklaşıma sahiptir (Moore, 1995; Benington, 2011). Dolayısıyla, günümüzde kamu değeri kavramının, kamu hizmetlerinin etkililiğini ve verimliliğini değerlendirmek için kapsayıcı bir çerçeve sunduğunu düşünmek mümkündür.

Cordella ve Bonina (2012), kamu değeri kavramının, kamu yönetiminde köklü değişikliğe işaret ettiğini savunmaktadır. Kamu değeri, hükümet eylemlerinin (dolayısıyla yönetim faaliyetlerinin) merkezine çözüm üretme anlayışını getirmektedir. Bu çözüm arayışı sırasında, vatandaşların beklentileri ile kamu yönetiminin

eylemlerinin gerçek çıktıları arasında mümkün olan en iyi uyum sağlanmaya çalışılmaktadır. Kamu değeri yaklaşımı, “kamusal birey” ve “hükümetle ortak etkileşim deneyiminden” yola çıkarak (Golubeva ve Gilenko, 2019), toplumun ihtiyaç ve tercihlerinin karşılanma biçimini incelemektedir. Golubeva ve Gilenko (2019) kamuda planlanan ya da uygulamaya konulan herhangi bir reformun sonuçlarının, kamu değeri üretme yeteneğinde yaratabileceği olumlu değişikliklere göre değerlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır.

Kamu değeri, kamu kurum ve kuruluşlarının toplumsal olarak arzu edilen sonuçları üretme güçlerini, önemlerini ve yeteneklerini karakterize etmektedir (Golubeva ve Gilenko, 2019). Kamu değeri üretimini amaçlayan bir kamu sektörü, verimlilik ve ekonomi merkezli performans hedefleri temelinde tasarlanan yönetim uygulamalarına öncelik verebileceği gibi; adil, daha eşit ve adil bir toplum sağlamaya yönelik uygulamalara da odaklanmalıdır. Bu durumun nedeni, kamu değerinin yalnızca kamu sektöründeki yürütülen eylemlerin etkinliği ile değil; aynı zamanda hükümet programlarının birtakım demokratik sonuçları sağlamadaki etkinliği ile de ilgili olmasıdır. Moore (1995), siyasi gücün kamu idari eylemlerini belirlediğini ve dolayısıyla kolektif amaçları temsil ettiğini belirtmektedir. Demokratik devletlerde kolektif amaçların temel değerleri, adalet, eşitlik ve eşitlik gibi bireysel tüketicilere sağlayacağı ekonomik getirileri bakımından değil; temsili demokratik kurumların siyasi yetkilerinin ve toplu kararlarının sonucu olarak değerlendirilebilecek değerlerdir (Moore, 1995).

Kamu değerinin doğası gereği, siyaseti kamu yönetimi uygulamalarından, amaçlarından ve stratejilerinden ayrı tutmak güçtür (Cordella ve Bonina, 2012). Buradan hareketle, kamu yönetimi, siyasi süreçlerle ve kolektif beklentilerle iç içe geçmiş olduğundan, dar ekonomik performans göstergelerine dayanan modellerden farklı, yeni hesap verebilirlik modellerine ihtiyaç duyulmaktadır. Dolayısıyla, kamu değeri ile yakından ilişkili, koşullu ve sosyo-politik göstergelere doğru bir kayma gözlemlenmektedir (Moore, 1995). Kamu değeri fikriyle birlikte değerlendirilen kavramların çoğu, politik ve bağlama bağlı olduğundan, kavramsal bir belirsizlik ve sınırsızlık bulunmaktadır. Sonuç olarak, kamu değeri evrensel ve/veya mutlak bir tanıma sahip olamamaktadır (Alford ve Hughes, 2008). Ancak, bu durum kavramın yapısal olarak analiz edilemeyeceği ve yorumlanamayacağı anlamına gelmemektedir.

Kamu değeri kavramı, kamu yönetimindeki güncel gelişmeler ve dönüşümler bağlamında yeniden yorumlanmaktadır. Kamu değeri, hükümet programları tarafından



belirlenen hedeflere ulaşılması (değer zinciri bağlamında girdilerin çıktılara dönüşmesi) (Yotawut,2018) ve kamu hizmetlerinin vatandaşlara sunulması ile ilgili bir kavram olduğundan (Coats ve Passmore, 2008), kamu hizmetlerinin sunumunda yeni yöntemlerin benimsenmesiyle kavrama yeni bakış açıları kazandırılmıştır. Özellikle kamu hizmetleri sunumunda dijital dönüşümle birlikte, kamu değerinin e-devlet, açık veri, açık hükümet, akıllı şehir ve BİT gibi öne çıkan kavramlarla birlikte değerlendirildiği gözlemlenmektedir.

Kamu değeri açık veri, açık yönetim, akıllı şehirler gibi teknolojik dönüşümle ilgili konularda kendiliğinden ortaya çıkan bir kavram ya da olgu değildir (McBride, Toots, Kalvet ve Krimmer, 2019). Kavramın, “birlikte yaratma” ve “hizmetlerin birlikte üretilmesi” fikirleri ile güçlü bir bağlantısı bulunmaktadır. Bu nedenle, kamu değerinin, hizmet sağlayıcılar ve hizmet kullanıcıları gibi farklı paydaşlar tarafından, karşılıklı etkileşim ve ortak üretim süreci sonunda birlikte yaratıldığı düşünülmektedir (Osborne vd., 2016). Örneğin; Best, Moffett ve McAdam (2019) kavramı tanımlarken, bağlam- içi-değer görüşünü benimsemektedir. “Bağlamı”, aralarında karşılıklı bağlantıları olan bir dizi paydaş olarak tanımlayan yazarlar, değer bir kamu hizmeti ortamında birden fazla paydaş tarafından oluşturulduğu bir ekosistemden (Vargo ve Lusch, 2016) söz etmektedir. Kısaca, kamu değerine yönelik çok aktörlü bir yaklaşımı benimsemektedir. Ancak, çok aktörlü bir ekosistemde rakip mantıklar arası işbirliğinin zorlaşması (Bryson, Crosby ve Stone, 2015) ihtimali nedeniyle, yazarlar birlikte değer yaratımı (*value co-creation*) anlayışının geliştirilmesi ve değişim, hizmet ve kaynak olgularının paydaşların gözünden incelenmesinin altını çizmektedir (Chandler ve Vargo 2011).

Kamu değeri üretimi, BİT’in yayılımı bakımından ele alındığında; BİT ile beraber gelişen bilgi devrimi, yönetişimi iyileştirmenin ve demokratik süreci geliştirmenin bir aracı olarak kabul edilmektedir (Brewer, Neubauer ve Geiselhart, 2006). Bu konuda her ne kadar çoğu zaman kamu değeri fikrine doğrudan atıfta bulunulmasa da; BİT tabanlı çözüm yolları tasarlanırken daha güvenilir ve duyarlı bir hükümet sağlamak ve aynı zamanda önemli, alakalı ve güvenilir bilgileri vatandaşlara sunmak için çaba gösterilmektedir (Eppler, 2007). Örneğin; e-posta, çevrimiçi kamusal müzakere ve e-oylama sistemleri gibi yenilikçi BİT çözümleri, vatandaş katılımını ve demokrasiyi artırmak için tasarlanmaktadır (Jaeger, 2005). Bu nedenle, BİT literatürü bir bakıma kamu değeri literatürüyle yakından ilgilidir.

BİT kamu sektöründe, kamu güvenini arttırma, daha katılımcı vatandaş-hükümet ilişkisini teşvik etme ve eşitlikçi politikalar oluşturmanın bir aracı olarak

kullanılmaktadır (Avgerou vd., 2005). Ancak, bu hedeflerdeki BİT politikaları, son zamanlarda ön plana çıkmaya başladığından henüz geniş bir yaygınlığa sahip değildir (Cordella ve Bonina, 2012). Öncelikle, kamu sektöründeki BİT uygulamaları, kamu değeri çerçevesinde genellikle siyasi ve sosyal etkileri bağlamında değerlendirilmektedir. BİT'in siyasi, sosyal ve tartışmalı bir kavram olarak ele alınması da (Bekkers ve Homburg, 2007; Fountain, 2001), vatandaşlara verilen hizmetin doğasını ve kamu hizmetlerini sağlamak için kullanılan araçları değiştirmektedir. Bununla birlikte, yeni teknolojilerin daha geniş politika çıktıları üzerindeki etkileri değerlendirilirken karmaşıklık seviyesi arttığından yaygınlaşma oranı da yavaş ilerlemektedir.

Kearns (2004), BİT'in üç ana alanda kamu değeri yaratabileceğini öngörmektedir: hizmet sunumu, sonuç başarısı ve kamu kurumlarına güven. Codagnone ve Boccardelli (2006), benzer bir alternatif önererek, BİT'in kamu değeri yaratmadaki etkisini üç ana alanda yeniden bölümlendirmektedir: verimlilik (örgütsel değer), etkililik (kullanıcı değeri) ve demokrasi (siyasi değer). Cresswell ve arkadaşları (2006), BİT'in kamu değeri üretimindeki etkisini ölçmek için daha açık ve daha ayrıntılı bir dizi gösterge sunmaktadır. Yazarlar, kamu sektöründeki BİT yatırımlarının doğrudan vatandaşlara fayda sağlayabileceğini ve hükümetin kamusal bir varlık olarak değerini artırabileceğini öne sürmektedir. Tüm bu yaklaşımlar, BİT uygulamalarının idari ve ekonomik performanslara doğrudan veya dolaylı etkisini ölçmek için tasarlanan göstergelere dayanmaktadır. Dolayısıyla, kamu değeri yaratmanın sosyal ve politik etkileri, kamu idaresinde idari veya ekonomik performansların iyileştirilmesi bağlamında ölçülmektedir.

Kelly, Mulgan ve Muers (2002) 1980'lerdeki ve 1990'lardaki yeni kamu işletmeciliğinin (YKİ) yönetim tekniklerinin uygulanabilirliğini sorgulayarak; özel sektör tarafından kullanılan yönetimsel, örgütsel ve finansal uygulamalar rotasında devlet değerinin yaratılması gerektiğini gözlemlemektedir. Yazarlar, YKİ uygulamaların sonuçlarının maliyet etkinliğine ve işlevselliğe vurgu yaptığını öne sürmektedir. Dolayısıyla, uygulamaların etkililiği ve değeri niceliksel analizlere, yani verimlilik analizine, göre değerlendirilmektedir. Cordella ve Bonina (2012) kamu sektöründeki BİT politikalarının etkilerini analiz ederken, sadece verimlilik esasına değil; aynı zamanda kamu değeri boyutuna da dikkat ederek, politikaların daha geniş etkilerinin değerlendirilmesi gerektiğini önermektedir. Verimlilik, kamu reformları yapılırken yönetim ve birimlerin yeniden yapılanmalarını sağlayarak "iyi ve daha iyi

hükümetin” (Cordella ve Bonina, 2012) oluşturulmasında önemli bir rol oynasa da, BİT tabanlı politikaların analizinde tek kıstas olmamalıdır.

Cordella (2007), hükümetlerin piyasa mantığıyla reformları uyguladıkları zaman, vatandaşları müşteri olarak gördüğünü ve vatandaşlar arasında ayrımcılık yapma ve tarafsızlık, eşitlik gibi demokratik değerleri uygulayamama riski taşıdıklarını belirtmektedir. Çevrimiçi tek-durak-noktası (*one-stop-shop*) gibi kamu reformlarının, çevrimiçi portallara erişebilen ve bu nedenle daha iyi ve daha hızlı hizmet alabilen vatandaşlar ile teknoloji veya bilgi eksikliği nedeniyle hizmetlere erişemeyen vatandaşlar arasında farklılıklar yaratabileceğine dikkat çekmektedir. İnternete erişimi olmayan insanlar yeni hizmetleri takip etme ve bu hizmetlerden faydalanma konusunda geride kaldığı için, eşitlik anlayışının zedelenebileceği iddia edilmektedir. Ayrıca, kamu değeri perspektifinde, dijital uçurumdan kaynaklanabilecek etkilerin önemli olduğu düşünülmektedir. İnternete “bağlı” vatandaşların BİT yoluyla daha iyi hizmet alması halinde, siyasi eşitsizliklerin artma riski bulunmaktadır. Cordella ve Bonina (2012), bu noktada hükümetlerin benzer teknolojik uygulamalardan vazgeçmek yerine, BİT müdahalesindeki dengenin iyi sağlanması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Teknolojiye erişimi olan ve olmayan vatandaşlar arasındaki eşitsizlikleri azaltmayı ve dolayısıyla daha fazla kamu değeri üretmeyi amaçlayan politikaların geliştirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle, BİT’in yaygınlaştırılmasındaki temel zorluk hükümetlerin etkinliği ve yanıt verebilirliği, demokrasiyi güçlendirecek şekilde artırması olacaktır.

Bonina ve Cordella (2009) “iyi yönetim” konusundaki klasik görüşleri (Hood, 1991) temel alan, bir dizi dar değere odaklanmayı önermektedir. Bu doğrultuda, “yönetimsel uygulamalarla ilgili değerler” ve “demokratik değerlerle ilgili değerler” olmak üzere kamuda değerler kümeleri arasında ayırım yapan bir çerçeve sunmaktadır. Yönetimsel değerler grubu içinde, genellikle verimlilik, etkililik ve amaca yöneliklik gibi parametreler değerlendirmeye alınırken; demokratik değerler kapsamında ise eşitlik, dürüstlük ve adalet gibi değerler üzerinde durulmaktadır. Bu değerler, kamu değeri çerçevesinde bir ikilik yaratmamakta veya birbirlerini dışlamamaktadır; çünkü rakip olarak düşünülebilecek bazı değerlerin, uygulamada bazen çakışabildiği gözlemlenmektedir (Bonina ve Cordella, 2009: 4). Bu nedenle, kamu değeri söz konusu olduğunda, kamu görevlilerinin ve kamu kuruluşlarının faaliyetlerini değerlendirmede, nesnel idari ölçümler ikinci derecede önemli kabul edilmektedir. Kamu değeri kavramı, yalnızca süreç ve performansı optimize eden idari reformların uygulanmasıyla ilişkilendirildiği durumlarda bu ölçümler birincil konuma gelmektedir.

Kamu değeri üretiminde performansı ölçülemek için tasarlanmış göstergeler arasında, kamu değeri karnesi (*public value scorecard*) en umut verici ölçüm araçlarından biri kabul edilmektedir (Bonina ve Cordella, 2009). Kamu değeri karnesi, finansal yatırımların kamu değeri üretme potansiyelini değerlendirmede finansal olmayan ölçümlere ihtiyaç duyan kamu yöneticileri için bir performans ölçüm sistemi sağlamaktadır (Moore, 1995). Dolayısıyla, performans ölçümlerinin odak noktasını finansal ölçümlerden, stratejik olarak başarılı görülen bir dizi finansal olmayan ölçümlere kaydırmaktadır (Moore, 1995). Finansal kaynaklar kamu örgütleri için nihai hedef olan kamu değeri üretiminin bir aracı olarak görülmektedir. Özetle, kamu değeri üretimini yalnızca süreçlerin veya prosedürlerin optimizasyonu olarak değerlendirmek yerine; rakip kamu değerlerinin dengelenmesini hedefleyen çok boyutlu bir sorun olarak ele almaktadır.

Son olarak, BİT uygulamalarını tek seferde, tek bir değer kümesi elde etmek için kullanmak her zaman mümkün değildir. Bazı değerlerin birbiriyle çarpışma, hatta diğer değerler üzerinde çapraz etkileri olma ihtimali bulunmaktadır. Örneğin, müşteri odaklı bir kültürde verimsizlik, vatandaş memnuniyetini olumsuz etkileyeceğinden hükümetin meşruiyetini azaltabilmektedir. Öte yandan, verimlilik odaklı bir BİT tabanlı kamu projesi, etkili bir program ortaya koyarak kamu güveninin artmasını sağlayabilmektedir (Smith, 2010). Bu nedenle, kamu değeri üretiminde BİT özel sektör ve kamu sektörü politikaları için farklı anlamları ve amaçları çağrıştırabilir.

Literatürdeki genel eğilimden yola çıkarak; kamu sektöründe BİT tabanlı reformların kamu değeri üretiminde sosyo-politik boyutlar üzerinden etkisinin değerlendirilmesinin oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Kamu değerinin, yeni kamu işletmeciliği anlayışından sıyrılarak incelenmesi gerektiği yalnızca kuramsal tartışmalarla sınırlı kalmamakta; uygulamada da kendini göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Eski Başkanı Barack Obama'nın, "*Bugün asıl sorunun, hükümetimizin çok büyük ya da çok küçük olduğu değil, işe yarayıp yaramadığı, ailelerin iyi bir ücretle iş bulmalarına ve bakım hizmetlerini karşılayabilmelerine yardım edip etmediği ve onurlu bir emeklilik sağlayıp sağlamadığıdır*", söylemi maliyet-fayda analizinden kamu değeri anlayışına geçişte açık bir çağrı olarak değerlendirilmektedir (Cordella ve Bonina, 2012).

Yakın bir geçmişe sahip olmasına karşılık önemli ölçüde yaygınlık kazanması dikkate alındığında; kamu değeri kavramı, kamu yönetiminde bilginin sosyal olarak nasıl inşa edildiğini gözlemlemek için elverişli bir olgudur (Wallmeier, Helmig &

Feeney, 2018). Birincisi, kamu değeri (tekil olarak), kamu değerleri söyleminin (çoğul olarak) varlığına karşı ayrı bir kavram olarak ortaya çıkmaktadır. İkinci olarak, bilginin yapılandırılması, dolaşımı ve dönüşümü bağlamında nispeten genç bir fenomen örneğidir. Örneğin; Alford ve O’Flynn (2009: 178), Moore’un “orijinal yaklaşımının literatürde ve uygulama alanlarında esnetildiği, genişletildiği ve yeniden yapılandırıldığı” sonucuna varmaktadır. Bilginin sosyal yapılandırılmasında kamu değeri konusunun neden elverişli bir çalışma alanı olduğunu gösteren üçüncü neden, kavramın araştırma ve uygulamada önem kazanmaya devam etmesidir. Örneğin, *Australian Journal of Public Administration*’da 2004 yılında kamu değeri temalı bir sempozyuma yer ayırmasının ardından, *International Journal of Public Administration*’ın 2009 yılında özel sayısı çıkarması alan yazının konuya olan ilgisini göstermektedir. Dördüncü neden, her ne kadar akademisyenler alandaki farklı yaklaşımları inceleyip literatür haritaları oluşturarak bir fikir birliği oluşturmaya çalışsa da; kavrama yönelik mevcut tanımlamalar hala tartışılmakta ve kamu değeri ile kamu değerleri arasındaki ayırım muğlaklığını korumaktadır. Son olarak, kamu değeri alanındaki araştırmalar çoğunlukla kamu değeri konusundaki tartışmalar üzerinden ilerleyen yazarlar tarafından yayılmaktadır. Böylelikle, kavramsal tartışmalar bilgi ve söylemin yapılandırılmasında rol oynayan hâkim isimler etrafında şekillenmektedir.

Bu çalışmada, kamu değeri kavramı ile kamu yönetim mekanizmaları tarafından veya kamu yönetim mekanizmaları aracılığıyla üretilen, vatandaşlar da dâhil olmak üzere kamu yönetiminin tüm paydaşlarının yönetim sürecine katılımını destekleyen ve potansiyel faydalarını artıran değerleri ifade etmektedir. Literatürde üzerinde uzlaşılan tek bir tanım olmadığından, değerlerin nasıl ve ne şekilde ortaya çıktığı/çıkacağı gözlemlenirken, önceden belirlenen değerler serisi üzerinden analiz yapılmamıştır. Katılımcıların kamu değeri kavramına olan yaklaşımları ve sistematik literatür analizi çıktıları arasındaki bağlamsal ilişki üzerinden çıkarımlar yapılmıştır.

## **2.2. Kamuda İnovasyon**

Son yıllarda, akademisyenler ve uygulayıcılar kamu sektöründe inovasyon olgusuna giderek daha fazla ilgi duymaya başlamıştır (Albury, 2005; Altschuler ve Behn, 1997; Borins, 1998; Hartley, 2005; Moore, 2005; Mulgan ve Albury, 2003; Osborne ve Brown, 2011; Walker, 2014). Bu eğilimin temel nedenlerinden biri, kamu yönetiminde inovasyon düşüncesinin, kamuda hizmet kalitesini yükselteceğine ve kamu kurumlarının problem çözme kapasitesini arttıracığına olan inançtır (Damanpour

ve Schneider, 2009). İnovasyon, 1980 ve 1990'ların kalite geliştirme yaklaşımlarının ötesine geçerek; hükümet ve kamu kuruluşlarının genel verimliliğinde, etkililiğinde ve cevap verebilirliğinde kademe atlamanın temel yolu olarak görülmektedir (Moore ve Hartley, 2008). Bazı çalışmalar, inovasyonun kamuda hizmet sunumunu iyileştirmeye bulunduğu katkıya odaklanırken; bazı çalışmalar vatandaşların ve kullanıcıların ihtiyaç ve isteklerine daha duyarlı, değer yaratan bir kurum olarak hükümetin meşruiyetini geri kazanmasındaki rolüne dikkat çekmektedir. Kamuda inovasyon sıklıkla Yeni Kamu Yönetimi (NPM) (Pollitt ve Bouckaert, 2011), elektronik hükümet (Bekkers ve Homburg, 2005), yönetimden yönetişime geçiş (Rhodes, 1996) ve hükümetin toplum üzerindeki gerileyen rolü üzerine yapılan tartışmalarla (Lowndes ve Pratchett, 2012) ilişkilendirilmektedir.

İnovasyon kavramı ilk zamanlar yalnızca özel sektöre özgü bir kavram olarak kabul edilmiş; kamuda inovasyon düşüncesi kendi içinde kavramsal bir çelişki olarak görülmüştür (Torfing, 2019). Hiyerarşik kontrol, bürokrasi baskısı ve rekabet ve ekonomik teşviklerin görece yokluğu gibi özelliklerin kamuda inovasyonun önündeki engeller olarak değerlendirilmiştir. Her alanda kamu politikası oluşturmada ve uygulamada kamu yönetiminin kısıtlayıcı özelliklerinde esneklik sağlamak için gereken gereken “manevra alanlarına” (Clay ve Schaffer, 1984), kamuda inovasyon alanında da ihtiyaç duyulmaktadır. Ancak son yüzyılda, hizmet sunumunda, politika oluşturmada, örgütlenme biçimlerinde ve hatta teknolojilerde gözlemlenen sayısız inovasyon örnekleri neticesinde kamuda inovasyon düşüncesi bir efsane olmaktan çıkmış; kemikleşmiş kamu sektörü anlayışı kırılmıştır (Mazzucato, 2013).

Kamu sektörünün sanılanın aksine çok daha dinamik ve yenilikçi olduğunun ve politik ve mesleki hedeflere inovasyonu teşvik ederek daha etkin bir şekilde ulaşılabileceğinin yaygın bir şekilde kabul edilmesi, kamuda inovasyon kavramına artan ilgiyi daha da beslemiştir. Bu kabulün dayandığı birkaç temel neden bulunmaktadır. Birincisi, inovasyon, ciddi mali kısıtlamaların olduğu zamanlarda, geniş kapsamlı kesintilere karşılık daha akılcı ve maliyetten tasarruf sağlayan bir alternatif sunmaktadır. İkinci olarak, mevcut standart çözümler kullanılarak ya da kamu harcamalarını artırarak çözülemeyen sorunların ele alınmasına yardımcı olmaktadır. Üçüncüsü; yerel, ulusal ve uluslar üstü düzeyde kamu politikalarının ve hizmetlerinin kademeli çözümünün, mevcut ekonomik, sosyal ve politik sorunları çözmede yeterli olmadığını ortaya koymaktadır (Osborne ve Brown, 2011).

Kıt kamu kaynaklarına karşılık vatandaşların artan taleplerini karşılama ve başa çıkılması zor sorunların üstesinden gelme çabaları ve buna bağlı olarak artan politika çıkmazlarını giderme girişimleri kamu sektöründe yenilikçi çözümler arayışlarını tetiklemiştir. Özel sektörden farklı olarak, kam sektöründe rekabet ve kâr güdüsünün olmaması kamuda inovasyonun gelişimi için farklı koşulları yaratmaktadır (Halvorsen vd., 2005).

Konunun artan popülerliğine rağmen, alan yazında bazı soruların detaylı cevaplandırılması gerektiği düşünülmektedir: Kamu sektöründe inovasyon hakkında neler bilinmektedir? Bugüne kadar kamuda inovasyona değinen çalışmalarda hangi konular ele alındı ve gelecekteki araştırmalar için olası çalışma alanları nelerdir? Kamuda inovasyon araştırmalarında, mevcut metodolojik gelişmelere neler eklenebilir?

Bu ihtiyaçlara dayanarak, kamuda inovasyon teriminin kavramsallaştırma sürecine rehberlik edecek temel araştırma soruları şu şekildedir:

1. Kamuda inovasyon kavramı için hangi tanımlar kullanılmaktadır?
2. Kamuda inovasyon türleri nelerdir?
3. Kamuda inovasyonun hedefleri nelerdir?
4. Kamuda inovasyon sürecini etkileyen öncüller nelerdir?
5. Kamuda inovasyon sürecinin çıktıları nelerdir?

İnovasyon, genellikle kesin bir tanımı olmayan “anlaşılması zor” bir kavramdır (Lloyd-Reason, Wall ve Muller, 2002). Kamu sektöründe gördüğü ilgiye karşılık, alanda kesin bir tanımının olmayışı kavramın kendine özgü anlamını yitirmesi ve “reform”, “değişim” ve “yeni fikirler” gibi kavramların eş anlamlısı olarak kullanılması riskini artırmaktadır (Sørensen and Torfing, 2011). İnovasyon genellikle “işe yarayan yeni fikirler” (Mulgan ve Albury, 2003) veya “işe yarayan yeni şeyler” (McKeown, 2008) gibi hatırlanması kolay ifadelerle tanımlanmaktadır. Bu tür tanımlar kavramın özünü yakalasa da, Sørensen ve Jacob Torfing (2011) kavramın daha ayrıntılı bir tanıma ihtiyaç duyduğunu ifade etmekte ve inovasyonu, belirli bir bağlamda nitel bir değişim üretmeyi amaçlayan, yeni ve yaratıcı fikirlerin üretilmesini, pratikte benimsenmesini ve yayılmasını içeren kasıtlı ve proaktif bir süreç olarak tanımlamaktadır.

Damanpour, Walker ve Avellaneda (2009) örgütsel düzeyde inovasyona odaklanarak; inovasyonu genellikle yeni fikirlerin veya davranışların geliştirilmesi ve / veya kullanılması olarak tanımlamaktadır. Yeni bir fikir; yeni bir ürün, hizmet, pazar, operasyonel ve idari yapılar, süreçler ve sistemlerle ilgili olabilmektedir. Bir inovasyon, bireysel düzeyde yeni olabileceği gibi; onu benimseyen bir örgüt, bir örgütün alt birimi,

tüm sektör veya toplum tarafından da yeni olarak kabul edilebilir. Örgütler, rekabet, serbestleştirme, izomorfizm (eşbiçimlilik), kaynak kıtlığı ve müşteri talepleri gibi dış çevreden gelen baskılar veya ayırt edici yetkinlikler kazanma, daha yüksek bir hedefe ulaşma ve hizmet kalitesini ve kapsamını arttırma gibi amaçlar nedeniyle inovasyonları benimsemektedir (Damanpour vd, 2009). Her iki durumda da, uyumlu davranış sağlama, örgütün performansını sürdürme veya iyileştirme niyetiyle değişiklik yapılmaktadır.

De Vries, Bekkers ve Tummers (2015) kamu sektöründe inovasyonu ele alan çalışmaların çoğunun inovasyon kavramını tanımlamadığını ifade etmektedir. Çalışmalar daha çok inovasyonu; “bir kişi veya başka bir birim tarafından yeni olarak algılanan bir fikir, uygulama veya nesne” olarak tanımlayan Rogers’a (2003: 12) atıf vermektedir. Rogers’ın tanımından yola çıkarak, inovasyonu; var olan bir fikrin bir kurum ya da kuruluş tarafından ilk kez benimsenmesi olarak tanımlayan çalışmalar da bulunmaktadır (Borins, 2000).

Moore ve Hartley (2008), kamu sektöründeki inovasyonları “yönetişim konusundaki inovasyonlar” olarak nitelendirmekte ve bu inovasyonların ürün, hizmet ve üretim süreçlerinde karşılaşılan standart örgüt-içi inovasyonlardan iki bağlamda farklılık gösterdiğini ifade etmektedir. Birincisi, örgütsel düzeyin üzerinde tasarlanır ve uygulanırlar. Yalnızca belirli bir örgütün içinde yaşanan değişikliklerden ziyade, örgütler arası ağların veya karmaşık sosyal üretim sistemlerinin dönüşümünü kapsamaktadırlar. İkincisi, bu inovasyonlar yalnızca belirli üretim süreçleri aracılığıyla belirli ürün ve hizmetlerin üretildiği somut değişikliklere değil; aynı zamanda üretim faaliyetinin hangi yollarla finanse edildiği (veya daha geniş anlamda kaynak sağlandığı), neyin üretileceğine karar verme süreçlerine ve toplumsal üretim sisteminin performansını değerlendirmek için kullanılan normatif standartlara odaklanmaktadır.

1980’lerde ulusal ekonomilerin rekabet gücünü artırmak için ulusal ve bölgesel inovasyon sistemleri aracılığıyla araştırma ve teknolojilerin kamudan özel sektöre aktarılmasının gerektiği fark edilince, kamuda inovasyon düşüncesine de ilgi artmaya başlamıştır (Lundvall, 1992). Bu nedenle, kamuda inovasyon, kamu sektöründen çok özel sektörde fayda üretmenin bir aracı olarak algılanmıştır. Daha sonra, “sosyal inovasyon” kavramının gelişmesiyle birlikte, kamuda inovasyonun amacı dönüşmeye başlamıştır. “Sosyal inovasyon”, kamu sektörü dâhilinde veya dışında karşılanmamış sosyal ihtiyaçları karşılamayı amaçlayan ve böylelikle odağını özel değer(ler)den kamusal değer(ler) yaratmaya kaydıran, yeni programların ve hizmetlerin oluşturulması



olarak tanımlanmaktadır. Bu yeni bakış açısı, “kendine özgü” (*sui generis*) olarak tanımlanan yeni bir kamuda inovasyon anlayışına yol açmıştır (Ansell ve Torfing, 2014). Böylece, kamu sektörünün kendisine fayda sağlayacak bir inovasyon düşüncesi ortaya çıkmıştır.

Son yıllarda, küreselleşmeden kaynaklanan baskılar, demografik değişiklikler, salgınlar, verimlilikte yavaşlama, mali kısıtlamalar, hem bilişsel hem de politik nedenlerle tanımlanması ve çözülmesi zor sorunlar ve vatandaşların artan beklentileri ve değişen talepleri nedeniyle kamuda inovasyon anlayışında yaşanan anlayış değişimi kısa sürede benimsenmiştir.

Kamuda inovasyon kimi zaman tüm hizmet sisteminin biçimini ve işlevini dönüştüren radikal yenilikler biçiminde gerçekleşirken; kimi zaman yalnızca kademeli değişiklikler şeklinde ortaya çıkmaktadır. Kamu sektöründeki inovasyonlar gerçek derinliğinden bağımsız olarak, daha fazla üretkenlik, iyileştirilmiş hizmet kalitesi, problem çözmede kapasite artışı gibi kamu değerleri üretme eğilimindedir. Ancak, kamu değerini üretme eğiliminin nasıl kazanılacağı, sonuçları dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi gereken ampirik bir sorudur. Yenilikçi çözümler, istenen sonuçları garantilemediği gibi normatif değerlendirmeler paydaşlar arasında farklılık gösterebileceğinden; kamuda inovasyonun her zaman iyi ve takdire şayan bir olgu olmadığını varsaymak oldukça önemlidir (Hartley, 2005).

İnovasyon literatürü (hem özel hem de kamu sektörü için) neyin inovasyon sayıldığını anlamamıza yardımcı olmaktadır. Literatür, inovasyonun sadece fikirlerden daha fazlası olması gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır: inovasyon, uygulamaya sokulan yeni fikirler ve yöntemlerdir (Tidd, Bessant ve Pavitt, 2005; Van de Ven, 1986; Wolfe, 1994). Bu bakımdan, inovasyon kavramı, icattan ayrılmaktadır (Bessant, 2003).

Bazı araştırmacılar, inovasyonun sürekli iyileştirmeden veya küçük değişikliklerden de farklı olduğunu eklemektedir. Örneğin, Lynn’in (1997) iddiasına göre; “inovasyon, sadece değişim, iyileştirme veya yeni bir şey ortaya koymayı açıklamak için kullanılan bir kavram olmamalıdır; diğer türlü hemen her inovasyon olarak nitelendirilebilir.” İnovasyon, bir kuruluşun ana görevlerinin orijinal, yıkıcı ve temelden dönüşümü olarak tanımlandığında doğru ifade edilmiş olur (Lynn, 1997).

Moore, Sparrow ve Spelman (1997), inovasyonun “kuruluşun operasyonlarını veya karakterini kayda değer bir şekilde etkileyecek kadar büyük, genel ve sürekli” olduğunu savunmaktadır. İnovasyon, bir yeniliğin başka bir bağlamda, yerde veya

zaman diliminde yeniden icat edilmesini veya uyarlanmasını da kastetmektedir (Rogers, 2003; Thompson, 1965).

Örgütler genellikle teknoloji, yönetsel bilgi, endüstri rekabeti, seçmenlerin beklentisi veya üst düzey yöneticilerin ayırt edici yetkinlikleri ve performans düzeylerini iyileştirme istemine yanıt olarak inovasyonu benimsemektedir (Moore ve Hartley, 2008). İnovasyon, özellikle yoğun rekabet, değişen pazar, kıt kaynaklar ve daha kaliteli/daha iyi ürün ve hizmet talebi olan müşteri ve halk koşullarında; kurum ve kuruluşların performans hedeflerine ulaşmalarını kolaylaştıran örgütsel uyum ve değişimi sağlayan bir araçtır (Jansen vd., 2006; Roberts ve Amit, 2003).

İnovasyon; yeni fikirlerin, nesnelere ve uygulamaların yaratıldığı, geliştirildiği veya yeniden icat edildiği ya da benimsendiği birim için yeni olan bir süreçtir (Aiken ve Hage, 1971; Rogers, 2003; Walker vd., 2002). Walker (2006) inovasyon kavramının bir fikirden daha fazlasını içermesi gerektiğini iddia etmektedir. Yeni bir fikrin inovasyona dönüşmesi için söz konusu fikir veya uygulamanın fiilen kullanılması gerektiği düşünülmektedir (Damanpour ve Evan, 1984; Boyne, Martin ve Walker, 2005).

Walker (2006) örgütlerin farklı özelliklere sahip olduklarını ve dolayısıyla inovasyonu benimseme oran ve yöntemlerinin aynı olmadığını belirtmektedir. Bu nedenle, örgütlerin yenilikçi davranışlarını daha iyi anlamak için, inovasyon türlerini ayırt etmenin gerekli olduğunu ileri sürmektedir. De Vries ve arkadaşları (2015) inovasyon türlerini dört ana grupta incelemekte (Tablo 1) ve dört inovasyon türünün uygulamada genellikle iç içe geçerek karma türler oluşturduğunu ifade etmektedir.

**Tablo 4: Kamuda İnovasyonun Türleri**

İnovasyon Türü	Odak Noktası	Kaynakça	Örnekler
1. Süreç inovasyonu	İç ve dış süreçlerin kalite ve etkililiğini artırmak	Walker (2014)	
1.1. İdari inovasyonu	Yeni örgütsel biçimlerin oluşturulması, yeni yönetim yöntem ve tekniklerinin ve yeni çalışma yöntemlerinin geliştirilmesi	Meeus ve Edquist (2006)	Belediyelerin, vatandaşların birçok hizmete tek bir lokasyondan ulaşabileceği tek-durak hizmet merkezleri ( <i>one-stop-shop</i> ) oluşturması
1.2. Teknolojik inovasyonu	Kullanıcılara ve vatandaşlara hizmet etme amacıyla örgütlerde yeni teknolojilerin üretilmesi veya kullanılması	Edquist, Hommen ve McKelvey (2001)	Vergilerin dijital değerlendirilmesi
2. Ürün veya hizmet inovasyonu	Yeni kamusal ürün ve hizmetlerin üretilmesi	Damanpour ve Schneider (2009)	Gençler için maluliyet tazminatı/maaşı oluşturulması

3. Yönetimde inovasyon	Belirli toplumsal sorunları ele alırken yeni yöntem ve süreçlerin geliştirilmesi	Moore ve Hartley (2008)	ve	Politika ağlarının öz-düzenleme ve öz-örgütlemeli kapasitelerini artıran yönetim uygulamaları
4. Kavramsal inovasyon	Belirli sorunların olası çözümlerini yeniden çerçevlendirmeye yardımcı olan yeni kavram, referans çerçevesi ve paradigmalardan oluşumu	Bekkers vd. (2011)	vd.	İş kaynaklı tazminat hesaplanırken, doktorların artık kişilerin ne yapamadıklarından daha çok ne yapabildikleri; dolayısıyla potansiyel çalışma gücünü incelemelerini öne süren paradigmanın gelişimi

Kaynak: De Vries vd., 2015, s. 153.

Walker (2007) inovasyonu benimseme kararı ve uygulama sürecini anlamak için inovasyon türleri arasında ayırım yapmanın gerekli bir koşul olduğunu; ancak yeterli olmadığını belirtmektedir. Kamu kuruluşlarında inovasyonlar, radikal olmaktan çok evrimseldir; inovasyonlar çoğunlukla dış çevreden kaynaklanır ve kamu sektöründe yeni fikirleri, uygulamaları ve davranışları yaymak için genellikle dış kaynaklı inovasyonların taklidi teşvik edilmektedir. Bu nedenle, kamu sektöründe bir kereye mahsus (*one-off*) veya bağımsız (*stand-alone*) inovasyonlar standart dışı olarak kabul edilmektedir (Walker, 2007).

Evrimsel inovasyon modeli, yeniliğin, mevcut faaliyetlerden yararlanarak yapılan bir dizi artımlı/kademeli değişikliğin (*incremental changes*) kümülatif etkisinden kaynaklandığını ileri sürmektedir (Aldrich ve Ruet, 2006). İnovasyon, sürekli artırmalı faaliyete dayandığı göz önüne alındığında, farklı inovasyon türleri kadar bu türler arasındaki tamamlayıcı ilişkilerin de dikkate alınması gerekmektedir. İnovasyon dinamik bir süreç olarak kabul edilmeli ve kapsamlı bir örgütsel inovasyon pusulası ortaya konulmalıdır.

Bekkers, Edekenbos ve Steijn (2011) alan yazında inovasyon kavramını sınıflandırmaya yönelik çeşitli çalışmalardan (Schumpeter, 1942; McDaniel, 2002; Mulgan ve Albury, 2003; Moore ve Hartley, 2008; Windrum, 2008) yola çıkarak mevcut sınıflandırmaları kamu sektörüne uyarlamış ve kamuda inovasyonu yedi alt grupta incelemiştir:

- i. Ürün veya hizmet inovasyonu, yeni kamu hizmetlerinin veya ürünlerinin yaratılmasına odaklanmaktadır. Bu kapsamda, Hollanda'da geliştirilen Entegre Çevre Lisansını (*Omgevingsvergunning*) örnek vermek mümkündür. Bir kişi veya bir şirketin, yeni bir mesken (örneğin; dükkân, fabrika veya

çiftlik) inşa etme ya da evini değiştirme talebinde uygulanacak farklı çevre izinleri tek bir çatı izin altında toplanmıştır.

- ii. Teknolojik inovasyon ise yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve kullanılması anlamına gelmektedir. Örneğin; acil durumlarda vatandaşları uyarmak için mesajlaşma cihazları ve hücre yayını gibi yeni teknolojilerin geliştirilmesi bu inovasyon sınıfına girmektedir.
- iii. Süreç inovasyonu, hizmet sunum süreçlerinin yeniden tasarlanması (e-devlet uygulamaları) gibi dâhili ve harici iş süreçlerinin kalite ve verimliliğinin iyileştirilmesine odaklanmaktadır.
- iv. Örgütsel inovasyon, yeni örgütsel formların oluşturulması, yeni yönetim yöntem ve tekniklerinin geliştirilmesi ve yeni çalışma usullerinin bulunmasını gerektirmektedir. Kamu görevlilerinin hareketliliğini artırmayı amaçlayan politika programlarının sonuçlarını gözlemlemek için geliştirilen performans yönetim sistemleri bu bağlamda örnek olarak gösterilebilir.
- v. Kavramsal inovasyonlar, yeni kavramların, referans çerçevelerin ve mevcut sorunları ve bu sorunlara yönelik olası çözümleri yeniden şekillendirmeye yardımcı olan yeni paradigmaların ortaya konmasını amaçlamaktadır.
- vi. Yönetim inovasyonu, belirli toplumsal sorunları ele almak için yeni yönetim biçim ve süreçlerinin geliştirilmesine yöneliktir. Politika ağlarının öz-düzenleme ve öz-örgütlenme kapasitelerini iyileştirmeyi hedeflemektedir.
- vii. Kurumsal inovasyonlar, kamu yönetimiyle ilgili olan örgütlerin, kurumların ve diğer aktörlerin arasındaki kurumsal ilişkide yaşanan veya yaşanacak temel dönüşümlere odaklanmaktadır. Referandumlar, çevrimiçi dilekçeler ve vatandaşların anayasa değişikliği yönündeki girişimleri gibi doğrudan demokrasi unsurları kurumsal inovasyona örnek olarak gösterilebilir.

Ancak, bu inovasyon türleri uygulamada ayrışık değildir. Örneğin, internet bir yandan teknolojik bir inovasyon biçimi olsa da; aynı zamanda çalışma ve bilgi işleme biçimlerini optimize ederek, kamuda işlem süreçlerinin ve hükümet-vatandaş ilişkisinin yeniden tasarlanmasına olanak sağlamaktadır.

Ongaro, Gong ve Jing (2021) inovasyonun kamu yönetimi ile ilişkisini ortaya koymak için şematik bir çerçeve önererek; kavramsallaştırmayı dört alanla ilişkilendirmiştir:

- Alan 1: Bir bütün olarak kamu sektörü düzeyinde (veya büyük bir kısmında) inovasyonu, başka bir deyişle süreçlerin ve rutinlerin hükümet çapında

değişmesi olarak inovasyonu (örneğin, bir ülkenin kamu personeli politikalarında değişiklik) ifade etmektedir. Çoğunlukla, kamu yönetimi veya idari reformların bileşenleri olarak değerlendirilebilecek kamu sektörü reformu ile eş anlamlıdır (sınıflandırma için bakınız: Ongaro ve Kickert, 2020).

- Alan 2: Kamu kuruluşları ve/veya politika ağları düzeyinde stratejik değişimi kastedilen mikro düzeyde inovasyonu ifade etmektedir.
- Alan 3: Kamu yönetimi tarafından sağlanan veya kolaylaştırılan ekonomide inovasyonu ifade etmektedir.
- Alan 4: Kamu yönetimi tarafından sağlanan veya kolaylaştırılan toplumda/toplumsal inovasyonu ifade etmektedir.

Kamuda inovasyon, özel sektörde gözlemlenen inovasyon biçiminden iki konuda ayrılmaktadır. Birincisi, kamuda inovasyonun nihai amacı meşruiyet sağlamaktır. Bu nedenle kamuda inovasyon, tüketicilerin değişen ihtiyaçlarını karşılamak için yeni ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi, yeni pazarların işletilmesi veya yeni üretim süreçlerinin bulunmasının ötesinde bir olguya işaret etmektedir. İkincisi, kamudaki inovasyonlar, ortaya çıktıkları özel kurumsal bağlam dikkate alındığında özel sektördeki inovasyonlardan farklılık göstermektedir. Bu bağlamın ne kadar belirleyici olduğu tartışmalı bir konudur. Rekabet, çoğu zaman inovasyonun vazgeçilmez önkoşullarından biri olarak kabul edildiğinden, kamu sektörünün doğası gereği inovatif olamayacağı düşünülebilmektedir. Ancak, alandaki pek çok araştırma kamu sektörünün de inovasyon odaklı olabileceğini ortaya koymaktadır (Bekkers vd., 2011).

Osborne ve Brown (2011: 3) inovasyonun değişimin süreksiz (kesintili) biçimi olarak ele alınabileceğini söyleyerek; sürekli değişimin aksine kendine özgü doğasının ve zorluklarının olduğunu iddia etmektedir. İnovasyon, çözüm üretmeden kullanılan ortak akli ve alışlagelmiş yöntemleri alt üst eden yeni fikirlerin geliştirilmesi ve uygulanmasına işaret etmektedir (Osborne ve Brown, 2011; Hartley, Sørensen ve Torfing, 2013). Bu yönüyle inovasyon, mevcut uygulamaların ve düşünce yapılarının sürekli iyileştirilmesinden daha fazlasıdır (Hartley, 2006). Her ne kadar inovasyon düşüncesi, yeni çözümlerin eski çözümlerden daha iyi çıktılar üreteceği umudu içerse de, inovasyonlar genellikle vaatlerini yerine getirmede başarısız olmakta ve öngörülemeyen negatif dışsallıklar yaratabilmektedir (Torfing, 2016). Bu nedenle, inovasyon tartışmasız “normatif iyi” olarak değerlendirilmemelidir (Osborne ve Brown, 2011).

İnovasyon, hayal etme ve yapma şeklimizi değiştiren yeni fikirleri geliştiren ve gerçekleştiren karmaşık, yaratıcı ve açık uçlu bir araştırma sürecidir (Ansell ve Torfing, 2014). Bu bağlamda inovasyon süreci birkaç farklı aşamaya ayırmak mümkündür (Eggers ve Kumar Singh, 2009): i. sorunları, zorlukları ve fırsatları keşfetmek ve tanımlamak; ii. yeni ve yaratıcı fikirler üretmek ve dile getirmek; iii. en umut verici olan fikirleri seçmek ve uygulamak; iv. işe yaradığı düşünülen çözümleri pekiştirmek ve yaymak. İnovasyonun evreleri her zaman düzenli ve mantıksal bir sırayla birbirini takip etmek zorunda değildir (Van de Ven vd., 2007). Aslında inovasyon süreçleri, sayısız sıçrama, boşluk ve yineleme nedeniyle oldukça kaotiktir.

İnovasyon için eski ve yeni fikirlerin yaratıcı bir kombinasyonu gerekmektedir; ancak yaratıcılık yalnızca yeni ve yaratıcı fikirler pratiğe konduğunda inovasyona dönüşmektedir (Hartley, 2005). Bu nedenle inovasyon, yeni ve iyi bir fikir edinmekten daha fazlasını gerektirmektedir. İnovasyondan söz edebilmek için söz konusu iyi fikir uygulamaya dökülmelidir. Bu noktada inovasyonun değişimden farklı bir önermesinin olmadığı düşünülebilir. Ancak inovasyon doğası gereği değişimi bünyesinde barındırır da, tüm değişim biçimlerini inovasyon olarak nitelendirilmek doğru değildir. Dolayısıyla, yalnızca yerleşik uygulamaları bozan veya belirli bir alanda ortak akla meydan okuyan değişim biçimleri inovasyon olarak kabul edilmektedir (Ansell ve Torfing, 2014).

Yenilik, temelde kasıtlı eylemden kaynaklanmaktadır. Eleştirel raporlar, değişen siyasi sinyaller, yeni bilimsel görüşler ve yeni teknolojik olanaklar inovasyona yol açsa da, her zaman baskılara yanıt verip verilmeyeceğine veya yeni fırsatlardan yararlanma ihtimaline karar veren yerleşik ve bilinçli bir temsilci bulunmaktadır (Ansell ve Torfing, 2014). İnovasyon, yeni bir şeyin yaratılmasını kastetmektedir, ancak ortaya konan daha önce dünyada görülmemiş tamamen yeni bir şey olmak zorunda değildir. Bazen inovasyon, mevcut iş görme biçiminin tamamen yeni bir yolunu bulmaktır. İnovasyon aynı zamanda başkaları tarafından yaratılan yenilikçi çözümlerin benimsenmesi ve uyarlanmasından da kaynaklanabilmektedir. Dolayısıyla, bir şeyin yenilikçi olup olmadığını belirleyen inovasyonun kaynağı değil; uygulama bağlamıdır (Roberts ve King, 1996: 5-6). Bir şey tanıtıldığı bağlamda yeni olduğu sürece, inovasyon olarak nitelendirilmektedir.

Osborne ve Brown (2005), değişim ve inovasyonun birbiriyle örtüşen olgular olduğunu, ancak hangi noktalarda örtüştüklerinin ve hangi noktalarda birbirinden ayrıldıklarının önemli olduğunu dile getirmektedir. İki kavramın özellikle kamu

hizmetlerinin yönetimi ve sunumu üzerindeki etkilerinin açıkça ortaya konmasının gerektiğine vurgu yapmaktadır.

Değişimi, bir kamu hizmetinin bir veya daha fazla unsurunun büyümesini ve/veya geliştirilmesini içeren geniş bir olgu olarak tanımlayan Osborne ve Brown (2005), kamuda değişimin bazı unsurları hedef aldığını belirtmektedir: hizmet tasarımı, hizmeti sağlayan kamu örgütlerinin yapısı, bu örgütlerin yönetimi, kamu hizmetlerinin sunumu ve yönetimi için gereken beceriler. Buna göre, değişim bir kamu kurumu tarafından sağlanan mevcut hizmetlerin veya bu kurumların örgütsel bağlamının kademeli olarak iyileştirilmesi ve/veya geliştirilmesidir. Dolayısıyla, değişim geçmişle bir süreklilik içindedir.

Diğer yandan, inovasyon değişimin özel bir biçimidir (Osborne ve Brown, 2005). İnovasyon, yeni bilgilerin, yeni örgütsel yapıların ve/veya yeni yönetim veya süreç becerilerinin kamu hizmeti sunumunda benimsenmesidir. İnovasyon sürekli bir değişim olmadığından, geçmişten radikal bir şekilde kopuşu ifade etmektedir (Rogers, 2003; Osborne ve Brown, 2005). Geçmişte kamu hizmetlerinin sunumunda kabul edilen veya yeterli olarak görülen unsurların yerine yeni yapı veya becerileri gerektirmektedir.

Hem özel sektör hem de kamu sektöründe inovasyon üzerine yapılan çalışmaların çoğu bireysel veya küçük ölçekli araştırmalara veya belirli bir bölgedeki, belirli bir politika alanındaki küçük inovasyon örneklerine dayanmaktadır (Borins, 2001). Borins (1998; 2000) alandaki araştırmalardan farklı olarak; 1990-1994 arası 217, 1995-1998 arası 104 kamuda inovasyon örneği inceleyerek; dünyanın birçok bölgesini ve çeşitli politika alanını kapsayan bir çalışma yürütmüştür. Çalışma sırasında, kamu çalışanlarına programlarını yenilikçi (inovatif) yapan unsurlar sorularak; kamuda inovasyonun karakteristik özellikleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Borins (2001) kamu sektöründeki yenilikçi uygulamaların en belirgin özelliğinin “bütünsellik” olduğunu dile getirmektedir. Bütünsellik kavramı çalışmada yeniliğin örgütler arası işbirliğine bağlı olması, bireylere birden fazla hizmet sunması veya bir sorunun analizinde sistem yaklaşımının benimsenmesi olarak tanımlanmaktadır. En sık rastlanan diğer üç özellik ise, süreçlerin yeniden yapılandırılması, bilgi teknolojilerinin kullanılması ve hizmet sunumunda alternatif mekanizmaların geliştirilmesi (özel sektörle sözleşme yapma veya gönüllü sektörlerle ortaklıklar kurma gibi) olarak belirtilmektedir. Son olarak, kamu sektöründeki yenilikçi uygulamaların personel veya vatandaşları güçlendirdiği ifade edilmektedir.

Ancak, tanımlanan özelliklerin kamuda inovasyonun özgün yapısını ortaya koyduğunu söylemek güçtür. Beş özelliğin ortak noktası, özel sektör inovasyonu ile benzerlik göstermesidir. Kanter (1988) özel sektör inovasyonu üzerine yaptığı bir incelemede, örgütsel sınırların aşılması; bir şirketin veya farklı şirketlerin farklı birimlerinin işbirliği yapması gerekliliğinin inovasyonun tanımlayıcı bir özelliği olduğunu belirtmektedir. Süreç mühendisliği ve bilgi teknolojilerinin kullanımı da özel sektör inovasyonunun önemli aşamaları arasında yer almaktadır. Kamu sektöründe alternatif hizmet sunumu, özel sektörde dış kaynak kullanımına karşılık gelmektedir. Son olarak, kamu sektöründe personel ve vatandaş yetkilendirmesi, özel sektörde personel ve müşteri yetkilendirmesiyle benzer uygulamalardır.

Albury (2005), “*Fostering Innovation in Public Services*” başlıklı çalışmada, kamuda inovasyon konusuna farklı bir bakış açısıyla yaklaşarak; hükümetin, halkın, kamu hizmeti yöneticilerinin ve profesyonellerin neden inovasyonla ilgilenmesi gerektiğini sorgulamıştır. Böylelikle, kamuda inovasyonun amacı, kapsamı, yönetime katkıları ve paydaşları üzerinden kavramsallaştırma geliştirmiştir. Albury (2005) tarafından önerilen çerçevenin dört ana bileşeni bulunmaktadır: olasılıkların yaratılması, gelecek vaat eden fikirlerin takibi ve prototiplenmesi, çoğaltma ve büyütme ve analiz ve öğrenme. Araştırma sonucunda, inovasyonu teşvik etmek için tüm kamu sektörü kuruluşlarının kendilerine bazı soruları sorması gerektiği çıkarımı yapılmıştır (Albury, 2005):

1. *Mali akışlarınız ve bütçeleme süreciniz Ar-Ge’yi desteklemekte midir ve bireylerin ve ekiplerin yararlı inovasyon önermesi, benimsemesi ve uyarlaması için açık ödüller ve destekler bulunmakta mıdır?*
2. *Liderler, üst düzey yöneticiler ve profesyoneller, hedeflere ve yerel ve ulusal önceliklere ulaşmada inovasyonun önemini göstermekte midir?*
3. *Umut vadeden inovasyonları izlemekte ve değerlendirmekte ve diğer kuruluşlar, sektörler ve ülkelerdeki uygulamaları sistematik olarak taramakta mısınız?*
4. *İnovasyonun yayılmasını teşvik etmek için profesyonel ve organizasyonel ağların gelişimini teşvik etmekte misiniz?*

Albury’ e (2005) göre, kamu hizmetlerine yönelik harcamaların ve yatırımların arttığı dönemlerde bile, maliyet baskıları bulunmaktadır. İnovasyon olmadan, bu aşağı yönlü maliyet taleplerinin zaten baskı altında olan profesyonellerin ve personellerin iş yüklerini arttıracığı düşünülmektedir. Yenilikçi uygulamalar, daha çok değil; daha akıllı



(*smart*) çalışma yöntemlerinin geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca, kamu hizmetlerinin sunumunda iyileşmeyi sürdürmek için sürekli bir yenilik akışı gerekmektedir. Artan verimlilik ve performans baskısı, evrensel “kişiselleştirilmiş” kamu hizmetlerinin geliştirilmesine vurgu yapmaktadır. Bu hizmetler, bireylerin ve toplumların ihtiyaçlarına ve isteklerine yanıt veren, kullanıcılara saygı gösteren ve değer veren, beklenen sosyal sonuçların elde edilmesinde bireysel ve toplu katılımı teşvik eden hizmetler olarak açıklanmaktadır (Albury, 2005).

Çeşitliliğin halim olduğu ve heterojen toplumlar için “herkese uyan” veya “tek tip” (*one size fits all*) hizmetler geliştirmek kolay bir süreç değildir. Kişiye özel hizmet sunumu, 7/24 erişim ve hizmet kalitesi gibi beklentilerin söz konusu toplumlarda sağlanması daha da zorlaşmaktadır. Bu zorluğun üstesinden gelmek için kamu hizmeti sağlayan tüm kurum ve kuruluşların yenilikçi olması, kamu yöneticilerinin ve profesyonellerinin etkili ve başarılı inovasyon uygulamaları gerçekleştirecek becerilere, fırsata ve motivasyona sahip olması gerekmektedir. Dolayısıyla inovasyon, kamu sektörü için isteğe bağlı bir lüks olmaktan çıkmaktadır. Albury’e (2005) göre inovasyonun günümüzde kamu hizmeti sunumunda temel ve derin bir değer olarak kurumsallaştırılması gerekmektedir.

Son yıllarda kamu hizmetinin iyileştirilmesine ilişkin söylemlerde inovasyon kavramına her zamankinden daha fazla vurgu yapılmaktadır. İnovasyonun, “modern, yeni, değişim ve gelişme” gibi daha önceden var olan ve genel olarak olumlu çağrışımlara sahip kavramları hatırlatan bir terim olduğu düşünüldüğünde bu durum şaşırtıcı bir sonuç olarak değerlendirilmemektedir. Ancak, yaygın kullanımı ve olumlu çağrışımlarına rağmen kavramsallaştırmaya yönelik hala bir fikir birliği bulunmamaktadır. Kısaca, “işe yarayan yeni fikirler” olarak değerlendirilse de, bu yaklaşım birçok inovasyonun “başarısız” olduğu gerçeğini maskeleyen eğilimindedir. Bu nedenle, Albury (2005) başarılı inovasyonu, verimlilik, etkililik veya kalite bağlamında önemli gelişmelerle sonuçlanan, yeni süreçlerin, ürünlerin, hizmetlerin ve sunum yöntemlerinin oluşturulması olarak tanımlamaktadır.

Bazı araştırmacılar, kamu sektörünün inovasyon yapmanın tamamen yeni yollarını bulması kanaatinde (Harris ve Albury, 2009; Eggers ve Kumar Singh, 2009; Nambisan, 2008). Bu iddianın temel mantık, mevcut kamu sektörü inovasyonlarının iklim değişikliği, nüfusun yaşlanması, obezite ve mali krizler gibi günümüz zorluklarının üstesinden gelmek için gereken yenilikleri getirmeyeceğinin düşünülmesidir (Harris ve Albury, 2009). Ortaya atılan soruna çare olarak “işbirliğine

dayalı inovasyon” (*collaborative innovation*) olarak adlandırılan yeni bir inovasyon biçimi önerilmektedir.

İşbirliğine dayalı inovasyon için en güncel ve önemli öneriler Nambisan (2008), Eggers ve Kumar Singh (2009) ve Harris ve Albury (2009) tarafından yapılmıştır. Öneriler derinlik ve kapsam bakımından farklılık gösterse de, temel önerme aynıdır: Hükümet, örgütsel sınırlar içinde ve dışında fikirleri keşfetmek, geliştirmek ve uygulamak için çeşitli kurum, kuruluş ve bireyleri bir araya getiren bir inovasyon biçimini benimsemelidir (Eggers ve Kumar Singh, 2009: 98). Bu nedenle, kamu kurumları adeta bir “inovasyon girişimcisi” gibi hareket ederek paydaşların katkılarına açık olmalıdır (Ruijter vd., 2018). Nambisan (2008: 11) işbirliğine dayalı inovasyonu, inovasyon hızını ve sonuçlarının çeşitliliğini ve kalitesini artırmak veya geliştirmek için, dış ağların ve toplulukların kaynaklarından ve yaratıcılığında yararlanmaya dayanan, kamuda inovasyon ve problem çözmeye yönelik işbirlikçi bir yaklaşım olarak tanımlamaktadır. Bu tanımdan hareketle; işbirlikçi inovasyonun temel özellikleri, açık inovasyon süreci ve entegre yenilik döngüsü (kuruluş içindeki aktörlerin, diğer kuruluşların, özel ve üçüncü sektörün ve vatandaşların katılımının olduğu), entegre aktörlerin inovasyon varlıkları (bilgi, yaratıcılık, para ve diğer fiziksel varlıklar) ve aktif katılımıdır (Bommert, 2010).

Kamuda inovasyon kavramının literatürde artan önemine karşılık, Scott (2020) geleneksel bürokrasilerin neredeyse her zaman inovasyona aykırı olarak değerlendirildiğini; ancak yapısal engellere rağmen geleneksel bürokrasilerde inovasyonun meydana geldiğini ifade etmektedir. Bu görüşten yola çıkarak, Scott (2020) sistematik literatür analizi yöntemiyle geleneksel bürokrasilerdeki yapısal ve örgütsel süreçlerden kaynaklanan engelleri ve karşılığında, reform yapılmış yapılarda inovasyonu tetikleme beklenen itici güçleri ortaya koymaktadır (Tablo5).

**Tablo 5: Kamuda İnovasyonun Başlıca Bürokratik Engelleri ve İtici Güçleri**

Özellikler	Geleneksel bürokrasideki engeller	İnovasyona Olası Etkileri	Alternatif Yapılardaki İtici Güçler	İnovasyona Olası Etkileri
Merkezileşme	Geniş merkezi birimler/ hiyerarşiler	Fikirler özgürce yayılmaz; artırımlı (kademeli) yoldan sapmalar önerilmez	Daha küçük uzmanlaşmış ve merkezi olmayan ajanslar	Uzman kuruluşlarla geliştirilmiş iç fikir alışverişi, inovasyonu uygulama konusunda farklı üretim modları ve daha iyi beklentiler
Personelin örgütlenmesi	Monokratik/ yukarıdan aşağı/ pasif idari kültür	Çok katmanlı hiyerarşi ve fikirler önünde potansiyel barikatlar	Eşit yetkide/ aşağıdan yukarı/ katılımcı idari	Daha düz yapılar, daha fazla yönetimsel özerklik, çeşitli istihdam koşulları ve

			kültür	katılımcı kültür, yeni girişimleri tetikler.
Finansal kontrol	Merkezi	Sıkı merkezi finansal kontrol, inovasyon kapasitesini azaltır.	Adem-i merkeziyetçi	Mali adem-i merkeziyetçilik, inovasyon için daha fazla fırsat sağlar.
Karar alma	Riskten kaçınma	Karar vericiler riskten kaçınarak artırımı politikaları takip eder.	Sonuç odaklı	Bürokratik girişimcilik ruhu ve sonuca yönelik teşvikler inovasyonu destekleyebilmektedir.
Koordinasyon	Dikey	Temel amaç, yenilikçi hizmet sunumundan ziyade verimliliği maksimize etmektir.	Yatay	Diğer kamu kurumları ve özel kuruluşlarla bilgi paylaşımı ve işbirliği desteklenir.

Kaynak: Scott, 2020, s. 3.

Voorberg, Bekkers ve Tummers (2015) ise alana kavramsal katkıda bulunarak; “sosyal inovasyon” terimini ortaya koymuştur. Yazarlar sosyal inovasyonu, açık katılım, değişim ve işbirliği kanalıyla ilgili paydaşlar arasındaki ilişkileri, konumları ve kuralları temelden değiştirerek; toplumsal ihtiyaçları karşılamayı amaçlayan uzun süreli sonuçların ortaya konması olarak tanımlamaktadır (Hartley, 2005; Bason, 2010; Osborne ve Brown, 2011; Sørensen ve Torfing, 2011; Chesbrough, 2003).

Avrupa Komisyonu’na (2011: 30) göre sosyal inovasyon, her bir vatandaşı yenilik sürecinin aktif bir parçası olması için harekete geçirmektedir. Kamu yöneticileri ve politikacılar, nüfusun yaşlanması ve kentsel dönüşüm gibi bir dizi toplumsal sorunun, vatandaşların ihtiyaçlarını karşılayan yenilikçi kamu hizmetleri ile çözülebileceğine inanmaktadır. Bu hizmetlerin sağlanmasında, vatandaşlarla birlikte yaratma / birlikte üretme süreci gerekli bir koşul olarak görülmektedir (Voorberg vd., 2015). Bu nedenle, ortak yaratım (*co-creation*) veya başka bir deyişle ortak üretim (*co-production*), kamu sektöründe sosyal inovasyonun en önemli unsurlarından biridir.

Sosyal inovasyon kapsamında, vatandaşların katılım derecesine göre üç tür ortak yaratım süreci ele alınmaktadır (Voorberg vd., 2015: 23):

(a) Ortak uygulayıcı (*coimplementer*) olarak vatandaşlar: Eskiden hükümet tarafından yürütülen faaliyetlerin vatandaşlar lehine uygulanmasını ifade eden hizmetlere katılım süreci.

(b) Ortak tasarımcı (*co-designer*) olarak vatandaşlar: Hizmet sunumunun içeriği ve süreciyle ilgili katılım.

(c) Öncü (*initiator*) olarak vatandaşlar: Belirli hizmetleri şekillendirmek için vatandaşların girişimde bulunması.

Kamuda inovasyon kavramını ele alan çalışmalar incelendiğinde; alanda net bir kuramsal dayanak olmadığı görülmüştür. Yalnızca birkaç çalışma mevcut teorilere

(Rogers, 2003; Damanpour, 1991 gibi) atıfta bulunmaktadır. Ayrıca, çalışmalarda belirli bir atıf ağı düzenli olarak alıntılanmaktadır. Bugüne kadarki ampirik araştırmalar, inovasyon girişimleri başlatıldıktan sonraki aşamaları belirleme ve açıklamada yeterli veriyi ortaya koyamamaktadır. Bu durumun temel nedeninin, araştırmaların çoğunlukla inovasyon sürecine veya bir inovasyonun benimsenmesine odaklanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Alandaki diğer bir eksiklik ise, kamu sektöründe benimsenen inovasyonların “kamusallık” (*publicness*) boyutunu (Bozeman ve Bretschneider, 1994) açıkça ortaya koymamasıdır. Politik ve kamusal talepler gibi (Borins, 2000) kamuda inovasyona özgü bazı öncüllerden bahsedilmesine karşın; bu öncüllerin önemini, kamu sektörüne has olmayan diğer öncüllerden ayırt etmek her zaman mümkün olamamaktadır.

Sonuç olarak, alan yazındaki tüm eksiklere rağmen; özellikle tasarruf ve kriz dönemlerinde hükümetin sorunlarla başa çıkmadaki rolü tartışılırken, kamuda inovasyon politika yapıcılarının ve akademisyenlerin gündeminde yer alan önemli bir konudur. Hatta kamuda inovasyon kimi zaman “sihirli bir kavram” olarak kabul edilmektedir (Pollitt ve Hupe, 2011). Kamuda inovasyon kavramı tüm alandaki tüm popülerliğinin yanı sıra, anlaşılması, eleştirilmesi, deneysel ve teorik olarak araştırılması gereken bir kavramdır. Bu çalışmada, kamuda hizmet sunumu ve anlayış bakımından dönüşüme neden olan her türlü inovasyon biçimi yerine; BİT tabanlı inovasyon uygulamaları ele alınmaktadır.

### **2.3. Bilişim ve İletişim Teknolojileri**

Bilişim ve İletişim Teknolojileri (BİT), bilhassa yazılım uygulamaları ve bilgisayar donanımı gibi bilgisayar merkezli verilerin ve bilgi sistemlerinin araştırılması, geliştirilmesi, uygulanması, desteklenmesi ya da yönetimi olarak tanımlanmaktadır (Davis, 2000: 67). 1980’lerin ortalarından itibaren bilgisayar sistemlerinin günlük hayata adapte edilmesiyle beraber, bu sistemler bilginin güvenli bir şekilde depolanması, işlenmesi ve değiştirilmesi için sürekli geliştirilmiştir (Niederman, Brancheau ve Wetherbe, 1991: 475). “Kamu Yönetimi’nde Dönüşüm” tartışmalarına paralel olarak BİT’ler, kamu kurumlarındaki değişimi şekillendirmek ve kamu bilgi akışına yeni bir ivme kazandırmak için kullanılmaya başlanmıştır (Gökçe ve Turan, 2008: 176). 1990’lardan bu yana, BİT kamu kurumları tarafından giderek daha fazla benimsenmeye başlamıştır. Kamuda BİT kullanımının yaygınlaşması, bazı devlet kurumlarının büyük miktarda veriyi saklama ve işleme koyma, kamu sektörünü ve özel

sektörü düzenlemede karşılaşılan zorluklarla başa çıkma gayretinden kaynaklanmıştır (Liu ve Yuan, 2015). “Bilişim ve iletişim teknolojileri” (BİT) kavramı, 2000’li yılların başlarından itibaren cep telefonları, sosyal medya platformları, çevrimiçi uygulamalar gibi teknolojik gelişmelerin yaygınlaşmasıyla ağ yönetimi bağlamında kamu yönetimi alanında ele alınmaya başlanmıştır (Norris, 2001).

BİT, genel anlamıyla bilgiye erişmek, tüm dünyayla bağlantı kurmak ve iletişim geliştirmek için elektronik ve bilgisayar tabanlı teknolojilerin kullanılmasıdır. Dutton (1999: 7), BİT’leri “yayıncılık, telekomünikasyon ve bilgisayar ortamı iletişim için kullanılan her türlü elektronik sistem” olarak tanımlamakta ve başlıca örnekleri arasında kişisel bilgisayarlar, video oyunları, etkileşimli televizyonlar, cep telefonları, internet ve elektronik ödeme sistemlerini göstermektedir.

Bilgi teknolojileri, örgüt teorilerinde “teknoloji” terimiyle atıfta bulunulan üretim veya imalat teknolojilerinden ayrılmaktadır. Bilgi teknolojileri, ayrıştırılabilir, esnek ve sayısız tasarım ve kullanıma açık özelliktedir. Bilgi teknolojileri, bir insanın beyin ve sinir sistemini oluştururken; endüstriyel teknolojiler kolların, ellerin ve kasların yerini almaktadır. Bilgi teknolojileri düşünme, iletişim kurma ve hesaplama gibi işlevleri yerine getirdiği için uygulama, kullanım, etkileri bakımından endüstriyel teknolojileri oranla çok daha karmaşıktır (Fountain, 2001).

BİT’in tanımı yapılırken göz önünde bulundurulması gereken önemli etmenlerden biri de internetin rolüdür. İnternet, “tüm dünyada bilgisayarların bağlandığı, gücünü bazı iletişim ve koordinasyon maliyetlerini neredeyse sıfıra indirmesinden ve çok sayıda yeni kullanım alanı sağlamasından alan bir telekomünikasyon omuriliği” olarak değerlendirilmektedir (Fountain, 2001: 10). İnternet 1980’lerin sonunda ortaya çıkmadan önce; hükümet, işletim verimliliğini artırmak ve iç iletişimi geliştirmek için bilgi teknolojilerini aktif olarak icra etmekteydi (Kraemer ve King, 1977; King, 1982; Fletcher vd., 1992; Norris ve Kraemer, 1996; Brown, 1999). İnternet ve *World Wide Web*’in (Dünya Çapında Ağ) gelişi, bilgi teknolojisi kullanımında hükümetin içsel ve yönetsel amacının ötesine geçilerek, yönetişimin odağını vatandaşlarla olan dış ilişkilere kaydırmıştır (Seneviratne, 1999). İnternet teknolojilerinin zamanla “uygun maliyetli” ve “kullanıcı dostu bir platforma” dönüşmesiyle (Ho, 2002: 435), kamu yetkililerinin vatandaşlarla doğrudan iletişim kurma ve büyük miktarda bilgiyi halka ulaştırma olanağı artmıştır.

İnternet kullanımındaki yüksek artış ve özel sektörde e-ticaretin hızlı gelişimi, hizmetlerin vatandaşlara elektronik olarak sunulması konusunda kamu sektörüne baskı

yapmıştır. Bunun üzerine, 1990'ların başında kamu sektörü bilgi ve hizmet sunmak için elektronik posta, *listserv* (ticari e-posta yönetim sistemi) ve *World Wide Web*'i kullanmaya başlamıştır. 1990'ların sonuna gelindiğindeyse, internet tabanlı hizmetler “e-devlet” girişiminin çoktan ayrılmaz ve önemli bir parçası haline gelmiştir (Ho, 2002).

BİT ağları, bilgiyi elde etmek ve depolamak, görevleri yerine getirmek, kullanıcı eylemlerini gerçekleştirmek, teşvik etmek ve geliştirmek için araç sağlamaktadır (Orlikowski, 1991; Malone ve Crowston, 1994). Kurumlar arası koordinasyonu kolaylaştırmak için kurulan telekomünikasyon ağlarının, bilgi teknolojilerinin ve elektronik hizmetlerin tamamını içeren BİT kavramı, aynı zamanda hükümetin ve toplumun farklı düzeyleri arasında bilgi ve çözümleri paylaşarak öğrenmeyi kolaylaştırdıklarından, kamu sektöründe yönetişime güçlendirmenin de önemli araçlarından biridir (Brusati vd., 2018). Yıldız (2007), “bilgi teknolojileri” yerine “bilgi ve iletişim teknolojileri” kullanımının bilinçli bir seçim olduğunu belirtmektedir. Bilginin nasıl toplandığı, saklandığı ve devlet kurumları arasında nasıl paylaşıldığı kadar çeşitli paydaşlarla iletişim için nasıl kullanıldığı da aynı öneme sahiptir (Yıldız, 2007).

Wang ve Feeney (2016) kamu sektöründe karşılaşılan iki farklı BİT türünü ele almaktadır: bir örgüt içinde verimliliği artıran kurum içi ağ (*intranet*) ve devlet kurumları için verimliliği artırmayı amaçlayan elektronik hizmetler (*e-services*). Kurum içi ağlar (*intranet*), örgütsel üyelerin erişebildiği iletişim, veri alışverişi ve iş operasyonları için kullanılan elektronik bir ağıdır (Welch ve Pandey, 2007). Kurum içi ağlar oluşturulurken, güvenli hükümet sunucuları aracılığıyla, kurum içi işbirliğini artıran merkezi veri tabanları oluşturulmaktadır (Moon, 2002). Kurum içi ağlar, büyük miktarda veri ve bilgiyi toplamak, depolamak, düzenlemek ve paylaşmak için etkili ve verimli bir yönetim aracı görevini görmekte ve örgüt içi işlevselliği büyük ölçüde arttırmaktadır (Moon, 2002). Elektronik hizmetler (e-hizmet), örgüt içi faaliyetler kapsamında çevrimiçi iş başvurularından lisans yenilemelerine, belge yönetiminden çevrimiçi ödeme sistemlerine tüm hizmetlerin elektronik olarak sunulmasını sağlamaktadır (Edmiston, 2003; Li ve Feeney, 2012). Örgüt dışı iletişim çerçevesinde, e-hizmetler vatandaşların hizmetlere erişimini artırmayı ve mevcut süreçleri ve temel iş görme biçimlerini iyileştirmeyi amaçlamaktadır (Wang ve Feeney, 2016). E-hizmetler, devletin ilgili tüm paydaşlarla bağlantılarını kolaylaştırarak, işlemlerin daha etkili bir şekilde yürütülmesine, etkileşim artmasına ve hizmet sunumunda iyileşmeye olanak

sağlamaktadır. Moon (2002), e-hizmetleri e-devletin üçüncü aşaması olarak tanımlamaktadır. İlk iki aşamayı bilgi yayılımı ve iki yönlü iletişimin gelişmesi oluştururken; son iki aşamayı da dikey ve yatay entegrasyon ve siyasi katılım oluşturmaktadır (Moon, 2002).

Refah devletinin geniş ölçekli kamu icra kurumlarının, [1990'ların sonundan itibaren] kurum içi temel bir karakter değişikliğine uğradığı görülmektedir. BİT bu dönüşümün arkasındaki itici güçlerden biri olarak değerlendirilmektedir (Bovens ve Zouridis, 2002). Gişe memurlarının yerini internet siteleri ve çevrimiçi ödeme sistemleri almakta; vaka yöneticileri ve adli devlet memurlarının rolünü gelişmiş bilgi sistemleri veya uzman sistemler üstlenmektedir. Düzensiz karar alma mekanizmalarının yerini algoritmalar ve dijital karar ağaçları almaktadır. Bugün “bürokrasi” olarak adlandırılan tüm işlem ve süreçlerin, yerini ekran arkasındaki bir sistem yöneticisi tarafından yönlendirilen sunuculara bırakacağı düşünülmektedir (Bovens ve Zouridis, 2002).

BİT'in kamu yönetimine sağladığı önemli getiriler arasında biçimlendirme ve standartlaştırma bulunmaktadır. BİT tarafından yaratılan dinamizm sonucu, bir süreçteki herhangi bir adımın otomasyonu, önceki adımların standardizasyonunu ve biçimlendirilmesini gerektirmektedir. Karar alma süreçlerinde düzeni sağlamak için şablonlar oluşturulmakta, kategoriler tanımlanmaktadır. Böylelikle giderek daha fazla vaka standart bir yöntemle göre değerlendirilebilmektedir. Değerlendirmenin standardizasyonu, değerlendirilmenin yapılabilmesi için hangi bilgilerin gerekli olduğunu ortaya koymakta ve veri toplama aşamalarının biçimsel standartlarını belirlemektedir. Bu dönüşüm, Bovens ve Zouridis (2002) tarafından “sokak düzeyinde bürokrasiden” (*street-level bureaucracy*), “ekran düzeyinde bürokrasiye” (*screen-level bureaucracy*) olarak adlandırılmaktadır.

Vatandaşla temas, artık sokaklarda, toplantı odalarında veya kurumlarda değil; kameralar, modemler ve internet siteleri aracılığıyla gerçekleşmektedir. BİT, kuruluşların iş görme biçimlerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. BİT, otomasyonun ilk günlerinde olduğu gibi yalnızca verileri kaydetmek ve depolamak için değil, aynı zamanda tüm üretim sürecini yürütmek ve kontrol etmek için de kullanılmaktadır. Rutin vakalar insan müdahalesini gerektirmeden ele alınabilmektedir.

Karar verme süreçleri bilgisayar sistemleri tarafından yürütülme aşamasına geçmiştir. Gerekli bilgiler elektronik olarak sağlanıp bilgisayar tarafından işlenirken, ürün veya hizmetler de elektronik sistemler aracılığıyla paydaşlara sunulmaktadır. Yapay zekâ (*artificial intelligence*) ve makine öğrenmenin (*machine learning*) de

yaygınlaşmasıyla, mevcut sistemde kamu görevlilerinin yetkili olduğu vatandaş geri bildirim süreçlerinin (şikâyet veya itiraz bildirim gibi) yerini de BİT tabanlı sistemler alacaktır.

2000'lerin başından itibaren BİT gelişiminin üretkenlik (Chun ve Nadiri, 2008; Timmer ve Van Ark, 2005), ekonomik faaliyetler ve büyüme üzerindeki etkisine odaklanan çalışmalarda önemli ölçüde artış olmuştur (Ishida, 2015; Erumban ve Das, 2016; Toader vd., 2018; Bahrini ve Qaffas, 2019). BİT'in ekonomik kalkınmada artan fırsatlar sunduğu; gelişmekte olan ülkeler için ekonomik dönüşümü, üretkenliği ve uluslararası rekabet gücünü arttırmada kritik bir rol oynadığı yaygın olarak kabul edilmektedir (Ndou, 2017). BİT, yalnızca çok büyük miktardaki bilgiyi minimum maliyetle toplama, depolama, işleme ve yayma imkânı değil; aynı zamanda dünya çapında ağ kurarak, iletişim ve etkileşimi artırma potansiyeli sunmaktadır (Crede ve Mansell, 1998).

Geleneksel iletişim yönteminde, vatandaşlar ve/veya işletmeler ile devlet kurumları arasındaki etkileşim devlet dairelerinde gerçekleşmektedir. Başka bir deyişle, yönetim kanallarıyla iletişimde mekânsallık kısıtı bulunmaktadır. Gelişen BİT ile hizmet merkezlerini müşterilere daha yakın konumlandırmak mümkün hale gelmektedir. Bu tür merkezler, devlet dairelerindeki bir *kiosk* (bilgi büfesi) olabileceği gibi evde veya ofiste kullanılan kişisel bir bilgisayar da olabilmektedir.

Kamu sektöründe BİT'in benimsenmesi 1970'lerin başlarına dayansa da (Liu ve Yuan, 2015), alan yazının ön analizi, araştırmacıların 2000'lerin başına kadar BİT kullanımı ve kamu yönetiminin evrimi arasındaki ilişkiye çok fazla değinmediğini ortaya koymaktadır. E-devlet ve/veya dijital hükümet kavramının alan yazına kazandırılmasıyla yeni bir akademik alanın oluşması, BİT ve kamu yönetimi ilişkisi üzerine odaklanan yayınların hızla artmasına neden olmuştur.

E-devlet, dar anlamda, devlet hizmetlerinin bilgi teknolojileri uygulamaları aracılığıyla üretilmesi ve sunulması olarak tanımlandığı gibi; bilgi teknolojilerinin seçmenler, işletmeler ve devlet kurumları gibi diğer aktörler ile hükümet arasındaki işlemleri basitleştirmek ve iyileştirmek için her türlü kullanımı olarak daha geniş bir tanımla da ifade edilmektedir (Sprecher, 2000: 21).

E-devlet, “devlet bilgilerini ve hizmetlerini vatandaşlara ulaştırmak için internet ve *World Wide Web*'in kullanılması” olarak tanımlanmaktadır (UN & ASPA, 2002: 1). Bu servislere ek olarak, e-devlet kavramı “veri tabanı (*database*), ağ iletişimi (*networking*), karar ve tartışma desteği (*decision and discussion support*), multimedya,



otomasyon, takip ve izleme (*tracking and tracing*) ve kişisel tanımlama teknolojileri (*personal identification technologies*)” gibi diğer BİT’lerin kullanımını da içermektedir (Jaeger, 2003: 323).

E-devlet, hükümetin günlük idaresini kolaylaştırmak için faks makinelerinden kablosuz avuç içi bilgisayarlara kadar tüm BİT’in kullanımını içermektedir (Moon, 2002). Bununla birlikte, e-devlet kavramını “vatandaşların hükümet sürecine katılımını ve memnuniyetini sağlamak için vatandaşların hükümet bilgilerine, hizmetlerine ve uzmanlığına erişimini iyileştiren” internet odaklı faaliyetler ya da hükümetin “vatandaş ve kamu sektörü arasındaki ilişkiyi hizmetlerin, bilginin ve birikimin gelişmiş, uygun maliyetli ve verimli bir şekilde sunulması yoluyla geliştirmek” için verdiği kalıcı bir taahhüt olarak tanımlayan çalışmalar da bulunmaktadır (Cropf, 2016: 382).

E-devlet kavramı, vatandaşlar, işletmeler ve diğer hükümet kolları ile ilişkileri dönüştürme yeteneğine sahip bilgi teknolojilerinin (Geniş Alan Ağları, İnternet ve mobil bilgi işlem gibi) devlet kurumları tarafından kullanımını ifade etmektedir (Basu, 2004). Bu teknolojiler, devlet hizmetlerinin vatandaşlara daha iyi sunulması, işletmeler ve sanayi ile daha iyi etkileşim, bilgiye erişim yoluyla vatandaşın güçlendirilmesi veya daha verimli kamu yönetimi gibi çeşitli amaçları gerçekleştirmeye yardımcı olmaktadır. Bu amaçlar doğrultusunda, yolsuzluğun azaltılması ve önlenmesi, şeffaflık, elverişlilik, gelir artışı ve maliyet azaltılması gibi faydalar ortaya çıkmaktadır.

E-devlet kavramını, yeni bir fenomen olarak değerlendirmek yerine, gelişmiş ülkelerden gelişmekte olan ülkelere bir politika transferi olarak yorumlayan araştırmacılar da bulunmaktadır. Örneğin; Heeks (2002) Afrika hükümetlerinin, e-devlet, e-devlet olarak adlandırılmadan önce, 40 yılı aşkın süredir bilgi teknolojilerini kullandığını söyleyerek e-devletin devrimci olmaktan ziyade evrimsel bir kavram olduğunu iddia etmektedir. E-devlet kavramının yeni bir oluşum olarak görülmesinde BİT’in rolü oldukça büyüktür. Kamu sektöründeki teknolojik uygulamaların eski ve yeni modelleri karşılaştırıldığında; eski modelde, verileri işleyerek hükümetin iç işleyişini otomatikleştiren bilgi teknolojilerinden söz edilirken; yeni modelde, verileri işleyerek ve ileterek hükümetin dış işleyişini destekleyen ve dönüştüren BİT kullanılmaktadır (Heeks, 2002). Bu nedenle, kamu işleyişindeki dönüşümde asıl inovasyon intranetlerden internete geçişi sağlayarak yeni dijital bağlantılar yaratan bilgisayar ağlarıdır.

Bürokrasinin getirdiği iş yükü ve kısmi verimsizlik dikkate alındığında, BİT ile barışık bir yönetimin kamu sektörüne sağlayacağı avantajlar göz ardı edilemez. BİT'in Kamu Yönetimi altında ayrıca çalışılmasının; hükümete olan güven (Jones, 2009), bilgi teknolojileri projelerine ayrılan gider (Bain vd., 2010), kamu kurumlarındaki göreceli performans düşüklüğü (Lee ve Perry, 2002) ve kamu yöneticilerinin BİT'e yönelik artan talepleri gibi önemli nedenleri olduğu savunulmaktadır. Özellikle e-devlet uygulamasına geçilmesiyle, kamu yönetiminde vatandaş odaklı dönüşüm tartışmaları ivme kazanmıştır (Zouridis ve Thaens, 2003: 159). Bu nedenle, en azından teoride bilişim sistemlerinin kamu sektörüne canlılık getirmesi ve devlet ile vatandaş arasında daha sağlıklı bir ilişki kurulmasına katkıda bulunması beklenmektedir.

Bilişim sistemleri ve kamu yönetimi arasındaki ilişki, basit ifadeyle, bilgisayar donanımı ve yazılım uygulamalarını kamu sektörüne dahil etmeyi belirtmektedir. Ancak bunun ötesinde, BİT'in kamu kurumlarının işlevsel ve stratejik faaliyetlerine katkıda bulunması öngörülmektedir (Boynton, Zmud ve Jacobs, 1994). Diğer yandan, BİT'in BİT'in kamu yönetiminde etkili kullanılmasıyla maliyet düşürme, yönetim desteği, stratejik planlama ve daha önemlisi vatandaşlar, politika belirleyiciler ve çalışanlar gibi destek gruplarına erişim sağlanabilir. BİT ayrıca daha duyarlı ve şeffaf bir kamu sektörü inşa etmede önemli bir yer tutabilir; çünkü yönetim hakkındaki bilgiler daha ulaşılabilir ve paylaşılabılır bir boyuta gelebilir (Diamond ve Khemani, 2006: 98).

BİT'in kamu kurumlarında kullanılmasının demokratik katılım ve yerel yönetimlerin güçlenmesine doğrudan etkisinin olduğunu savunan görüşler de bulunmaktadır. Dereli (1995: 110)'ye göre, bilgi teknolojileri kamu kurumlarında yer buldukça hiyerarşik kademede azalmanın, katılımı ve âdem-i merkeziyetçi anlayışta artışın olacağı ifade edilmektedir. Bu nedenle, vatandaşların taleplerine cevap vermede yerel yönetimler daha aktif rol oynayacağından dolayı, hizmetler gereklilik esasına göre düzenlenecek ve ihtiyaç odaklı oluşturulacaktır.

Diğer yandan, BİT'in kamu yönetimine beklenen getiriye sunması bazı belirleyici faktörlerin sağlanması ile gerçekleşebilecektir. Bir başka deyişle, kamu yönetimindeki bilişimsel dönüşümün başarılı olabilmesi bazı temel kıstaslar gerekmektedir. Öncelikle yönetim ve karar verme kademesindeki kişilerin teknoloji ve değişime karşı olumlu bir tutum içinde olması gerekmektedir (Kamal, 2009: 342). Aynı zamanda, bu tutumu etkili bir şekilde destekleyecek finansal kaynak ve altyapı büyük önem teşkil etmektedir (Gichoya, 2005: 183). Gerekli altyapı oluşturulurken sadece temel teknolojik bilgi ve araçlar sağlamakla kalmamalı, güvenlik ve gizlilik gibi

unsurların da üzerinde durulmalıdır. Bunların yanı sıra, hizmet edinen taraf olarak vatandaşların da bilişim sistemlerini aktif ve etkili kullanabilecek bilgi ve imkân düzeyine sahip olmaları başarılı bir dönüşüm sürecinin gereklilikleri arasında sayılmaktadır (Şahin, 2007: 186).

Bu çalışmada, kamu hizmeti sunumunda bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin birlikte kullanılmasıyla oluşturulmuş sistemler üzerinden kamuda inovasyon ve kamu değeri üretimi değerlendirilmesi yapılmaktadır. Tezin alan araştırması, söz konusu sistemlerin aktif olarak kullanıldığı yaşam laboratuvarları ortamında gerçekleştirildiği için “yaşam laboratuvarı” kavramının gelişimi, tanımı ve uygulama örnekleri üçüncü bölümde ayrıca ele alınmaktadır.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YAŞAM LABORATUVARI (*LIVING LAB*) KAVRAMI, YÖNTEMİ VE UYGULAMALARI

*“Herkes, herkesin sorumluluğundadır... En ilginç problemler, aslında, disiplin sınırlarını, konfor alanlarını ve her tür şeyi aşmayı gerektirir.”*  
(William J. Mitchell, 8 Ocak 2009)

#### 3.1. Yaşam Laboratuvarı Kavramı

Yaşam laboratuvarları, 21. yüzyılda inovasyonu teşvik etmek için kullanılan önemli bir yaklaşım haline gelmiştir. Bu inovasyon merkezlerinin temel amacı, araştırma ve uygulamayı (kamu alanında, özel sektörde ve sivil toplum çalışmalarında) bir araya getiren platformlar oluşturarak, toplumsal sorunların çözümüne yönelik yenilikçi yaklaşımlar geliştirmektir. Genellikle yerel bağlamda (şehir, bölge, eyalet vb.) çalışan laboratuvarlar, eşzamanlı araştırmaları ve inovasyon süreçlerini kamu-özel sektör-vatandaş ortaklığı çerçevesinde birleştirerek, kullanıcı merkezli, açık inovasyon ekosistemi oluşturmaktadır (Babaoğlu ve Memiş, 2019: 24).

Özellikle 2000’li yılların başından itibaren yaygınlık kazanan yaşam laboratuvarlarının kavramsal kökeni daha eskiye dayanmaktadır. BİT uzmanı Dr. Harry Fulgencio ve arkadaşları (2012) “yaşam laboratuvarı” teriminin muhtemelen ilk kez 1749 yılında Thomas Knight tarafından, “bir bedenün unsurları ve koşulları ve bir deney ortamı” şeklinde tanımladığını belirtmektedir. Ayrıca, 1956 yılında *Billboard* haftalık dergisinde yaşam laboratuvarlarının başka bir tanımına daha rastlanmaktadır. Dergi, “yaşam laboratuvarı” (*living laboratory*) kavramını, ekran başındaki TV izleyicilerinin telefonla arayarak TV reklamlarına verdikleri yanıtları inceleme yöntemi olarak açıklamaktadır.

Yaşam laboratuvarlarının bugünkü anlamı ve uygulama biçimiyle kullanımı ise 1990’lı yıllarda ABD’de gelişmeye başlamıştır. Bu tarihlerde yapılan çalışmalar yaşam laboratuvarı kavramını genellikle benzer anlamlarda kullanmıştır. Moffat (1990) yaşam laboratuvarı ortamını bireylerin beslenme alışkanlıkları, yaşam tarzları ve hastalıkları arasındaki bağlantıların test edilmesi için seçilen tek bir ülke olarak açıklarken; Bajgier ve arkadaşları (1991) ise yaşam laboratuvarı yöntemini öğrencilerin diğer paydaşlarla gerçek yaşam sorunlarını öğrenebileceği “kısıtlı bir şehir” tasarısı için önermiştir.

Lasher, Ives ve Järvenpää (1991) yaşam laboratuvarlarını, bir şirketin kendi çalışanlarının deneyimleri üzerinden bilgi ve test prototipleri oluşturduğu, satıcı-müşteri ilişkisini ele alan geliştirme projesi olarak tanımlamaktadır. Bengtson (1994), yaşam laboratuvarlarının nükleer güvenliğin geliştirilmesinde kamunun katılım mekanizması olarak işlev göreceğini belirtmektedir. Abowd (1999) yaşam laboratuvarını, bilgi işlem yoluyla öğretme ve öğrenme deneyimi sağlayan bir sınıf, kısıtlı bir alan olarak tanımlamaktadır. Intille vd. (2005), gerçek hayattaki bir ortamda insan davranışını anlamak için yaşam laboratuvarları kurarak, kavramın bugün işaret ettiği temel fonksiyonların temelini atmıştır. Tüm bu tanımlar, kamu örgütlerinin, özel şirketlerin ve vatandaşların olası senaryoları geliştirmek için gerçek yaşam testlerine ve kullanıcı deneyimlerine ihtiyaç duyduğunu göstermektedir.

Yaşam laboratuvarları bir yöntem olarak ise 1960 ve 1970'lerdeki İskandinav katılımcı tasarım hareketine, 1980'lerde "Bilgi Teknolojileri" kapsamında uygulanan Avrupa sosyal deneyine ve 1990'larda geliştirilen Dijital Kent projelerine atıfta bulunmaktadır. İskandinavya'da sendikalar ve işçiler bilgi teknolojileri tasarımında işbirliği ve katılımın esas olduğu bir ideolojiyi benimsemiştir (Bannon ve Ehn, 2012). Avrupa'da uygulanan sosyal deneyler kapsamında ise bilgi teknolojileri ile ilgili laboratuvar ortamı dışında da çeşitli deneyler yapılmaya başlanmıştır. Bu deneyler sonucunda, gerçek yaşam deneyimlerinin, laboratuvarlardaki deneylere kıyasla daha az fiziksel izolasyon ve daha az prosedür standardizasyonu gerektirdiği ve aynı zamanda daha uzun süreli çözümler sağladığı fark edilmiştir. Dijital Kent projeleri, kent yönetimler tarafından dijital temsil, dijital ekonomik kalkınma ve kentsel dönüşüm ile ilgili gerçekleştirilen girişimleri ifade etmektedir. Bu nedenle, Dijital Kent kavramı genel itibariyle bilgi teknolojileri çalışmalarından meydana gelmektedir. Dolayısıyla, yaşam laboratuvarı düşüncesi özellikle bilgisayar teknolojilerinin gelişmesiyle dijital ağırlıklı projeleri ve uygulamaları hedef almaya başlamıştır.

"*Living Lab*" (yaşam laboratuvarı) terimi ilk kez 1990'ların başında Bajgier ve arkadaşları (1991: 701) tarafından; Philadelphia'da bir mahallede yaşayan öğrencilerin problem çözme yaklaşımını analiz etmek için kurgulanan araştırma deneyini tanımlarken kullanılmıştır (Nesti, 2018). Ancak, kavramın alan yazında yaygınlık kazanması ve gelişmesi MIT'den Profesör William J. Mitchell, Kent Larson ve Alex Pentland'in çalışmalarıyla gerçekleşmiştir (Baran, 2020). MIT *Media Lab* ve *School of Architecture*'da araştırmalarını sürdüren Mitchell, yaşam laboratuvarı terimini karmaşık sosyal sorunlarla başa çıkmada yeni teknoloji ve stratejiler geliştirmeyi ve test etmeyi

amaçlayan yenilikçi bir araştırma yaklaşımını tanımlamak için kullanmıştır (Mitchell, 2003). Bu kapsamda, yaşam laboratuvarı gerçek insanların gerçek bir ev ortamında gelişen teknolojileri kullanımını ve akıllı ev kullanıcıların yaşam biçimlerini gözlemlemek için geliştirilmiştir (Eriksson vd., 2005). Mitchell, hesaplama, algılama, izleme ve BİT potansiyellerine ilişkin içgörüler sayesinde, çeşitli araştırma türlerini laboratuvarlardan *in vivo* (yaşayan organizmada) ortamlara, başka bir deyişle “kablolu yaşam ortamlarına” (bir bina veya kentin bir kısmı gibi) taşımayı önermiştir (van Geenhuizen, 2013). Bu önerinin altında yatan fikir, şehir sakinlerini kentsel planlama ve şehir tasarımına daha aktif bir şekilde dâhil etmektir (Mitchell, 2003). Böylelikle kullanıcıların inovasyonlara verdiği tepkileri ve inovasyonla etkileşim düzeylerini gözlemleme olanağı elde edileceğini belirtmiştir (Mitchell, 2003).

2006 yılında, Avrupa Konseyi Finlandiya Başkanlığı küresel bir açık inovasyon ekosistemi oluşturma amacıyla *European Network of Living Labs* (ENoLL – Avrupa Yaşam Laboratuvarları Ağı) birliğini kurmuş ve Avrupa Komisyonu Yedinci Çerçeve Programı kapsamında, akıllı şehir stratejisinin bir parçası olarak yaşam laboratuvarı projelerini finanse etmeye başlamıştır (Nesti, 2018). ENoLL’un yaşam laboratuvarı tanımı beş temel boyuttan oluşmaktadır: (i) inovasyon ortamları (açık inovasyon ortamı), (ii) çalışma ortamları (gerçek yaşam ortamları), (iii) inovasyon süreçlerinin etkenleri (kullanıcı odaklı inovasyon ve birlikte yaratma süreci), (iv) kullanıcı katılımı ve (v) beklenen sonuçlar (ENoLL, 2011). ENoLL’un kurulmasıyla yaşam laboratuvarı kavramının resmîyet kazanması sonucu, yaşam laboratuvarları sosyal inovasyona odaklanan yeni bir uygulama haline gelerek (Dekker vd., 2020); BİT tabanlı inovasyonların kullanılabilirliğini ve kullanılabilirliğini artırmak için geliştirilmeye başlanmıştır. Böylelikle; yaşam laboratuvarları hem akademisyenler hem de pratisyenler arasında yeni bir iş inovasyonu modeli olarak popülerlik kazanmıştır (Nesti, 2018). Avrupa Konseyi yaşam laboratuvarı kavramını, “kullanıcıların araştırma, geliştirme ve inovasyon sürecinde aktif rol almalarına olanak tanıyan, işletme-vatandaş-devlet ortaklığına dayalı, kullanıcı odaklı bir açık inovasyon ekosistemi”; veya “şirketleri, araştırma ve inovasyon aktörlerini, kamu sektörünü ve insanları bir araya getirerek (Kamu Sektörü-Özel Sektör-Vatandaş Ortaklığı, *Public-Private-People Partnership*), kullanıcıların gerçek yaşam ortamlarında yeni ürün veya hizmetleri test ettiği ve denediği, kullanıcı odaklı, açık bir inovasyon ortamı” olarak tanımlamaktadır (European Commission, 2013).

Yaşam laboratuvarlarının amacı, ortak yaratım ve test etme işlevlerinin gerçekleştirilebilmesi için sınırlandırılmış gerçek yaşam ortamlarını (ev, hastane veya üniversite kampüsü gibi) kullanan, müşterilerin ihtiyaçlarını tespit edip; bu ihtiyaçlara erkenden cevap vererek inovasyonu hızlandırmak ve daha etkili hale getirmektir (Følstad, 2008). Daha geniş anlamında, yaşam laboratuvarlarını müşterilerin ve/veya toplulukların sorunlarına yönelik çözüm geliştiren ve geliştirilen çözümleri test eden yerler ve açık ağlar olarak tanımlamak mümkündür. Bu nedenle, yaşam laboratuvarları doğası gereği çok aktörlü açık bir yapıya sahiptir. Bu çok aktörlü açık yapı içinde, yaşam laboratuvarları çıkarların farklı olduğu ve gücün eşit olarak dağıtılmadığı bir durumla karşı karşıyadır. Dolayısıyla, yaşam laboratuvarlarının kurulması ve yönetimi, ortak kültür, güven ve sosyal ağlar arası bilgi alışverişini kolaylaştıran bölgesel, yumuşak bir altyapı gerektirmektedir (van Geenhuizen, 2013).

Yaşam laboratuvarı kavramı, araştırma ve inovasyon süreçlerini birleştiren kullanıcıların birlikte yarattığı sistematik bir yaklaşıma dayanmaktadır (Cossetta ve Palumbo, 2014). Araştırma ve inovasyon süreçleri, yenilikçi fikirlerin, senaryoların, kavramların ve ilgili teknolojik ürünlerin birlikte oluşturulması, araştırılması, denenmesi ve değerlendirilmesi yoluyla bir araya getirilmektedir. Bergvall-Kareborn ve Stahlbrost (2009) yaşam laboratuvarlarını kullanıcı odaklı inovasyonu desteklemek için oluşturulmuş ortam veya çevre olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla, kullanıcılar inovasyonların ortağı olarak karakterize edilmektedir (Gasco, 2017). Kullanım gereklilikleri veya senaryoları, kullanıcı topluluklarını yalnızca gözlemlenen özneler olarak değil; aynı zamanda bir yaratım kaynağı olarak ele almaktadır. Kullanıcılar, istenen sonucu elde etmek için diğer paydaşlarla işbirliği yapmaktadır (Higgins ve Klein, 2011). Bu nedenle, her ne kadar yaşam laboratuvarlarının geleneksel yapısında şirketleri desteklemek, özel sektöre ve kamu kuruluşlarına fayda sağlayan inovasyon ekosistemini yaratmak yatsa da; son zamanlarda vatandaşların ihtiyaçlarına vurgu yapılmaktadır (Gasco, 2017).

Yaşam laboratuvarları, genellikle kontrollü bir laboratuvar ortamında, kamu yönetimi deneylerini gerçekleştirmek için alternatif sunmaktadır (Bouwman ve Grimmelikhuijsen, 2016). Manzini ve Staszowski'ye (2013) göre yaşam laboratuvarları temelde iki önemli fırsat sunmaktadır. Öncelikle, ilk aşamadan (sosyal buluşların hala prototip olduğu zaman), daha kurumsal işletmelerin yaratıldığı ve ürün ve hizmetlerin geliştirildiği sonraki aşamalara daha hızlı hareket etme imkânı sağlayarak aşağıdan yukarıya inovasyonu desteklemektedir (Manzini ve Staszowski, 2013). İkinci olarak,

kamu kurumlarının insanlarla ve diğer kuruluşlarla bir araya gelmesini sağlayarak; birlikte deney yapma fırsatı sunmaktadır (Manzini ve Staszowski, 2013).

Aynı zamanda, Evans ve arkadaşlarına (2015) göre, yaşam laboratuvarları, ortak üretim süreçlerini stratejik olarak çerçevelemede iki önemli potansiyele sahiptir. Birincisi, kullanıcılara ve paydaşlara danışma ve sürdürülebilirlik gibi toplumsal sorunlara bütünsel çözümler sunan tamamlayıcı projelerin stratejik bir şekilde planlanmasına olanak tanımaktadır. İkincisi, yinelenen deney yapma ve öğrenme sürecini vurgulayarak, zaman içinde eylemlerin evrimleşmesi için tutarlı bir temel sağlamaktadır.

Yaşam laboratuvarları, (yeni) mobil teknoloji uygulamalarının icat edilmesi, prototipinin oluşturulması, etkileşimli test edilmesi ve pazarlanması için tam ölçekli test ortamı sağlayan inovasyon kanalları olarak değerlendirilmektedir (Følstad, 2008). İnovasyon sürecindeki tüm paydaşlar arasındaki etkileşimi teşvik eden ve ortak yaratıcılar olarak kullanıcıların katılımını kolaylaştıran “insan merkezli sistemik inovasyon” araçları olarak görülmektedir (Ballon, Pierson ve Deleare, 2005). Warnke ve Heimeriks’e (2008: 74) göre sistemik inovasyon araçları, öğrenme ve deney yapma için gereken platformları sağlamak, ara yüzlerin yönetimini kolaylaştırmak, talep eklemlenmesini, strateji ve vizyon oluşturmayı teşvik etmek için tasarlanmaktadır. Yapay test platformlarının aksine, yaşam laboratuvarları daha doğal bir test ortamı sağlayarak; ürün ve hizmet geliştiriciler / tedarikçiler ile kullanıcılar arasında sürekli ve anlamlı bir etkileşim kurmaktadır (De Moor vd., 2010).

Følstad (2008), yaşam laboratuvarların kısa sürede popülerlik kazanmasını kullanıcı odaklı inovasyon bağlamında konumlandırmaktadır. Bu bağlamın temel sebeplerinden biri de, teknolojik gelişmeler ve yeni teknolojilerin piyasaya sürülmeden önce gerçek yaşam ortamlarında test edilmek istenmesidir. Başka bir deyişle, yaşam laboratuvarları pilot ortamlardır. Pilot çalışmalar tamamlandıktan sonra, söz konusu yenilikler laboratuvar ortamından gerçek yaşama taşınmaktadır. Bu nedenle, yaşam laboratuvarları sınırsız test ortamları olarak değerlendirilmemelidir. Ayrıca yaşam laboratuvarları, belirli metodolojilere ve araçlara dayanan, belirli inovasyon projesi ve topluluk faaliyetleri aracılığıyla uygulanan, araştırma, geliştirme ve deney için iş birliğine dayalı bir platformdur (Gasco, 2017: 91). Bu nedenle, sınırlandırılmış gerçek yaşam ortamlarından söz edilmektedir.

Yerel yönetimler bağlamında değerlendirildiğinde ise, temel özelliklerini geleneksel yaşam laboratuvarları yaklaşımından alan; ancak yerel yönetim/yönetişim



dinamikleri ekseninde geliştiren Kentsel Yaşam Laboratuvarları (*Urban Living Labs*) kavramı popüler bir eğilim haline gelmiştir (Nesti, 2018). Kentsel Yaşam Laboratuvarı (KYL) kavramı, özü itibarıyla katılım odaklı yerel deneysel projeleri ifade etmek için kullanılmaktadır. Amaç, yenilikçi kentsel çözümleri gerçek hayat bağlamında geliştirmek, denemek ve test etmektir (Steen ve Van Bueren, 2017: 5). Alan yazında yer alan ampirik araştırmalar, KYL'lerin bazı belirgin özelliklerini ortaya koymaktadır (Almirall, Lee ve Wareham, 2012; Carstensen ve Bason, 2012; Coenen vd., 2014; Mulder, 2012; Nesti, 2016). KYL dört temel özellik ile karakterize edilmektedir. Birincisi, “dörtlü sarmaldan” (*quadruple helix*) esinlenen örgütsel bir yaklaşıma dayanmasıdır (Battaglia ve Tremblay, 2011). Dörtlü sarmal, kamu yetkilileri, şirketler, araştırma kuruluşları ve vatandaşlar arasındaki işbirliğine odaklanmaktadır. Yerel yönetimler, KYL geliştiricisi ve yaratıcısı rolünü üstlenmektedir. Şirketler, kent laboratuvarlarında test edilmesi gereken teknolojileri, ürünleri ve hizmetleri sağlama amacıyla sürece katılmaktadır. Vatandaşlar, inovasyon sürecine genellikle gönüllülük esasına göre dâhil oldukları için laboratuvarların kilit oyuncularını olarak değerlendirilmektedir (Nesti, 2018).

KYL'lerin ikinci özelliği ise gerçek yaşam bağlamında katılımcılarla birlikte toplumsal sorunlara yönelik tasarlanan, prototiplenen, doğrulanan ve geliştirilen çözümlerin denenmesine dayanan bir metodolojinin benimsenmesidir (Pierson ve Lievens, 2005; Westerlund ve Leminen, 2011). KYL metodolojisi genellikle yeni bir ürünün veya yeni bir hizmetin profesyoneller, üreticiler ve kullanıcılar tarafından ortak tasarlanması ve yaratılmasını; potansiyel yeni kullanımların ve ortaya çıkan davranışların araştırılmasını; prototiplerin kullanıcı toplulukları ile gerçek ortamlarda denenmesini ve son olarak, yeniliğin yarattığı etkinin değerlendirilmesini ifade etmektedir (Pallot vd., 2010; Westerlund ve Leminen, 2011). KYL'ler yalnızca paydaşları sürece dâhil etmenin ve sosyal inovasyonu teşvik etmenin uygun maliyetli bir yolu olmanın ötesinde şehirlere nispeten ucuz yenilikçi çözüm kaynağı sunmaktadır (Tanda ve De Marco, 2021).

Üçüncü özellik ise KYL'lerin merkezinde açık inovasyon kavramının yatmasıdır. Açık inovasyon kavramının arkasındaki temel düşünce, bilginin toplum içinde yayılması ve sorunlara yönelik yeni çözümlerin örgüt içinden dışarıya doğru toplanması gerektiğidir (Chesbrough, 2003). KYL katılımcıları, beyin fırtınası, odak grup çalışmaları, senaryo oluşturma ve etnografik araçlar gibi çeşitli tekniklerin benimsenmesi yoluyla fikir üretmeye ve tartışmaya teşvik edilmektedir (Nesti, 2016).

Ardından katılımcıların fikirleri orijinal projeye dâhil edilmekte ve test edilmektedir. Bu nedenle, açık inovasyon, aktörler arasında sürekli bilgi alışverişi ve yaparak öğrenme süreçleriyle desteklenmektedir. Esas olarak iç süreçleri hedefleyen ve bir bütün olarak toplumu nadiren etkileyen kamusal inovasyon yaklaşımlarından farklı olarak, KYL'ler, hükümetlerin içinden topluma doğru inovasyonu teşvik etme girişimini temsil etmektedir (Carstensen ve Bason, 2012).

KYL'leri karakterize eden son özellik, BİT'lerin kullanımınıdır. Vatandaşlarla işbirliği, genellikle sensörlerin veya akıllı şebekelerin test edilmesini veya uygulamaların geliştirilmesini gerektirmektedir (Nesti, 2018). Ancak KYL'ler, yeni teknolojileri metodolojilerinin bir parçası olarak kullanmaktadır (Nesti, 2016). Örneğin açık kaynaklı yazılımlar veya kullanıcıların kendi içeriklerini oluşturmalarına ve diğer kullanıcılarla anında paylaşım yapmalarına olanak tanıyan Web 2.0 gibi teknolojileri sıklıkla kullanmaktadır. Aslında BİT'ler, paydaşlar arası bağlantı maliyetlerini düşürdüğü ve herhangi bir zamanda etkileşimleri mümkün kıldığı için işbirliği için yeni fırsatlar yaratmaktadır (Meijer, 2012).

Yaşam laboratuvarı kavramı ile ilgili alan yazın incelendiğinde, kavramın hala gelişim aşamasında olduğu dikkat çekmektedir (Eriksson vd., 2005; Følstad, 2008; Keyson vd., 2017). Yaşam laboratuvarları hakkındaki bilimsel çalışmalar genel hatlarıyla değerlendirildiğinde, yaşam laboratuvarlarının gerçek yaşam bağlamlarında işlevsel inovasyon ortamları olduğu dikkat çekmektedir. Sıradan vatandaşlar, girişimciler, işletmeler, kamu kuruluşları, üniversiteler, enstitüler, sivil toplum kuruluşları (STK) gibi kamu yönetiminin tüm paydaşlarını bir araya getirerek işbirliği, katılım, açıklık ve ortak yaratma/üretim gibi pek çok değeri teşvik ettiği görülmektedir. Ayrıca, yaşam laboratuvarları kamu politikası ve kamu yönetimi alanındaki araştırmalar için iyi bir çalışma ortamı sunmaktadır. Yaşam laboratuvarı yaklaşımı, gerçek yaşamda karşılaşılan problemlerin çözümüne yönelik eyleme geçmede ve kalıcı bilgi üretmede etkili bir araçtır. Kamuda inovasyon, kamu-özel işbirliği ve birlikte yaratma konularında yeterli iç görüyü sağlama potansiyeline sahiptir.

### **3.2. Kamu Yönetimi Alanında Yaşam Laboratuvarı Yöntemi**

Yaşam laboratuvarları, BİT tabanlı inovasyonların geliştirilmesine ve uygulanmasına olanak sağlayan ortamlar olmasının yanı sıra; son yıllarda kamu yönetimi araştırmalarında kullanılan bir araştırma ve tasarım metodolojisi olarak da ele alınmaktadır. Bu durumun temel nedeni, yaşam laboratuvarı çalışmalarının genellikle

ekolojik geçerliliğinin yüksek olmasıdır (Dekker vd., 2020). Ürünler veya hizmetler, hedeflenen kullanıcı grupları ile gerçek yaşam ortamında test edildiğinden, gözlemlenen davranışı gerçek yaşamdaki doğal davranışa genellemek mümkündür. Laboratuvar ortamı kontrol edilmediğinden, araştırmacılar kullanıcı davranışının ve deneyiminin ötesinde zengin veri setine sahip olabilmektedir. Kullanıcılar, araştırma ve tasarım sürecinin tüm aşamalarına yakından dâhil olduğu için ihtiyaçları ve isteklerine daha fazla odaklanabilmektedir. Bu nedenle, proje boyunca kullanıcı deneyiminde artan iyileşme gözlemlenebilmektedir.

Yeni bir metodolojik yaklaşım olarak yaşam laboratuvarları, eylem araştırmasına farklı özellikler ekleyerek; onu geliştirmektedir. Yaşam laboratuvarı yöntemi veya yaklaşımı, inovasyonu gelişimsel açıdan ele alarak; yeni teknolojileri karmaşık gerçek dünya ortamlarında incelemektedir. Bu nedenle, her ne kadar geleneksel araştırma yöntemleri ve/veya yaklaşımları üzerine inşa edilmiş olsa da diğer araştırma yaklaşımlarından bazı noktalarda farklılık göstermektedir (Tablo 6).

**Tablo 6: Araştırma Yaklaşımlarının Karşılaştırılması**

<b>Laboratuvar Araştırması (Kullanıcı laboratuvarları)</b>	<b>Eylem Araştırması</b>	<b>Yaşam Laboratuvarı</b>
Kontrollü ortam	Gerçek yaşam ortamı, ancak genellikle bir örgüt veya birimle sınırlı	Birden çok kuruluştan çok sayıda paydaşın ve bunların etkileşimlerinin dâhil olduğu gerçek yaşam ortamı
Sınırlı, açıkça belirlenmiş kullanıcı rolü	Kullanıcı rolü kesin ve belirli değil	Ortak yenilikçiler olarak kullanıcıların aktif rolü; teknolojiyi kullanıcıların yaratıcı ve yıkıcı enerjisine bırakmak; kolektif eylemin dinamiklerini kolaylaştırmak
Tekrarlanabilir tasarı	Araştırma ortamında araştırmacının aktif (sosyal ve politik) rolü	Araştırma ortamlarında aktif olarak yer alan, yeniliğin teknik, sosyal ve politik dinamikleriyle yüzleşen, hatta bazen gündemi yönlendiren çok disiplinli araştırma ekipleri
Sonucu gözlemek için tasarlama	Araştırmacı gözlem yapar ve sonucun oluşturulmasında yer alır	İstenilen sonucu yaratmak için ortak işbirliği

Kaynak: Higgins ve Klein, 2011, s. 33.

İnovasyonu gelişimsel açıdan ele almak, uygulamadaki veya uygulamalı pek çok konuyu el almayı gerektirmektedir. Dolayısıyla, gerçek yaşam ortamlarında hareket etme ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Yaşam laboratuvarlarının, çeşitli, çok konumlu, çok paydaşlı ortam bağlamında kapsamı göz önüne alındığında; teknik ve örgütsel olarak farklı geçmişlere sahip araştırmacı ekiplerinin bilgi toplamak ve analiz yapmak ortaya koyacağı işbirlikleri oldukça önemlidir. Bu bağlamda, araştırma kurumlarının temsilcilerinin de çok paydaşlı yaşam laboratuvarlarında aracı veya kolaylaştırıcı olarak rol oynaması gerekmektedir. Bu tür ortamlarda akademisyenler, ilgili taraflar arasında müzakereleri başlatmak ve kolaylaştırmak için tarafsız, şeffaf ve dürüst araçlar rolünü üstlenmektedir (Higgins ve Klein, 2011).

İlgili tarafların yaşam laboratuvarlarındaki gerçek yaşam deneyine katılımı, kamuda inovasyon adına etkili bir seçenek olarak değerlendirilmektedir; çünkü kamu yetkililerinin, şirketlerin ve diğer paydaşların, yalnızca deneysel bir ortamda olduğu sürece yerleşik tutum ve engellerin üstesinden gelmeye daha istekli olabileceği savunulmaktadır (Higgins ve Klein, 2011). Deneysel ortam aynı zamanda eleştirel bir tavır ve yaratıcı çözümler arayışını teşvik etmektedir. Dahası, yaşam laboratuvarları, kolektif eylemi kolaylaştırma sürecine sembolik bir anlam getirmektedir. Laboratuvarlar, değişimi ivmelendirerek; katılımcı tarafların gelişimi için kritik olan gelişmelerin sorumluluğunu üstlenme ve harekete geçme fırsatını sunmaktadır.

Yaşam laboratuvarlarının kamu yönetimi araştırmaları için sunduğu diğer bir fırsat da uygulayıcılar için bilgi değerlendirmesi sürecini hızlandırmasıdır. Kamu-özel sektör işbirliği, bilginin uygulayıcılara erken zamanda yayılmasını sağlamaktadır (Van Geenhuizen, 2013). Bunun sonucunda, paydaşlar ağlarına bilgiyi daha hızlı yaymaktadır (Almirall ve Wareham, 2011).

Yasuoka ve arkadaşları (2018), yaşam laboratuvarları üzerine yaptıkları literatür analizi ve Japonya ve İskandinavya'daki yaşam laboratuvarlarını yönelik vaka çalışmasından yola çıkarak; yaşam laboratuvarlarını bir hizmet tasarım yöntemi/yaklaşımı olarak tanımlamaktadır. Bu tanım çerçevesinde, bir yöntem olarak yaşam laboratuvarlarının beş temel özelliğini ortaya koymaktadır (Yasuoka vd., 2018: 134):

- i. Kullanıcılarla birlikte hipotez araştırması yapılan bir ortam,
- ii. Son kullanıcıları hizmet üretiminin ortakları olarak gören bir yaklaşım,
- iii. Kullanıcıların gerçek yaşam ortamında fikirleri (prototipler) tekrar tekrar doğrulamak ve geliştirmek için oluşturulan deneysel bir ortam,

- iv. Paydaşların sorunlar ve çözümleri hakkında bilgi edindikleri bir ortam ve
- v. Hizmet yaratımını teşvik etmek için kullanıcı topluluklarını kullanma yaklaşımıdır.

Dekker vd. (2020) yaşam laboratuvarlarının Kamu Yönetimi disipliniinde araştırma yöntemi olarak kullanıldığı çalışmalar hakkında sistematik literatür taraması yaparak; yaşam laboratuvarı araştırmalarında en çok kullanılan yöntemleri ortaya koymuştur. Bu analizin en önemli katkısı, yaşam laboratuvarı yöntemiyle ilgili veya uyumlu olan diğer yöntemleri ve yaşam laboratuvarlarının bir araştırma ortamı olarak olarak sağladığı yöntemleri belli bir çerçeveye oturtmasıdır. Alandaki çalışmalar, yaşam laboratuvarlarında kullanılan yöntemlerin oldukça çeşitli olduğunu ortaya koymaktadır (Tablo 7).

**Tablo 7: Yaşam Laboratuvarlarının Kullandığı Yöntemler**

Sıra	Yöntem	Sıklık*
1	<b>İzlem</b>	<b>50</b>
	Dijital kullanıcı verisi	21
	Gözlem	29
2	<b>Nitel Yöntemler</b>	<b>57</b>
	Mülakatlar	33
	Odak grup çalışmaları	20
	Kullanıcı panelleri	4
3	<b>Nicel Yöntemler</b>	<b>26</b>
	Anketler	20
	Deneyler	6
4	<b>Diğer Yöntemler</b>	<b>27</b>
	Belge analizi	9
	Belirli amaçlar için tasarlanmış yazılımlar	18

\*Araştırmacılar tarafından analiz en son Mayıs 2017'de tekrarlanmıştır. Bu nedenle, tablo o tarihten sonra yayımlanan çalışmaları kapsamamaktadır.

Kaynak: Dekker vd., 2020, s. 6.

Yaşam laboratuvarları genellikle ardışık (yineleyen) analizler yapmaları nedeniyle, birden çok veri toplama ve izleme aşaması geçirmektedir. Dolayısıyla, izlem kapsamında yer alan yöntemlere (dijital veri yönetimi ve gözlem) sıklıkla yer verilmesi beklenen bir neticedir. Yaşam laboratuvarlarının doğası gereği çözümlerin değerlendirilmesinde kullanılan en önemli kıstaslardan biri kullanıcı deneyimidir. Kullanıcılar sonuçtan memnun olana kadar ya da tasarım kullanıcı deneyiminden beklenen sonucu elde edene kadar, tasarım süreci yinelenmektedir. Ürün veya hizmetler kullanıcılar tarafından yaşam laboratuvarının gerçek yaşam ortamında sürekli izlenmektedir. Yaşam laboratuvarlarında test edilen, teknolojik yeniliğe yönelik birçok

ürünün kendisi kullanıcı verisi üretmektedir. Dekker vd. (2020) tarafından yapılan araştırmaya göre, sosyal bilimler alanında hizmet veren yaşam laboratuvarlarında, kullanıcı davranışındaki değişiklikleri izlemek için “veri kaydı”, “sensör verileri” (vücut sensörleri ve ses sensörleri gibi) ve “davranışsal veriler” kullanılmaktadır. Bu veriler, kullanılan teknolojik araçlarla gerçek zamanlı olarak üretilmektedir. Kullanıcı etkinliklerinin doğrudan ve gerçek zamanlı olarak izlenmesi, zengin veri setleri üretmektedir (Mulder, Velthausz ve Kriens, 2008). Bu veriler, kullanıcıların günlük davranış kalıplarına ilişkin fikir vermektedir (Dutilleul, Birrer ve Mensink, 2010; Korman, Weiss ve Kizony, 2016; Mulder vd., 2008).

Ancak, gözlem veya veri takibi tek başına yaşam laboratuvarlarının amacına hizmet etmemektedir. Nitel ve nicel veri toplama araçları da inovasyon süreci ve ürün/hizmet tasarımında büyük öneme sahiptir. Tüm katılımcı paydaşların (deneyimleriyle sürece destek veren kullanıcılar da dâhil olmak üzere) süreç ve sonuçlar hakkında görüşlerinin alınması gerekmektedir. Bu bağlamda, görüşmeler, odak grup çalışmaları, kullanıcı panelleri, anketler ve deneyler yapılmaktadır. Özetle, yaşam laboratuvarları bünyesinde barındırdığı yöntemsel çoğulculuk nedeniyle hem kendi başına bir araştırma yöntemi olma hem de yöntemler üstü bir araştırma yaklaşımı olma potansiyele sahiptir.

Diğer yandan, yaşam laboratuvarlarının hem inovasyon ortamı hem de araştırma metodolojisi olarak bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Yaşam laboratuvarları gerçek yaşam ortamını ilgilendirdiğinden, çalışmanın bir son noktası yoktur ve yalnızca sanal ortam bulunmaktadır (Ruijter ve Meijer, 2020). Bununla birlikte, kullanıcı odaklı inovasyona geçiş, kullanıcıların sürekli katılımı sorunu ve teori ile uygulama arasında tutarsızlık yaşanması gibi zorlukları da beraberinde getirmektedir (De Moor vd., 2010).

Kullanıcı odaklı inovasyon, açıklığı savunmakta ve inovasyon geliştirmenin ilk aşamalarından itibaren kullanıcıların katılımını teşvik etmektedir. Ancak bu özellikler, birçok projenin dar ve teknoloji merkezli olması durumuyla bir tezatlık oluşturmaktadır. Dahası, pek çok uygulamanın ya da mevcut metodoloji, yöntem ve araçların kullanıcı odaklı inovasyon araştırmalarına entegrasyonu hala tam anlamıyla gerçekleşmemiştir (Følstad, 2008). Örneğin, kullanıcı odaklı inovasyonun erken geliştirme aşamalarında, kullanıcıların hayal güçlerinin sınırlı kalması sorunu yaşanmaktadır. Karşılarında tam gelişmiş bir BİT cihazı olmadan, kullanıcılar neye ihtiyaç duydukları ve neyi istedikleri konusunda net bir fikre sahip olamamaktadır (Limonard ve Koning, 2005: 176). Bu zorluğu aşmak için disiplinler arası etkili bilgi ve araç paylaşımı gerekmektedir.

Ürün veya hizmetler tasarlanırken belirli bir araştırma ortamı kullanılması nedeniyle, süreçteki değerlendirmeleri diğer kullanıcı gruplarına veya ortamlara yalnızca sınırlı bir ölçüde genellemek mümkün olabilmektedir. Buna bağlı olarak, yaşam laboratuvarların ölçeklenebilirliği endişesi de ortaya çıkmaktadır. Ölçeği genişletmek veya modeli başka bir yere aktarmak çok kolay değildir (Schwartz vd., 2013). Ayrıca, yaşam laboratuvarlarını sürdürülebilir kılmak için gereken uzun süreli finansmanı temin etmek de bir diğer sınırlılıktır (Schaffers ve Turkama, 2012). Bu sorunlar, yaşam laboratuvarları ve geniş politika çerçeveleri arasında daha iyi bir bağlantı kurulmasını ve geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır (Cleland vd., 2012).

Yaşam laboratuvarı kavramı genel olarak “ortak yaratıcı” (*cocreators*) olarak adlandırılan kullanıcı grupları (Thomke ve von Hippel, 2002; von Hippel, 1986) ve “açık inovasyon” (Chesbrough, 2003) düşüncesi üzerine gelişmiştir. Böylece, araştırmaların laboratuvarlardan açık, gerçek yaşam ortamlarına ve aktör ağlarına taşınması hedeflenmiştir. Yaşam laboratuvarı, aktör ağlarının, inovatif çözümleri piyasaya sunmak için kullanıcılarla işbirliği yaptığı ve açık inovasyon modellerini kullandığı sınırlanmış alanlardır (van Geenhuizen, 2013). Bununla birlikte, bilgi değerlemesinin hızlı ve etkin bir şekilde gerçekleşmesi için gereken en iyi laboratuvar uygulamasının nasıl olacağı konusunda kesin bir reçete bulunmamaktadır.

Ayrıca, yaşam laboratuvarları aracılığıyla geliştirilen inovasyon süreçlerinde, kullanıcıların uzun süre katılımını sağlayan bilgilendirilmiş onamları gerektiğinden etik sorun ihtimali de bulunmaktadır (Korman vd., 2016). Ayrıca geliştirme süreci bittikten sonra ürün veya hizmetin kullanıcılardan tekrar geri çekilmesinin ne derece etik olduğu da ayrı bir tartışma konusudur (Ley vd., 2015).

Son olarak, yaşam laboratuvarlarının sunduğu hızlı bilgi yayılımı olanağı bazı durumlarda bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir. Sadece yaşam laboratuvarlarının uygulanmasında değil; aynı zamanda geliştirilen ürün veya hizmetin yaygınlaştırılması ve ticari kullanımında ortakların çıkarlarını dengelemek bir zorluk oluşturabilir. Paydaşlar, bitmiş ürüne erişmeden önce bilginin yayılmasına itiraz edebilir veya başarısız tasarımlar ve eksiklikler hakkındaki bilgilerin yayılmasına karşı çıkabilir.

Yaşam laboratuvarlarının sürdürülebilir finansman ve ölçeklenebilirlik gibi sınırlılıklarının giderilebilmesi için, bu laboratuvarların uygulayıcılar ve diğer paydaşlar için neden değerli olduğu sorusu açıkça cevaplanmalıdır. Özellikle, yaşam laboratuvarlarında devam eden sosyal deneylerin değeri kanıtlanmalıdır. Kavramın çıkış noktası ve başlıca yayılma alanlarının doğal bir sonucu olarak; alan yazındaki

çalışmaların çoğu Amerika ve Avrupa kıtasında yoğunlaşmaktadır. Daha kapsamlı ve derinlemesine analizlerin yapılabilmesi ve teorik altyapının güçlendirilebilmesi için yaşam laboratuvarlarına yönelik çalışmalarda bölgesel çeşitliliğe ihtiyaç duyulmaktadır. Ayrıca, literatürde laboratuvar yaklaşımına uygun politika analizi ve araştırma nesnesi hakkında ortak bir anlayış bulunmamaktadır. Bu nedenle, yaşam laboratuvarlarının kamu yönetimi alanındaki farklı çalışma alanları için araştırma evreni ya da yöntemi olarak kullanıldığı her bir çalışma bu soruların cevaplanmasına katkı sağlayacaktır.

### 3.3. Yaşam Laboratuvarı Uygulamaları

Yaşam laboratuvarı anlayışı ortak yapım fikrine dayandığından bu yaşam laboratuvarlarının tam olarak ne olduğunu ve nasıl işlediğini daha iyi kavrayabilmek için öncelikle ortak yapım düşüncesinin ne olduğu ve kamu yönetiminde nasıl yer bulduğu anlaşılmalıdır. 1970 ve 1980’li yıllarda ABD’de gündeme gelen ortak yapım kavramı, Yeni Kamu Yönetimi yaklaşımının temel bir unsuru olarak son yıllarda yeniden dikkat çekmeye başlamıştır. Nitekim Yeni Kamu Yönetimi, hizmetlerin sunumunda ve güven, ilişki sermaye ve ilişki sözleşme gibi temel yönetim mekanizmalarında birçok paydaşın katılımına dayanmaktadır (Osborne, 2006: 384). İngiltere’de ortak yapım, gönüllü ve toplumsal kuruluşların politika uygulama sürecine ve hizmet ve ürünlerin teslimine dâhil olmasını açıklamak için kullanılırken; kıta Avrupa’sında ise bu kavram vatandaşların, yani kullanıcıların hizmetlerin boyutlandırılmasına ve sağlanmasına katılımını da kapsayacak şekilde genişletilmiştir (Brandsen ve Pestoff, 2006). Kısaca ortak yapım düşüncesi, kamu-özel-vatandaş ilişkisinin hizmet üretim ve dağıtım sürecinde işbirliği içinde hareket ederek daha verimli karar alma ve uygulama süreçleri yaratma anlamında kullanılmaktadır. Yaşam laboratuvarları ise son kullanıcı ya da nihai tüketicilerin ve üreticilerin BİT temelli bir işbirliği ile etkileşim içinde olabileceği açık, çok kültürlü ve çok disiplinli, yenilikçi ekosistemler (Pallot v.d., 2010: 2) olduğundan, ortak yapım düşüncesinin pratiğe dönüştürülmesine olanak sağlamıştır. Ortak yapım çalışmalarıyla amaçlanan kaliteli kamu hizmeti sunumu için günümüzde pek çok kurumun benimsediği politikaları yaşam laboratuvarı uygulamalarıyla tek bir çatı altında toplayarak daha verimli ve daha az maliyetli hale getirmek mümkün olmaktadır.

Mitchell, Larson ve Pentland, yaşam laboratuvarı kavramını soyut bir yöntemden öteye taşıyarak; 2004 yılında “*PlaceLab*”i kurmuştur. İnsanların yaşam alanlarındaki yeni teknolojilerle etkileşimlerini kaydetmek için oluşturulan *PlaceLab*,



katılımcıları laboratuvar ortamında gözlemleyerek, test edilen teknolojilerdeki iyileştirmeler hakkında tartışmalara dâhil etmektedir (Intille vd. 2005). *PlaceLab*, yüzlerce sensör ve yarı otomatik hareket tanıma sistemleri ile katılımcıların nerede olduklarının, ne yaptıklarının, etkileşimde buldukları sistemlerin ve ortamın genel durumunun belirlenmesinde önemli rol oynadığından; o zamana kadar yaratılmış en donanımlı yaşam ortamı olarak kabul edilmektedir (Agricultural Chief Scientists, 2019). Gönüllü katılımcılar, diyet, egzersiz, ilaç uyumu gibi konularla ilgili proaktif sağlık sistemlerinin etkinliğini test etmek için haftalarca tesiste yaşamıştır. Kent Larson, Stephen Intille, Emmanuel Munguia Tapia ve diğer *PlaceLab* araştırmacıları iki kez Ubicomp'tan “10 Yıllık Etki Ödülü” (*10-Year Impact Award*) almıştır.

Yaşam laboratuvarı uygulamalarının yaygınlık kazanmasını sağlayan diğer bir gelişme ise Avrupa Birliği'nin (AB) çabaları olmuştur. AB'yi etkileyen ekonomik kriz, kamu hizmetlerinin sunumunda vatandaşların katılımını sağlamak için ortak yapım/üretim üzerindeki tartışmaları yeniden başlatmıştır. Vatandaşların daha aktif olacağı bir yönetim modeli ile hem kamu finansmanı üzerindeki kısıtlamalara hem de çevre kirliliği, yaşlanma ve işsizlik gibi karmaşık sorunlara pratikte bir çözüm getirilmeye çalışılmıştır. Aslında, kullanıcıların katılımıyla hizmetlerin daha ucuz ve ihtiyaca yönelik olacağı tahmin edilmiş; öngörülen çözümün uygulanabileceği, hizmet kullanıcılarının ve üreticilerin gerçek hayat testleri ve denemeleri yapabileceği yaşam laboratuvarları oluşturulmuştur (Christiansen ve Bunt, 2012).

Yaşam laboratuvarı kavramı, 2006 yılında Finlandiya'nın AB Başkanlığı zamanında ENOLL kurması ve Avrupa Komisyonunun AB'de kabul edilen akıllı şehir stratejisinin bir parçası olarak Yedinci Araştırma ve Geliştirme Çerçeve Programı kapsamında yaşam laboratuvarlarının kurulmasını finanse etmeye başlamasıyla AB'de “resmen” tanınmıştır. Yaşam laboratuvarı yöntemi, laboratuvarların kurumsal bir nitelik kazanmasını sağlayan ENOLL'un başlatılmasından sonra bir “moda” haline gelmeye başlamıştır. Dönemin Başbakanı Matti Vanhanen, bu iletişim ağının yeni hizmetler, işletmeler ve teknolojiler yaratmak için büyük ölçekli bir deney platformu yaratarak Lizbon stratejilerini uygulamaya sokmak adına somut bir adım olduğunu söylemiştir (Nesti, 2015: 6). Bilgi Toplumu ve Medya Genel Müdürlüğü (*Directorate General for the Information Society and Media*)'ne göre (2008) ise, yaşam laboratuvarı uygulamaları “i2010” stratejilerinin ikinci sütunu olan “inovasyonu güçlendirme ve BİT araştırmalarına yatırım” anlayışıyla ilişkilendirilmiştir.

Esasında, ulusal ve bölgesel yaşam laboratuvarları ağlarının oluşumu ENoLL'dan hemen önceye dayanmaktadır. 2000'li yılların başlarında bölgesel laboratuvar kümeleri oluşmaya başlamıştır. Bu bağlamda, öncü gelişim alanlarından biri Finlandiya'daki Oulu bölgesidir. AB yapısal fonları kapsamında 2003 yılında başlatılan ve vatandaş, hizmet inovasyonu ve BİT değişkenleri ekseninde yürütülen *Octobus* projesi, Oulu'daki gelişmeleri tetiklemiştir. Luleå, İsveç'te 2001 yılında test yatağı aktiviteleri olarak başlatılan, kısa süre sonra (2003) yaşam laboratuvarı ağına dönüşen faaliyetler, özellikle Luleå Teknoloji Üniversitesi öncülüğünde yaşam laboratuvarı yönteminin geliştirilmesinde önemli bir rol oynamıştır (ENoLL, 2017).

Oulu'daki faaliyetlere paralel olarak Helsinki Metropolitan Bölgesi'nde de yaşam laboratuvarı girişimleri başlatılmıştır. Özellikle *Arabianranta*, *Virtual Village* ve Radyo Frekansı ile Tanımlama (RFID) laboratuvarları oldukça aktif faaliyet göstermiştir. Arabianranta'nın tecrübelerinden faydalanarak 2002 yılında yaşam laboratuvarı ağı geliştiren şehirlerden biri de Manchester'dır. Bölgesel küme 2002'de Barselona'da ortaya çıkmış, 2006'da yaşam laboratuvarlarına evrilmiştir. Amsterdam kümesi 2003'te geliştirilerek, 2007 yılında yaşam laboratuvarı formunu almıştır. Belçika'da, ilk Brüksel yaşam laboratuvarı girişimi ve büyük ölçekli yaşam laboratuvarı projesi 2003 yılında başlatılmıştır. 2005'te *Crossroads Copenhagen* ve *Hasselt iCity* laboratuvarları faaliyete geçmiştir. Buradan anlaşılacağı üzere, ENoLL kurulduğunda Avrupa genelinde dağınık halde bulunan yaşam laboratuvarlarını bir araya getirerek; bilgi ve tecrübe paylaşımını kolaylaştıracak çatı bir kuruluşa ihtiyaç bulunmaktaydı. Farklı yerlerde laboratuvarların hızlı bir şekilde ortaya çıkması sonucu, 2007 yılında Finlandiya ulusal yaşam laboratuvarı ağı geliştirme ihtiyacı duymuştur. Finlandiya Ulusal Yaşam Laboratuvarı Ağı, bünyesindeki laboratuvarların faaliyetlerini izlemek veya yönlendirmek yerine; bilgisini veya laboratuvarlarını paylaşmak isteyen insanları bir araya getirmeyi amaçlamıştır (ENoLL, 2017).

Önceki bölümlerde de belirtildiği üzere, yaşam laboratuvarları vatandaşların merkezde olduğu çok paydaşlı ortaklığı güçlendirmek için stratejik bir fırsat olarak görülmektedir. Yaşam laboratuvarları kullanıcıya dayalı açık yenilik için hareket eden kamu-özel-halk işbirlikleri (*public, private and people partnerships*) olarak ele alınmaktadır. Diğer yandan, bu laboratuvarlar sadece ürün kalite ve etkisini artırmak için kullanılan bir araç ya da ortam olarak değil; aynı zamanda deneylerin yapıldığı yerlerin ekonomik ve sosyal çekiciliğini artırmak için de birer fırsat olarak değerlendirilmektedir (Molinari, 2011). Bu nedenle, yaşam laboratuvarı uygulamaları

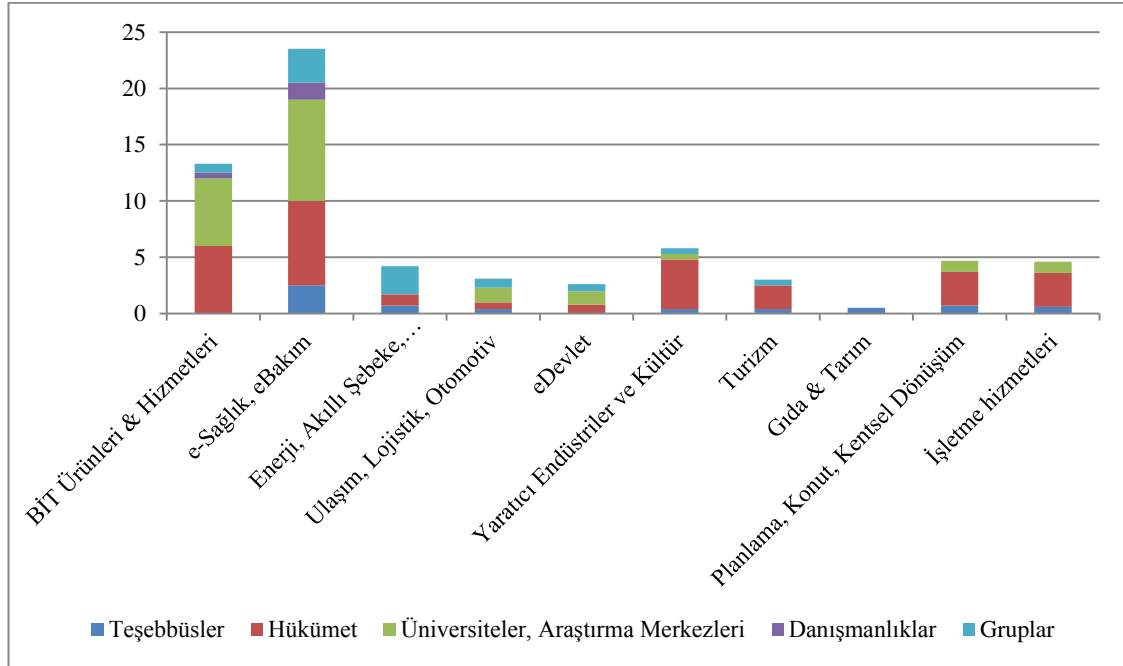
Amsterdam, Barselona ve Torino gibi belediyeler tarafından “akıllı şehir” veya “akıllı belediyecilik” stratejisi ile bağdaştırılmaktadır. Akıllı şehir planlamaları doğrultusunda, sürdürülebilir gelişme ile ilişkilendirilebilecek kentsel, çevresel, kurumsal, teknolojik ve sosyal değişim sağlama çalışmaları yapılmaktadır.

Yaşam laboratuvarlarının odak konuları ele alındığında, genel olarak aşağıdaki alanlarda çalışmalar yapılmaktadır (Zeren ve Sevinç, 2016):

- BİT (telekomünikasyon hizmetleri ve mobil hizmetler, medya ve internet hizmetleri gibi),
- E-sağlık ve e-bakım (yaşlı ve dezavantajlı gruplar için yenilikçi ürün ve hizmetler gibi),
- Akıllı Şehir (atık yönetimi gibi), Akıllı Enerji, Akıllı Şebeke (*Smart Grid*), Sürdürülebilir Yapılar (güneş panelleri gibi),
- Ulaşım, taşımacılık ve otomotiv (e-hareketlilik),
- E-devlet (kamu iletişimleri için internet hizmetleri),
- Yaratıcı endüstriler ve kültür (sürdürülebilir tasarım, gerçek yaşam ortamlarının sanal ortamlara dönüştürülmesi, oyun teknolojileri gibi)
- Turizm (cep telefonları için turistik rehber programları, çevrimiçi platformlar gibi),
- Gıda ve tarım (özellikle akıllı tarım ve sürdürülebilirlik alanında yapılan projeler),
- Planlama, konut ve kentsel dönüşüm,
- İşletme ve ticaret için hizmetler (üretimi destekleyici sistemler).

Geniş bir yaşam laboratuvarı ağı olarak ENoLL üyesi laboratuvarların faaliyetleri esas alındığında, yukarıda belirtilen hizmet alanlarında aktif rol oynayan paydaşların dağılımı Şekil 13’teki gibidir.

**Şekil 13: Yaşam Laboratuvarları Hizmet Alanları ve Katılımcı Paydaşlar**



Kaynak: Zeren ve Sevinç, 2016: 1948.

Şekil 13'teki göstergelerden yola çıkarak, Avrupa'daki pek çok yaşam laboratuvarı hükümetler veya üniversiteler ve araştırma merkezleri tarafından finanse edilip yönetildiğinden kamusal nitelik taşımaktadır. Laboratuvarlar öncelikli olarak sağlık ve BİT hizmetleri alanında çalışma yapmaktadır. Özel teşebbüsler ve danışmanlık hizmeti veren kuruluşlar aktif olarak sağlık ve bakım hizmetlerinde yer almaktayken, sosyal ve mesleki gruplar ise sağlık ve enerji sektöründe işleve sahiptir. Şeklin ortaya koyduğunu diğer önemli sonuç ise yaşam laboratuvarları faaliyetlerinin kamu ve özel sektörden pek çok aktörü bir araya getirerek çeşitli alanlarda faaliyet gösterecek projelere ev sahipliği yapmasıdır. Bu durum, yaşam laboratuvarı uygulamalarının kamu yönetimine yaptığı disiplinler arası ve çok amaçlı katkının bir göstergesidir.

Hem kullanıcı merkezli araştırmaları hem de açık inovasyonu destekleyen yaşam laboratuvarı uygulamaları, çok disiplinli/disiplinler arası bir yaklaşımla aşağıdaki dört ana faaliyeti gerçekleştirmektedir (Pallot, 2009):

- i. Birlikte yaratma: Teknolojinin itici ve uygulamanın çekici yönünü bir araya getirme (kitle kaynak kullanımı), yeni senaryoların, kavramların ve fikirlerin gelişimini destekleyen bilgi paylaşımını sağlama.
- ii. Keşif: Tüm paydaşların, özellikle kullanıcı topluluklarının, gerçek veya sanal ortamlarda (örneğin sanal gerçeklik, artırılmış gerçeklik, karışık gerçeklik) canlı senaryolar bağlamında, davranışlarını gözlemleme.

- iii. Deney: Değerlendirme faaliyeti sırasında analiz edilecek verileri toplarken, çok sayıda kullanıcıyla canlı senaryoları deneyimlemek için uygun düzeyde teknolojik ürünleri uygulama.
- iv. Değerlendirme: Sosyo-ergonomik, sosyo-bilişsel ve sosyo-ekonomik açılardan, gerçek yaşam ortamlarında yeni fikirleri, yenilikçi kavramları ve ilgili teknolojik ürünleri değerlendirmek; kullanıcıların değer modelleri aracılığı ile yeni kavramları ve ilgili teknolojik ürünleri viral olarak benimseme potansiyellerini analiz etmek.

İşleyiş bakımından yaşam laboratuvarı uygulamaları dört aşamalı bir yaklaşımı benimsemektedir (Pierson ve Lievens, 2005): bağlamsallaştırma, somutlaştırma, uygulama ve geribildirim. Birinci aşama, araştırma çerçevesinin tanımlandığı ve deneye dâhil olacak örnek kullanıcıların seçildiği “bağlamsallaştırma”(contextualiasation) ya da keşif aşamasıdır. Bu aşamada, kullanıcı ihtiyaçlarına ilişkin ihtiyaçlar hakkında bilgi toplamaya başlanmaktadır. “Somutlaştırma” (concretisation) adı verilen ikinci aşamada, kullanıcıların gündelik davranışları ve deneyin kapsamına yönelik alguları tespit edilmektedir. Üçüncü aşama “uygulama” (implementation) olarak adlandırılan kullanıcıların uzmanlar tarafından anketler, odak grupları ve mülakatlar gibi çeşitli yöntemlerle ortak tasarım ve protipleme süreçlerine katılımlarının sağlanmasıdır. Ortak yapım ve ortak geliştirme gerçek hayatta gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Ürün ve/veya hizmetler tasarlandıktan sonra, kullanılabilir bir şekilde sunulmak üzere gündelik bağlamda test edilmektedir. “Geribildirim” (feedback) adlı son aşamada ise, kullanıcıların tecrübeleri hakkındaki fikirlerini sunmaları istenmektedir. Buradaki amaç, ortaya çıkan ürün veya hizmetle ilgili algı ve tutumları değerlendirmektir. Son olarak, ürün ve/veya hizmetin yayılması için öneriler verilmektedir.

Yaşam laboratuvarlarının işleyiş biçimini ve yöntem olarak çıktılarını daha iyi anlamak için örnekler üzerinden incelemek daha somut bir değerlendirme sağlayacaktır. Bu örneklerden ilki, Hollanda'nın güney eyaletlerinin başında gelen Maastricht'te yer alan ve 2012 yılında belediye tarafından kentsel bağlamda yeniden gelişimi tetiklemek amacıyla kurulan *MaastrichtLAB*'tir (M-LAB). M-LAB, yeniden gelişim, geçici kullanım, sürdürülebilirlik ve kademeli dönüşüm gibi bugünün ve yarının kentsel zorluklarının çözümünde yeni düşünce, çalışma şekli ve organize etme yollarını aramaktadır. Laboratuvar, proje başlatmak yerine; yeni ortaklar ve yerel sakinlerle işbirliği yaparak, süreç hakkında tavsiyelerde bulunmakta veya olası projelere aracılık etmektedir. M-LAB'in aracı olduğu, başarılı projelerden biri kentsel gelişim

için kendi organizasyon yapısı ve tüzel kişiliği ile 2013 yılında başlatılan Şehir Akademisi (“*Stad.Academie*”) eğitim programıdır. Program, kentsel gelişimle ilgili farklı konuları ele yedi modülden oluşmaktadır (Kraker vd., 2016). Programın amacı, disiplinler arası bir perspektiften çeşitli kentsel sorunları ortaklaşa öğrenmektir. Ayrıca, M-LAB internet sitesinde bloglar ve makaleler yazılarak, kamuya açık tartışmalar, etkinlikler ve sempozyumlar düzenlenerek laboratuvarda yapılan deneyler sonucu öğrenilen deneyimler ilgili aktörlerin ağları aracılığıyla tüm paydaşlarla paylaşılmıştır.

Diğer bir örnek ise ABD’de kâr amacı gütmeyen bir kuruluş olarak hizmet vermekte olan *Project for Public Space* laboratuvarıdır. Laboratuvar, William “Holly” Whyte’in Sokak Yaşamı Projesi (*Street Life Project*) tekniklerini temel alarak; insanların kentsel alanı nasıl kullandıkları hakkında nitel kentsel araştırmalar yapmaktadır. Bölge sakinlerinin yerel ve gerçek ihtiyaçlarını anlamak için onları gözlemlemekte, sorular sorarak dinlemektedir. Laboratuvar kendisini, vatandaşları ve proje ortaklarını bir araya getirerek, fikir ve uzmanlık paylaşımını mümkün kılan mekân oluşturma hareketi olarak tanımlamaktadır (Blezer, 2018). İnternet sitesinde yer alan projelerden biri, Toronto, Kanada’daki *Dufferin Grove Park*’ın dönüşümü ile ilgilidir. *Dufferin Grove Park* Dostları adı verilen bir grup yerel sakin, yemek pişirme dersleri ve yerel okulların müzik dersleri gibi aktiviteleri parkta hayata geçirerek; park ortamını aktif olarak kullanılan ve topluluk yaratan bir alana çevirmiştir.

Yaşam laboratuvarı uygulamaları, Avrupa’da inovasyonu tetikleme ve hizmetlerin geliştirilmesinde oynadığı etkili rol nedeniyle gelişmekte olan ülkelerde de Avrupa modellerinden yola çıkarak laboratuvarların oluşumunu destekleme yönünde başarılı adımlar atmıştır. Bu ülkelerden biri de Uruguay’dır. Uruguay hükümeti, 2015 yılında Ulusal Elektronik Yönetim Ajansı ve Bilgi ve Bilişim Toplumu (İspanyolca kısaltmasıyla AGESIC) içinde “*Social Innovation Laboratory for Digital Government*” (Dijital Hükümet için Sosyal Yenilik Laboratuvarı) laboratuvarını kurmuş ve vatandaşların hizmet ve politikaların inşasına aktif katılımını sağlamıştır. Laboratuvarın temel amacı, kamu müdahalesi paradigmalarına dayanan, kamu yönetiminin demokratikleşmesine yönelik bir inovasyon kültürü oluşturmaktır. Bu amaçla, laboratuvarın stratejisi, dijital hükümetteki mevcut zorlukları anlamak, empati kurmak ve bunlara çözüm üretmek için deneysel ve yaratıcı süreçler düzenlemektir (Zurbriggen ve Lago, 2019).

Yaşam laboratuvarı uygulamaları üzerine yapılan araştırmalar, laboratuvarların dört ana paydaşı olduğunu göstermektedir: olanak sağlayıcılar, tedarikçiler,

faydalanıcılar ve kullanıcılar. Buna ek olarak, dört paydaş türünden hareketle, benzer şekilde dört çeşit yaşam laboratuvarı olduğunu söylemek mümkündür: destekleyen, sağlayan, faydalanan ve kullanıcı odaklı değişen. Olanak sağlayan aktörler olarak kamu kurumları, STK veya belediyeler gibi finansörler kabul edilmektedir. Tedarikçiler, yaşam laboratuvarlarına ürün veya hizmet sağlayan, çoğunlukla özel kuruluşlar olan paydaşlardır. Bazen bu rol, laboratuvarlara bilgi sağlayan üniversiteler ve/veya eğitim kurumları tarafından da üstlenilmektedir. Faydalanıcılar, yaşam laboratuvarlarında yeni ürünler geliştirmek ve test etmek isteyen girişimcilerdir. Bu girişimciler, laboratuvar ortamını kendi girişimleri için stratejik bir araç olarak kullanmaktadır. Son olarak, kullanıcılar laboratuvarın odaklandığı bir ürünün veya hizmetin son kullanıcılarıdır.

İşbirliği, inovasyon ve katılımı destekleyen yaşam laboratuvarlarının, son yıllarda kamu yönetimi araştırmalarına da oldukça önemli katkıları bulunmaktadır. Özellikle, kamuda inovasyon, kamu-özel sektör işbirlikleri ve ortak yaratma gibi konulara hem teorik hem de metodolojik olarak destek vermektedir. Ayrıca, kamu yönetiminde deneysel ve tasarım odaklı yaklaşımlara yönelik araştırmaları da mümkün kılarak; alanın soyut sorunsallarına somut bir uygulama zemini sağlamaktadır. Toplumsal yeniliği eşzamanlı olarak tasarlamak ve araştırmak için etkili bir yöntemdir. Yaşam laboratuvarları kanalıyla, araştırmacıların yeni çözümleri gözlemlemesi ve test etmesi sağlanmaktadır. Kısaca, yaşam laboratuvarları tasarım odaklı kamu yönetimi araştırmalarına yeni bir yaklaşım getirmektedir.

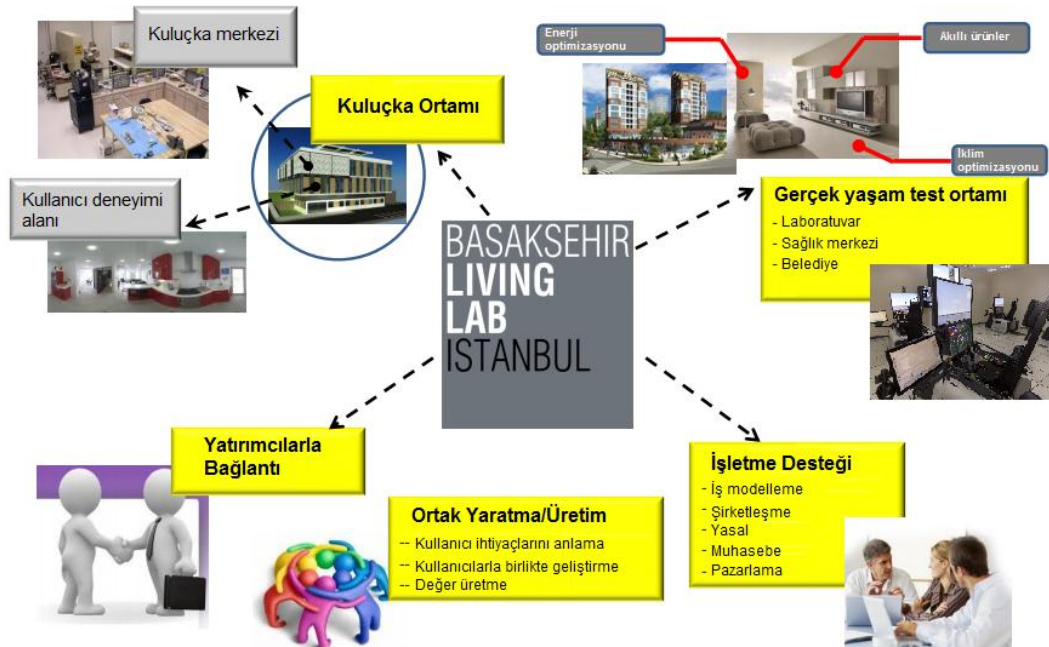
### **3.4. Türkiye’de İlk Yaşam Laboratuvarı Girişimi: “Başakşehir *LivingLab*” Örneği**

Türkiye’de BİT ile ilişkili ürün ve hizmetlerin geliştirilmesine yönelik inovasyon ve uygulama ortamını sağlayacak olan ilk yaşam laboratuvarı, “Başakşehir *Living-Lab*” (BLL), diğer adıyla Başakşehir İnovasyon ve Teknoloji Merkezi, projesi 23 Mayıs 2012 tarihinde Belçika’nın Mechelen şehrinde yapılan törenle ENoLL üyesi olmuş, 2013 yılı itibariyle de paydaşlarıyla birlikte faaliyete başlamıştır. Çoğunlukla Başakşehir Belediyesi tarafından finanse edilen kuruluş, ayrıca TTNET, İstanbul *Design Factory* (İDF), *Angeffect*, *Mentoreffect*, Bilgiyi Ticarileştirme Merkezi ve *Powered by Radore* gibi örgütlerle stratejik ortaklıklar da yapmaktadır. Habitat, Borsa İstanbul Başakşehir Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi, Bahçeşehir Koleji, Çöpüne Sahip Çık Vakfı, Türkiye İhracatçılar Meclisi ve İstanbul İkitelli Organize Sanayi Bölgesi BLL’nin destekçileri arasında yer almaktadır.

BLL, Başakşehir Belediyesi'nin bir organı olarak görev yapmaktadır. Yıl içinde gerçekleştirilecek tüm proje ve faaliyetler önceden yazılı olarak raporlanmakta ve Başakşehir Belediyesi'ne önceden sunulmaktadır. BLL'nin organizasyonu her yıl Başakşehir Belediyesi tarafından teknik şartname ile belirlenmektedir. Ayrıca Başakşehir Belediyesi, BLL'yi etkinlik tabanlı ortam olarak kullanmakta; laboratuvar Başakşehir Belediyesi için özel etkinlik veya organizasyonlarda kullanılmak üzere çevresel destek sağlamaktadır. Dolayısıyla, BLL'nin başlıca amacı yerel halk için yüksek kaliteli ve standartlaştırılmış yenilikçi ürün ve hizmetler ile yerel vatandaşın ve paydaşların isteklerini gerçekleştirmek, yerel toplumun yaşam standartlarını yükseltmek, Başakşehir şehrinin kalitesini ve kentleşme bilincini artırmaktır.

BLL, BİT ve tasarım konulu ürün ve hizmetlerin geliştirilmesi konusunda, Başakşehir Belediyesi bünyesinde bir inovasyon ve teknoloji merkezi olarak hizmet vermektedir. BLL, ürün veya hizmetlerin kullanıcılar ile birlikte geliştirilmesi için bir uygulama ortamı sunmaktadır (Şekil 14). BİT ve tasarım konusunda projeleri olan girişimcilerin projelerinin onaylanması halinde BLL'de kendilerine ayrılan alanlarda çalışmasını ve tasarımlarını gerçek yaşam ortamında gerçek kullanıcılarla test etmesini sağlamaktadır.

Şekil 14: BLL Çalışma Yöntemi

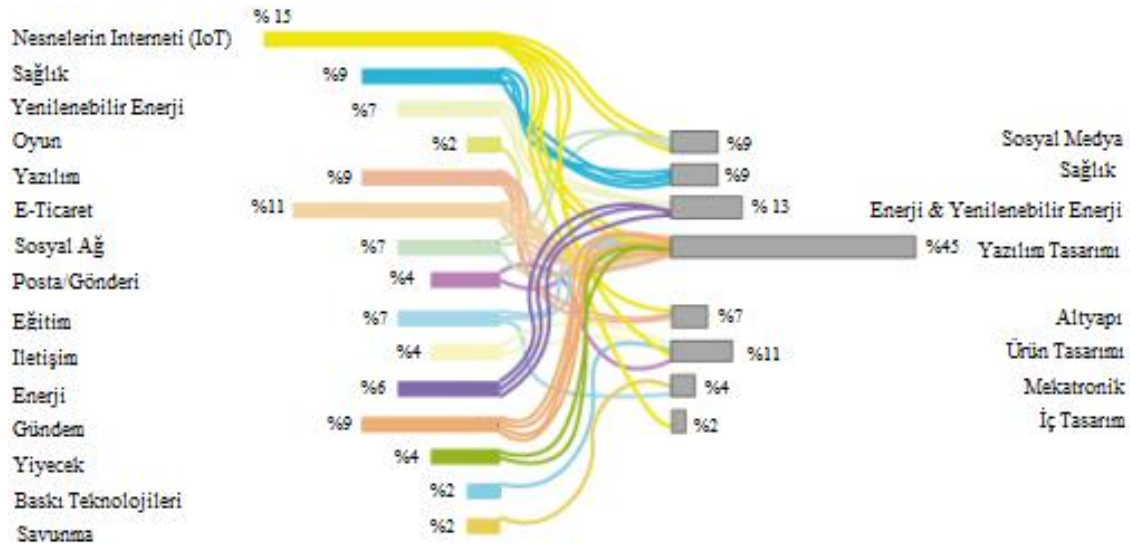




BLL’de, ürün geliştirme yöntemleri olarak vaka çalışması (*case study*), teknoloji sondajı (*technology probe*), etnografya, kesit çalışması (*crosssectional study*), bağlam haritalama (*context mapping*), boylamasına çalışma (*longitudinal study*), ortak yaratma (*co-creation*), saha deneyleri (*field experiments*) ve bağlam sorgusu (*contextual inquiry*) yöntemleri kullanılmaktadır. BLL’nin başlıca araştırma alanlarını ise, akıllı yaşam, akıllı şehircilik, mobil uygulamalar, robotik, kablosuz iletişim, giyilebilir teknolojiler, tasarım, mobil sağlık, akıllı eğitim ve bilgi teknolojileri eğitimleri, yenilenebilir ve akıllı enerji sistemleri sensör teknolojileri, bilgi teknolojileri ve yazılım oluşturmaktadır.

BLL aracılığıyla geliştirilen projeler ele alındığında, 2015-2019 yılları arasında laboratuvarında üretilen projeler daha çok (% 45) yazılım tasarımına odaklanmıştır (Şekil 15). Projelerin sadece yüzde 29’unda sağlık, altyapı ve enerji gibi akıllı şehir uygulamaları yer almaktadır. Projelerin yüzde 11’i ürün tasarımını odaklanmaktadır. Sosyal medyaya yönelik geliştirilen projelerin oranı ise yüzde 9’dur. Küçük bir oranda olsa da BLL mekatronik ve iç tasarım alanındaki projelerin geliştirilmesine de ev sahipliği yapmaktadır.

Şekil 15: Başakşehir LivingLab Proje Konu Dağılımı



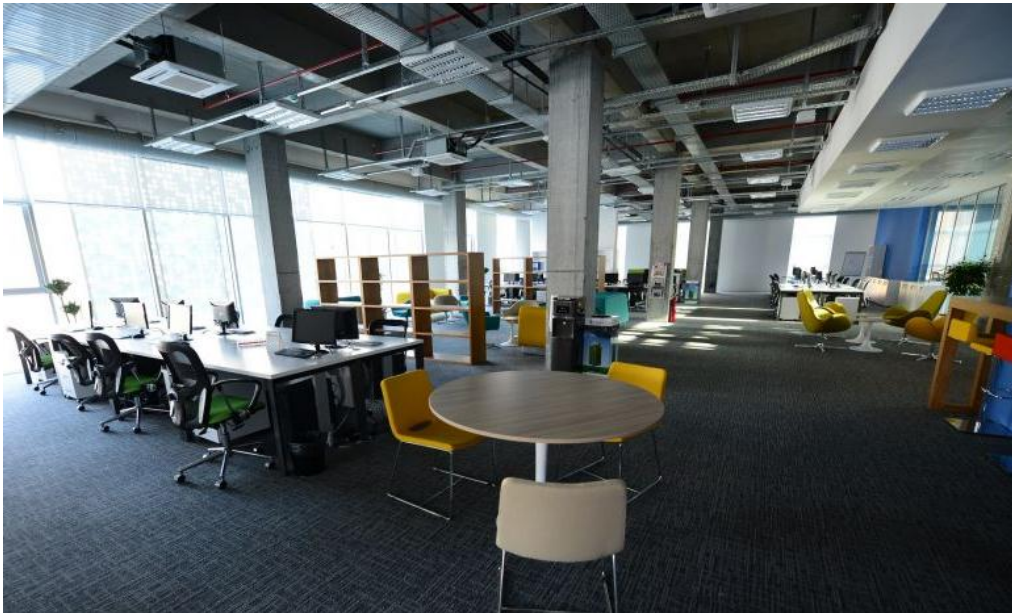
Kaynak: Çelik ve Ertekin, 2019.

BLL’nin hizmet verdiği ve birlikte çalıştığı başlıca yedi paydaş bulunmaktadır: girişimciler, belediyeler, ENoLL, eğitim kurumları, vatandaşlar, sanayi ve STK’lar. Girişimlere verilen hizmetler arasında öncelikle girişimci projelerinin geliştirilmesi için gerekli çalışma alanı ve teknik donanım bulunmamaktadır. Bu olanaklar arasında, kullanıcı deneyim merkezi, kuluçka merkezi, elektronik laboratuvar, üç boyutlu yazıcı

laboratuvarı ve toplantı salonları yer almaktadır. Kullanıcı deneyim merkezi, yeni teknolojik ürün ve/veya hizmetlerin kullanıcılar veya iş ortakları ile pratikte test edildiği ve geri bildirim alındığı ortamdır. Kullanıcı Deneyim Merkezi, sergi salonu (*showroom*), seminer salonu ve üç boyutlu yazıcıların bulunduğu tasarım deneyim alanını içermektedir.

Kuluçka merkezi, yeni teknolojik ürün veya hizmetler hakkında yaratıcı fikre sahip olan bireylerin veya küçük işletmelerin geliştirme yapmalarına olanak sağlayan, ofis ve atölye ortamından oluşmaktadır. Kuluçka merkezi (Şekil 16), 75 kişilik açık ofis şeklinde tasarlanmıştır. Kuluçka merkezini içinde ayrıca elektronik laboratuvar, tasarım fabrikası, konferans salonu, çalıştay ve toplantı odaları yer almaktadır. Girişimcilerin BLL'den alabileceği diğer hizmetler ise danışmanlık ve mentorluk desteği, ücretsiz Girişimcilik eğitimleri, tanıtım ve fuar gibi organizasyonlarda stant açma olanağı, BLL'nin çözüm ortakları arasında yer alan İDF'den tasarım desteği, girişimcilik günlerine katılım ile ekosistem içinde iş birliği geliştirme ve BLL ve ENOLL bültenlerinde haber paylaşım desteğidir.

**Şekil 16: BLL Kuluçka Merkezi**



BLL'nin diğer bir paydaşı ise belediyelerdir. Belediyeler, projelerinin geliştirilmesi ve pilot çalışmaların gerçek kullanıcı ortamlarında yapılması için BLL'den faydalanabilmektedir. Projelerin katma değerli hizmete dönüştürülerek, vatandaşa ve belediye ekosistemindeki diğer kurum ve kuruluşlara sunulmasında rol oynamaktadır. Aynı zamanda, belediyelerin ihtiyacı olan yenilikçi ürün ve hizmetlerin

geliştirilmesi için ortam sağlamaktadır. BLL, Başakşehir Belediyesi bünyesinde faaliyet gösteren bir inovasyon ve teknoloji merkezi olduğundan, fonlu destek projelerinde Uygulama Koordinatörü olarak Başakşehir Belediyesi'ni temsil etmektedir.

BLL'nin, üyesi olduğu ENoLL ile de paydaşlık ilişkisi bulunmaktadır. BLL'de geliştirilen projeler, ENoLL ağı aracılığıyla uluslararası sistemde paylaşılmaktadır. Buna karşılık, ENoLL'un ihtiyacı olduğu durumlarda AB projelerine destek olmaktadır. ENoLL ve BLL karşılıklı olarak tarafların düzenlediği etkinliklere katılarak, bilgi ve tecrübe paylaşımı anlamında birbirlerine destek vermektedir.

BLL, eğitim kurumlarıyla da birlikte çalışmaktadır. Birlikte eğitim verme, etkinlik düzenleme ve proje geliştirme gibi konularda eğitim kurumlarıyla karşılıklı hizmet sağlanmaktadır. Ayrıca, BLL çalışma alanı dâhilindeki konularda bilimsel çalışmalara da hem uygulama alanı olarak hem de uzman görüşü sağlamada destek vermektedir.

BLL'de geliştirilen ürün ve hizmetlerin nihai kullanıcısı olarak vatandaşlar, BLL'nin önemli paydaşlarından biridir. BLL de sağlanan hem her hizmet özünde vatandaşlara yöneliktir. İnovasyon yarışmaları, *hackathonlar* (kodlama yarışması), eğitimler, proje çıktılarının test edilmesi ve girişimcilik ortamı sağlama gibi hizmetlerde vatandaşlarla birlikte çalışılmaktadır. Vatandaşlar, BLL'nin faaliyetlerinde geri bildirim mekanizması rolü üstlenmektedir. Vatandaşlardan alınan dönütlerle, BLL'nin hizmetleri veya aracı olduğu hizmetler daha iyi kalitede sunulmaya çalışılmaktadır.

BLL'nin işbirliği içinde olduğu diğer bir paydaş grubu da sanayidir. Bu kapsamda, işletmeler geliştirdikleri yenilikçi ürünleri gerçek yaşam ortamında test ortamı bulmaktadır. BLL ekosistemi içinde geliştirdikleri ürünler için tasarım desteği alabilmektedir. BLL ve işletmeler işbirlikleri kurabilmekte ve/veya ortak etkinlik düzenleyebilmektedir. Son olarak, işletmeler için BİT, girişimcilik, tasarım ve işletme konularında ücretsiz eğitim olanağı sunulmaktadır.

STK'lar da ortak etkinlik düzenleme ve işbirlikleri bağlamında BLL'nin paydaşları arasında yer almaktadır. Örneğin; 2016 yılında 11 Ekim Dünya Kız Çocukları Günü için BLL ve Türkiye Vodafone Vakfı ve Habitat işbirliği ile "Yarını Kodlayanlar" projesi gerçekleştirilmiştir. Proje kapsamında Başakşehir ilçesinde ikamet eden öğrenciler, dijital dönüşüm ve kodlama konusunda eğitim almıştır (Başakşehir Belediyesi, 2016).

Özel sektör ortaklıkları, örgütlerle, projelerle veya çeşitli etkinliklerle işbirliği ve ortam desteği yoluyla sağlanmaktadır. Sürece dâhil olan aktörler veya ortaklıklar proje

bazlı seçilmekte, teknik şartnameye göre belirlenen uzman seçimi açık uçlu bırakılmaktadır. Uzmanlar ve tasarımcılar, etkinlik bağlamına ve zamanına göre mevcut ekosistemden seçilmektedir. Katılımcıların seçimi de her etkinliğin içeriğine ve zamanına bağlı olarak değişmektedir. Süreçteki kullanıcıların veya aktörlerin görev tanımları ve sorumlulukları proje ve/veya faaliyete göre değişiklik göstermektedir. Çelik ve Ertekin (2019) BLL üzerine yaptığı bir araştırmada, katılım sürecinin stratejik ortaklar dışında özel sektörün kontrolü ve desteği altında geliştiğini ortaya koymuştur. Bu durum, BLL'nin işbirlikçi gücünü ortaya koymaktadır. Diğer yandan, katılımı özel sektör kontrolünün fazla hissedilmesi projelerde çeşitliliğe de ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir.

BLL bir yaşam laboratuvarı olarak başlıca iki temel hizmeti sunmaktadır. Bunlardan ilki, yeni teknolojik, ürün ve hizmetlerin kullanıcılar veya iş ortakları ile uygulamalı olarak paylaşılması ve geri bildirim alınmasıdır. İkincisi, yaratıcı fikir sahibi bireylerin veya küçük işletmelerin geliştirme yapmalarına imkân sağlayacak, gerekli her türlü donanım, yazılım, ofis ve atölye olanaklarının sağlanmasıdır. Bu nedenle, BLL ürün ve hizmetlerin geliştirilmesinde ortak yaratım kültürünün (Şekil 17) gelişmesini desteklemektedir.

Şekil 17: BLL Ortak Yaratma Kültürü ve Paydaşları



BLL'nin kamu sektörüne olan katkıları arasında kamuya yönelik yenilikçi girişimlerde artış, kamu-özel iş birliği ve ortak pazar yaratmada kolaylık, Ar-Ge

maliyetlerinde azalma, bölge ve uzun vadede ülke ekonomisine katma değerde bulunma, mahalli ve idari hizmetlerde akıllı hizmetlerin üretim hızında ve yaygınlaşmasında artış, toplumun BİT bilincinin gelişimine katkı ve yeni nesil, modern yerleşim alanları için teknolojik tabanlı akıllı çözümler sağlama sayılmaktadır.

### **3.5. Yaşam Laboratuvarı Uygulamalarının Kamu Yönetimine Katkısı**

Yaşam laboratuvarı projesi, nihai tüketicilerin de ortak tasarım ve ortak yapım sürecine katılımının sağlandığı bir ortam yaratma düşüncesidir. Geleneksel ortak yaratım düşüncesi belirsiz yöntemlerin kullanıldığı, kurumsal sınırların ve aktörler arasında gevşek ilişkilerin bulunduğu karmaşık süreçler olarak tarif edilmektedir (Nesti, 2015: 16). Yaşam laboratuvarları ise, katılımcılar arasında güçlü bağların olduğu, özel bir çalışma yöntemine sahip, belirli bir süre için mekânsal olarak sınırlandırılmış kuruluşlarda uygulanan küçük ölçekli projeleri temsil etmektedir. Her ne kadar kritik ve kapsamlı konuları ele alsın da, aslında yönetilmesi daha basit görevleri bulunmaktadır. Bu nedenle, sorun çözme ve karar alma sürecinde daha hızlı ve etkili bir yöntem olduğu düşünülmektedir.

Yaşam laboratuvarlarının kamu yönetimine belki de en önemli katkısı, halkın sürece etkin katılımını sağlamaktır. Ortak yapım nihai hedef olmaktan öte, vatandaşların geribildirimlerinin mikro seviyede değerlendirilip makro boyutta sahada işlevsel hale getirilmesiyle sosyal ve ekonomik gelişim sağlanmasıdır. Böylelikle yönetim ve karar merkezlerinde bulunan grupların yönetilen safhasında güven, hesap verebilirlik ve şeffaflık oranları yükselecek ve seçilme potansiyelleri devam edecektir (Vershuer vd., 2012: 1086).

Yaşam laboratuvarı uygulamaları genel merkezli olabileceği gibi yerele yönelik, zaman, mekân veya konu odaklı da olabilmektedir. Örneğin, tüm ülke sınırlarını ve vatandaşlarını kapsayacak hizmetlerin sunumuna yönelik bir proje oluşturulabileceği gibi bir liman kentinde marina yönetimi veya lojistik faaliyetlerin geliştirilmesi amaçlı laboratuvar da kurulabilmektedir. Böylelikle, ortaya konan projenin belirli ihtiyaca yönelik olması sağlanarak gereksiz zaman ve maliyet kaybının önüne geçilmektedir. Yerel yönetimlerin kendi plan ve stratejilerini belirleme ve uygulama alanı sağlamasından ötürü de katılımcı, demokratik ve âdem-i merkeziyetçi prensiplerin güçlenmesini sağlamaktadır.

Yaşam laboratuvarı fikrinin ve uygulamalarının Türkiye'ye sağlayabileceği katma değer düşünüldüğünde, özellikle 2000'li yılların başından itibaren sergilenen

katılımcı yönetim tavrının hala somut bir uygulama yöntemi bulamadığı gözlemlenmektedir. 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu, 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu, Kamu Yönetimi Temel Kanunu Tasarısı ve 6223 sayılı Kamu Hizmetlerinin Düzenli, Etkin ve Verimli Bir Şekilde Yürütülmesini Sağlamak Üzere Kamu Kurum ve Kuruluşlarının Teşkilat, Görev ve Yetkileri ile Kamu Görevlilerine İlişkin Konularda Yetki Kanunu gibi hukuksal adımlar atılarak Yeni Kamu Yönetimi ilkeleri doğrultusunda bir değişim ve dönüşüm hedeflenmiştir (Şencan, 2006: 99). Geçen on yılı aşkın süredir hukuksal hamlelerin kamuda görünür bir sonuca ulaştırılmaması, Türkiye’de gerek yeterli teknolojik altyapının bulunmadığını gerekse katılımcı ortaklık prensiplerinin tam olarak benimsenmediğini düşündürmektedir. Avrupa’da son on yılda yaşanan yaşam laboratuvarı patlamasının ardından Türkiye’de yalnızca bir tane ENoLL üyesi girişimin var oluşu, kamu kurum ve kuruluşlarının ortak paydaş yapım sürecine uzak kaldıklarını göstermektedir.

Diğer bir açıdan, yönetilen ve tüketen kısımdaki halkın da stratejik değişiklikler ve yenilikçi düşünceler odaklı bilişim sistemlerine yönelik farkındalığının artırılmasında yaşam laboratuvarları tetikleyici bir rol oynayacaktır. Yaşam laboratuvarlarının öncelikle kamu sektörü tarafından teşvik edildiği ve desteklendiği düşünüldüğünde, Türk yönetim sisteminin daha elverişli bir modele dönüşebilmesi için tam da ihtiyacı olanın bu gibi bilinçlendirme girişimleri olduğu ifade edilebilir. Vatandaşların bilgi ve teknoloji sistemleriyle tanıştırılması ve yeni neslin daha üretken, yaratıcı, hizmet ve çözüm odaklı bir anlayışla konulara yaklaşımının sağlanabilmesi için, yaşam laboratuvarı uygulamalarının bilgi çağına dönüşümde etkili bir aracı olarak işlev göreceği öngörülmektedir. Avrupa’nın tecrübe ettiği olumsuzlukların yaşanmaması için vatandaşların üretim sürecinde gönüllü olarak yer alması ve doğru geribildirimlerde bulunması esas teşkil etmektedir.

Gelinen noktada göz önünde bulundurulması gereken husus, bilimsel, teknolojik, sosyal ve kültürel dönüşümlerle beraber kentlerin fiziksel dokusunun da kaçınılmaz olarak bir dönüşüm süreci içine girdiğidir. Bu doku değişiminin deformasyon, verimsizlik veya zedelenmeyle sonuçlanmaması için çağdaş koşullara ve güvenlik, tasarruf, koruma ve korunma gibi temel yönetim kavramlarına uygun, akıllı şehircilik ilkesiyle gerçekleşmesi gerekmektedir. Bölgesel rekabet, ulaşım ve bilgi iletişim teknolojileri, iktisat, doğal kaynaklar, beşerî ve sosyal kapital, yaşam kalitesi ve kent yönetimine halkın katılımı (Giffinger vd., 2007: 12) gibi konulara önem vererek yerel hizmetlerin performansını artırmaya yönelik olan akıllı şehircilik, yaşam

laboratuvarlarının projesinin başlıca amaçları arasında yer almaktadır. Dolayısıyla, Türkiye'deki şehircilik ve yönetim anlayışına yeni ve sürdürülebilir bir bakış açısı sağlayacağı öngörülmektedir. Ancak, akıllı şehircilik kapsamında ortaya konan projelerin Türkiye'de beklenen olumlu sonuçları doğurabilmesi için altyapının yüksek kalitede olması ve projelerin çok iyi idare edilmesi gerektiği bir gerçektir. Karakurt (2013: 116)'a göre, bu durum tüm gelişmişlik düzeylerinde mümkün olamayacağından Türkiye'de yanlış ve yetersiz uygulamalara neden olma riskiyle karşı karşıya kalmaktadır.

Yaşam laboratuvarı uygulamaları ortak üretim, katılımcı yenilikçilik ve akıllı şehircilik gibi stratejilerin bütünleyici bir parçasıdır. Sadece toplumda bulunan tüm paydaşları bir araya getirmekle kalmayıp, ideal yönetim ve yaratım aşamaları hakkında yatay ve geniş ölçekli bir bilinçlenme sağlamaktadır. Bir bakıma belirli ve kısıtlı deneyler olarak kalması söz konusu olsa da, doğru uygulanması halinde fiziksel ve zihinsel dönüşüm sürecinde, özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde etkili bir rol üstleneceği söylenebilir. Yeni teknolojiler, vatandaşların politika sürecine katılımında ve kamu yöneticileri ile birlikte hizmet geliştirmede aktif rol oynamasında güçlü bir potansiyele sahiptir. Yaşam laboratuvarı bu teknolojilerin kamu-özel-vatandaş arasında doğru ve faydalı aktarımını sağlayan aracı bir iletişim ağı görevini üstlenmektedir. Entegre yönetim modelinin pratiğe dökülmesine zemin hazırlayarak, vatandaşların literatürde tartışılan bazı yönetim kavramlarına olan mesafesinin azaltılmasına ve teknolojinin hizmet alanlar tarafından doğru ve etkili kullanılmasının sağlanmasına katkıda bulunabileceği söylenebilir. Dönüşüm bilinci ve teknolojik altyapısı ileri demokrasilerdeki kadar gelişmiş olmayan Türkiye'de; yaşam laboratuvarlarının uygulama merkezi olma vasfının haricinde bir eğitim merkezi ve geçiş süreci aracı olarak faaliyet göstermeleri mümkündür.

Yaşam laboratuvarı uygulamalarının öngörülen birçok katkısına rağmen bazı eleştirel yanları da bulunmaktadır. Projelerin ve deneylerin daha çok kamu kurumları tarafından desteklenmesinin siyasi aktörlerin uygulamalar üstündeki etkisinin artmasına sebep olacağı söylenebilir. Özellikle beledi faaliyetlerde yaşam laboratuvarlarının siyasi odaklı faaliyetlerin merkezi haline dönüşeceği düşünülebilir. Siyasi unsurların sürece hâkim olması, projede yer alacak siyaset dışı aktörlerin tarafsız ve adil bir şekilde seçilmesini engelleyebilir. Yaşam laboratuvarlarının uygulama aşamasında karşılaşılabilecek bir diğer sorun ise, teknoloji merkezlerin kurulacağı yerlerin hangi kıstaslar çerçevesinde seçileceğidir. Her ne kadar laboratuvarların ihtiyaç odaklı ve

bölge özelliklerine paralel doğrultuda oluşturulabilse de, planlanan bölgede bir laboratuvar uygulamasına gerçekten ihtiyaç olup olmadığının kararını kimin karar vereceği ve hangi şartlar altında değerlendirileceği net bir şekilde ortaya koyulmamaktadır.

Yaşam laboratuvarı düşüncesinin uygulanma aşamasında da karşılaşılan bazı sorunlar bulunmaktadır. Bunlardan ilki, sürdürülebilirlik sorunudur. Öncelikle, laboratuvarların gerçekten ihtiyaç duyulan bölgelerde, gerekli alanlara yönelik kurulması gerekliliğidir. Aksi takdirde, devamlı proje ve paydaşların laboratuvarlara çekilmesi oldukça zorlaşacaktır. Yaşam laboratuvarları, maliyet gerektiren projeler oldukları için kamu kurumlarından ve özel kuruluşlardan gerekli finansal desteği düzenli olarak sağlaması gerekmektedir. Kamu-özel-vatandaş ilişkisinin üçüncü boyutu olarak vatandaşların gereken düzeyde sürece katılımı sağlanmalıdır. Vatandaşların gönüllü olarak deneylere katılmak istememesi tüm nüfusu temsil edebilecek gerekli örnek grubun oluşturulamamasına neden olmaktadır (Juujrvi ve Pessa, 2013).



## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### KAMUDA BİT TABANLI İNOVASYONUN KAMU DEĞERİ ÜRETME POTANSİYELİ: TASARIM BİLİMİ YAKLAŞIMI

*“Tarihin bu kesişme noktasında karşı karşıya kaldığımız sorulardan biri, kurumların tasarımını üstlenmek için gereken bilgi temellerine sahip olup olmadığımız ve söz konusu tasarım yeteneklerine hangi sınırları uygulayacağımızdır.”*

*(Kaufmann, Majone and Vincent, 1986: 795)*

Bu bölümde araştırmanın kavramsal çerçevesini oluşturan BİT, kamuda inovasyon ve kamu değeri terimleri arasındaki bağlamı incelemek için yapılan uygulama çalışmasının detaylarına yer verilmektedir. Bu doğrultuda sırasıyla, bu başlık altında araştırmanın gerekçesi ve amacı, kapsamı, problemleri ve varsayımları, yöntemi ve sınırlılıklarına yer verilmektedir.

#### 4.1. Araştırmanın Gerekçesi ve Amacı

Bu çalışmanın temelini, etkileşim içinde birlikte ilerlemesi beklenen BİT tabanlı inovasyon ve kamu değeri kavramları oluşturmaktadır. Bu bağlamda, kamuda işbirlikçi süreçlerin gelişimi için kamuda BİT uygulamalarının teşvikinin önemine ve kamuda değer üretme potansiyelinin başarısını etkileyen mekanizmaların işlevine dikkat çekilmektedir. Özellikle 2020 yılının Mart ayından itibaren tüm dünyanın deneyimlediği Koronavirüs hastalığı (COVID-19) döneminin beraberinde getirdiği sistemsel değişiklikler (kapanma tedbirleri, uzaktan çalışma, dönüşümlü çalışma, dijital takip uygulamaları gibi) BİT’lerin başta kamu hizmetleri olmak üzere tüm sektörlerde kullanımının önemini daha da belirginleştirmiştir. Bölüm 2.3’te değinildiği üzere, literatürdeki pek çok tartışmaya göre BİT’in kamu yönetiminde verimlilik, etkililik, bütünlük, yasallık, geçerlilik, şeffaflık, ekonomik yapılabirlik gibi etkileri olmakta ve e-devlet, siber yönetim, siber kontrol, siber hukuk ve bilgi hakkı gibi günümüz kavramlarının kaynağını oluşturmaktadır. Ancak, BİT’in hala vatandaşlar açısından görünürlük kazandığını söylemek özellikle Türkiye özelinde güçtür (Zeren ve Sevinç, 2016).

Başta AB olmak üzere birçok ülke bu görünürlüğü daha mümkün kılabilmek adına bilgi paylaşımını somutlaştıran adımlar atmaya başlamış ve çeşitli merkezler oluşturmuşlardır. Bu merkezler arasında kullanıcı etkin bilişim ve bilgisayar sistemleri

sürecini destekleyen yaşam laboratuvarı düşüncesi yer almaktadır. Yaşam laboratuvarı uygulamaları ile kamu yönetiminde pasif kullanıcıdan aktif kullanıcıya geçişi kolaylaştırmak, girişimcilere kamu sektöründe hızlı ve etkin bir pazar oluşturmak sağlamak ve BİT aracılığıyla kamu sektörüne küreselleşme sürecinde etkin bir rol sağlamak amaçlanmaktadır. Bu nedenle, yaşam laboratuvarları BİT tabanlı inovasyon ve kamu değeri arasındaki olası ilişkinin incelenmesi için etkili bir araştırma ortamı sağlamaktadır.

Yaşam laboratuvarlarının BİT tabanlı kamuda inovasyon yönetim ve politika modellemeleri alanındaki önemi son yıllarda ön plana çıkmakla birlikte bu alanda değer üreten süreç ve hizmetlere yönelik çalışmalar kapsamında alanda bir boşluk bulunmaktadır. Özellikle Türkiye’de bu alanda yapılan herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle, yönetim süreçlerini iyileştirecek ve değer yaratan politikalar oluşturan ve hizmetler sunan bir çalışmanın hem mevcut yönetim projelerine hem de gelecek akademik ve kurumsal araştırmalara ışık tutacağı düşünülmektedir. Aynı zamanda, Araştırma, bu alandaki çalışmaların kariyer planlama aşamalarına da kapsamlı bir kaynak oluşturacağı düşünülmektedir. 3 Ağustos 2018’de T.C. Cumhurbaşkanlığı tarafından yayınlanan “100 Günlük İcraat Programı” ile de ivme kazanan dijital dönüşüm sürecinde, dijitalleşme sürecinde karar verme ve iş görme modellerine hâkim, hizmetleri etkili dönüştürebilecek uzmanlara ihtiyaç bulunmaktadır.

BİT’in inovasyon süreciyle tüm paydaşları dâhil ederek birleştiren etkili somut politika ve hizmet oluşturma kanallarından biri kamu inovasyon laboratuvarlarıdır (KİL). McGann vd. (2018), KİL’lerin durumunu diğer politika aktörleriyle karşılaştırarak laboratuvarların devletle olan ilişkisini ve politika oluşturma sürecindeki etkinliğini inceledikleri çalışmalarında, KİL’lerin vatandaşlar dâhil tüm nihai kullanıcıları bir araya getiren problem çözme ve çözüm üretme mekanizmaları işlevini gördükleri sonucuna ulaşmıştır. Ampirik çalışmaların her geçen gün artmasına rağmen, hala kamuda inovasyon ve dijital dönüşüm sürecinde laboratuvarların süreçteki çıktılarını tam anlamıyla ortaya koyan veya araştırma alanı olarak laboratuvarlardan faydalanan çok az kanıt bulunmaktadır (Voorberg vd., 2015). Araştırma alanı gelişmekte olan ülkeler olduğunda söz konusu kanıt daha da azalmaktadır. Bu nedenle alan yazında, inovasyon süreçlerini iyileştirecek, teknoloji tabanlı aktörleri inceleyecek ve çok paydaşlı değer yaratan yönetim modellerini oluşturacak öncü çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır. BİT’ler kanalıyla değer üreten inovasyon sürecini incelemek için bu çalışmada yaşam laboratuvarı ortamı kullanılmaktadır. Bu bağlamda, BLL ortamında

geliştirilen BİT tabanlı “Atık Nakit” ve “SmartLabs projelerinin yönetim mekanizmaları ve hizmet sunumu kapsamında süreç analizi yapılarak kamuda BİT tabanlı inovasyon sürecinin, kamu değeri üretme potansiyeli tartışılmaktadır.

Bu çalışma, kamu yönetiminde BİT tabanlı inovasyon ve değer üretimi konusundaki tartışmaya Romme ve Meijer (2020) tarafından geliştirilen TBY çerçevesinde katkı vermektedir. Geriye dönük araştırmayı (doğrulama) ve ileriye dönük araştırmayı (tasarım) bütünleştiren bir yaklaşım olan tasarım bilimi, son on yılda kamu politikası ve yönetimi alanlarında (örneğin; Considine, 2012; Bason, 2016; Ansell, Sørensen ve Torfing, 2017) yöntem olarak ivme kazanmaya başlamıştır. Ancak, Türkiye’de Kamu Yönetimi disiplini altında yapılan çalışmalarda TBY’yi benimseyen bir araştırma bulunmamaktadır. Bu nedenle, bu tez araştırmasının Kamu Yönetimi disiplinine yeni yöntemlerin kazandırılması bağlamında da katkı vermesi beklenmektedir.

Bu araştırma sonucunda, kamuda BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri üretme sürecini tetikleyen/kolaylaştıran bir sistem tasarısı modellemesi sunulması amaçlanmaktadır. Tezin temelini oluşturan “Kamuda Değer Üreten İnovasyon Modeli”nin, BİT tabanlı inovasyonu destekleyen ekosistemin işleyişini netleştirerek ilkesel, yönetsel ve tatbiki olarak dijital dönüşüm içinde olan ülkelere rehberlik edeceği düşünülmektedir.

#### **4.2. Araştırmanın Kapsamı**

Araştırmanın odak noktası tüm paydaşları sürece dâhil ederek, kamuda BİT tabanlı inovasyonu destekleyen politika ve yönetim birimlerinin kamu değeri üretip üretmediği; hangi değerlerin ön plana çıktığı ve değer üretimini destekleyecek sistemin nasıl işlemesi gerektiğidir. Bu çalışmanın kavramsal çerçevesini destekleyecek uzun vadeli bilimsel araştırmaların yapılabilmesi için en elverişli ortamlarından birini yaşam laboratuvarlarının sağladığı düşünülmektedir. Kamuda inovasyon, süreç tasarısını ve kullanıcı deneyimini kolaylaştıran bir ortam gerektirmektedir (Bekkers ve Tummers, 2018; Moore ve Hartley, 2008). Yaşam laboratuvarları kamu sektörü, özel sektör ve vatandaşları (nihai kullanıcı) bir araya getirerek BİT’ler aracılığıyla “değerli” hizmet üretimini gerçekleştiren en belirgin oluşumlardan olduğundan kuramsal zeminin pratikteki yansımaya yönelik sorulara etkili cevaplar sağlayacaktır. Yaşam laboratuvarı doğası gereği BİT tabanlı inovasyonu ve paydaş katılımını hedeflediği için; bu ekosistemden seçilen uygulamaların çalışmanın kavramsal koşullarını sağlayıp

sağlayamayacağı yönünde ön eleme sürecini ortadan kaldırarak alan araştırmasını kolaylaştırmaktadır.

Bu bağlamda, araştırmanın ampirik çalışması BLL de zemini atılan veya gelişen projeler ile gerçekleştirilmektedir. BLL’de aktif olarak gözüken 32 girişim (Ek-1) bulunmaktadır. Ancak, bu girişimlerin hepsi alan araştırması ile incelenmek istenen tüm bağlamları içermemektedir. Bu nedenle, mevcut girişimler arasından seçim yapabilmek için kapsama ve dışlama ölçütleri belirlenmiştir. Araştırma kapsamında analiz edilecek girişimlerin seçim kriterleri Tablo 8’de sunulmuştur.

**Tablo 8: Araştırma kapsamındaki projelerin seçim kriterleri**

<b>Kapsama Ölçütleri</b>	<b>Dışlama Ölçütleri</b>
Kamu sektörüne yönelik	Özel sektöre yönelik
Kamu hizmetini kapsayan	Özel faaliyeti kapsayan
Kurumsal iletişim adresleri olan (internet sitesi ve sosyal medya hesapları gibi)	Kurumsal iletişim adresleri olmayan veya erişime kapalı olan
Vatandaş odaklı	Müşteri odaklı
Geçerlilik süresi devam eden	Geçerlilik süresi dolan

Yukarıdaki kriterleri sağlayan 11 girişim alan araştırmasına davet edilmiş; girişimlerden 3 tanesi olumlu dönüş yapmış; bunlardan 2 tanesi çevrimiçi görüşmeyi kabul etmiştir. Bu nedenle, çevrimiçi görüşme ve düzenli etkileşimi kabul eden “Atık Nakit” ve “SmartLabs” girişimleri örnek olay incelemesine dâhil edilmiştir.

Atık Nakit projesi, akıllı şehirler, sürdürülebilirlik ve geri dönüşüm alanlarında kamu hizmetlerinin daha az maliyetle daha verimli şekilde sunulması için akıllı dijital teknolojilerin kullanımını sağlamaktadır. Projeye birlikte, belediyelerin geri dönüşüm altyapısı dijital sisteme geçirilerek; Sıfır Atık altyapısının oluşturulması amaçlanmaktadır. Geliştirilen yazılım sayesinde, mobil uygulama ve web panel ile ev ve işletmelerde oluşan geri dönüştürülebilir atıkları üreten kaynaklar ile bu atıkları toplayan geri dönüşüm araçları arasında iletişim ve operasyon mekanizması oluşturulmaktadır. Projede kullanılan donanım ürünleri - doluluk sensörü ve nesnelerin interneti (*Internet of Things-IoT*) tabanlı çalışan akıllı atık konteyneri - ile atık yönetimi daha sürdürülebilir ve daha az maliyetli bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Hanehalkının sürece etkin katılımı ve atık yönetiminin toplumsal bir harekete dönüştürülmesi amacıyla sisteme sokulan her kilo değerli atık için platform katılımcıları puanlamakta ve vatandaşlar topladıkları puanlar sayesinde hediye kazanabilmektedir.

SmartLabs projesi, dijital tabelalar aracılığıyla kurum ve kuruluşların reklam ve mesajlarını dijital ortamda hedef kitlelere iletebileceği, yayın ve görsel içerik sunabileceği, uzaktan yönetim imkânı sunan ağ tabanlı bir sistem oluşturmayı amaçlamaktadır. Dijital bilgilendirme sistemleri (*digital signage*), özellikle kamu kurumlarında kullanılan ekranların merkezi ve çevrimiçi olarak yönetilmesini sağlamaktadır. Farklı lokasyonlarda halkı bilgilendirmek için kullanılan ekranların uzaktan kontrol edilmesini, içeriklerin uzaktan güncellenebilmesi ve belli zaman akışında etkileşim için sunulabilmesini kolaylaştırmaktadır. Yazılım, tasarım ara yüzü sayesinde belirlediği zaman aralıklarında içeriği göndererek raporlama yapmaktadır. Böylece, kurumlar için zaman ve para tasarrufu sağlamaktadır.

### 4.3. Araştırmanın Problemleri ve Varsayımları

Kamuda BİT tabanlı inovasyon ve kamu değeri üretimi arasındaki ilişkinin incelendiği bu tez çalışmasında, Tablo 9’da belirtilen başlıca üç temel araştırma problemine ve on bir alt sorunsala cevap aranmaktadır.

**Tablo 9: Araştırmanın temel araştırma problemleri ve alt sorunsalları**

Temel Araştırma Problemleri	Alt Sorunsallar
1. Kamuda BİT tabanlı inovasyon ve kamu değeri arasındaki bağlamsal ilişki nasıl kurgulanmaktadır?	1.1. BİT tabanlı inovasyon kamu değer(ler)i üretmekte midir?
	1.2. BİT tabanlı inovasyon kamu değer(ler)ini nasıl üretmektedir?
	1.3. BİT tabanlı inovasyon yoluyla kamu değer(ler)i üretiminin tetikleyicileri ve engelleyicileri nelerdir?
2. Kamu sektörü, kamu değer(ler)ini üretmek için BİT tabanlı inovasyonu nasıl sistematikleştirmelidir?	2.1. BİT tabanlı inovasyonun ortaya çıkış ve gelişim süreci nasıl şekillenmektedir?
	2.2. BİT tabanlı inovasyonu etkileyen iç ve dış aktörler kimlerdir?
	2.3. BİT tabanlı inovasyonda paydaş katılımı nasıl gerçekleşmektedir?
	2.4. BİT tabanlı inovasyon sürecinde hangi değerler ortaya çıkmaktadır?
	2.5. BİT tabanlı inovasyonun ürettiği değerler inovasyon sürecini nasıl etkilemektedir?
3. “Kamuda Değer Üreten İnovasyon Modelinin” oluşturulması için gereken etkili yönetim mekanizması nasıl olmalıdır?	3.1. Kamuda değer üreten BİT tabanlı inovasyon sürecinde paydaşlar arasındaki etkileşim nasıl şekillenmelidir?
	3.2. Bilgi ve tecrübe paylaşımının tasarım üzerindeki etkisi nedir?
	3.3. Kamuda BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri üretme sürecini tetikleyen/kolaylaştıran model tasarısı nasıl olmalıdır?

Yukarıdaki araştırma problemleri çerçevesinde, bu çalışmada öne sürülen temel varsayımlar aşağıda belirtilmiştir.

Varsayım 1: Hükümet, varoluşsal amacı gereği, işleyişlerinde ve hizmet sunumunda kaliteyi ve hızı korumak için inovasyonu desteklemektedir.

Varsayım 2: Kamuda inovasyona yönelik çabalar, BİT’ler aracılığıyla kamu değeri üretimine katkıda bulunmaktadır.

Varsayım 3: Kamuda BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri üretimi potansiyeli birey veya örgütlerden ziyade çok paydaşlı ekosistemlerin oluşturulmasıyla ilgilidir.

Varsayım 4: Kamuda BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri üretimini destekleyen ekosistemdeki tüm paydaşlar karşılıklı ilişki içindedir.

Bu çalışmada “hipotez” kavramı yerine “varsayım” kavramının kullanılmasını üç temel nedeni bulunmaktadır. Birincisi, bu tez çalışmasında pek çok araştırma tarafından kullanılarak geçerliliği kanıtlanmış ve genel kabul gören bir kuramsal çerçeveden faydalanılmamaktadır. Georges Romme ve Albert Meijer tarafından 2020 yılında ortaya konulmuş, henüz oldukça yeni bir yaklaşım olan Tasarım Bilimi Yaklaşımından hareketle toplanan veriler analiz edilmiştir. Bu nedenle, hipotez ile kuram arasında kurulması beklenen çok yakın bağlantıyı () gözlemlemek güçtür. İkinci olarak; çalışmaya yön veren temel düşünceler bir iddiadan ziyade; gerçek dünyanın karmaşıklığı içinde, değişkenleri daha kontrollü test etmeyi sağlayan soyutlamalardır. Son olarak, bu çalışmada Alan Musgrave’in (1946) varsayım sınıflandırmalarından “alan varsayımları” kullanılmaktadır. Böylelikle, yeni bir yaklaşımın nerede uygulanıp nerede uygulanmayacağı ya da uygulanamayacağı da tartışılmaktadır.

#### **4.4. Araştırmanın Yöntemi**

BİT’lerin kamu yönetimi işleyişine entegre edilmesiyle yönetimin örgütlenme biçimi ve iş görme anlayışı değişime uğramaya başlamış ve bu değişim yönetim ortaklığında dönüşümü de beraberinde getirmiştir. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ve idari uygulamalardaki değişiklikleri takip eden konumundaki ülkelerde söz konusu dönüşümü gözlemlemek olanaklar ve paydaşlar arası ilişkiler bağlamında daha büyük önem taşımaktadır. Dönüşüme öncülük eden ülkelerin aksine Türkiye, süreci mevcut örnekler ve tesadüfi değişkenler üzerinden yönetmektedir. Ancak, yönetimin sağlıklı bir sisteme dönüştürülebilmesi için elektronik dönüşüme etki eden ve bu dönüşümü etkili bir şekilde hızlandıracak, değer üreten inovasyon sürecinin programlı

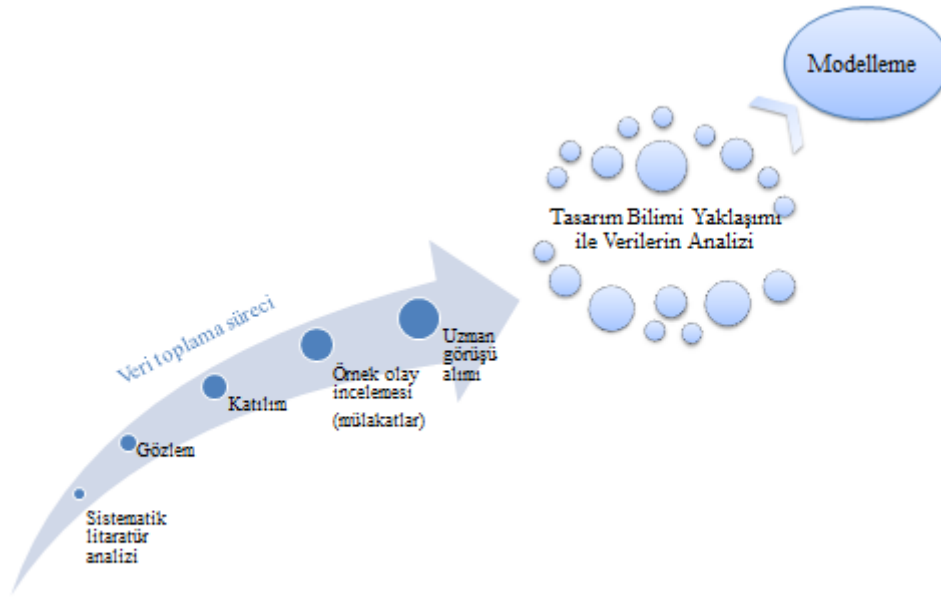
bir şekilde örnekler üzerinden analiz edilmesi ve geleceğe yönelik sistem modeli önerilerinde bulunulması gerekmektedir.

Bu doğrultuda, öncelikle BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri üretme potansiyeli, mevcut literatür örnekleri üzerinden değerlendirilecek; ardından BLL ekosisteminden seçilen projeler üzerinden süreç değerlemesi yapılacak ve son olarak elde edilen veriler ışığında kamuda değer üreten BİT tabanlı inovasyonu tetikleyecek/kolaylaştıracak çok paydaşlı, bütüncül bir sistem modeli ve bu modelin etkili bir şekilde işlemini sağlayacak etkileşim kanallarının tasarısı oluşturulacaktır.

Bu çalışmanın yöntemsel ayağı başlıca iki aşamadan oluşmaktadır: verilerin toplanması ve analiz edilmesi. Çalışmada problemlerin ve alt problemlerin belirlenmesi ve varsayımların kurgulanmasını takiben sistematik literatür analizi, gözlem, katılım, örnek olay incelemesi ve uzman görüşü alımı tekniklerini içeren çok aşamalı veri toplama süreci, araştırma yönteminin ilk aşamasını oluşturmaktadır. Toplanan veriler sonucu ortaya konan bulguların, Bölüm 4.3'te öne sürülen varsayımların doğrulan(ma)masının yanında son kısımdaki çözüm/model önerilerine de ışık tutması beklenmektedir.

İkinci aşamada, toplanan veriler BLL ekosisteminden seçilen “AtıkNakit” ve “SmartLabs” projeleri üzerinden örnek olay incelemesi yöntemi kullanılarak değerlendirilmektedir. Değerlendirme yapılırken, Romme ve Meijer (2020) tarafından geliştirilen “kamu yönetiminde tasarım bilimi yaklaşımı” (*design science approach*) kullanılmaktadır. Kamu politikası ve yönetiminde tasarım yaklaşımı geriye dönük araştırmayı (doğrulama) ve ileriye dönük araştırmayı (tasarım) birleştiren bir yöntemdir. Dolayısıyla bu araştırma, yönetişim çalışmalarına yönelik “geleneksel” yaklaşımların yanı sıra tasarım bilimine de dayanmaktadır. Araştırmanın yöntemsel süreci Şekil 18'de gösterilmektedir.

Şekil 18: Araştırmanın yöntemsel süreci



#### 4.4.1. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın veri toplama sürecinde, sistematik literatür analizi, gözlem, katılım, örnek olay incelemesi ve uzman görüşü alımı teknikleri kullanılmıştır. Bu bölümde, veri toplama sürecinin alt basamakları detaylandırılmaktadır.

##### 4.4.1.1. Sistemik Literatür Analizi

Veri toplama sürecinin ilk basamağını, kavramsal çerçevedeki bağlamsal ilişkinin mevcut literatür üzerinden tartışılmasıdır. Bu doğrultuda; “*Kamuda BİT tabanlı inovasyon ve kamu değeri arasındaki bağlamsal ilişki nasıl kurgulanmaktadır?*” sorusuna cevap aranmaktadır. Kamu değeri üretiminde BİT tabanlı inovasyonun rolünü incelemek için *WoS* ve *Scopus* endekslerinde taranan hakem değerlendirmesinden geçmiş makaleler taranarak; sistematik literatür analizi yapılmıştır. İlk analiz Kasım 2017’de yapılmış; Mart 2021’de analiz tekrar edilerek sonuçlar revize edilmiştir. Zaman aralığı olarak herhangi bir kısıtlama getirilmemiştir. Hedeflenen sonuçlara ulaşmak için *Boole* arama terimleri kullanılarak; konu, başlık, özet veya anahtar kelimeler kısımlarında “kamu değeri\*” (“*public value\**”) ve “BİT” (“*ICT*”) kavramları kullanan makaleler süzgeçten geçirilmiştir. “Bilgi ve iletişim teknolojileri” (“*information and communication technologies*”) kavramı arama terimi olarak kullanıldığında bazı ilgili çalışmalar kapsam dışı kaldığı için yalnızca “BİT” ifadesi arama terimi olarak



kullanılmıştır. “Değer\*” (“value”) kavramı arama terimi olarak kullanıldığında çoğunlukla özel sektöre yönelik, ekonomik değer veya katma değer ile ilgili çalışmalar süzgeçten geçtiği için araştırma konusuyla doğrudan ilgili makalelere ulaşmak için yalnızca “kamu değeri” terimi arama kriteri olarak tercih edilmiştir. Bu nedenle, konuyla ilgili olmasına rağmen “kamu değeri” vurgusu yapmayan çalışmalar kapsam dışı bırakılmıştır.

Terimsel tarama sonucunda, 55 tane *WoS* endeksinde ve 83 tane *Scopus* endeksinde taranan makaleye erişilmiştir. Her iki endekste taranan makaleler çift tekrar kontrolünden geçirilmiş; terimsel tarama kriterlerine cevap veren 105 makaleye ulaşılmıştır. Kamuda BİT tabanlı inovasyon örneklerinin, pratikte ortaya koyduğu kamu değer(ler)ini incelemek için literatür analizi yöntemini kullanılan makaleler (*review* olarak sınıflandırılan çalışmalar) araştırma kapsamından çıkarılmıştır. Tüm eleme süreçlerinden sonra geriye kalan 88 makale (Ek-2) aşağıdaki araştırma soruları çerçevesinde analiz edilmiştir:

1. BİT tabanlı inovasyon kamu değer(ler)i üretmekte midir?
2. BİT tabanlı inovasyon kamu değer(ler)ini nasıl üretmektedir?
3. BİT tabanlı inovasyon yoluyla kamu değer(ler)i üretiminin tetikleyicileri ve engelleyicileri nelerdir?

Sistemik literatür analizi sonucu, alandaki tüm çalışmaların BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri ürettiği konusunda fikir birliği içinde olduğu görülmüştür. Bu sonuçtan yola çıkılarak yukarıda belirtilen ikinci ve üçüncü sorulara cevap aranmıştır. BİT tabanlı inovasyonun başlıca ürettiği kamu değerleri ve bu kamu değerlerini üretme nedeni ve şekli Tablo 10’da gösterilmektedir.

**Tablo 10: Kamuda BİT Tabanlı İnovasyon ve Kamu Değeri Üretimi**

Kamu Değer(ler)i	Değer Üretim Yöntemleri
Vatandaş katılımı	• Son kullanıcı ve veri sağlayıcı ve kontrolörü olarak vatandaş rolü
İşbirliği	• Tüm paydaşların görüşünün alınması ve karar alma sürecine dâhil edilmesi
Kapsayıcılık	• Kullanıcı deneyimlerinden faydalanma
Açıklık	• Veri analizi ve paylaşımı
Şeffaflık	• Bilgi edinme, bilgi yönetimi, kamusal bilgi üretme
Dürüstlük	• Veri yardımıyla soyut kavramların somut kanıtlara dönüşmesi
Hesap verebilirlik	• Sanal ortamlarda kamusal yargının oluşması
Cevap verebilirlik	• Kolektif kamu ihtiyaçlarının analizi
Etkileşim	• Vatandaşlar arasında, vatandaşla yönetim arasında etkili ve gerçek zamanlı iletişim

Yönetişim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yönetim ve yönetilen arasındaki geleneksel ilişki kurma biçimlerini dönüştürme</li> </ul>
Birlikte yaratma/üretme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekran düzeyinde bürokrasi anlayışına geçiş (sosyal medya, internet siteleri, sanal tartışma forumları vb. aracılığıyla)</li> <li>• Topluluk üyelerinin fikir paylaşma amaçlı bir araya gelmesi</li> </ul>
Etkililik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kısa sürede hızlı kamu hizmeti sunumu</li> </ul>
Verimlilik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veri analizi ile kaynakların yerinde ve zamanında kullanımı</li> </ul>
Refah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yeni üretim, dağıtım ve yönetim süreçlerinin etkinleştirilmesi</li> </ul>
Sürdürülebilirlik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Şehir zekâsının sürdürülebilir kalkınmaya dönüşmesi</li> <li>• Akıllı şehir anlayışının gelişmesi</li> <li>• Yaşam kalitesinin iyileşmesi</li> </ul>
Güvenlik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kamu istihbaratı analitiği ve bilgi yayımı ile desteklenen artan kaynak edinimi</li> </ul>
Koruma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilginin depolanması ve korunması</li> </ul>
Adalet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Takip ve tanıma uygulamalarının gelişmesi</li> </ul>
Güven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hizmet sunumunda kamu yararı ve memnuniyetinin öne çıkması</li> <li>• Yönetim ve yönetilen arasında doğrudan, yakın ilişki, sorunların yerinde ve etkili çözülmesi</li> </ul>
Hazırlıklılık	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veri analitiği ve yapay zekâ uygulamalarının gelişmesi ve kullanılması</li> </ul>
Dayanıklılık/dirençlilik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erken uyarı sistemlerinin gelişmesi ve senaryo öngörülerinde bulunulması</li> </ul>
Geri kazanım/kurtarma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• İleriye dönük karar alma mekanizmalarının gelişmesi</li> </ul>
Etkinlik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risk ve tehdit alanlarının tespiti ve uygun stratejilerin geliştirilmesi</li> </ul>

Kamu değeri konusundaki kavramsal bulanıklık (Alford ve O’Flynn, 2009), kamu sektöründe benimsenen, yenilikçi BİT tabanlı uygulamaların hangi değerleri, nasıl ürettiğini ölçümlemeyi zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, BİT tabanlı inovasyonun değer üretimi potansiyeli tartışılırken, literatürde değer olarak kabul gören kavramlar çerçevesinde değerlendirme yapmanın araştırmayı somut bir zemine oturtacağı düşünülmektedir.

Her ne kadar sistematik literatür analizi, BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri üretimini desteklediğini ortaya koysa da söz konusu değerlerin üretilmesini engelleyen ve tetikleyen bazı faktörlerin olduğunu göstermektedir (Tablo 11).

**Tablo 11: Kamuda BİT Tabanlı İnovasyonun Kamu Değeri Üretme Potansiyelini Etkileyen Engelleyici ve Tetikleyici Faktörler**

	<b>Engelleyici Faktörler</b>	<b>Tetikleyici Faktörler</b>
Vatandaş odaklı faktörler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uygulamaları kullanmaya hazırsızlık</li> <li>• Toplumun her katmanın dijital katılıma eşit ilgisinin olmaması</li> <li>• Fırsat, yetenek ve motivasyon eksikliği</li> <li>• Bireylerin yaşam tarzının teknolojiyle uyumsuzluğu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vatandaş beklenti ve ihtiyaçlarına cevap verme</li> <li>• Paydaşlar arası dinamik etkileşim kurma</li> <li>• Kolektif bilgi üretimi</li> <li>• Elektronik işbirliği</li> <li>• Bireysel bilgi ve deneyim, benimseme</li> </ul>
Örgütsel faktörler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yönetimsel destek eksikliği</li> <li>• Yetersiz beşeri sermaye</li> <li>• Kurumsal kültür-inovasyon uyumsuzluğu</li> <li>• Yetersiz kamu politikası</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurumların ve çalışanların yetkinliği</li> <li>• Ağ tabanlı devlet yapısı</li> <li>• Hizmet sunum kapasitesi</li> <li>• Kaynak edinme yeteneği</li> <li>• İç ve dış destek</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verimlilik odaklı yönetim</li> <li>• Hukuksal zeminin eksikliği</li> <li>• Yetersiz kavramsallaştırma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veriye dayalı yönetim</li> <li>• Uyumlu yasal düzenlemeler</li> <li>• Durumsallığın önemsenmesi</li> </ul>
Siyasi faktörler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demokratik sonuçların ihmali</li> <li>• Karmaşık, öngörülemeyen ve değişen vatandaş beklentileri</li> <li>• Belirsiz hedefler ve normlar</li> <li>• Dijital bölünme</li> <li>• Devlete güvensizlik</li> <li>• Ayrımcı politika ve uygulamalar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etkili veri yönetişi</li> <li>• Açık, şeffaf ve hesap veren yönetim</li> <li>• Sosyoekonomik eşitlik</li> <li>• Kamu güveni</li> <li>• Demokratik karar alma süreçleri</li> <li>• Marjinal grupları kapsama</li> <li>• Merkezi yayılma stratejileri</li> </ul>
Teknolojik faktörler	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yetersiz altyapı</li> <li>• Güncel olmayan teknoloji kullanımı</li> <li>• Tasarım yetersizliği</li> <li>• Kalitesiz veri setleri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hizmet sunumunu aşamalara bölmek</li> <li>• Akıllı sistemler</li> <li>• Veri güvenliği</li> <li>• Açık veri</li> <li>• Erişilebilirlik</li> <li>• Dijital teknolojilerin entegrasyonu</li> <li>• Hizmet baskın platformlar</li> <li>• Öznel gösterge verilerinin kapsamlılığı, fizibilitesi ve sürekli güncellenmesi</li> <li>• Birlikte çalışabilir veriler</li> </ul>

Tablo 11’de değinilen faktörler ışığında, BİT tabanlı inovasyon ve kamu değeri üretimi arasındaki ilişki yalnızca yenilikçi teknolojilerin benimsenmesiyle ilgili değildir. Çok boyutlu ve çok aktörlü değerlendirmeyi gerektirmektedir. Aynı zamanda, her düzeyde toplumsal birimin sosyo-tekniik dönüşümü ile değeri üretimi gerçekleşebilmektedir. Bu araştırmanın son aşamasında kamuda BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri üretme sürecini tetikleyen/kolaylaştıran bir sistem model tasarısı sunulması amaçlandığı için sistematik literatür analizi sonucu elde edilen faktörler setinin, örnek olay incelemesi çıktılarıyla birlikte nihai modele katkıda bulunması beklenmektedir.

#### 4.4.1.2. Gözlem ve Katılım

Araştırmanın ikinci aşamasını gözlem ve katılım süreci oluşturmaktadır. 15 Temmuz 2019-5 Ağustos 2019 tarihleri arasında BLL’de yerinde gözlem yapılarak, laboratuvar yöneticileri ve girişimcilerle görüşme yapılarak BİT tabanlı inovasyonların gelişim süreci hakkında bilgi toplanmıştır. Bireysel örnekler üzerinden, yapılandırılmamış mülakatlar yapılarak BİT tabanlı inovasyon uygulamalarının değeri üretme potansiyeli ve süreci hakkında araştırma yapılmıştır. Bu süreçte, BLL’de yapılan ve BLL’nin düzenleyici veya katılımcı olarak yer aldığı etkinliklere katılarak tez araştırma konusuyla ilgili veri toplanmıştır. Dolayısıyla “katılımcı olarak gözlemci” rolü benimsenmiştir. Aktör, süreç veya yöntemlere herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.

Gözlem sürecinin çalışmaya en önemli katkısı, kamuda BİT tabanlı inovasyonun en belirgin olduğu ekosistemlerden biri olan yaşam laboratuvarı ortamını deneyimleyen paydaşlar hakkında birinci elden veri toplayarak genel değerlendirme yapılması olmuştur. İkinci olarak, teorik tartışmaların pratikteki yansımaları hakkında bilgi edinilmiştir. Üçüncü katkısı ise paydaşları doğal süreçlerinde gözlemlemek, gerçekçi analizlerin yapılmasına yardımcı olmuştur. Böylelikle, örnek olay incelemesine ön hazırlık yapılarak; araştırmacının konu hakkında bilgi ve tecrübesinin, algılama ve yorumlama esnekliğinin artmasına katkıda bulunmuştur.

#### 4.4.1.3. Örnek Olay İncelemesi

Üçüncü aşamada, BLL’de gelişen projeler arasından AtıkNakit ve SmartLabs örnekleri üzerinden vaka analizi yapılmıştır. Örnek olay incelemesi, literatürde yapılan kavramsal ve kuramsal tartışmaların gerçek dünya bağlamında yakından, derinlemesine ve ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesi için tercih edilmiştir. Örnek olay incelemeleri, kavramları formüle etmede kullanışlı bir yöntem olarak kabul edilmektedir (Mahoney, 2010). Bu araştırma, öncelikle teoride tartışılan kavramların pratiğe nasıl yansıdığını tartışmaktadır. Bu nedenle, seçilen yöntemin kavramsal esneklik sağlaması gerekmektedir. Araştırmanın diğer bir amacı ise bireysel vakalardan yola çıkarak süreç analizi yapmaktır. Tüm bu hedefler doğrultusunda örnek olay incelemesinin çalışmasının metodolojisine katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

Örnek olaylar seçilirken, öncelikle Tablo 8’de (Bölüm 4.2) verilen seçim kriterleri çerçevesinde değerlendirme yapılmıştır. Eleme sürecinden geçen projeler arasından, BLL yetkililerinin önerileri de dikkate alınarak aktif ve katılımcı projeler belirlenmiştir. AtıkNakit ve SmartLABs girişimlerinin kurucularıyla çevrimiçi platformda, yarı yapılandırılmış mülakatlar (Ek-3) gerçekleştirilerek projelerin oluşum ve gelişim süreçleri hakkında bilgi toplanmıştır. Aynı zamanda, projeler sonucu ortaya konan ürün ve hizmetlerden faydalanan kamu kurumlarının temsilcileriyle de BLL’de gözlem yapılan süre boyunca görüşmeler yapılarak süreç hakkında iki tarafın da yaklaşımı değerlendirilmiştir.

Örnek olay incelemesi aşaması, diğer aşamalarda toplanan verilerin bütünlük bir yaklaşımda analiz edilmesinde büyük önem taşımaktadır. Bu aşama, aynı zamanda diğer aşamaların sunduğu soyut yapı ve kavramların somutlaştırılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Çalışmada ele alınan kavramlar arasındaki bağlamsal ilişkinin kurgulanmasına katkı sağlamaktadır.

#### 4.4.1.4. Uzman Görüşü Alımı

Meijer (2015) e-yönetişimde alanındaki inovasyonların, paydaşların kamu hizmetlerinin teknolojik dönüşümü ile kamu değeri arasında bağlantı kurması halinde daha uygulanabilir olduğunu ifade etmektedir. Önceki çalışmalar, kamuda inovasyon bağlamında bir dizi kavramsal, teorik ve operasyonel modeli tartışmıştır (Voorberg vd., 2015; Moore ve Hartley, 2008; De Vries vd., 2015). Bununla birlikte, BİT tabanlı inovasyon çerçevesinde kamu değer(ler)inin nasıl üretildiğini veya üretilebileceğini açıklayan bütünleşik model önerisi bağlamında alanda hala bir boşluk bulunmaktadır. Bu nedenle, bu çalışmanın inceleme alanının ötesinde çeşitli demografik özelliklere de hitap edebilecek bir model tasarısı için alandaki teorisyenlerin ve pratisyenlerin bilgi ve deneyimlerinden faydalanılmasının modele büyük katkı sağlayacağı düşünülmüştür.

Veri toplama sürecinin son aşamasını uzman görüşü alma yöntemi oluşturmaktadır. Uzman görüşü alımı yöntemi, Meijer ve Thaens (2021) tarafından e-yönetişimde inovasyon hakkında geliştirdiği teorik çerçeveye dayanmaktadır. Kamuda inovasyon ve BİT uygulamalarıyla ilgilenen uzmanların görüş ve önerilerinin toplanmasına yönelik yapılandırılmış görüşmeleri içeren bir dizi istişare sürecini içermektedir. Bu istişareler yoluyla, araştırma sonucunda hedeflenen değer üreten sistem modelini oluştururken ilgili akademisyenler, kamu yöneticileri, inovasyon ve BİT yöneticileri ve proje sahiplerinin bilgi ve tecrübelerinden de faydalanılmıştır. Uzman görüşü için seçici ve kartopu örnekleme kullanılmış; toplam 20 uzman görüşü alınmıştır. Uzmanlara ilk olarak araştırmacının önceki aşamalarda topladığı veriler ışığında yaptığı değerlendirmeler e-posta yoluyla veya şahsen bildirilmiştir. Daha sonra gerçek hayattan örnekler üzerinden araştırmacı değerlendirmelerinin tartışılması istenmiştir. Yüz yüze yapılan görüşmeler 30 ile 60 dakika arasında sürmüştür. Araştırmaya katılan uzmanların dağılımı Tablo 12’de gösterilmektedir.

**Tablo 12: Uzmanların Nitelikleri**

Sektör	Sayı	Pozisyon Dağılımı
Akademi	9	Profesör Doçent Dr. Öğretim Üyesi Doktorant
Yerel Yönetimler	5	BİT Uzmanı Daire Başkanı Proje Koordinatörü
Kamu İdareleri	3	Belediye Birlikleri
Özel sektör	3	Proje Yürütücüleri Girişimciler

İstişare yaklaşımı, araştırmacının önceki aşamalardan edindiği veri ve değerlendirmelerin, etkili geribildirim süzgecinden geçtikten sonra somut çıktıya dönüşmesini sağlamıştır. Uzmanlar, kendilerinin yürütücülüğünü üstlendiği araştırma ve projelerden öğrendikleri dersler çerçevesinde çalışma çıktılarını değerlendirilmiştir. Araştırma bulgularının üçüncü taraf değerlendirmesinin yapılması, kamu değeri üretiminde BİT tabanlı inovasyonun sunduğu fırsat ve zorluklar hakkında derinlemesine bilgi sağlayarak; makul model önerisi için gereken kapsamlı yaklaşımı ortaya koymuştur.

#### **4.4.2. Veri Analizi: Tasarım Bilimi Yaklaşımı**

Araştırmada toplanan verilerin örnek olaylar bağlamında değerlendirilmesinde, “tasarım bilimi yaklaşımı” (TBY) tercih edilmiştir. TBY, bir yandan kamu yönetiminde ve politika oluşumunda kullanıcıların ve yaratıcılık ruhunun kilit rolünü kabul ederken; diğer yandan da geriye dönük (*retrospective*) araştırmaya dayalı yönetişimin önemine de vurgu yapmaktadır (Romme ve Meijer, 2020). Dolayısıyla, hem doğrulama esaslı bilimi (*validation-oriented science*) hem de yaratıcı tasarımı sentezlemektedir.

Doğrulama ve tasarım, kamu politikası ve yönetimi araştırmalarında genellikle ayrı alanlar olarak ele alınmıştır. Sosyal bilimlerde daha fazla “bilimselleştirme” eğilimi doğrultusunda (Bond, 2007), kamu politikası ve yönetimi araştırmaları genellenebilir kalıpları belirlemek ve teorileri oluşturmak için mevcut/geçmiş davranışları ve bilişleri incelemeye başlamıştır (Kenis ve Provan, 2009; Sarto vd., 2016). Bu durumun doğal bir sonucu olarak alandaki teori ve doğrulama esaslı araştırma bulguları sayısında önemli bir artış olmuştur (Romme ve Meijer, 2020). Ancak, kamu politikası ve yönetimi alanının hala uygulayıcıların gerçek hayatta karşılaştıkları idari ve siyasi zorluklarının etkili bir şekilde üstesinden gelmelerine yardımcı olan bilgilendirici ve motive edici, tutarlı bir bilgi birikiminden uzak olduğu düşünülmektedir (Schram, Flyvbjerg ve Landman, 2013).

Doğrulama esaslı yaklaşımın aksine, tasarım perspektifi kamu yönetimi araştırmalarında hala niş bir yaklaşımdır. Tasarım yaklaşımının kamu yönetimi alanına başlıca katkısı, yenilikçi çözümler geliştirmede yaratıcılığın yanı sıra kullanıcılara (vatandaşlar) odaklanmanın gerekliliğini kabul etmesidir (Romme ve Meijer, 2020). Son yıllarda tasarım odaklı araştırmalara artan ilgiye karşılık, kamu politikası ve yönetimi alanında yapılan çalışmalarda tasarım perspektifi, belirli bağlamlarda yüksek

kaliteli tasarımların nasıl gerçekleştirilebileceği sorusuna odaklanmaktadır (Barzelay ve Thompson, 2010). Politika ve yönetim süreçlerinin analizi konusunda tasarım yaklaşımının kullanımı, kapsamlı ve çeşitli araştırmaların yapılması gereken, gelişmeye açık bir alandır.

Kamu yönetiminde TBY, Herbet Simon'ın 1969 yılında yayımlanan *The Sciences of the Artificial* (Yapay Bilimler) adlı kitabına dayanmaktadır. 1968'de MIT'de düzenlenen "Karl Taylor Compton Ders Serisinde" verdiği aynı isimli ders notlarından derlenen kitapta Simon, mühendislik, mimarlık ve yönetim gibi insan yapımı disiplinlerin doğal olarak doğa bilimlerinden farklı olduğunu; ancak çoğu zaman aynı bilimsel normlara ve araştırma modellerine bağlı kalmaya zorlandıklarını belirtmektedir (Shangraw and Crow, 1998: 1060).

Simon (1969) yapay olguların iki ana özelliğine dikkat çekmektedir: insan yönelimselliği (*human intentionality*) ve çevresel ihtimal (*environmental contingency*). Vatandaşların yönetim süreçlerine katılımı için dijital platformların oluşturulması yönelimselliğe örnek olarak gösterilebilir. Başka bir deyişle, yapay olguların tasarımı, geliştirilmesi ve performansı büyük ölçüde kültürel, kurumsal ve diğer çevresel koşullara bağlıdır. Bu nedenle, yapay bilimlerle ilgili fenomenleri incelerken tamamen "bilimsel" bir yaklaşımın benimsenmesinin yetersiz kaldığı düşünülmektedir (Simon, 1969). Kamu yönetiminin ilgilendiği konu ve sorunların içinde buldukları çevreden kaynaklandığı ve çözümlerin insanların yönelimlerine göre alındığı göz önünde bulundurulduğunda, kamu yönetimi disiplini Simon'un yapay bilim tanımına açıkça uymaktadır. Dolayısıyla, yaratıcı tasarım ve bilimsel doğrulama arasında profesyonel bir disiplindir. Bu nedenle, tasarım ve doğrulamayı birleştiren, ileriye dönük (*prospective*) ve geriye dönük (*retrospective*) yaklaşımı bir arada uygulayan bir yöntem ihtiyacı duymaktadır. Bu bağlamda Simon (1969), bilimin öncelikle mevcut (veya geçmiş) uygulamaları incelemekle ilgili olduğunu, tasarımın ise gelecekteki uygulamaları oluşturmakla ilgili olduğunu vurgulamaktadır.

TBY'nin veri analizinde tercih edilmesinin diğer bir nedeni ise çalışmanın kavramsal çerçevesiyle olan uyumudur. Literatürde araştırmanın temel dayanağını oluşturan "kamu değeri", "BİT" ve "inovasyon" kavramlarını ele alan çalışmalar üzerinden, Bibexcel ve Pajek programları kullanılarak yapılan terimsel ağ incelemesi sonucu, "tasarım" ve "laboratuvar" kavramlarının taranan makalelerde ortak değinilen kavramlar arasında olduğu görülmüştür (Tablo 13). Ayrıca, "tasarım yaklaşımı" ve/veya "tasarım odaklı düşünme" ve "yaşam laboratuvarı" kavramlarını ele alan, kamu

yönetimi alanında yapılan çalışmalarda en sık değinilen terimler incelendiğinde ise çalışmanın kavramsal arka planında yer alan üç kavramın listede yer aldığı tespit edilmiştir.

**Tablo 13: Kavramsal Arka Plan ve Veri Analizi Yönteminin Terimsel Ağı**

<b>Kamu Değeri-İnovasyon-BİT</b>	<b>Kamu Yönetiminde Tasarım Bilimi-Tasarım Odaklı Düşünme</b>	<b>Kamu Yönetiminde Yaşam Laboratuvarı</b>
Tasarım	Politika	İnovasyonlar
Öğrenme	İnovasyon	Akıllı
İnovasyon	Veri	BİT
Kent	Hizmetler	Değerler
Şehir	Laboratuvarlar	Tasarım
Laboratuvar	Süreç	
Kalkınma	Bilgi	
Akıllı	Değerler	
Süreç	Teknoloji	
Planlama		
Atık		
Bilgi		
Bilgi birikimi		
Kamu		
Teknoloji		

Tablo 13’te verilen listeden yola çıkarak, terimsel ağ analizinin “kavramsal çerçeve, araştırma örneklerinin seçildiği ekosistem ve veri analizi yöntemi” arasındaki uyumu doğruladığını söylemek mümkündür.

Araştırma verileri analiz edilirken Romme ve Meijer (2020) tarafından geliştirilen TBY kullanılmıştır. Romme ve Meijer (2020) sadece kanıta dayalı politikaya odaklanmanın yeterli olmadığını belirtmektedir. Pek çok bilim insanı, teorinin genelleştirilebilir olduğu kadar bireysel vakalara uygulanabilir veya test edilebilir önermeler veya ifadeler içerdiğini; başka bir deyişle, “fenomenal dünyanın ampirik karmaşıklığına kavramsal düzen empoze etmenin bir yolu” olduğunu iddia etmektedir (Suddaby, 2014: 407). Bazı akademisyenler ise bu teori anlayışını sorgulayarak; teorileştirme sürecinin daha açık bir şekilde tanımlanana, daha bilinçli bir şekilde yönetilene ve doğrulamadan temkinli bir şekilde ayrıştırılana kadar geliştirilemeyeceğini savunmaktadır (Weick, 1989: 1). Dolayısıyla, teoriyi bir “yaratıcı keşif” eylemi olarak görmektedir (Weick, 1989).

Diğer yandan, Romme ve Meijer (2020) test kavramının da benzer şekilde kamu politikası ve kamu yönetimi alanında oldukça muğlak kaldığını düşünmektedir. Test etme (teori), literatürde yapıların iç ve dış geçerliliğini değerlendirme, hipotezleri çıkarımsal istatistikler ve benzeri yollarla sınama anlamında kullanılmaktadır (Kenis ve



Provan, 2009). Test etmenin farklı bir kullanımı ise ne tür uygulamaların ve müdahalelerin işe yaradığını ve hangilerinin işe yaramadığını bulmaya yardımcı olan araştırma faaliyetlerini içermektedir (Smith, 2002; Schram vd., 2013). Belirli uygulama ve müdahalelerin gerçekliği ve karmaşıklığının değerlendirilmesi, genel bilgiyi geliştirme ve test etme amacına nazaran öncelikli kabul edilmektedir (Romme ve Meijer, 2020).

Teori oluşturma ve test etme belirsiz ve tartışmalı kavramlar olarak kabul edildiğinde, tutarlı bir bilgi birikimine doğru ilerleme kaydetmek zorlaşmaktadır. Bu nedenle, Romme ve Meijer (2020) tasarım ve doğrulama arasındaki ayrıma dayanan, araştırma faaliyetleri ve yöntemleriyle ilgili kapsamlı bir terminoloji sınıflandırması önermektedir. “Tasarım” (*design*), kamu yönetimindeki yeni uygulamalarının yaratılması ve değerlendirilmesinin yanı sıra yeni veya mevcut uygulamalar hakkında yeni bilgi üretimini ifade etmektedir (Romme ve Meijer, 2020). Uygulamaların ilk sürümleri oluşturulduktan sonra, “doğrulama” (*validation*), bu sürümler hakkında teori oluşturmaya (örneğin kodlama, genelleme, modelleme yoluyla) ve teori oluşturma (*theorising*) sürecinin sonuçlarını gerekçelendirmeye (*justification*) veya muhtemelen tahrif etmeye (*falsification*) yardım etmektedir (Romme ve Meijer, 2020).

March ve Smith’in (1995) bilgi teknolojileri araştırmaları için iki boyutlu bir çerçeve önermiştir. Birinci boyutu, “tasarım bilimi araştırma çıktıları veya ürünleri” oluşturmaktadır. Araştırma çıktıları kapsamında, yapılar ve kavramlar (*constructs and concepts*), modeller (*model*), yöntemler (*method*) ve örneklerle destekleme (*instatiation*) değerlendirilmektedir. İkinci boyut kapsamında ise “tasarım bilimi ve doğa bilimleri araştırma faaliyetleri” ele alınmaktadır. Tasarım biliminden alınan araştırma faaliyetlerini yapılandırma (*build*) ve değerlendirme (*evaluate*) oluştururken, doğa bilimlerinden keşfetme (*discover*) ve gerekçelendirme (*justify*) faaliyetleri çerçeveye dahil edilmektedir (March ve Smith, 1995: 258).

March ve Smith’in (1995) çalışmasından hareketle, Romme ve Meijer (2020) tasarım ve doğrulama şeklinde iki yönlü tasnifi kamu yönetimi alanına uyarlayarak, sınıflandırmaya “yaratma (*creating*) ve değerlendirme (*assessing*)” (birlikte tasarım ayağını oluşturmakta) ve “kuramlaştırma (*theorising*) ve gerekçelendirme (*justifying*)” (birlikte doğrulama ayağını oluşturmakta) olarak farklı bir yaklaşım getirmektedir.

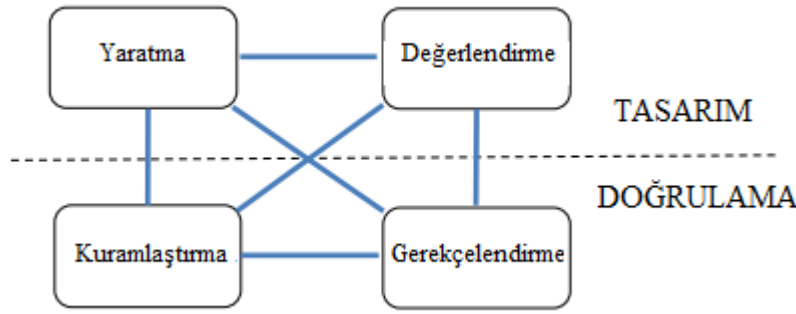
“Yaratma”, yeni veya yeni olarak algılanan bir kamu yönetimi veya politikası değeri, yapısı, modeli, ilkesi veya uygulaması tasarlamanın ilk eylemini içermektedir. “Değerlendirme”, bu araştırma çıktılarından bir veya daha fazlasının yararlılık, adalet,

uygulanabilirlik ve arzu edilebilirlik gibi (değer temelli) kriterlere göre- özellikle kullanıcılar açısından – ölçme ve inceleme eylemini ifade etmektedir (Bason, 2016). Yaratma ve değerlendirme eylemleri, genellikle yinelemeli şekilde (ileri geri) birlikte ilerlemektedir. Yaratma ve değerlendirme aşamalarının, demokratik ve yasal ilkelere sıkı sıkıya bağlı olduğu ve bu nedenle kamu sektöründe özel bir anlama sahip olduğu düşünülmektedir (Romme ve Meijer, 2020: 151). Bu bakımdan, ortak tasarıma odaklanmanın sadece araçsal değil, aynı zamanda demokratik bir değeri de bulunmaktadır (Bason, 2016).

Doğrulama ayağını, kuramlaştırma ve gerekçelendirme faaliyetleri oluşturmaktadır. “Kuramlaştırma”, geliştirilebilen ve aynı zamanda bireysel durumlar için de geçerli olan yapı ve kavramları, modeller ve ilkeler bağlamında birbiriyle ilişkilendirmektir. “Gerekçelendirme”, belirli bir araştırma çıktılarını genellenebilirlik, iç ve dış geçerlilik ve güvenilirlik gibi kriterler açısından inceleyerek; bu çıktıların meşruiyetini artırmaya yönelik her türlü girişimi ifade etmektedir (Romme ve Meijer, 2020).

Bu dört araştırma faaliyeti, hem birbirini tamamlamakta hem de büyük ölçüde birbiriyle örtüşmektedir. Örneğin, bütünleşik bir model oluşturarak kuramlaştırma girişimi, araştırmacının önce kamu yönetimi veya politikası ile ilgili yapıları ve kavramları yaratması veya keşfetmesi ve akabinde bu yapı ve kavramların yararlı ve istenen olup olmadığını değerlendirmesi gerekmektedir. Bir model oluştururken, araştırmacılar genellikle ortaya çıkan modelin eksik parçalarını tasarlayabilmek için araştırma döngüsündeki önceki aşamalara geri dönmektedir. Şekil 19, Romme ve Meijer (2020) tarafından ortaya konan, kamu yönetimi ve politikası araştırmalarında tasarım ve doğrulama ayaklarının yinelemeli yapısının genel çerçevesini ortaya koymaktadır.

Şekil 19: Kamu Yönetimi Araştırmalarında Yaratmanın, Değerlendirmenin, Kuramsallaştırmanın ve



Gereçekleştirmenin Yinelemeli ve Tamamlayıcı Doğası

Kaynak: Romme ve Meijer, 2020: 152.

Şekil 19, tasarım ve doğrulama alanlarının hem kendi içinde hem de genel olarak dört araştırma faaliyeti arasındaki sürekli etkileşimi göstermektedir. Buradan hareketle, araştırma faaliyetleri arasındaki yinelemelerin doğrusal bir düzlemde değil, aralarındaki sürekli bir etkileşim ile gerçekleştiğini söylemek mümkündür. Romme ve Meijer (2020) tarafından oluşturulan TBY, tasarım ve doğrulama alanlarının birbirini tamamladığını varsayarak, farklı gelenekleri, teori ve test kavramlarını kapsamaktadır. Geniş bir perspektif sağlayarak, politika ve yönetim konusunda kuramsallaştırma, başlıca politika ve uygulama zorluklarının üstesinden gelme ve idari uygulamaları iyileştirme adına etkili müdahalelerde bulunma amacına hizmet etmektedir.

### 4.3. Araştırmanın Sınırlılıkları

Türkiye’de ENoLL’a kayıtlı, dolayısıyla uluslararası düzlemde resmi olarak tanınan yalnızca bir laboratuvar (BLL) bulunmaktadır. Dolayısıyla, Türkiye özelinde laboratuvarların etki gücünü gözlemleyebilecek karşılaştırmalı bir araştırma yapmak mümkün değildir. Bu durum, araştırmanın temel kısıtlılığını oluşturmaktadır. Buna karşılık, Avrupa’da yaşam laboratuvarlarının kamu hizmeti üretimi ve gerçek kullanıcı deneyimli projelerin üretilmesi konusundaki rolü oldukça yüksektir. Bu nedenle, Türkiye’ye örnek teşkil edecek laboratuvarların seçimi için model ülkelerde, alanında öncü isimlerle çalışmak oldukça büyük önem taşımaktadır. BLL, ENoLL bünyesinde yer alan bir yaşam laboratuvarı olarak, Avrupa’daki diğer yaşam laboratuvarlarıyla ve yaşam laboratuvarı düşüncesine hâkim kurum ve kuruluşlarla düzenli ilişki içindedir. Bu nedenle, BLL küresel bir ağa kayıtlı olması nedeniyle araştırma kapsamındaki tek

yaşam laboratuvarı olmasından kaynaklanabilecek kısıtlılıkları giderebilecek niteliktedir.

Araştırma kapsamındaki projeler, girişimci statüsüyle BLL’de yer aldığından proje kapsamında verilen hizmetlerin vaka incelemeleri sayı ve bölge olarak sınırlı kalmaktadır. BLL, Başakşehir Belediyesi bünyesinde hizmet veren teknoloji ve inovasyon merkezi olduğu için, BLL’de geliştirilen projelerin ilk pilot çalışmaları çoğunlukla Başakşehir Belediyesi’nde yapılmaktadır. Bu nedenle, özellikle vatandaş kısmında paydaşların demografik çeşitliliği sınırlıdır. Dolayısıyla, kamu değeri üretiminde paydaşların karakteristik özelliklerine bağlı faktörlerin analizi yapılamamaktadır. Ancak, çalışmanın temel amacı paydaşların sosyoekonomik ve kültürel değişkenlerine bağlı faktörlerden ziyade, yönetsel süreçleri analiz etmek olduğundan söz konusu sınırlılık göz ardı edilebilir bir durum olarak değerlendirilmektedir. İleriki çalışmalarda, ölçek genişletilerek ülke çapında araştırmalar tasarlanabilir ya da araştırma farklı bölgelerde tekrarlanarak bölgeler arası karşılaştırmalı analiz yapılabilir.

Araştırmanın kavramsal çerçeveden kaynaklanan sınırlılıkları da bulunmaktadır. Her ne kadar kamu değeri kavramı hem Türkçe hem de uluslararası literatürde sıklıkla çalışılan bir kavram olsa da kavramın teorik yaygınlığı pratisyenler arasında aynı ilgiyi görememektedir. Bazı katılımcılar, “kamu değeri” ifadesiyle ilgili teorik tartışmaları takip etmemektedir. Bu nedenle, BİT tabanlı inovasyon sürecinin kamu değeri üretimine nasıl katkıda bulunduğunu çerçeveselendirmede katılımcılar sorun yaşayabilmektedir. Katılımcıların kamu değeri kavramını doğru değerlendirebilmeleri için görüşmeler sırasında örnekler ve tanımlar üzerinden kavram somutlaştırılarak, kavram arasındaki bağlamsal ilişkinin pratikteki yansımaları analiz edilebilmiştir. Bu çalışmada, belirli bazı değerler bağlamında bir analiz yapılmayıp, katılımcıların söylemleri üzerinden araştırmacı [hangi] değer(ler) üretilip üretilmediği çıkarımını yaptığı için bu sınırlılık araştırmanın tamamlanmasına herhangi bir engel teşkil etmemiştir.

Bu çalışmada, nitel veriler üzerinden süreç analizi yapılmaktadır. Nitel analizlerden elde edilen sonuçların bazen karar vermede sağlam bir temel oluşturacak kadar ayrıntılı olmadığına dair görüşler olsa da (Dumas vd., 2018), inovasyon süreci incelemelerinde literatürde nicel göstergelerden daha çok nitel göstergelere yer verilmektedir (Dziallasa ve Blind, 2019). Nitel süreç analizi, bir süreçteki zayıflıkları ve iyileştirme fırsatlarını belirlemeye, sınıflandırmaya ve anlamaya olanak tanımaktadır.

Katılımcıların öznel görüşleri aracılığıyla kavramsal çerçevedeki derin anlamların ve anlayışların açıklamasına yardımcı olmaktadır. Böylelikle, araştırmanın yürütüldüğü ortamdaki olayların gerçekte neden gerçekleştiğini açıklayan durumlar, sorunlar ve koşullar belirlenebilmektedir.

Örnek olay incelemeleri, bağlama bağlı bilgi ile ilgili fenomenlerin daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır (Flyvbjerg, 2006), ancak literatürde hala daha yeterli kalitede vaka çalışması metodolojisinin nasıl kurgulanması gerektiği konusunda muğlaklık bulunmaktadır (Welch vd., 2011 ). Örnek olay incelemelerinin literatürde en fazla değinilen sınırlılıklarından biri, genelleştirilebilir sonuçları oluşturmada yetersiz kaldığı yönündedir (King, Keohane ve Verba, 1994). Ancak, bu yaklaşım örnek olay incelemelerinin yalnızca “keşif” işlevine odaklanmakta; teori geliştirmedeki önemli katkısını göz ardı etmektedir (van Maanen vd., 2007). Bu çalışmada aralarındaki bağlamsal ilişki incelenen kavramlar, daha önce benzer bağlamda araştırılmadığı için çalışmanın hem keşifsel yönünü hem de kuramlaştırma yönünü karşılayan bir yöntem ihtiyacı duyulmaktadır. Örnek olay incelemesi bu iki yönü de kapsayan bir yöntemdir. Ayrıca, araştırmanın destekleyici başka metodolojik aşamaları da bulunmaktadır. Bu nedenle, söz konusu sınırlılık bu çalışma için geçerliliğini yitirmektedir.

Araştırmanın uygulama aşaması, 2019 yılının ikinci yarısında başlamış olup 2020 yılında dünya genelinde pandemi olarak ilan edilen COVID-19 döneminde tamamlanmıştır. Bu nedenle, uygulamanın yapıldığı dönemin kendi kısıtlılıkları (iş yerlerinin kapanması, seyahat yasakları gibi) nedeniyle araştırma başlangıcında planlanan saha ziyaretlerinin sayısı azaltılmış ve veriler çevrimiçi görüşmeler kanalıyla toplanmıştır. Ardışık çalıştaylar aracılığıyla, tüm paydaşların aynı anda katılımıyla toplanması öngörülen veriler, ayrı ayrı yapılan tek seferlik görüşmelerle toplanmıştır. Çevrimiçi uygulamalara dâhil olmak istemeyen katılımcıların uygulama dışında kalma riski doğmuştur.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### BİT TABANLI İNOVASYONUN KAMU DEĞERİ ÜRETME POTANSİYELİ: EKOSİSTEM MODELLEMESİ

*“İnsanların değişime alerjisi var. ‘Biz bunu hep böyle yaptık’, demeyi seviyorlar. Bununla savaşmaya çalışıyorum. Bu yüzden duvarımda saat yönünün tersine çalışan bir saat var.”*

*Grace Hopper, “The Wit and Wisdom of Grace Hopper”  
(Schieber, 1987)*

Yöntemsel çoğulculuğu benimseyen araştırmalarda meta çıkarımlar her bir araştırma aşamasından elde edilen bulguların bütünleştirici yorumunu içermektedir. Bu kapsamda, bu bölüm veri toplama ve veri analizi süreçleri sonucunda yapılan çıkarımları sunmaktadır. Aynı zamanda, farklı aşama çıktılarının arasındaki uyum ve anlaşmazlık da tartışılmaktadır. Bütünleştirici yorumlar, araştırma yöntemi aşamalarına bağlı olarak kademeli bir şekilde revize edilmiş Bölüm 5.1’de veri toplama süreci aşamalarında elde edilen bulgular, Bölüm 5.2’de Tasarım Bilimi Yöntemiyle AtıkNakit ve SmartLabs girişimleri üzerinden veri analizi aşamasında elde edilen bulgular ve Bölüm 5.3’te “Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modeli” tartışılmaktadır.

#### 5.1. Veri Toplama Sürecinde Elde Edilen Araştırma Bulguları

BİT’lerdeki sürekli gelişmeler, hükümetlerin kamu hizmeti sunumunu yenilemesi, iş görme biçimlerini iyileştirmesi ve idari reformları gerçekleştirmesi için çok sayıda fırsat sunmaktadır. BİT tabanlı inovasyonların potansiyel etkileri literatürde çoğunlukla hükümetlerin verimlilik ve etkililik kazanımları olarak tartışılrsa da (Algan, 2015; European Commission, 2013; Yıldız ve Saylam, 2013), bu araştırmada yapılan sistematik literatür analizi kamu sektöründeki dijital inovasyonların çeşitli kamu değerlerini de beraberinde getirdiğini göstermektedir.

Diğer yandan, analiz sonuçları literatürde kamu değeri kavramına yönelik üzerinde mutabık kalınan bir tanım olmadığını, alanda kavramsal bir boşluğun olduğunu ortaya koymaktadır (Gil-Garcia, Zhang ve Puron-Cid, 2016: 524; Yıldız ve Saylam, 2013: 143). Literatürde kamu değer kavramının neyi ifade ettiği ve değerlerin nasıl üretildiği konusunda fikir birliğinin olmayışı, BİT tabanlı inovasyonların kamu değeri üretimindeki başarısı veya başarısızlığını ölçümlemeyi zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, değer üretiminin kamu kurumlarının ve yöneticilerinin değer konusuna olan

yaklaşımına bağlı olduğunu düşündürmektedir. Ancak, çalışmanın gözlem ve katılım aşamaları kamuda değer üretiminin her zaman kasıtlı bir süreç olmadığını göstermektedir. Kamu kurumlarının ya da kamu sektörü yöneticilerinin değer üretimi konusundaki pozisyonlarından bağımsız olarak da meydana gelmektedir. Örneğin; belediyeler kimi zaman teknolojik çözümleri değer üretmekten ziyade rekabet avantajı sağlamak için tercih etmektedir. Ancak, usul ve hizmet sunumunda yeni teknolojilerin kullanılması dijitalleşme sürecinin doğal akışı içinde verimlilik, işbirliği ve katılım gibi değerleri üretmektedir.

Literatürdeki bazı çalışmalar, kamu yöneticilerinin vizyon ve ideallerini çerçeveleyen ana değerlerin belirlenmesi gerektiğini savunmaktadır (Gil-Garcia vd., 2016); çünkü üretilmek istenen değerler ve BİT politikaları arasında çelişkiler olduğuna dair alanda bir endişe bulunmaktadır (Chatfield and Reddick, 2018). Araştırma bulguları literatürü destekler niteliktedir. Ancak çalışma, söz konusu endişenin genellikle kamu kurumlarının süregelen yapısı ve rutinlerinden kaynaklandığını ortaya koymaktadır. Özellikle kamu kurumlarının yapısal katılımı ve süreçlerdeki yasal gereklilikler politika-değer bağlamını tutarlı bir zemine oturtmayı zorlaştırmaktadır. Kamu kurumlarının çoğu, BİT tabanlı inovasyona süreçte verimlilik ve etkililik sağlama amacıyla yönelmektedir. Ancak, kamu bürokrasisi elde edilmek istenen verimli ve etkili iş görme biçiminin önündeki başlıca engel olarak belirmektedir. Politikalar, mevcut bürokratik yapının içinde, bu yapıyla beraber ilerleyecek şekilde tasarlanmaya çalışıldığında üretilmek istenen değerlerle uyumsuzluk gözlemlenebilmektedir.

Literatür analizi ve uzman görüşlerinden elde edilen bulguların ortak noktası kamu değerine kavramsal bir çerçeve kazandırmak için çok paydaşlı bir perspektifin vurgulanması gerektiğidir (Pereira vd., 2017). Kamu kurumlarının karşılaştığı sorunları çözmek için yönetim/iş birliği mekanizmaları geliştirilmelidir (Misuraca, Broster ve Centeno, 2012; Pereira vd., 2017; Ravishankar, 2013). Çalışmanın diğer aşamaları da bu düşünceyi desteklemektedir. BLL gibi inovasyon merkezlerinin bu işlevi başarılı bir şekilde yerine getirdiği gözlemlenmektedir. İşbirliği ve birlikte yaratma zaten yaşam laboratuvarı düşüncesinin dayandığı temel ilkeler arasında yer almaktadır. Dolayısıyla, kamu kurumları kamu hizmetlerinin amacına uyan değerleri sağlayacak inovatif çözümleri bulmak için alternatif mekanizmaları geliştirmektedir.

Bazı araştırmacılar, devletin halkın talep ettiği değerleri üretmesi gerektiğini; bu amaç doğrultusunda bilgiye erişim ve vatandaş beklentilerini karşılamak için BİT'lerin kullanılması gerektiğini belirtmektedir (Gil-Garcia vd., 2016: 527). Dolayısıyla, BİT

tabanlı inovasyonu destekleme ve kamu değeri üretimi hükümetin politikalarının ve eylemlerinin kurucu bir parçası olarak görülmektedir (Karkın vd., 2018). Bu nedenle, politika yapıcıların ve uygulayıcıların BİT tabanlı iyileştirme projelerini değerlendirirken kamu değeri üretimini kolaylaştıran ve engelleyen faktörleri göz önünde bulundurması tavsiye edilmektedir. Ancak, sahadaki uygulamalar kamu kurumlarının vatandaş taleplerinin ötesindeki değerleri üretmesi gerektiğini göstermektedir. Bu durumun başlıca sebebi, vatandaşın özellikle bazı değerler bağlamında taleplerinin olmaması ya da taleplerini iletecek mekanizmaların (sivil toplum anlayışının) bulunmamasıdır. Örneğin; yerel yönetim birimleri paydaşların bir beklentisi olmasa bile şeffaflık ilkesi gereği veya yönetim süreçlerine katılımı artırma amacıyla verilerini kamuya açabilmektedir. Diğer yandan, vatandaş talebinin kamu değeri üretimindeki önemini yadsımak olanaksızdır. Bazı durumlarda idareye gelen talepler idarenin kendini geliştirmesini sağlamaktadır. Yerel yönetim birim amirlerinden bir katılımcı, uygulamaya soktukları projede açık veri ilkesine olan bakış açılarını değerlendirirken “*Vatandaşın veri paylaşımı hakkında herhangi bir talebi olmadı. Zaten bu projedeki veriler, vatandaşın ihtiyacını karşılayacak veriler değil. Vatandaş için önemli olan sunulan hizmet.*”, ifadelerini kullanmıştır. Başka bir deyişle, politika kararlarını belirlerken vatandaşların beklenti ve ihtiyaçları önemli bir rol oynamaktadır. Ancak, bu çıkarım vatandaştan herhangi bir talep gelmediği sürece yenilikçi bir adım atılmasına ihtiyaç olmadığı anlamına gelmemektedir. Aynı örnek üzerinden tartışmak gerekirse, açık veri ekosistemleri aynı zamanda inovasyon ekosistemleri olarak değerlendirilmekte (Zuiderwijk, Janssen ve Davis, 2014) ve hem kamu sektörünü ve hem de özel sektörü kapsayan, işbirlikçi düzenlemelere dayanan, tutarlı, müşteriye/vatandaşa dönük bir çözümlerin oluşturulduğu bir sistemi desteklemektedir (Adner, 2006). Dolayısıyla, verilerin açık bir şekilde paydaşlarla paylaşılması mevcut çözüm geliştirilmesini sağlamaktadır. Dünya genelinde açık kaynak ve açık veri anlayışının yaygınlaştırılmasının amaçlarından biri de bu işbirlikçi düzenlemelerle ortak kamu çıkarı ekseninde birlikte planlama ve birlikte yaratma anlayışının sağlanmasıdır (OECD, 2020). Kamu sektöründe özellikle yeniliklerle ilgili iç etkileri yakalayabilmek için dış faktörleri de inceleme zorunluluğu bulunmaktadır (Andersen ve Jakobsen, 2018). Bu nedenle, vatandaşların belediyeden açıklık beklentisi olmasa bile belediyeler küresel düzlemde güncel gelişmeleri takip ederek açık veri, açık yönetim amacıyla bazı adımlar atabilmektedir.



Buradan hareketle, devletin değer üretimi konusunda paydaşlara öncülük eden bir konumda olması gerektiği düşünülmektedir. Diğer yandan, söz konusu BİT tabanlı inovasyon olduğunda devletin bu öncü rolü üstlenmesinin önünde bazı engeller bulunmaktadır. Öncelikle kamu kurumlarındaki teknolojik olanaklar ve örgütsel yeteneklerin geliştirilmesi gerekmektedir (Karkın vd., 2018). Saha deneyimleri de bu gerekliliğin altını çizmektedir. Kamu kurumlarında, en ilgili birimlerde bile (Bilgi İşlem Daire Başkanlığı gibi) güncel teknolojik gelişmelere hâkim ve bu teknolojileri kullanabilecek yetkinlikte personel sayısı oldukça azdır. Bu nedenle, yeni projelerin içselleştirilmesi fazla zaman almakta; kurumlar ve yöneticiler genellikle ilk etapta çekinik kalmaktadır. BİT tabanlı çözüm önerilerine olan mesafe, yeni teknolojilerin sağlayacağı değerlerin anlamlandırılmasını da zorlaştırmaktadır. Kamu yöneticileri BİT tabanlı inovasyon ve kamu değeri arasındaki ilişkinin güçlendirilmesinin yönetim süreçleri ve çıktıları bağlamında getirilerini ön görememektedir.

Saha analizi, bahsedilen engellerin aşılması için kamu kurumlarının dönüşüm aşamasında öncü rolünden ziyade danışman rolü üstlenmesinin mevcut düzen içinde daha mümkün olduğunu düşündürmektedir. Kamu-özel işbirliği çerçevesinde, teknolojik inovasyon ve getirilerine hâkim girişimler olarak “dışarıdakileri”, kamu düzen ve işleyişiyle birleştirecek olan kamu idarecileri pozisyonundaki “içeridekilerin” uyumunun oldukça önemli olduğu gözlemlenmiştir. Bu işbirliğinin mevcut değerleri koruyarak yeni değerler üreten bir sisteme dönüştürülebilmesi oldukça önemlidir. Dolayısıyla, içeridekiler ve dışarıdakiler arası dürüstlük ve güven esasına dayanan bir ilişkinin kurulmasının gerekli olduğunu göstermektedir.

Araştırma bulgularına göre, kamu örgütlerinin BİT tabanlı inovasyon ve kamu değeri üretimi arasındaki bağlamsal ilişkiyi kurgulamalarının önündeki engellerden biri de kıt finansal kaynaklar ve kesinti oranlarıdır. Özellikle ekonomik durgunluk (*recession*), ekonomik ve finansal krizler veya COVID-19 pandemisi gibi öngörülemeyen kırılma noktalarının ardından alınan kemer sıkma ya da kurtarma amaçlı önlemler, kamu kurumlarını ve yöneticilerini, devlet varlığının temel gerekçelerinden biri olan kamu hizmeti sunumuna dahi tahsis edilen paylarda kesinti yapmaya zorlamaktadır (Kickert, 2012). Levine (1978), kesintileri hükümetin büyüme amaçlı gösterdiği çabalar arasında olağan bir uygulama olarak değerlendirmektedir. Ancak, literatürdeki çalışmalar kesinti yönetimini olağan uygulamalara indirgemenin doğru olmadığını söylemektedir. Kesinti yönetiminin kısa vadeli ve indirgemeci bir yaklaşımdan ziyade “bütüncül ve uzun vadeli bir bakış açısıyla” gerçekleştirilmesi

gerektiği belirtilmektedir (Cepiku ve Savignon, 2012: 428). Hükümet harcamalarına getirilen sınırlamalar ve kaynak yetersizliği kamu hizmetine dönük taleplerin artması ile çakıştığı zaman, kesintiler daha ciddi bir endişe kaynağı olmaktadır (Packard vd., 2007). Örneğin; pandemi döneminde bir yandan hükümet kamu idarelerinin harcamalarına kısıtlamalar getirirken, diğer yandan belirsizlik ve şüphe ortamı, kapanma ve sosyal mesafe gibi virüsün yayılmasını engellemek için alınan önlemler kamu idarelerini olağan dönemlerdeki kamu hizmeti sunumundan farklı bir anlayışı benimseye itmiştir. Dolayısıyla, devlet varoluşsal amacı gereği kamu sektörü düşüşe geçse de veya sektörü zorlayan tasarruf önlemleri alınsa da varsa, yenilik yapmaya ve birlikte yaratmaya mecbur kalmaktadır (Sevinç Çubuk, Karkın ve Yavuz, 2019). Bu mecburiyet halinde BİT tabanlı inovasyonlar aracılığıyla kamu değeri üretiminin bu sorunu çözmek için alternatif kanallar oluşturacağı düşünülmektedir.

Uzman görüşleri, BİT tabanlı inovasyon ve kamu değeri arasındaki bağlamsal ilişki kurgulanırken sermaye odaklı yaklaşımın ülkelerin gelişmişlik düzeyi ile ilgili olduğunu düşünmektedir. Gelişmiş ülkelerdeki araştırmacılar ve pratisyenler söz konusu ilişkide finansal kaynak sorunundan ziyade kırılma noktalarına ya da kriz anlarına odaklanmaktadır. Bu görüşün altında yatan başlıca neden ise sermayenin tek başına değer üreten inovasyon biçimlerinin oluşturulması için yeterli olmadığı görüşüdür. Bir araştırmacı, “İnovasyonu tetikleyen başlıca etmen bir sorunun ya da belirgin bir ihtiyacın [yönetsel veya sistemler] olması ve bu ihtiyacın tespit edilmesidir”, demiştir. Ancak, gelişmekte olan ülkelere katılan uzmanlar (özellikle girişimciler) sermayenin fikri somut bir çıktıya dönüştürmede en önemli faktörlerden biri olduğunu ifade etmektedir. İlerideki çalışmalarda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki değer-inovasyon arasındaki ilişkinin anlamlandırmasına etki eden faktörlerin detaylı analizinin yapılması alana büyük katkı sağlayacaktır.

Ülkelerin gelişmişlik düzeyine bağlı olarak, kamu yönetimindeki aktörlerin değer kavramı hakkındaki farkındalık düzeylerinin de farklılaştığı gözlemlenmektedir. Gelişmiş ülkelere gelen katılımcılar, kamu değeri kavramını daha kolay ifade edebilmiştir. Gelişmekte olan ülkelere katılan uzmanlar ise çıkarım veya yorumlama yöntemiyle kamu değeri kavramını ele almıştır. Buna karşılık, uzmanlar kavramı açıklarken farklı kavramsal çerçevelerden faydalanmıştır. Bir pratisyen, kamu değerini şemsiye bir kavram olarak değerlendirerek kamu yararı (hem kurumlar hem de vatandaşlar için) bağlamında elde edilen çıktıları değer olarak nitelendirmiştir. Akademisyenler ise genellikle “Hangi değerler?” sorusundan yola

çıkarak değerlendirme yapmıştır. Proje yürütücüleri ve girişimciler ise özel sektörün bir getirisi olarak değer konusuna daha çok ekonomik fayda ekseninde cevap vermiştir. Kavramsal çeşitliliğe rağmen uzman görüşleri arasındaki ortak nokta ise BİT tabanlı inovasyonların kamu değeri üretimini kolaylaştırdığına olan inançtır. Ancak, değerlerin tam olarak nasıl üretildiği konusunda uzmanlar ancak örnek odaklı veya durumsal bir bakış açısı sağlayabilmiştir. Bu nedenle, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde kamuda BİT tabanlı inovasyon yatırımlarının kamu değerini dönüşmesini destekleyen süreç modellemeleri ve stratejik planların geliştirilmesi gerekmektedir.

Araştırmanın uygulama aşaması, 2019 yılının ikinci yarısında başlamış olup 2020 yılında tüm dünyayı pek çok alanda (ekonomik, sosyal, yönetsel vb.) etkileyen COVID-19 döneminde tamamlanmıştır. Çalışmanın olağan dönemden olağanüstü döneme geçiş sürecinde yapılmasından dolayı, veri toplama aşamalarının bazıları (sistemik literatür analizi, mülakatlar ve uzman görüşü alımı) bu sürecin yansımalarını gözlemleyebilmek adına tekrarlanmıştır. Veri toplama sürecinin başlangıcında, kamuda değer üreten inovasyon sürecinin bir bakıma kamu sektöründe BİT kullanımıyla ilgili yatırım yapma motivasyonuna bağlı olduğu gözlemlenmiştir. Bu yatırımların temelinde oy arttırma stratejisi, halkla ilişkiler, rekabet avantajı elde etme gibi temel motivasyon kaynaklarının olduğu görülmüştür. Özellikle yerel yönetim birimleri kendi özgün yönetim/yönetişim anlayışını ortaya koymak için teknolojiye yatırım yaptığını ifade etmiştir. Böylelikle, hem kendi seçmenlerine hem de diğer belediyelere güncel gelişmeleri takip eden, günlük hayatı kolaylaştıran ve hizmet kalitesi odaklı bir yönetim tarzını benimsediklerini göstermek istemişlerdir. Pandemi döneminde yapılan analizler ise olağanüstü dönemlerde olağan dönemlerdekinden farklı faktörlerin etkili olabileceğinin altını çizmiştir. Dünya genelinde deneyimlenen hızlı dijitalleşme süreci ve yeni teknolojik uygulamaların geliştirilmesi, kamu örgütlerinin motivasyon kaynağının BİT kullanma niyetleri değil; ihtiyaç/zorunluluk hali olduğunu göstermiştir. Çalışma, henüz olağan döneme dönülmeden tamamlandığı için kriz sonrası dönemin hangi benzerlikleri/farklılıkları getireceği hakkında bir gözlem yapılamamıştır. Bu nedenle, hangi faktörün (niyet veya ihtiyaç) kalıcı olacağı hakkında kesin bir öngörünün yapılmasını zorlaştırmaktadır.

Son yıllarda kamuda inovasyon alanında yapılan çalışmalar, kamu değeri kavramını sosyal inovasyon anlayışıyla özdeşleştirmektedir (Voorberg vd., 2015; Bason, 2010; Osborne ve Brown, 2011; Sørensen ve Torfing, 2011). Kamu politikalarının toplumsal sorunları çözmeye odaklanması, özel değer anlayışından

kamusal değer anlayışına geçişi tetiklediği düşünülmektedir (Ansell ve Torfing, 2014). Bu çalışmada yapılan alan araştırması, sosyal inovasyonun kamu değeri üretimini pekiştirdiği; ancak bu durumun her zaman bilinçli bir eylemin sonucu olmadığını göstermektedir. Kamu kurumlarının çözüm ortakları olarak görev alan özel girişimler bu görüşü “inovasyon niyeti” ve “inovasyon anlayışı” bağlamında değerlendirmektedir. Araştırmaya katılan girişimciler, kamu sektöründe sosyal inovasyon anlayışının ya da niyetinin olmadığını veya yaygın bir şekilde gözlemlenmediğini belirtmiştir. Kamu kurumlarının toplumsal sorunlara çözüm üretmek için yeni teknolojilerin kullanımını desteklediğini; ama bu eğilimin daha hızlı ve ucuz iş görme biçimini geliştirme niyetinden kaynaklandığını söylemişlerdir. Bir girişimci, “*Kamu sektöründe baskın olan tek bir değer vardır: ucuz iş yapmak verimlilik olarak değerlendirilmektedir.*”, analiziyle durumu açık ve net bir şekilde özetlemektedir. Hizmet maliyetlerinin azaltılması amacıyla başlatılan inovasyon süreci BİT’lerin doğası ve işleyişi gereği kamu değeri üretmektedir. Bu sonuç, çalışmanın temel varsayımlarından biri olan “Kamuda inovasyona yönelik çabalar, BİT’ler aracılığıyla kamu değeri üretimine katkıda bulunmaktadır” (Varsayım 2), görüşünü desteklemektedir. Bu nedenle, asıl olan unsurun kamu idarelerinin kamu değeri üretme niyeti değil; hizmet sunumunda BİT kullanma niyeti olduğu sonucu çıkarılmaktadır.

Bu bölüme kadar araştırmanın veri toplama sürecinde takip edilen aşamalardan (sistemik literatür analizi, gözlem, katılım, örnek olay incelemesi ve uzman görüşü alımı) elde edilen bulguların kümülatif değerlendirmesi verilmiştir. Bu değerlendirmeler, çeşitli araştırma ve inovasyon girişimlerinin bütüncül bir şekilde karşılaştırmalı olarak analizi sonucunda elde edilen çıkarımlar üzerinden yapılmıştır. Bölümün devamında, BLL ekosisteminde gelişen AtıkNakit ve SmartLabs girişimleri Romme ve Meijer (2020) tarafından geliştirilen “tasarım bilimi yaklaşımı” temel alınarak incelenecektir. Böylelikle, kamuda BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri üretme potansiyeli inovasyon sürecindeki tüm kademelerinin etkisi dikkate alınarak somut çıktılar üzerinden tartışılacaktır.

## **5.2. Tasarım Bilimi Yaklaşımı Doğrultusunda AtıkNakit ve SmartLabs Girişimleri**

Örnek olay incelemesi kapsamında ele alınan AtıkNakit ve SmartLabs girişimleri, Romme ve Meijer (2020) tarafından ortaya konan TBY doğrultusunda değerlendirilerek; tasarım ve doğrulama aşamalarında üretilen kamu değerleri hakkında

çıkartım yapılmaktadır. AtıkNakit projesi, akıllı bilişim teknolojilerine dayanan atık yönetimi ve sürdürülebilirlik hakkında birlikte yaratma ve toplumsal öğrenmeyi başlatarak paydaşlar arasındaki ilişkileri yeniden tanımlamaya yönelik bilinçli bir girişimdir. SmartLabs projesi ise özellikle yerel yönetimlerin bilgi ve belge yönetimi süreçlerinde paydaş katılımına dönüştürüldüğü bir girişimi ortaya koymaktadır. AtıkNakit ve SmartLabs projeleri, tasarım yaklaşımının kamuda BİT tabanlı inovasyon ve değer üretimi bağlamında kesin bir çözüm olacağını garanti etmemekte; ancak yenilikçi bir yaklaşımın değer üretimini tetikleyecek teorik ve uygulamalı bilgiyi deneyime dayalı olarak sunmada etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir. Her iki örnek de Romme ve Meijer (2020) tarafından ana hatları çerçeveselendirilen metodolojinin yönetim geleneği oluşturmada gelişime açık olduğunu; ancak ancak yenilikçi çözümler geliştirmek ve değerlendirmek, bu yenilikçi çözümleri test ederek yeni teorik bilgiler üretmek için sistematik ve sağlam bir yöntem sunduğunu vurgulamaktadır.

### **5.2.1. AtıkNakit: Birlikte Yaratma Sürecinin İşbirliğine Dayalı Yönetişime Dönüşmesi**

Geleneksel olarak, hükümetler kamu politikaları ve hizmetlerini vatandaşlar için geliştirmektedir. Yeni Kamu Yönetişimi (Osborne, 2006) ile savunulan yeni düzenlemelerde, vatandaşlar belirli hizmetleri benimsemekte ve kamusal sorunlara yönelik yeni çözümler geliştirmektedir. Bu yeni yönetim düzenlemeleri, hükümet ve vatandaşlara yeni roller tanımlamakta ve bu yeni rollerin öğrenme ve uygulama sürecini kolaylaştıracak tetikleyici faktörlere ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bağlamda, devlet kurumları politika planlarını geliştirmek ve etkili müdahaleleri yapabilmek için çeşitli uygulama araçları kullanmaktadır.

AtıkNakit girişimi, bu değişen ilişkinin “birlikte yaratma” boyutunu ön plana çıkarmaktadır. On Birinci Kalkınma Planı’nda da belirtildiği gibi katı atık yönetiminde kaynak verimliliği ve çevresel sorumluluk sağlamada kamu-özel işbirliği (KÖİ) başlıca uygulama araçları arasında gösterilmektedir (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019: 178). KÖİ uygulamaları, kamu hizmetlerinin sağlanmasında etkinliği, verimliliği ve ekonomikliği artırmada önemli bir kaynak olarak görülmektedir. Özellikle BİT aracılığıyla kamu hizmetlerinin iyileştirilmesinde KÖİ uygulamalarının kamu kurumları ve toplumsal aktörler arasındaki işbirliğini kolaylaştırması beklenmektedir. Ancak bu işbirliklerinin gerçekleştirilmesi her zaman çok kolay

olamamaktadır. AtıkNakit projesi, bu işbirliğini toplumsal aktörler ve yerel yönetimler arasında BİT'e dayalı yeni bir toplumsal öğrenme biçimini amaçlayarak geliştirmektedir. Bu nedenle, bu alt bölümün geri kalanı AtıkNakit projesinden yola çıkarak Şekil 19'da tanımlanan aşamalar bağlamında proje uygulama sürecini değerlendirmektedir.

**Yaratma:** Dünya genelinde tüm yerel yönetim birimlerinde olduğu gibi, Türkiye'deki belediyeler de atık yönetimi konusunda maliyet, atığın toplanması ve atık arıtımı gibi atık yönetimi konusunda önemli problemlerle karşı karşıya kalmaktadır. AB İstatistik Ofisi, Eurostat'ın 2019 yılında paylaştığı belediye atık verilerine göre; kişi başına oluşturulan yıllık belediye atığı miktarı bakımından AB-28 ülkeleri ortalaması 502 kg iken, Türkiye'de 424 kg'dır. Türkiye'de toplanan atık miktarı AB-28 ülkeleri ortalamasının altında kalsa da, raporda da belirtildiği üzere belediyelerin topladığı atık miktarındaki ülkesel farklılıklar, tüketim alışkanlıkları ve ekonomik zenginlikten kaynaklanmaktadır, aynı zamanda atığın nasıl toplandığı ve yönetildiğiyle de yakından ilgilidir (Eurostat, 2019). Başka bir deyişle, atık yönetim sistemi gelişmiş olan ülkelerde doğal olarak toplanan atık miktarı da artmaktadır. Nitekim 2019 yılı itibariyle AB-28 ülkelerinde geri dönüştürülen belediye atıklarının oranı %48'e yükselirken; Türkiye'de bu oran %18'de kalmaktadır (Eurostat, 2021).

Belediye atıklarının azaltılması, atık önleme tedbirlerinin etkinliğinin ve vatandaşların değişen tüketim kalıplarının bir göstergesidir. Atık yönetimi konusunda endüstriyel atık yerine belediye atığına odaklanmak, tüketim tarafını yansıtmakta ve bir ülkedeki güçlü imalat sektörlerinin varlığından veya yokluğundan etkilenmemektedir. Belediye atığı, üretilen toplam atığın yalnızca yaklaşık %10'unu veya büyük mineral atıklar hariç üretilen atık miktarının yaklaşık %30'unu temsil etse de, belediye atıklarının gelişimini takip etmek; değişen tüketim kalıplarını, ülkelerin atık önleme performansını ve vatandaşların atık yönetimine katılımını değerlendiren önemli göstergeleri ortaya koymaktadır. Bu nedenle, etkili atık yönetimi/yönetişimi konusunda yerel yönetimlere büyük bir rol düşmektedir.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 2017 yılında sürdürülebilir kalkınma ilkeleri çerçevesinde başlattığı "Sıfır Atık" projesi, zamanla hem bireysel hem kurumsal hem de belediye genelinde yaygınlaşmaya başlamıştır. "Sıfır Atık" projesi özü itibariyle bir atık yönetim felsefesi olarak tanımlanmakta; israfın önlenmesi, kaynakların daha verimli kullanılması, atık oluşum nedenlerinin yeniden değerlendirilerek atık oluşumunun engellenmesi veya minimize edilmesi, atığın oluşması halinde kaynağında

ayrı toplanması ve geri kazanımının sağlanması gibi amaçları içermektedir (T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, 2017: 3). Bu amaçlar doğrultusunda, pek çok belediye atık yönetiminde karşılaşılan sorunlarla baş etmek için paydaşlarla birlikte yenilikçi çözüm yolları aramaya başlamıştır.

AtıkNakit girişimi kurucu ortakları, belediyelerde atık yönetimini iyileştirmeyi amaçlayan sistemi teşvik etmek için bilişim sistemlerinden faydalanma fikrini öne sürmüştür. “Türkiye’de neden geri dönüşüm yaygın değil?” sorusu bu fikrin başlangıç noktası olmuş; ilk etapta “Türkiye’de geri dönüşüm bilincinden ziyade bir geri dönüşüm sisteminin olmadığı veya olan sisteme tüm paydaşların katılımının kolay olmadığı” sonucuna varılmıştır. Bu nedenle, AtıkNakit projesinin temel amacı, geri dönüşüm düşüncesinin günlük hayatın bir parçası olmasını sağlayacak etkili bir sistemin oluşturulmasıydı. Bu nedenle, proje ekibi girişimcilik yarışmalarında fikirlerini ilgili aktörlerle paylaşarak ana hatlarını belirlemeye ve Başakşehir Belediyesi temsilcileriyle yapılan tartışmalarla geliştirmeye başladı.

**Değerlendirme:** Başakşehir Belediyesi ile yapılan görüşmeler, başlangıçta düşünülen sistemin modellenmesi, proje için gereken ekibin oluşturulması, başlangıç sermayesinin sağlanması, yasal zeminin öğrenilmesi ve sahadaki temel ihtiyacın anlaşılmasına katkıda bulunmuştur. Projenin oluşturulması aşamasında atık yönetimi konusu daha geniş çerçevede konumlandırılarak üç temel sorunsal belirlenmiştir. Bunlardan birincisi, vatandaşlar geri dönüşümün ve bu alanda yaptığı bireysel katkıların somut bir getirisi gözlemleyemediğinden, geri dönüşüm konusuna günlük rutinlerinde yeterince zaman ayıramamakta ve gereken önemi addedememektedir. Bu nedenle, geri dönüşüm felsefesinin benimsenmesini kolaylaştıracak bir sistemin oluşturulması gerekmektedir. İkinci olarak, geri dönüşümün sektördeki birim değerleri çok düşük olduğundan belediyeler atık yönetimi ve geri dönüşüm faaliyetlerini tamamen kamu hizmeti sunumu bağlamında maddi bir getiri sağlamadan yapmaktadır. Dolayısıyla, toplanan atık miktarında ve maliyetlerde ciddi düzelme sağlayacak, ücret modellemesiyle uygun fırsatlar sunacak bir proje geliştirilmelidir. Üçüncü sorunsal ise toplayıcı firmalar genellikle hurdacılıktan geldiği için atık yönetiminde BİT’in faydasını tam olarak içselleştirememektedir. Sahadaki tüm noktaları geliştirecek, tüm paydaşların sürdürülebilir ortağı olmayı sağlayacak, arayüzü ve seçenekleri sadeleştirilmiş bir teknolojiyi üretmek gerekmektedir. Tüm bu değerlendirmeler sonucu sahanın ihtiyaçlarına göre fikir geliştirilmiştir. Proje, özel sektör ve belediye arasındaki işbirliğini BİT’e dayalı olarak şekillendirmeye yardımcı olmuştur. Bu süreçte

girişimciler, sahadaki ihtiyaca ilişkin teknolojiyle ilgili işlevsel bir bakış açısına sahip olduklarını, ancak gelişmiş sistemin üretilmesi için gereken sermayeye, belediyelerle çalışma becerisine ve zamanına sahip olmadıklarını gözlemlemişlerdir.

**Yaratma:** Bu sorunu çözmek için proje BLL bünyesinde geliştirilerek mekân ve sermaye sorununa kısmen çözüm üretilmiştir. Böylelikle, Başakşehir Belediyesi'nden maddi destek ve BLL'den deneyim desteği alınarak, projeye kurumsal bir imaj kazandırılmıştır. BLL, çok paydaşlı ve sosyal fayda amacıyla faaliyet gösteren bir kurum olması nedeniyle projenin gelişim aşamasında ilgili paydaşlara daha rahat ulaşılabilmiştir. AtıkNakit girişimi yalnızca şirketten şirkete (B2B) veya şirketten müşteriye (B2C) etkileşimle kısıtlı kalmayarak; şirketten kamuya (B2G) etkileşim modelini de geliştirebilmiştir. Böylece, atık yönetimi öncelikli olarak belediyelerin sorumluluğunda olduğundan fikri oluşturulan teknolojik sistemin geliştirilebileceği bir uygulama alanı elde edilmiştir.

**Değerlendirme ve gerekçeleştirme:** AtıkNakit projesi kapsamında yapılan ilk sistem denemeleri sonucunda, müşteri kapsamında belediye ve toplayıcı firmalar, diğer faydalanıcılar kapsamında ise sahadaki şoförler ve vatandaşlar ortak bir sürece dâhil edilmiştir. Ancak, ortak yaratma sürecinde işbirliği yapılan başlıca paydaş belediye olduğu için bürokratik süreçlerin zorluğu ve BİT'in kamu hizmeti sunumunu iyileştirme amacı arasında bir uyumsuzluk olduğu değerlendirilmiştir. Ayrıca, olağanüstü dönemlerde belediyeler projelerin sürdürülmesi konusunda aynı istikrarı göstermemiştir. COVID-19 pandemisi sırasında virüsün yayılımını önlemek amacıyla geri dönüşüm atıkları toplanmamış, bunun yerine atıklar ya gömülmüş ya da yakılmıştır. Olağan ve olağanüstü dönemlerdeki yaklaşım farkının belediyelerin politikasına bağlı olduğu görülmüştür.

Vatandaşların sürece etkili katılımını hızlandırmak ve atık yönetimine verecekleri katkıların somut faydaya dönüşmesini sağlamak amacıyla "hediye sistemi" ve "puan sistemi" geliştirilmiştir. Hanehalkının geri dönüşüme hazır olan atıklarının kapıdan alınmasıyla günlük hayat akışında geri dönüşüme zaman ayıramama problemine çözüm üretilmiştir. Vatandaşların topladıkları atık miktarı ve çeşidine göre puan ve hediye kazanmalarına olanak vererek de sürdürülebilirlik ve katılım gibi soyut değerlerin verimlilik, tasarruf, karşılıklılık ve bilinç ve alışkanlık kazanımı gibi somut değerlere dönüşümü sağlanmıştır. Projeden önce geri dönüşüme gönderilecek atıkları toplayan vatandaş profiliyle ilgili bir endişenin olduğu tespit edilmiştir. Geri dönüşüme gönderilen atıklar genellikle yaşlı kesim veya şoförler tarafından toplandığı için



toplayıcı grupların cep telefonu ve mobil uygulama kullanabilme yetisiyle ilgili belirsiz bir algı vardı. Bu algıdan hareketle, sadelik projenin başlıca değerlerinden biri kabul edilmiştir. Geri dönüşüm konusunda sahada çok fazla olayın ve karmaşık bir yapının olduğunu saptayan proje ekibi, herkes için ayrı bir değişken oluşturmaktansa belirli bir standart oluşturmayı hedeflemiştir. Bu nedenle, herkes tarafından kullanılabilir sade bir arayüz tasarlanmıştır. Her ne kadar belediyeler geri dönüşüm atığı konusunda başlıca hak sahibi olsa da atık yönetimi bağlamında BİT'in kullanımı hala pek çok belediyede (özellikle ilçe belediyelerinde) yaygınlaşmadığı için yalın girişim felsefesi benimsenerek yazılımda çok özellikten ziyade bir özellik sunulmuş ve belediyenin kullanımı test edilerek ürün ona göre geliştirilmiştir. Proje uygulamaya geçtikten sonra vatandaşların atık kutularının kullanımıyla ilgili farkındalıklarının arttığı ve AtıkNakit projesiyle ortaya konan uygulama sayesinde toplama zamanını takip ederek ona göre atıklarını topladıkları gözlemlenmiştir. Vatandaşların hediye ve sürücü varış saatleriyle ilgili sistemde sürekli talep oluşturması da bu durumun en belirgin göstergesi olmuştur.

Toplanan atık miktarı ve zamanının bir sistematığe oturtulmasıyla belediye atıkları toplu bir şekilde toplayarak karlılığını arttırmaya başlamıştır. Rota belirleme (*rotation*) sistemi sayesinde en kısa mesafe hesaplaması yapılarak verimlilik artırılmıştır. Projenin belediyenin yaklaşımında neden olduğu en net değişiklik ise önceden belediye kendi atık haklarını satarken; projeden sonra atık yönetimiyle ilgili istatistiksel bilgileri rahatlıkla takip edebildiği için atıklarını kendisi stoklamaya başlamıştır. Bunun sonucunda, Başakşehir Belediyesi Sıfır Atık belgesini alan ilk ilçe belediyelerinden biri olarak T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan hibe almış; yeni projesine fon sağlamıştır.

**Kuramlaştırma:** Bu tez çalışmasında ortaya konan başlıca öneri, hükümetin varoluşsal amacı gereği, işleyişlerinde ve hizmet sunumunda kaliteyi ve hızı korumak için BİT tabanlı inovasyonu destekleyeceği ve böylelikle kamu değeri üretimine katkıda bulunacağıydı (Varsayım 1 ve Varsayım 2). Ayrıca, kamuda BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri üretimi potansiyeli birey veya örgütlerden ziyade çok paydaşlı ekosistemlerin oluşturulmasıyla ilgili olduğu ve bu ekosistemdeki tüm paydaşların karşılıklı ilişki içinde olduğu varsayılmıştır (Varsayım 3 ve Varsayım 4). AtıkNakit örneği, yerel yönetimlerin BİT aracılığıyla hem diğer paydaşlarla hem de paydaşlar arasında işbirliğini kurmak için bir platform oluşturarak kamu politikalarını ve toplumsal hareketleri (Sıfır Atık hareketi gibi) etkili bir şekilde teşvik edebileceğini göstermiştir. Kamu hizmeti sunumunun toplumsal ve örgütsel işleviyle BİT'in kesiştiği

noktada tasarım düşüncesinin gerekliliği ortaya çıkararak birlikte yaratma düşüncesinin kamu değeri üretimine önemli bir katkı sağlayacağı sonucuna varılmıştır. Özellikle katılım, sürdürülebilirlik, işbirliği, cevap verebilirlik, etkileşim ve yönetim gibi çok paydaşlı değerlerin üretiminde gerekli ekosistemin işlerliği için BİT'in kullanımı günümüz kamu yönetimi anlayışının vazgeçilmez bir parçası olmaktadır. Beklenen değer üretiminin gerçekleştirilmesi için karar vericilerin karar alma ve uygulama sürecinde kolaylaştırıcı hizmetlerden faydalanması ve kendi başına yapamadığı veya yapmakta zorlandığı (teknik bilgi eksikliği gibi sebeplerden dolayı) işlerde destek alması gerektiği görülmüştür.

Kamu kurumlarının iş görme biçimlerini değiştirmede BİT tabanlı çözümler, başlangıç maliyetleri nedeniyle kimi zaman öncelikli tercih olmasa da, uzun vadede genellikle verimlilik, etkililik ve ekonomiklik gibi değerleri sağladığı için kamu hizmetlerinde kaliteyi artırmaktadır (veya çağdaş vatandaş beklentilerine cevap vermektedir). Bu noktada önemli olan yatırım yaparken tespit edilen soruna en etkili çözümü sağlayacak inovasyonun seçilmesidir.

Ayrıca, örnek olay incelemesi BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri üretimini tetikleyen önemli faktörlerden birinin girişimcilik ruhu olduğunu göstermiştir. Kamu yönetimindeki ciddi sorunların çözümünde büyük etki yaratabilecek fikirlerin kitlelerden de gelebileceği fark edilmiştir. Bu nedenle, kamu kurumların en etkili çözümü ararken yalnızca kendi bünyesinde yer alan birim veya çalışanlarla ya da sahadaki profesyonellerle sınırlı kalmayıp, kitle kaynak (*crowdsourcing*) çalışma modelinden de faydalanmalıdır. Ancak, güncel sorunlara yönelik çözümlerin vatandaşlarla birlikte üretilmesi için bürokratik örgütlerin derin ve kurumsallaşmış eylemsizliğinin ve yerleşik geleneksel teamüllerinin varlığını kabul etmesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Kamu yönetiminde birlikte üretme veya kitle kaynak anlayışının sınırlandırılmasına neden olan örgütsel katılık, yaşam laboratuvarı gibi “esneklik payı” (*wiggle room*) sağlayan “manevra alanlarının” (*room to maneuver*) yaratılmasıyla giderilebilmektedir. Böylelikle bürokratik zorluklar belli oranda azaltılarak hareket ve/veya yenilikçi fikir kapsamı genişletilebilir.

**Gereçlendirme:** AtıkNakit projesiyle benzer amaçları taşıyan farklı belediye uygulamaları kıyaslandığında, AtıkNakit projesiyle ön plana çıkan BİT tabanlı inovasyon modelinin kamu değeri üretimindeki geçerliliği desteklenmiştir. Örneğin; bir belediye geri dönüşüm atıklarını toplamak ve toplumda çevrecilik ve sürdürülebilirlik anlayışını güçlendirmek için çevreci kart uygulaması başlatmıştır. Çevreci kart

uygulaması, pos cihazı üzerinden alınan atığa göre vatandaşa para yüklenen bir sistemdir. Vatandaşlar, sisteme dâhil olabilmek için önce belediye temin ettikleri kartın şifre işlemlerini yaparak kartı aktif hale getirmelidir. Verdikleri atıklar karşılığında topladıkları para, belediye personeli tarafından karta yüklenmekte, yüklenen paralar ya kartın pos cihazının bulunduğu işyerlerinde kullanılmakta ya da vatandaşlar tarafından kendilerine ait başka bir karta aktarılmalıdır. Bu tarz bir uygulama her bir paydaşa çok fazla görev ve sorumluluk yüklemekte, süreci karmaşıklaştırmaktadır. Ayrıca, kart ve pos cihazı alımı gerektirdiği için belediyelerin başlangıç maliyetlerini artırmaktadır. Süreç içinde kartların kaybolma ve pos cihazlarının bozulma riski bulunduğundan belediyeler için bakım maliyeti de yaratmaktadır. Zaten birim değeri çok düşük olan geri dönüşüm atıklarının tamamen kamu hizmeti düşüncesiyle toplanmasına karşılık vatandaşlara para ödenmesi, BİT'lerin başlıca amaçları arasında yer alan verimlilik, uzun vadede tasarruf ve etkililik gibi değerlerin üretimini zorlaştırmaktadır. Ödeme sisteminde yaşanacak herhangi bir aksaklık veya güvenlik açığında, belediyenin mali kaybı daha da artacaktır. Her alanda bir değişim aracı olarak kullanabilecek olan paranın güvenliğini sağlamak için daha fazla yatırım yapmak gerekecektir. AtıkNakit projesi, mobil uygulama kanalıyla kart ve pos cihazlarını devreden kaldırarak ilk yatırım maliyetlerini sıfıra indirmekte ve vatandaşların topladığı puanları uygulamada tutmaktadır. Toplanan puanların yalnızca sistem içinde bir değişim değeri olduğundan para takası yapılan sistemlere nazaran dışarıdan gelebilecek saldırılara daha kapalıdır. Ayrıca, puanlarla ilgili yaşanabilecek herhangi bir olumsuz senaryoda puanlar sistem tarafından tamamen sistem içi üretilen farazi bir değişim aracı olduğundan telafisi gerçek paraya göre daha kolaydır. Bu nedenle, uygulamayı benimseyen belediyeler için ekstra güven ve güvenlik sorunu doğurmamaktadır.

AtıkNakit projesi, kamu kurumlarının ve kamu sektöründeki yöneticilerin daha işbirlikçi yönetim modellerini geliştirmek ve aslında süreçte hassas olarak görülmeyen ancak dış paydaşlar için hala yararlı olan bilgi türlerini kullanmak için bir “inovasyon girişimcisi” (*innovation entrepreneur*) gibi hareket edebileceğinin (hatta hareket etmesi gerektiğinin) altını çizmiştir. Yereldeki ihtiyaçların ve beklentilerin karmaşık, öngörülemez ve değişen doğasını anlamak için tüm tarafların birbirini beslemesi gereken “entegre aktör döngüsünün” (*integrated actor cycle*) kurulması için kamu sektörünün inovasyon girişimcisi rolünü içselleştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Söz konusu inovasyon girişimcisi rolünü üstlenen kurum ve bireyler mevcut temel değerlere

saygı gösterirken; aynı zamanda örgütü değişen ortamda yeniden konumlandırmaya yardımcı olacaktır.

**Kuramlaştırma:** Kuramlaştırma ve gerekçelendirme aşamalarından elde edilen çıktılar temelinde, kamu yönetimi disiplini karmaşık, öngörülemeyen ve değişen ihtiyaçlar ve beklentilere cevap verme arayışındadır. Karşılaştığı sorunlara çözüm üretirken inovatif yollar geliştirmeye yönelmektedir. Bu nedenle, süregelen hizmet anlayışı ve politika uygulayıcı rolünde değişime açık olmalıdır. Söz konusu değişim paydaşlarla etkileşim ve işbirliğini gerektirmektedir. Kamu yönetiminde işbirliğine dayalı inovasyon için bilişim sistemlerinin tasarlanmasına yönelik yeni yaklaşım ve yönetim modellerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu yaklaşımların, ortak yaratma, istikrar ve kamu sektöründe BİT tabanlı inovasyonun tetikleyici rolüne ilişkin teorik bir anlayış üzerine inşa edilmesi gerekmektedir.

Analiz sonucunda kamuda inovasyon süreçlerinin teorik altyapısını zenginleştirmek için Clay ve Schaffer (1984), Bommert (2010) ve Ruijter vd.'nin (2018) çalışmalarından esinlenerek; “inovasyon girişimcisi”, “entegre aktör döngüsü”, “esneklik payı” ve “manevra alanları” gibi kavramlar kullanılmıştır. Bu süreçler, BİT politikalarının stratejik ve politik olduğu görüşünden bağımsız tutulmuştur. Bu nedenle, iş birliğine dayalı yönetişim için BİT geliştirirken, kamu yönetiminin bürokratik geleneği ve hizmet alanlarının karmaşık yapısı içinde manevra alanları ve entegre aktör döngüsünün değerlendirilmesi gerekmektedir. BİT tabanlı her inovasyon aynı düzeyde esneklik payını gerektirmemekte, bu nedenle paydaşların süreçle entegrasyonu ve süreç içindeki döngüsel rolü özdeş olmamaktadır. Ancak, bu kavramlar BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri üretiminde önemli kırılma noktaları olarak ele alındığından, ilerideki araştırmalarda alternatif çözüm yolları geliştirmeyi mümkün kılmaktadır.

AtıkNakit girişi, kamu yönetiminde değer algısının Yeni Kamu İşletmeciliğinden kalan miras üzerine kurulu olduğunu göstermektedir. Verimlilik ve ekonomiklik kamuda inovasyon güdüsünü tetikleyen başat değerler arasında yer almaktadır. Her ne kadar girişim kamu yönetiminde sürdürülebilir hizmet felsefesini geliştirmeye yönelik olsa da ortaya konan çözümün temelde verimlilik ve ekonomiklik değerlerini beslemesi beklenmektedir. Katılım, işbirliği, ortak yaratma ve yönetişim gibi değerler çözüm üretmede tercih edilen BİT yöntemine - kamu kurumlarının hizmet sunumunda yatırım yapacağı/tedarik edeceği teknolojik kanallara - bağlı olarak ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla, kamu değerleri inovasyon sürecinin olağan akışı içinde kendiliğinden ortaya çıkabileceği gibi geliştirilen projelerin bilinçli yönlendirmesiyle de

üretilebilmektedir. Bu durum görünmeyen bir değerler hiyerarşisinin varlığını düşündürmektedir.

### **5.2.2. SmartLabs: Ağ Tabanlı Bilgilendirme Sistemiyle Cevap Verebilir, Etkileşimli Bilgi Yönetiminin Sağlanması**

Hükümet ve kamu yönetimi doğası gereği toplumla ilgilidir; çünkü Nigro ve Nigro'nun (1977) tanımıyla topluma hizmet sağlamada çok sayıda özel grup ve bireyle yakından ilişkilidir. Toplumlar, her biri farklı ihtiyaçlara ve hedeflere sahip bir paydaşlar ağı aracılığıyla geliştirilmektedir. Kamu yöneticileri, bir toplumu geliştiren ayrıntıların (ekonomi, barınma, sosyal veya tıbbi hizmetler gibi) tartışılmasına olanak sağlayarak, paydaşlar arasında destek ve ağ oluşturmaktadır. Bu nedenle, ister yerel yönetim birimleri, ister merkezi yönetim kuruluşları olsun kamu yönetimi ve yöneticilerinin başlıca amaçlarından biri toplumu bilgilendirmek ve sürece dâhil etmektir. Özellikle 1990'lı yılların sonundan itibaren kamu kuruluşları bilgiyi korumayı vurgulayan bir modelden, kuruluşlar arası ve paydaşlarla bilgi paylaşımını hedefleyen bir modele geçmeye başlamıştır (Yang and Maxwell, 2011). Bu değişim genellikle üç faktöre bağlanmaktadır: (i) önceden benimsenen hükümet bilgi paylaşım uygulamalarının başarısızlığını gösteren 11 Eylül saldırıları gibi olaylar; (ii) verimliliği artırmak ve israfı azaltmak için hükümetler arası koordinasyonu vurgulayan politika değişiklikleri; (iii) kuruluşların bilgi alışverişi yapmasına olanak sağlayan teknolojik değişiklikler (Yang and Maxwell, 2011: 164).

SmartLabs girişimi, kamu sektöründe gözlemlenen bilgi paylaşımına yönelik tutum ve politika değişikliğinde teknolojik olanaklar faktörüne odaklanarak “dijital bilgilendirme sistemlerinin” kamu yönetimine katkısına odaklanmaktadır. Kamu kurumlarının bilgilendirme hizmetlerinde dijital sinyal/dijital tabela (*digital signage*) sistemlerinin kullanımıyla belediye ve vatandaş arasında etkileşimi bilgilendirme ve duyuru yöntemiyle gerçekleştirmeyi amaçlamaktadır.

*Digital signage* terimi literatürde sıklıkla kullanılmasına karşın genellikle örnek verirken kamusal alanlardaki basit dijital afiş tabelaları (projektörler gibi), bağımsız plazma veya LCD (sıvı kristal ekran) ekranlar gibi her türlü teknolojiyi dâhil ederek yanlış konumlandırılmaktadır (Bauer, Dohmen ve Strauss, 2011). *Digital signage*, içeriğin bir yazılım programıyla veya manuel olarak, merkezi bir sistemden uzaktan kontrol edilmesine olanak tanıyan ağ tabanlı, görsel-işitsel bir bilgi sistemidir (Bauer, Dohmen ve Strauss, 2011). Bir içerik yönetim sistemi ve kullanıcı hakları yönetim

sisteminden oluşan merkezi bir sistemle birbirine bağılı birkaç merkezi olmayan dijital ekrandan oluşmaktadır (Russell, 2009). Kamu kurumlarında kullanılan ekranların merkezi devre veya kapalı olarak çevrimiçi yönetilmesini sağlamaktadır. Bu nedenle, her dijital bilgilendirme ekranı SmartLabs girişimiyle projelendirilen bilgi sistemiyle aynı hizmeti vermemektedir. Ayrıca, SmartLabs projesi yalnızca yeni bir teknolojik bilgilendirme sistemi olmanın ötesinde yukarıda belirtilen kamu yönetiminde bilgi paylaşımı ve yönetimindeki dönüşümü de açıklamaktadır. Bu alt bölümün geri kalanı, SmartLabs projesinden yola çıkarak Romme ve Meijer (2020) tarafından geliştirilen TBY'nin aşamaları bağlamında proje uygulama sürecini değerlendirmektedir.

**Yaratma:** Son on yılda Türkiye'de BİT ve internet kullanımı hızla artmaktadır. Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) 2020 yılına ait "Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırmasına" göre, 16-74 yaş grubundaki bireylerin %79'u internet kullanmakta, %99,4'ünün ise cep telefonu/akıllı telefonu bulunmaktadır. Bu oranlara bağılı olarak, hem bireylerin hem de kurumların çevrimiçi platformlar ve dijital yayıncılık kullanımı da artmaktadır. Ancak, kamu kurum/kuruluşlarıyla iletişimde İnterneti kullanma oranı kamu hizmetlerinin sunumunda tam anlamıyla bir dijitalleşmenin gerçekleşmediğini göstermektedir. TÜİK (2020) verilerine göre, temel iletişim ve bilgilendirme amaçlı hizmetlerden bile toplumun ancak yarısı faydalanmakta; resmi form işlemleri için e-devlet hizmetlerini kullananlar ise toplumun üçte birini bile oluşturmamaktadır (Tablo 14). Dolayısıyla, kamu kurumlarının vatandaşların çevrimiçi platformları kullanma ihtiyacı duymayacağı yenilikçi bilgi yönetim sistemleri geliştirmesi gerekmektedir. Bu noktada, e-Belediyecilik hizmetleri bağlamında dijital bilgilendirme sistemleri (*digital signage*) hedef kitleye, başka bir deyişle yerel yönetim paydaşlarına, "doğru yerde, doğru zamanda, güncel bilgi ulaştırmanın etkin bir yolu olarak" ön plana çıkmakta; "katılımcı ve şeffaf yönetim anlayışı" güçlendirilirken, internet erişimi olan cihaz gerektirmeden hedef kitleye ulaşılabilir (Kayaoğlu, 2015).

**Tablo 14: Kamu Kurum/Kuruluşlarıyla İletişimde İnterneti Kullanma Oranı ve Yürütülen Faaliyetler**

	<b>Kişisel amaçla kamu kurum/kuruluşlarıyla iletişimde interneti kullananların oranı</b>	<b>Kamu kuruluşlarına ait web sitelerinden bilgi edinme</b>	<b>Resmi formları / dokümanları indirme</b>	<b>Form doldurma veya doldurulmuş form gönderme</b>
Yıl	Toplam	Toplam	Toplam	Toplam
2018	%45,6	%41,7	%25,5	%30,1
2019	%51,2	%45,8	%29,2	%35,5
2020	%51,5	%48,7	%24,5	%28,6

Kaynak: TÜİK, Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2007-2020.

Dijital bilgilendirme sistemleri, vatandaşa sunulması gereken bilgilerin, vatandaşları çevrimiçi platformlara yönlendirmeden sunabilecekleri alternatif bir çözüm olarak ortaya çıkmaktadır. SmartLabs projesi, dijital bilgilendirme sistemleri konusunda sektördeki açığı tespit ederek, mevcut durumu belediyeler lehine çevirmeye odaklanmıştır. SmartLabs girişiminin sahibi, şu an satmakta oldukları ürünün tamamen yurtdışından alındığını ve her seferinde her müşteriye ihtiyacına göre farklı yazılım sunulduğunu tespit etmiştir. Bu durumun temel sıkıntısı, tüm yazılımları 1-2 gün içinde öğrenip teknisyenlere öğrettikten sonra müşteriye (belediyelere) satılmasıydı. Müşteri bir sorunla karşılaştığında ise nedeni ve çözümü bilinen sorunlar yerinde çözülmekte; bilinmeyen sorunlar için ürünün satın alındığı firmayla iletişime geçilmekteydi. Bu iş akış şekli, büyük bir iş gücü gerektirmekteydi. Aynı zamanda yazılımın sahibinin olunmaması tasarım esnekliğini de sınırlamaktaydı.

Ayrıca, T.C. Bilim ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın 2018 yılında yayınladığı "Türkiye'nin Sanayi Devrimi: Dijital Türkiye Yol Haritasında" ortak nokta olarak yerli ve ileri teknoloji üretilmesi belirtilmektedir. Dijital dönüşümün başlıca hedeflerinden biri teknolojiyi sadece kullanan ve izleyen ülke konumundan teknoloji üreten ve rekabet eden ülke konumuna gelmektir (T.C. Bilim ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2018). Yol Haritası ayrıca kamu hizmetlerinin vatandaşa daha hızlı ve daha verimli bir şekilde sunulmasının da altını çizmektedir. Bu bağlamda, Yol Haritası kamu sektöründen küresel değer zincirleri yeniden düzenlemesini ve yeni iş yapış biçimleri ortaya koymasını beklemektedir.

SmartLabs projesi bu iki noktanın kesiştiği yerdeki ihtiyacı fark ederek; yurtdışından satın alınan yazılımın üretimine başladı. Ancak, hemen her küçük girişim gibi SmartLabs projesinin de başlangıç sermayesi bulması gerektiği için projeyi geliştirebileceği finansal kaynaklar aramaya başladı. Bu sırada, reklam panosunda

BLL'nin reklamını görerek BLL'ye başvuru yapıldı. Proje BLL ekosisteminde geliştirilmek üzere kabul edildi ve inovasyon yarışmasında derece aldı.

**Değerlendirme:** BLL bünyesinde gelişmeye başlayan SmartLabs projesinin kullanıcılar tarafından test edilmesi için belediyelerle birlikte çalışması gerekmiştir. Sunulan yazılımın belediyeler tarafından benimsenmesi sağlama, proje için finansal kaynak sağlamadan sonra ikinci zorlu aşama olmuştur. Daha önce proje sunumunun yapıldığı inovasyon yarışmaları veya yazılım kampları gibi ortamların başlıca amacı yeni teknolojileri tanıtmak olduğundan; bu ortamların paydaşları da teknolojik gelişmelere hâkim gruplardan oluşmaktaydı. Ancak, bir girişim için asıl başlangıç noktasının ürünün hedef kitlesi olan belediyelere projeyi doğru anlatmak olduğu fark edilmiştir. Bu durumun temel nedeninin ise teknoloji ilerledikçe kamu kurumlarında teknolojiye hâkim olan insan sayısı daha da azalması olarak değerlendirilmiştir. Bilgi işlem dairelerinin bile teknolojiyi kullanmadıkları güncel teknolojileri özümsemekte zorlandığı gözlemlenmiştir. Kamu kurumlarında çalışan personellerin her alanda her şekilde kullanılması sorunu bir konu hakkında tam anlamıyla uzmanlaşmayı engellediği için teknolojik gelişmeler konusunda da personel sınırlı bilgiye sahip olmaktaydı. Bu sorunun çözümü için ürünün belediyelere tanıtımı yapılırken teknik anlatımdan ziyade daha basitleştirilmiş bir anlatım benimsenmiştir. Görsel ve videolara ağırlık verilen proje sunumunda daha çok iş gücü tasarrufunu doğru şekilde göstermeye odaklanılmıştır. Bu sayede, BLL'de yapılan bir gösterimde Başakşehir Belediyesi'nden bir basın danışmanı projenin başlıca amacı ve getirilerini fark ederek proje ekibinden bir teknik analiz yapmasını istedi. Teknik analizde, projede olması gereken unsurlar ve proje sonucunda belediyenin elde etmesi beklenen temel kazanımları gösterilmiştir.

Proje ekibinin sonraki aşamada karşılaştığı diğer bir engel ise şartname sorunu olmuştur. Belediye yapılan görüşmeler sırasında Belediye'nin en son on sene önce ekran alımı yaptığı ve mevcut şartnamenin on sene öncesine ait olduğu tespit edilmiştir. Teknik şartnamedeki güncellik sorunun olumsuz etkilerinden biri de kamu personelinin bilgisinin eski şartname kadar olmasıydı. Her ne kadar şartnamelerin çoğu yerli üretimi teşvik etse de şartnameler yurtdışından gelen ürüne göre hazırlandığı için yeni ürünleri satın almayı zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, personelin yetkin olması ve gerçek ihtiyaçları tespit etmesi gerekmektedir.

Küçük girişimlerin belediyelerle çalışırken yaşadığı sorunlardan biri de bu girişimler için yeterli yasal olanakların olmayışı ve bu olanaksızlığın beraberinde getirdiği ihale teminat bedelinin sağlanma sıkıntısıdır. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik



Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) gibi kurumlardan yerli üretim yapıldığına dair belge alınsa bile küçük girişimler teminat bedelini bulmada zorluk yaşamaktadır. Ayrıca, kamu kurumlarının alışlagelmiş ödeme planları da teknolojik girişimleri zorlaştırmaktadır. Girişimler çok uzun süre kurumdan ödeme yapılmasını beklediği için bekleme sürecinde projeyi ilerletmede kullanılacak finansal kaynağı başka kanallardan temin etmek zorunda kalmaktadır. Projede çalışan yazılımcıların maliyetini teşvikler karşılamadığı için girişimlerin yatırım alması veya uluslararası bağlantılar aracılığıyla yabancı yatırımcı bulması gerekmektedir. Ancak bu noktada yatırımcılar da kendi kazançlarına odaklanmaktadır. Girişimler BLL gibi kuluçka ortamları bulsa da kuluçka sürecinden çıkma süresi kısa olmadığı için finansal kaynak sorunu olgunlaşma sürecine kadar her zaman geçerliliğini korumaktadır.

**Yaratma:** Başakşehir Belediyesiyle yapılan görüşmeler sonucu, SmartLabs projesi belediyenin ihalesini kazanarak yazılımın pratikteki yansımalarını test etme fırsatı sağlamış oldu. Belediyenin toplamda 83 ekranı bulunmakta ve bu ekranların her biri başka bir lokasyona konumlandırılmıştır (örneğin; üç ekran Belediyede, iki ekran Başkanlıkta, her bir bilgi evinde birer tane ekran, Spor ve Etkinlik Merkezlerinde birer ekran gibi). Sonuç olarak tüm kamu hizmeti veren binalardan bilgilendirme amaçlı ekranların kullanıldığı görülmüştür. Bu ekranlarının yönetiminin uzaktan masaüstü bağlantısıyla içeriği ekrana yerleştirme veya evrensel seri veri yolu (*universal serial bus – USB*) aracılığıyla içeriği ekrana koyup yerel bilgisayarda bir oynatıcı içinde gösterilme yöntemiyle yapıldığı fark edilmiştir. Bu yöntemler, her seferinde ekranların bulunduğu lokasyona giderek sabit diski değiştirme veya içeriği e-posta ile gönderip USB'ye yükleyerek gösterme işlemiyle gerçekleşmekteydi. Bu durum, çok fazla zaman kaybına ve cihaza yerinde müdahaleyi gerektirmekteydi. *Digital signage* yazılımı belediyenin ekranlarının uzaktan kontrol edilmesini, içeriklerin uzaktan güncellenebilmesini ve bunun belirli bir zaman akışında belirli kontrol seçenekleriyle etkileşim içinde olmasını sağlamıştır. Ekranlara yazılımın sunduğu bir platform üzerinden ayrı ayrı veya grup halinde erişilme olanağı verilmiştir. Tasarım ara yüzü sayesinde içerikler istenen şekilde tasarlanmaya başlanmıştır. Yazılım belirlediği zaman aralıkları içinde yayın sürecini takip ederek raporlama almakta; böylelikle hangi ekrana ne kadar içerik gönderildiğini ve içeriklerin ne kadar kez gösterildiğini takip etme işlevi sağlamıştır.

**Değerlendirme ve gerekçeleştirme:** SmartLabs projesi BİT tabanlı bir inovasyon olmasına karşın süreçte teknoloji kaynaklı sorunlar yaşanmıştır. *Android* ve

*Windows* sistemleri temelde *digital signage* tabanlı işlevler için üretilmediğinden teknik olarak sürekli güncelleme gerektirmektedir. Yerel teknolojilerin geliştirilmesine yönelik bir girişim olsa da donanım olarak hala yabancı ürünlerle çalışma zorunluluğu bulunmaktadır. Bu durumun temel nedeni, yerli ürünlerin (ekran markalarında) uzun vadede donanımsal problemlere neden olmasıdır. Bu nedenle, tamamen yerel teknolojiye geçilebilmesi için yazılım ve donanımın eş zamanlı denk bir şekilde gelişmesi ve karşılıklı ihtiyaçları sağlaması gerekmektedir.

Teknolojinin kamu hizmetlerinde kullanılmaya başlaması dijital dönüşüm için tek başına yeterli olmamaktadır. Kamu sektöründe mevcut teknik bilgi veya uzman personel eksikliği üretici firmaların sürekli desteğini gerekli kılmaktadır. Bu nedenle, hizmeti sağlayan/dönüştüren asıl yazılım dışında 7/24 teknik destek sağlayan çağrı merkezi benzeri yazılımlar da kullanılmaktadır. Yaşanılan problemlerle alakalı bu yazılımlar sayesinde iletişim kurulmakta ve problemler çözümlenmektedir. Süreçte çoğunlukla kullanıcının yazılımı öğrenmesiyle ilgili problemlerle karşılaşmıştır. Bu sorunun kalıcı olması ihtimaline karşılık ek ücret karşılığında yazılım kullanımını sağlayacak personel imkânı da sağlanmıştır. Her durumda, kamu kurumlarının personel yeterliliğini geliştirmesi gerektiği gözlemlenmiştir; çünkü ekranlarda gösterilecek içeriklerin tasarımı genellikle belediye personeli tarafından yapılmaktadır. SmartLabs yalnızca veri temelli danışmanlık yapmaktadır. Örneğin; ortalama ekrana bakma süresini tespit ederek hazırlanan içeriğin süresinin ne kadar olması gerektiğiyle ilgili veri sunmaktadır.

Belediyelerin kullandığı ekranların çoğunda *system-on-chip* adı verilen entegre bilgisayar bulunduğu için SmartLabs projesi yazılımı geliştirerek bu bilgisayarlarla entegrasyonu sağlamıştır. Bu sayede, ekrana ait tüm sensör verileri (parlaklık ve etkileşim gibi) alınabilmektedir. Bu entegrasyon aynı zamanda önceden kumandayla yapılan her kontrolü uzaktan yapma olanağı sağlamıştır.

Ekranların kullanıldığı yerlere ve kullanım yerlerindeki yan fonksiyonlara göre yazılım aracılığıyla yapılan işlemler de artmaktadır. Örneğin; açık hava reklam alanlarında kullanılan dijital led ekranların önünde kameralar olduğu için bu kameralar sayesinde sokaktaki trafiğin ve geçen insan sayısının verisi tutulabilmektedir. Kameralardaki görüntü anonim olarak sistem üzerinde ölçümlenebilmekte; demografik analiz yapılabilmektedir. Bireylerin ekrana bakma süreleri de tespit edilebilmektedir. Böylelikle, SmartLabs projesi sadece ekranlarda gösterilen içeriğin hazırlama ve

uygulama süreciyle ilgili olumlu bir değişim sağlamakla kalmayıp, ilave pek çok analizi de yapma olanağı sunmuştur.

Dijital bilgilendirme sistemleri aynı zamanda vatandaş katılımını da teşvik etmiştir. İçerikler çoğunlukla vatandaş bilgilendirme amaçlı sunulmaktadır. Özellikle COVID-19 pandemisi süresince Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan içerikler de güncel olarak sunulmuştur. Yazılım tek yönlü bilgilendirmeye ek olarak belediye-vatandaş etkileşimini de artırmaktadır. Örneğin; içerikte QR kod bulunması halinde vatandaş kodu tarayarak içerikle ilgili toplantı ve eğitim gibi etkinliğe katılabilmekte veya katılım biletini alabilmektedir. Aynı zamanda, yazılım sayesinde dokunarak etkileşim de sağlanmaktadır. Ekranlar sunulan içerikte hiçbir etkileşim aracı olmasa bile vatandaş katılımını artırabilmektedir. Örneğin, Avcılar Belediyesi (İstanbul) sıradan vatandaşa yönelik sürekli spor etkinlikleri düzenlemektedir. Ekranlardaki bilgilendirmeler sayesinde etkinliklerden haberdar olma ve etkinliklere katılım oranının arttığı gözlemlenmiştir. Ayrıca vergi alımı ve vergi affı gibi son teslim tarihi önemli olan konularda vatandaşın zamanında haberdar olma ve bu sayede işlemleri öngörülen süre içinde gerçekleştirme oranı artmıştır.

Kullanıcı testi sonucunda, elde edilen veriler ışığında yazılımın belediyeye sağladığı faydalar da somutlaştırılmıştır. Yazılım kamu personelinin o konu üzerindeki çalışma saatini minimize etmiştir. İçeriklerin manuel olarak hazırlanması durumunda her bir ekrana ayrı ayrı girilmesi gerekmektedir ve bu işlem yaklaşık olarak her bir ekran için bir saat sürmektedir. Bu nedenle, ilgili personel(ler)in seksen üç ekran için toplamda yaklaşık seksen üç saat harcaması gerekmektedir. Yazılımın kullanımıyla bu süre tüm ekranlar için on beş dakikaya düşmüştür. Tasarımın hazır olması halinde üç dakikada bütün ekranlar güncellenebilmektedir. Bu sayede, gereksiz zaman kullanımının önüne geçilmiş ve vatandaşın alınan vergilerin doğru kullanılması sağlanmıştır. Yazılımın toplu yönetimde daha çok fayda sağladığı tespit edilmiştir. Kullanılan ekran sayısı çok az olduğu zaman iş gücünden ve zamandan yapılan tasarrufun fark edilmesi zorlaşmakta ve yazılım maliyetini karşılamada kurum ve kuruluşların isteği azalmaktadır.

Dijital bilgilendirme sistemlerinin belediyeler için sağladığı olanaklar oldukça fazladır. Bölgesel demografik farklılıklar göz önünde bulundurularak bu farklılıklara cevap verecek şekilde içerikler sunulabilmektedir. Canlı yayın aktarımıyla farklı bir etkileşim şekli de sağlanabilmektedir. Dijital bilgilendirme sistemleri tüm paydaşlar için bilgilendirme hizmeti sunmaktadır. Belediye çalışanlarına yönelik eğitim, duyuru, haber

ve/veya motivasyon sunumları yapılabilmektedir. Dolayısıyla hem kurum içi hem de kurum dışı bilgi yönetimini kolaylaştırmakta ve güçlendirmektedir. Belediye ihalelerinin duyuruları ve sonuçları bu sistemler sayesinde paydaşlarla paylaşılabilir. Bu gibi uygulamalar kamu yönetiminde açıklık, şeffaflık, hesap verebilirlik gibi değerleri desteklemektedir.

**Kuramlaştırma ve gerekçeleştirme:** Önceki örnekte belirtildiği gibi bu tez çalışmasında ortaya konan başlıca öneri, hükümetin varoluşsal amacı gereği, işleyişlerinde ve hizmet sunumunda kaliteyi ve hızı korumak için BİT tabanlı inovasyonu destekleyeceği ve böylelikle kamu değeri üretimine katkıda bulunacağıydı (Varsayım 1 ve Varsayım 2). Ayrıca, kamuda BİT tabanlı inovasyonun kamu değeri üretimi potansiyeli birey veya örgütlerden ziyade çok paydaşlı ekosistemlerin oluşturulmasıyla ilgili olduğu ve bu ekosistemdeki tüm paydaşların karşılıklı ilişki içinde olduğu varsayılmıştır (Varsayım 3 ve Varsayım 4). SmartLabs projesi, kamu kurum ve kuruluşlarının güncel teknolojik olanaklarla daha verimli ve daha hızlı hizmet sunabileceğini göstermiştir.

Ancak, hizmet sunumunda iyileşmenin en etkili şekilde gerçekleşebilmesi için her zaman kendi sınırları içinde inovasyonun ortaya çıkamayacağını farkında olması gerektiği sonucuna varılmıştır. Kamu sektöründe “inovasyon avcılığı” veya “büyüme için inovatif yollar bulma” (*growth hacking*) için ayrılmış birimler olmadığı sürece sektörün ihtiyaç duyduğu/duyacağı temel inovasyonların alandaki profesyonellerden gelme ihtimali artmaktadır. Bu nedenle, literatürde bir değer olarak ele alınmasa da “dijital okuryazarlık/farkındalık” veya teknolojik gelişmeleri takip etme anlamında “asrilik” önemli kamu değerleri olarak ön plana çıkmaktadır. Kurum dışından, özellikle küçük girişimlerden gelen fikirlerin dikkate alınması kurumların vatandaş ihtiyaçlarına cevap verebilme oranını arttırmaktadır.

Aynı zamanda Moore ve Hartley’in (2008) savunusuyla örtüşen şekilde mevcut personelin yetkinlikleri (*competence*) ve performansını iyileştirme “niyeti/istemi” inovasyonu tetiklemekte ve uygun inovasyonun benimsenmesi sonucunda bu istem karşılığını bulmaktadır. Örneğin; SmartLabs projesiyle beraber dijital ekranlarda gösterilecek içeriklerin hazırlanmasından sorumlu personelin tasarım yapma ve raporlama yetkinliği artmıştır.

Diğer yandan, SmartLabs girişimi Ansell ve Torfing’in (2014) iddia ettiği kamunun “kendine özgü” inovasyon anlayışı düşüncesini desteklemeyi zorlaştırmaktadır. Kamu kurumlarında, kamu sektörü dâhilinde veya dışında

karşılanmamış sosyal ihtiyaçları karşılamayı amaçlayan ve böylelikle odağını özel değer(ler)den kamusal değer(ler) yaratmaya kaydıran “sosyal inovasyon” anlayışı tam anlamıyla gelişmiş değildir. BİT tabanlı inovasyonları benimserken kamu kurumları genellikle tek bir değere odaklanmaktadır: ekonomiklik. Aynı işi daha ucuza yapmak anlamında verimlilik değeri ön plana çıkmaktadır. Bu durum, Cordella ve Bonina’nın (2012) kamu sektöründeki BİT politikalarının etkilerinin sadece verimlilik esasına dayanmadığı düşüncesinin aksine, kamu sektöründe hala YKİ düşünce tarzının hâkim olduğuna vurgu yapmaktadır. Bu zincirin tamamen kırılabilmesi için de küçük girişimlerin kamu hizmetleri sunumunda daha fazla rol alması gerektiği düşünülmektedir. Bu girişimlerin “dinamik yapı” ve “kademeli adaptasyon” özelliklerinin zamanla kamu sektörüne entegre edilmesi kamuda değer üreten inovasyon anlayışını yaygınlaştıracaktır.

### **5.2.3. Kamu Sektöründeki İnovasyonlarda TBY’nin Rolü ve Önemi**

Bu çalışmada kullanılan TBY, kamu sektöründeki yeni uygulamaların yalnızca ürün ve hizmetlerin yaratıcı tasarımlarına odaklanmakla kalmamakta, aynı zamanda bu uygulamaların temelini oluşturan yapı ve modellerin doğrulamasını kapsayan araştırma modelini de içermektedir. Kamu yönetimi ve kamu politikası alanında yapılan araştırmaların çoğu mevcut kurumsal bağlamı yaşamın bir gerçeği olarak kabul ettiği için yaratıcı tasarımlara ve müdahalelere odaklanan araştırmaların sayısı sınırlıdır (Smith, 2002; Gunnell, 2006; Ansell vd., 2017). Bu çalışmada, iki kamuda BİT tabanlı inovasyonun değer üretme potansiyeli, tasarım ve doğrulamanın zaman içinde yinelemeli olarak etkileşime girme eğilimi gösterdiği bir çerçevede ele alınmıştır.

Tasarım bilimi yöntemi bazı özellikleri bakımından eylem araştırması ve diğer uygulamalı araştırma stratejilerinin ötesinde çıktılar sunmaktadır. Bu bağlamda, TBY çeşitli yöntemler aracılığıyla yaratıcı tasarımı bilimsel doğrulama ile sistematik olarak birleştirirken, çoklu veri toplama ve analizi olanağı sağlamaktadır. Bu nedenle TBY, araştırma çıktısı olarak yapı ve modelleri, değerleri (örneğin; birinci vakada işbirliği ve sürdürülebilirlik), tasarım ilkelerini (örneğin; ikinci vakada çeviklik ve adaptasyon ile inovasyon kararları almak) ve uygulamaları (örneğin; birinci vakada geri dönüşüm mobil uygulaması ve ikinci vakada dijital bilgilendirme platformu) sunmaktadır. TBY’nin en önemli katkılarından biri eylem araştırmalarındaki daha çok geriye dönük problem teşhisini vurgulama eğiliminden ziyade (Romme, 2003), çözümleri ileriye dönük olarak araştırmak ve yaratmaktır.

Yukarıda değinilen AtıkNakit ve SmartLabs örnekleri, yenilikçi faaliyetlerin yaratılması, değerlendirilmesi, kuramsallaştırılması ve gerekçelendirilmesi arasında kademeli araştırmanın yinelemeli doğasını göstermektedir. Ayrıca müdahaleleri bağlamsallaştırma ve yerel ortamlara uyarlama, teorik kavramları ve modelleri yeniden düzenleme ihtiyacını da ortaya koymaktadır. Bu projeler, toplumsal (kitle kaynak) müdahalelerin politika müdahaleleri yoluyla nasıl gerçekleştirildiğini - ya da gerçekleştirilemediğini - göstermekte; aynı zamanda, özellikle bilgi işleme ve kurumlarla birlikte yaratma odağında işbirliğine dayalı yönetim biçimlerine ilişkin yeni teorik anlayışların geliştirilebileceğini de desteklemektedir. İki tasarım projesi, kamu sektöründeki mevcut rutinler ve iş görme biçimleri içinde işbirliğine dayalı yönetimin daha kapsamlı ve derinlemesine analizi gerekliliğine vurgu yapmaktadır. Söz konusu rutinler ve iş görme biçimlerinde esnek müdahaleler yapmayı olanaklı kılacak alternatif kanalların (BLL gibi) ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir. Bu nedenle, bu çalışmada verilerin analizinde kullanılan TBY bu ihtiyaçların yapılandırılması ve modellenmesini destekleyecek tasarım ve doğrulama faaliyetlerini bütünleştirerek, ayrı araştırma geleneklerinden ziyade faaliyetlerin bütüncül olarak yinelemeli bir kombinasyonunu sunmaktadır.

Örnek olay incelemeleri, tasarım-doğrulama arayüzündeki çalışmalardan kaynaklanan zorluklara da işaret etmektedir. Her iki çalışma da, uygulayıcı-girişimci ortaklıklarında yeni bir “içeridekiler-dışarıdakiler” (*insiders-outsiders*) modeli (çapraz başvuru ve detaylı bilgi için: Lindbeck ve Snower, 1984; Bartunek ve Louis, 1996; Maloney, Jordan ve McLaughlin, 1994) araştırmasının mümkün olduğunu göstermektedir. Teknolojik inovasyonlar girişimcileri kamu-özel işbirliğinde marjinal bir noktada konumlandırarak, girişimcilerin sistemin ne tamamen içinde ne de tamamen dışında kalmasına neden olmaktadır. Bu ortaklıklarda, dışarıdan gelenlerin varsayımları, dili ve bilişsel çerçeveleri içeriden gelen talep ve beklentilerde daha açık bir şekilde ortaya konmaktadır. Bu işbirliğinin mevcut değerleri yıkmadan yeni değerler üreten bir sisteme dönüştürülebilmesi oldukça önemlidir. Dolayısıyla, içeridekiler-dışarıdakiler marjinalliği taraflar arası dürüstlük ve güven değerlerinin önemli bir gereklilik olduğunu göstermektedir. Bunun için de sistemdeki tarafların en azından ortaklık konusu bağlamında denkliği sağlanmalı; böylelikle tasarım ve onaylama da dengelenmelidir (Romme ve Meijer, 2020).

TBY'nin kamu yönetimi ve politikası araştırmalarına olan katkısı tüm araştırmaların tasarım odaklı olması gerektiği anlamına gelmemektedir. Diğer taraftan,

Romme ve Meijer (2020) kamu yönetiminin bir disiplin olarak ancak araştırmacılar fark yaratma ve paydaşlarla birlikte yaratma girişimlerine bilinçli olarak yönelmenin zorluklarıyla yüzleşme riskini aldığı sürece büyüyeceğini savunmaktadır. Bilim ve tasarım geleneği birlikte beslendiği sürece hem araştırma hem de uygulama düzeyinde yeni fırsatların ortaya çıkma ihtimalinin artacağı düşünülmektedir.

### **5.3. Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modeli**

Çalışmanın kavramsal arka planı ve analiz kısmında belirtildiği gibi, BİT tabanlı inovasyon kanalıyla kamusal değer(ler) yaratmak, çalkantılı ve değişen dünyadaki devinimi yakalamak için durağan kamu yönetiminin dinamik bir yapıya dönüşümünde geçerli bir yöntemdir. Literatürde, kamuda inovasyon düşüncesini kuramsal bir çerçevede ele almak amacıyla çeşitli kavramsal veya operasyonel modeller (Arpacı, 2009; Micheli vd., 2012; Nählinder ve Eriksson, 2017) oluşturulmuştur. Bu modellerin başlıca ortak noktaları, kamuda inovasyonu tetikleyen ve engelleyen faktörler ve inovasyon için gereken ekosistem üzerinden yapılacaklar listesi oluşturmak veya özel sektör için yapılandırılmış inovasyon modellerini kamu sektörüne uyarlamaktır. Ayrıca inovasyon sürecinin çıktısı olarak ürün veya hizmete odaklanmaktadır. Önceki bölümlerde de detaylandırıldığı gibi kamuda inovasyon düşüncesi, somut ürün veya hizmet çıktılarının ötesinde, değer kavramıyla da yakından ilgilidir. Kamu sektöründe yapılan inovasyonlar genellikle açıklık, şeffaflık, katılım, hesap verebilirlik, cevap verebilirlik gibi değer çıktıları üzerinden tartışılmaktadır. Bu tartışmalar da çoğunlukla kamuda yaşanan dijital dönüşüm zeminine oturtulmaktadır. Buna rağmen, kamu değeri üretme potansiyeli açısından kamuda BİT tabanlı inovasyon sürecini ele alan işlevsel bir model bağlamında alanda bir boşluk görülmektedir. Bu çalışma, kamu kurumlarının BİT destekli uygulamalar yoluyla inovasyonu nasıl yürüttüğünü analiz ederek; paydaşlara değer sağlayan bütüncül bir model sunmayı amaçlamaktadır. Şekil 20 “Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modelinin” çerçevesini sunmaktadır. Modelde “inovasyon” kavramıyla BİT destekli inovasyon biçimi kastedilmektedir.

Model, bir kontrol listesinden ziyade; kamu sektöründe değer üreten inovasyon sürecini takip etmeyi sağlamaktadır. Böylelikle, zamansal olaylar veya fenomenler dizisi bağlamında, tanısal kanıt parçalarından tanımlayıcı ve nedensel çıkarımlar yapılmaktadır (Collier, 2011). Modelin dört temel araştırma hedefine katkı sağlaması beklenmektedir: (a) yeni fenomenlerin (politik, sosyal, örgütsel vb.) belirlenmesi ve sistematik olarak tanımlanması; (b) kamu sektöründe değer üreten BİT tabanlı

inovasyona yönelik varsayımları tartışmak, yeni varsayımlar oluşturmak ve yeni nedensel ilişkileri değerlendirmek; (c) BİT tabanlı inovasyon ve değer üretimi arasındaki nedensel mekanizmalar hakkında fikir edinme; (d) karşılıklı nedensellik ve kamuda inovasyona yaklaşım gibi zorlu sorunları ele alırken geleneksel regresyon analizi ve istatistiksel modellere dayalı çıkarımlara alternatif bir yol sağlamak.

Kamu sektöründe değer üreten BİT tabanlı inovasyon modellemesi yapılırken dikkate alınması gereken bazı hususlar bulunmaktadır. Birincisi, kamu sektörünün kurumsal bağlamı farklı olduğundan, kamu sektöründeki inovasyonun imalat veya hizmet sektörlerindeki inovasyonlardan ayrışarak; kendine özgü bir işleyişinin olması beklenmektedir (Nählinder ve Eriksson, 2017). Kamu sektöründeki inovasyon, karmaşık bir süreçtir; çünkü kamu krum ve kuruluşları birçok ve bazen çelişen hedefleri gerçekleştirmek zorunda kalmaktadır (Considine, Lewis ve Alexander, 2009). Bu nedenle, özel sektördeki inovasyon anlayışından ve iş modellerinden yola çıkarak kamu sektöründeki inovasyonu yorumlamak gerçekçi çıktılar sunmayabilir. Kamu sektöründeki inovasyonların heterojenliği (hedefler bağlamında), kamu sektöründe sistematik inovasyon desteğinin diğer inovasyon türlerinden farklı özellikler barındırması gerekebilir.

İkinci olarak, teknolojik inovasyondan bahsederken üretilen ürün ve/veya hizmetlerin doğası ve üretim şekli gereği kamu sektörü ve diğer sektörler arasında net bir ayırım yapmak zordur. Kamu sektörü mal sağlayıcı değil; hizmet sağlayıcıdır (Nählinder ve Eriksson, 2017). Bununla birlikte, kamu sektörü genellikle başka yerlerde üretilen mallara (bilgisayar, ekran, yazılım gibi fiziksel ürünler) bağımlıdır. Örneğin BİT tabanlı inovasyonu destekleyen teknik altyapı (hem yazılım hem donanım) kendisi tarafından üretilmese de kamu sektörü tarafından sağlanmaktadır. Dolayısıyla, kamu sektörü ve özel sektör diye bir ayırımdan ziyade, kamu-özel işbirliğinden bahsedilmesi gerekmektedir.

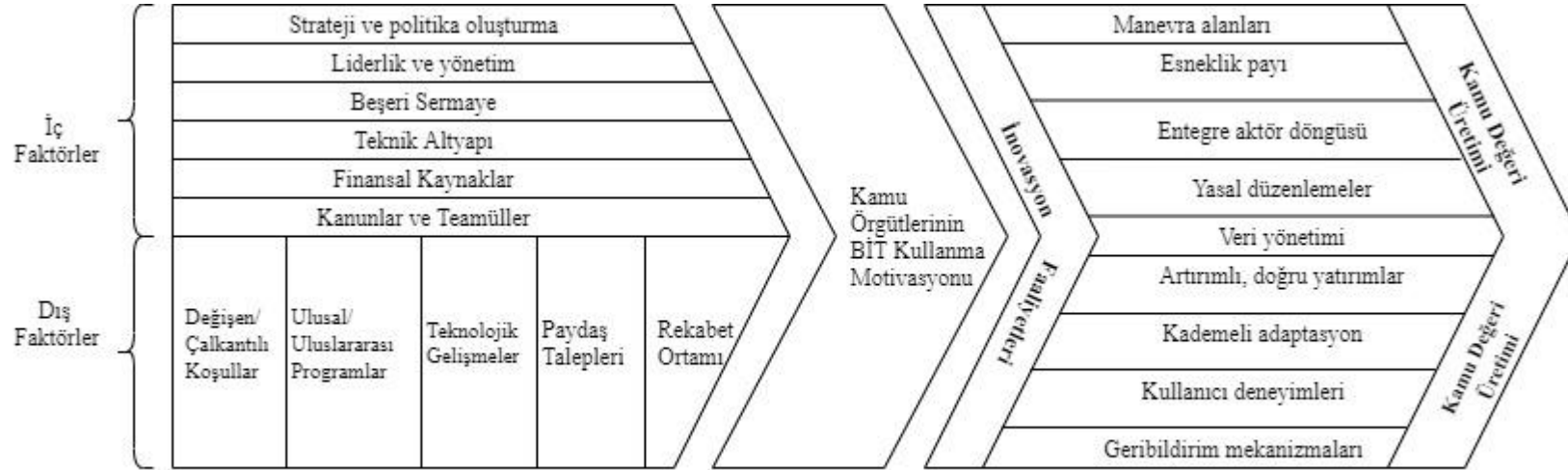
Üçüncü olarak; Bölüm 2.1’de de belirtildiği gibi kamu değeri kavramının tanımı bakımından alanda bir fikir birliğinin olduğunu söylemek zordur. Kavramsal muğlaklık, kavramın ölçümü ve ortaya çıkışı üzerine genellenebilir modellerin üretilmesini zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, bu çalışmada üretilen modelde hangi değerlerin yaratıldığı tartışması yapılmamaktadır. Alandaki çeşitli tanımlamalardan yola çıkarak, değer bağlamında değerlendirilebilecek fenomenlerin veya katılımcıların değer olarak nitelendirdiği çıktıların üretilmesi esas alınmaktadır.



Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modeli kamu sektöründe inovasyon sürecine etki eden iç ve dış faktörler üzerinden kamu kurum ve kuruluşlarının BİT kullanımı motivasyonunu, kamu değeri üreten inovasyon faaliyetlerine dönüşümünü göstermektedir. Kamu kurum ve kuruluşlarının inovasyon BİT destekli inovasyon kararını etkileyen birçok engelleyici ve tetikleyici faktör bulunmaktadır (Tablo 11). Bu faktörler, araştırma düzeyine bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir. Ayrıca, her bir faktör ayrı bir araştırma konusu olabilecek niteliktedir. Bu nedenle, modelde faktörlerin alan araştırması sonuçlarına göre bağlamsal olarak gruplandırması yapılmıştır. Kamu sektöründe BİT kullanımı kararını etkileyen faktörler iki gruba ayrılmaktadır: iç faktörler ve dış faktörler. İç faktörler, örgüt içinde gözlemlenen ve örgüt tarafından kontrol edilebilen “strateji ve politika”, “liderlik ve yönetim”, “beşeri sermaye”, “teknik altyapı”, “finansal kaynaklar” ve “kanunlar ve teamüller” başlıklarından oluşmaktadır. Dış faktörler ise, örgüt kontrolünden bağımsız olarak gelişen “değişen/çalkantılı koşullar”, “ulusal/uluslararası programlar”, “teknolojik gelişmeler”, “paydaş talepleri” ve “rekabet ortamı” kaynaklı faktörleri içermektedir.

Araştırma çıktıları, söz konusu faktörlerin veya bu faktörlerde yaşanan değişikliklerin tek başına kamu değeri üretiminde yeterli olmadığını göstermektedir. Kamu örgütlerinin bu faktörleri göz önünde bulundurarak BİT tabanlı inovasyon faaliyetlerini uygulaması gerekmektedir. İnovasyon faaliyetleri, kamu sektöründe BİT destekli yeniliklerin uygulanmasına olanak sağlayan adımlardır. Daha önce de belirtildiği gibi kamu sektörünün özgün bir doğası ve yapısı bulunmaktadır. Bu yapı içinde yenilikçi hareketleri kısıtlayabilecek, alışlagelmiş bir düzen bulunmaktadır. Bu nedenle, bu düzen içinde düzene sadık kalarak iş görme biçimini değiştirerek kamu değeri üretimini destekleyecek bazı adımlar olduğu gözlemlenmiştir. Atılan/atılması gereken bu adımlar; “manevra alanları”, “esneklik payı”, “entegre aktör döngüsü”, “yasal düzenlemeler”, “veri yönetimi”, “artırımlı/doğru yatırımlar”, “kademeli adaptasyon”, “kullanıcı deneyimleri” ve “geribildirim mekanizmaları” başlıkları altında toplanmıştır. Bu faaliyetlerin tümünün aynı anda gerçekleşme zorunluluğu bulunmamaktadır. Her örgütün kendi dinamikleri içinde değerlendirilmesi gerekmektedir.

Şekil 20: Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modeli



Kaynak: Yukarıdaki şekil hiçbir eserden esinlenmeksizin tarafımda geliştirilmiştir.

### **5.3.1. Kamuda BİT Tabanlı İnovasyon Kararını Etkileyen İç Faktörler**

Kamu örgütlerinde BİT destekli inovasyonu desteklemeyi etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bir örgütün doğru kararlar alabilmesi için örgütlerin gelişimini etkileyen faktörleri tam olarak anlaması gerekmektedir. Karar verme sürecini etkileyen faktörlerin analizi, hangi kararların alındığını anlamada oldukça önemlidir; çünkü süreci etkileyen faktörler aynı zamanda sonuçları da etkileyebilmektedir (Dietrich, 2010). Bu nedenle, Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modelinin ilk aşamasını örgütün BİT kullanımı kararını etkileyen faktörlerin analizi oluşturmaktadır. Araştırma sonucunda kararı etkileyen faktörler iç ve dış faktörler olmak üzere iki ana başlık altında toplanmıştır.

İç faktörler, kamu örgütlerini kendi denklemlerinden ayıran niteliklerini belirleyen faktörleri kapsamaktadır. Başka bir deyişle, bir örgütün sürekli değişen dış ortama uyum sağlamak için etkin bir şekilde kullanabileceği faktörlerden oluşmaktadır. İç faktör grubu, örgütlerin kontrolünde olan ya da kontrol etme yetkisi olan faktörleri kapsamaktadır. İç faktörler bağlamında, kamu değeri üreten BİT destekli inovasyon sürecinde değerlendirilen altı başlıktan bahsetmek mümkündür: strateji ve politika, liderlik ve yönetim, beşeri sermaye, teknik altyapı, finansal kaynaklar ve kanunlar ve teamüller.

#### **5.3.1.1. Örgütün Strateji ve Politikaları**

Kamu örgütlerinde, kamu hizmeti sunumunda BİT kullanımı kararını etkileyen iç faktörlerden ilkinin örgütün benimsediği strateji ve politikalar olduğu gözlemlenmiştir. Kamu örgütlerinin belirlediği strateji ve politikalara bağlı olarak örgütlerin inovasyon eğilimleri de değişmektedir. İnovasyon odaklı stratejileri tasarlama ya da daha riskli yenilikçi girişimleri veya politikaları benimseme yeteneği örgütlerin BİT destekli inovasyona ne oranda yöneleceklerini de belirlemektedir (ICEG European Center, 2012).

Kamu örgütleri, vizyonlarını uygulamak, rekabetçi araçlar ve verimli sonuçlar sağlamak için stratejilerini örgütsel kültürleriyle uyumlu bir şekilde tasarlamaktadır (Hines, 1991). Aynı zamanda, strateji ve politikalar örgütlerde sistematik bir değişim yaratarak üretken bir kültür geliştirebilmekte ve inovasyonun önündeki engelleri kaldırabilmektedir (Poister, 2010). Başka deyişle, bir örgütün strateji ve politikaları,

örgütün kültürü ile karşılıklı ilişki içindedir. Bu nedenle, örgüt kültürü de strateji ve politika iç faktörü altında yer almaktadır.

İnovasyon süreci, çeşitli riskler, deneyler, deneme yanılma yöntemleri ve belirsiz sonuçlar içermektedir (Pollitt, 2011). Dolayısıyla, doğrusal olmayan, daha organik ve bazen kaotik bir yolculuk olarak görülmektedir (Van de Ven vd., 2007). İnovasyon süreci yüzde yüz planlanabilir olmadığından, hatalar ve başarısızlıklar bir inovasyon sürecinin doğal parçasıdır (Hartley, 2005). Bununla birlikte, bürokratik ve politik yapılara ait örgütsel kültürler genellikle riskten kaçınma eğilimi göstermektedir. Risk alma genellikle kamu sektörü kuruluşları tarafından olumsuz algılanmaktadır (Flemig vd., 2015). Politikacılar ve diğer kamu görevlileri için paydaşları belirli bağlamlarda ve belirli koşullar altında başarısızlıkla sonuçlanabilecek atılımlara kamu parasını harcamaya ikna etmenin çok zor olduğu düşünülmektedir (Pollitt, 2011: 39). Politikacılar ve politika yapımcılar olası hata ve başarısızlıkların sorumluluğunu üstlenmektedir. Bu nedenle, hesap verebilirlik ve kamuoyu tarafından cezalandırılma (örneğin, mevcut belediye başkanının veya belediye meclisinin bir sonraki seçimde seçilmemesi) riski taşımaktadır (Gilson, Dunleavy ve Tinkler, 2009). Diğer bir deyişle, riskler hesap verebilirliği ve hatadan kaçınmayı kamu sektörü inovasyonunda özel sektör inovasyonundan çok daha önemli bir faktör haline getirmektedir (Gilson vd., 2009; Bekkers vd., 2011). Sonuç olarak, bu riski alabilecek örgütsel kültüre sahip olma ve örgütün strateji ve politikalarını yenilik ve değişim esaslı belirleme, kamu sektöründe BİT destekli inovasyon kararını etkileyen başlıca faktörlerden biridir.

### **5.3.1.2. Liderlik ve Yönetim**

İnovasyon süreci aynı zamanda değişim ve dönüşüm sürecidir. Bu nedenle, kamu örgütlerinde değişim ve dönüşüm sürecini destekleyecek liderlik ve yönetim anlayışının BİT tabanlı uygulamaları kullanma kararını etkileyen önemli faktörlerden biri olduğu tespit edilmiştir. Gil-Garcia vd. (2016) kamuda dijital inovasyonun yönetim düzeyinde bağlılık, liderlik ve destek gerektirdiğini belirtmektedir. İnovasyon kültürü, üst düzey yöneticilerin destek düzeyi, liderliği ve deneyimi; ayrıca hem yönetimin hem de diğer personelin risk ve değişime yönelik tutumları ile yakından ilgilidir (Arundel, Bloch ve Ferguson, 2019: 795). Bu nedenle, yönetim tarafından benimsenen yaklaşımın ne oranda “yeniliği destekleyici” veya “yeniliğe engel” olduğu önemli bir etkidir.

Bu çalışmada, kamu sektöründeki inovasyonların süreç sonunda kamu değeri üretme potansiyeli dikkate alınmaktadır. Bu noktada da liderlik ve yönetim göz önünde

bulundurulması gereken bir faktördür. Kamu sektöründe BİT kullanımının başarısı veya başarısızlığı, kamu yöneticilerinin değer pozisyonları ile yakından ilişkili olduğundan, kamu yöneticilerinin değer kavramına olan mesafesi de tartışılmalıdır. Bu nedenle, kamu yöneticilerinin vizyonlarını ve ideallerini çerçeveleyen temel değerleri tanımlamak gerekmektedir (Rose, Flak ve Saebo, 2018; Gil-Garcia, 2016). Moore'a (1994, 1995) göre, kamu yöneticileri, stratejik hedeflerini gerçekleştirirken özel değer üretimine odaklanan özel sektör yöneticilerine benzer şekilde, kamu sektöründeki stratejik zorluklarla mücadele etmek için kamu değeri oluşturabilir. Bu şekilde, kamu yöneticilerinin stratejik düşünce ve girişimciliğe uygun hareket etmesi beklenmektedir (Benington ve Moore, 2011: 1). Böylelikle, kamu çalışanları kuruluşlarının ötesine bakmaya, yeni fikirleri ve geri bildirimleri kabul etmeye teşvik edilecektir (OECD, 2017).

SmartLabs örneğinde görüldüğü gibi kamu sektöründe BİT tabanlı inovasyonları geliştirirken önemli aşamalardan biri yeniliğin amacı, içeriği ve örgüt için olası getirilerini kamu yöneticilerine doğru ve anlaşılır bir dilde anlatmaktır. Bu ihtiyacın arkasındaki temel etmen kamu yöneticilerinin ve personellerin güncel teknolojileri takip etme ve özümseme potansiyelidir. Dolayısıyla, BİT kullanımı kararının kamu yöneticileri ve personellerinin bireysel ve örgütsel karakteristik özelliklerinden, yani liderlik ve yönetim anlayışından, bağımsız tutmak oldukça zordur.

### **5.3.1.3. Beşeri Sermaye**

Çalışanların becerileri, bilgileri ve diğer özelliklerini içeren ve üretkenliğe dönüştürülebilen beşeri sermaye, örgütlerin bilgiyi özümseme ve organize etme ve yenilik yapma kapasitesi için oldukça önemlidir (Fulmer ve Ployhart, 2014). Stratejik müdahalelerle, gerekli uzmanlık ve bilgi kamu örgütlerine yayılarak inovasyon çabalarına doğrudan destek sağlanabilmektedir (Lenihan, McGuirk ve Murphy, 2019: 3). Araştırma sonuçları da bu desteği alan kamu örgütlerinin BİT tabanlı inovasyonları daha kolay benimsediğini ortaya koymuştur.

Araştırma kapsamında analiz edilen girişimler (AtıkNAkit ve SmartLabs) hem inovasyon sürecinin başlangıç aşamasında hem de tüm süreç boyunca beşeri sermayenin BİT destekli inovasyonu desteklemede etkili bir faktör olduğunu göstermektedir. Öncelikle, süreçlerin iyileştirilmesi ve yeniliklerin yapılması için söz konusu süreci ilgilendiren personelin sorunu tespit ederek çözüm alternatiflerini değerlendirebilecek yeterlilikte olması gerekmektedir. Bu aşama yöneticiler tarafından gerçekleştirilse bile

sonrasında personelin yaşanan değişimi benimsemesi ve takip etmesi gerekmektedir. Katılımcılarla yapılan görüşmeler, çoğu kamu kurumunda kamu personellerinin uygulanan yeni teknolojiyi kullanırken ve geliştirirken desteğe ihtiyaç duyduğunu göstermiştir. Bazı kurumlar kendi uygulamalarını da geliştirebilmektedir. Bu nedenle, personel yetkinliği yüksek olan kurumların BİT tabanlı inovasyon düşüncesini daha kolay benimsemesi beklenmektedir.

#### 5.3.1.4. Teknik Altyapı

Çalışmanın temelini BİT tabanlı inovasyon süreci oluşturduğundan, dijital uygulamaları kullanma kararını etkileyen diğer bir faktörü kamu örgütlerinin teknik altyapısı oluşturmaktadır. Teknik altyapı yalnızca gerekli donanım ve yazılımların bulundurulması ve bunların birlikte çalışabilirliğini (Eynon ve Margetts, 2007) değil, aynı zamanda, teknik bilginin gelişmişliği ve kurumlararası değişimi, gizlilik ve güvenlik konularındaki yetkinliği (West, 2004), ulaşım ağlarının gelişmişliği (OECD, 2010) ve kurumların özerkliklerinden vazgeçme konusundaki isteklerini/isteksizliklerini de (Eynon ve Dutton, 2007) kapsamaktadır.

Her kamu örgütü aynı teknik altyapıya sahip değildir. Temel altyapıyı oluşturan örgütler, daha fazla destek almak, görünürlüklerini artırmak ve talep yaratmak amacıyla akıllı projeler (*smart projects*) başlatmaktadır (Al-Khouri, 2011: 37). Teknik altyapı, inovasyonların maliyetini ve getirilerini etkilemektedir (Sivak, Caplanova ve Hudson, 2011). Bu nedenle, OECD (2010) yüksek hızlı iletişim ağlarının günümüz ekonomisinde inovasyonu destekleyen bir platform olduğunu söyleyerek İnternetin önemini vurgulamaktadır. Ayrıca ulaşım ağlarının önemine de değinmektedir. Bu ağlar, hem malların ve hizmetlerin pazarlanmasını kolaylaştırmakta hem de bilginin yayılımını sağlamaktadır (OECD, 2010).

AtıkNakit girişimi kamu sektöründe teknik altyapı ve BİT kullanma isteği arasındaki ilişkinin öneminin somut bir örneğidir. Belediyeler için atık yönetimi, atığın toplanacağı muhatapların belirlenmesi, en verimli ulaşım rotalarının hesaplanması, konteynerlerin yönetimi ve atığın stoklanması gibi çok boyutlu bir yönetim mekanizması gerektirmektedir. Bu mekanizmaların her biri için ayrı bir sistem oluşturulmak istendiğinde ihtiyacı karşılayacak teknik altyapının sağlanması zorlaşmaktadır. AtıkNakit girişimi tüm bu mekanizmaları tek bir platform üzerinde toplayarak maliyetleri azaltmakta ve verimliliği arttırmaktadır. Dolayısıyla, belediyenin teknik altyapısını güçlendirecek bir projeye belediyenin yatırım yapma eğiliminin de

paralel olarak arttığı gözlemlenmiştir. Sonuç olarak, mevcut teknik altyapının yeterli olması kadar, BİT kullanımı sonucu mevcut altyapının yaşayacağı hızlı büyüme ihtimali de önemli bir faktördür.

### **5.3.1.5. Finansal Kaynaklar**

Kamu sektöründe BİT kullanımı motivasyonunu belirleyen faktörlerden beşincisini finansal kaynaklar oluşturmaktadır. Kamu örgütlerinin, bu tür bir inovasyon için mali kaynak ayırmayı kabul etmesi gerekmektedir (Meijer, 2015). Kurumların ekonomik durumları BİT kullanımını teşvik eden inovasyonların başarılı bir şekilde uygulanmasını kısıtlayabilmektedir (Chaparro ve Villegas, 2014). En basit inovasyonların bile fikirden gerçeğe dönüşmesi için belirli bir düzeyde finansmana erişmesi gerekmektedir. Bu finansmanın mevcudiyeti ve doğası, inovasyonun nihai başarısına büyük ölçüde katkıda bulunmaktadır (OECD, 2017).

Finansman sıkıntısı yalnızca kamu kurumları için geçerli değildir. Aynı zamanda, kamu hizmetleri alanında BİT tabanlı uygulamalar gerçekleştirmek isteyen girişimciler için de finansal kaynak sorunu bulunmaktadır. Araştırmada incelenen örnek olaylarda da görüldüğü üzere, girişimler genellikle inovasyon yarışmaları gibi finansman kanallarıyla başlangıç maliyetlerini desteklemeye çalışmaktadır.

Kamu örgütlerinin sunduğu hizmetler için gerekli olan ürünlerin tedarikçisi olmaması (Nählinder ve Eriksson, 2017), onları başka yerde üretilen mallara bağımlı yapmaktadır. Bu nedenle, BİT tabanlı inovasyonu destekleyen teknik altyapının sağlanması için dışarıdan alma yöntemine başvurmaktadır. Bu durum, BİT kullanımı kararı verirken örgütlerin finansal kapasitelerinin önemini daha da artırmaktadır.

### **5.3.1.6. Kanunlar ve Teamüller**

Araştırma bulguları, mevcut yasal ve politika çerçevelerinin BİT'in getirdiği teknolojik ve sosyal dinamiklere uyup uymadığının sorgulandığını göstermiştir. Kamu örgütlerinde BİT tabanlı inovasyonların yasal rasyonalite niteliği taşıması gerektiği sonucuna varılmıştır. Yasal rasyonalite, kamu örgütlerinin faaliyetlerinde ve işlevlerinde yerine getirmeleri gereken yasal yükümlülükleri ifade etmektedir (Zouridis ve Thaens, 2003). Bazen bu yükümlülükler yenilikçi girişimlerin önünde engel teşkil edebilmektedir. Tersine şekilde, yasal boşlukların veya esnekliklerin bulunmasının ise örgütlerin inovasyon kararını alma sürecini kolaylaştırdığı gözlemlenmiştir.

Ayrıca, kamunun kendine özgü süregelen iş görme biçimlerinin olduğu (teamüller) ve kurumların bu işleyişi kolayca terk edemediği tespit edilmiştir. Yasal

düzenleme ve uygulamaların güncel olmaması, inovasyon kararını etkileyen faktörlerden biri olmaktadır. Bu güncellik sorunu, personellerin bilgi düzeyini de etkilemektedir. SmartLabs projesinde görüldüğü gibi ürün alımı için gereken teknik şartnamedeki güncellik sorunu, kamu personelinin bilgisinin eski şartname kadar olmasına neden olmaktadır. Önceki şartnamelerin yurtdışından gelen ürüne göre hazırlanması yeni ürünlerin satın alınmasını zorlaştırmıştır.

Anayasal ve yasal kısıtlamalar, finansmana erişimi azaltarak belirli faaliyetleri engelleyebilmekte ve girişimcilik sürecini yavaşlatarak hareket etme kabiliyetini kısıtlayabilmektedir (United Nations Economic Commission for Europe, 2017). Bu nedenle, mevcut yasal ve kurumsal çerçeveler kamu sektöründe BİT tabanlı uygulamaların konuşlandırılmasını ve benimsenmesini etkilemektedir.

### **5.3.2. Kamuda BİT Tabanlı İnovasyon Kararını Dış Faktörler**

Araştırma sonucunda, kamu sektöründe BİT tabanlı inovasyonlara olan eğilimin yalnızca örgütlerin iç dinamikleri tarafından değil, aynı zamanda dış faktörler tarafından da belirlendiği gözlemlenmiştir. Dış faktörler bağlamıyla, bir örgütün kontrol edemediği ve örgütte alınan kararları etkileyen dış etkiler, koşullar veya durumlar kastedilmektedir. Dış faktörler, örgüt kontrolünden bağımsız olarak gelişen “değişen/çalkantılı koşullar”, “ulusal/uluslararası programlar”, “teknolojik gelişmeler”, “paydaş talepleri” ve “rekabet ortamı” faktörlerini içermektedir.

#### **5.3.2.1. Değişen/Çalkantılı Koşullar**

Contini ve Lanzara (2009) dünyada yaşanan dönüşümün neden olduğu değişikliklerin derinliği ve büyüklüğünün yeterince farkında olunmadığını ve “genellikle hafife alındığını” ifade etmektedir. Kamu kurumlarının, yaşanan değişimlerin farkına vararak, yalnızca kurumsal veya örgütsel olarak değil; aynı zamanda kamu sektöründe var olan “yaygın kurumsal atalet” nedeniyle algısal olarak da değişimlere hızlı bir şekilde tepki vermesinin gerektiği düşünülmektedir (Contini ve Lanzara, 2009). Nitekim 2020 yılının Mart ayında Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilen COVID-19 hastalığı tüm dünyaya çalkantılı koşulların beklenmedik ve hızlı dönüşümler üzerindeki etkisini açıkça göstermiştir. Virüsün yayılmasını önlemek için alınan kapanma, sosyal mesafe ve uzaktan çalışma gibi önlemler kamu örgütlerinin BİT destekli uygulamalarını arttırmalarına neden olmuştur (OECD, 2020).



Yaşanan ulusal ve uluslararası krizler (siyasi, ekonomik, sosyal vb.) kamu örgütlerinin BİT destekli inovasyonlara yatırım yapma kararını etkilemektedir (D'Agostino ve Moreno, 2016). Özellikle ekonomik krizlerde birçok hükümet, Ar-Ge bütçelerinde önemli kesintiler yapmaktadır (Cruz-Castro ve Sanz-Menéndez, 2015). Daha az sıkı mali baskı altındaki ülkelerde, Ar-Ge'deki azalmayı telafi etmek hükümet tarafından sağlanan sübvansiyonlar kamu örgütlerinin inovasyonları destekleyen politikalar uygulamasını sağlamaktadır (Hud ve Hussinger, 2015).

Araştırma bulguları, çalkantılı ve değişen koşullar ile kamu örgütlerinin BİT tabanlı inovasyon yapma motivasyonu arasındaki ilişki bağlamında literatürü desteklemektedir. Uzman görüşü alma aşamasında, katılımcıların çoğu kamu sektöründe teknolojik inovasyonun başlangıç noktasının çoğunlukla örgütlerin dış ortamında yaşanan değişimlerin etkili olduğunu belirtmiştir. Bir uzman, "Kamu örgütleri yaşanan kriz şartlarında ayakta kalmak ve sonrasında krizlerin neden olduğu olumsuz koşullardan kurtulmak için teknolojik yenilikleri çözüm olarak değerlendirmektedir", yorumunu yapmıştır. Sonuç olarak, ulusal ve küresel düzlemde yaşanan değişimler, çalkantılar ve krizler, bireylerin ve örgütlerin dünyayı farklı bir şekilde değerlendirmeye zorlamaktadır; çünkü olağan dönemlerin varsayımları kırılmakta ve birey ve örgütler doğaçlama yapmaya itilmektedir (Leadbeater, 2020).

### 5.3.2.2. Ulusal/Uluslararası Programlar

Kamu örgütleri kamu politikalarını geliştirirken ulusal ve uluslararası programları da göz önünde bulundurmaktadır (Mawela, Twinomurinzi ve Ochara, 2017). Belirli bir konuya odaklanan inisiyatifler (kalkınma, sürdürülebilirlik, yapay zekâ gibi) örgütler/sektörler/ birimler arası politika öğrenme ve deneyim alışverişini güçlendirmektedir (United Nations Economic Commission for Europe, 2017). Bu nedenle, kamu örgütlerini bu inisiyatiflere bağlı olarak yeni rota belirleyebilmektedir.

Aynı zamanda, katılımcılar belirli bir alanda yayınlanan ulusal ve ulusal programlar ekseninde benimsenen politikaların finansal destek bulma ihtimalinin de yüksek olduğunu belirtmiştir. Örneğin; On Birinci Kalkınma Planı'nda katı atık yönetiminde kaynak verimliliği ve çevresel sorumluluk sağlamada kamu-özel işbirliğinin destekleneceğinin belirtilmesi (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019: 178), AtıkNakit girişiminin belediyeler tarafında destek görme potansiyelini de artırmıştır.

### 5.3.2.3. Teknolojik Gelişmeler

Araştırma sonucunda ortaya konan modelin odak noktasının BİT tabanlı inovasyonlar olduğu düşünüldüğünde, teknolojik gelişmeler belki de modelde ön plana çıkması gereken en önemli dış faktörlerden biri olmaktadır. BİT’lerde yaşanan gelişmeler, hem örgütlerin işleyişinde kolaylaştırıcı bir rol oynamakta hem de örgütlerin inovasyon kapasitesine katkıda bulunmaktadır (United Nations Economic Commission for Europe, 2017). Teknolojik ilerleme ayrıca paydaşların taleplerini artırırken; bu talebi karşılamak için mevcut fırsatları ve araçları da değiştirmektedir (Snellen ve de Hollander, 2017).

BİT’ler, uzun süredir kamu idarelerinde modernleşmenin tetikleyicisi olarak kabul edilmektedir (Van de Donk ve Snellen, 1998). 1990’larda birçok çalışma BİT’leri kamu idareleri içindeki ve arasındaki örgütsel değişikliklerin bir “çekicisi” olarak tanımlamıştır (Van de Donk ve Snellen, 1998). Bu açıdan, teknolojik gelişmelerin kamu yönetiminde modern teknik ve yöntemlerin, dolayısıyla BİT destekli uygulamaların, benimsenmesini kolaylaştırması beklenmektedir (United Nations Economic Commission for Europe, 2017). Dijital ağ teknolojisinin yaygınlaşmasının kamu örgütlerinin performanslarını olumlu etkilemesi, örgütlerin yeni çıkan teknolojilere kayıtsız kalmamasına neden olmaktadır (Caldas, David ve Ormanidhi, 2005).

### 5.3.2.4. Paydaş Talepleri

BİT sistemlerine ve bu sistemlerin birlikte çalışabilirliğini artırmaya yönelik hükümet yatırımları, hizmetleri iyileştirmenin yanı sıra; hükümetlerin bireysel vatandaşların, kuruluşların ve genel olarak toplumun çeşitli ve genellikle uyumsuz ihtiyaç ve taleplerine yanıt vermeyi amaçlamaktadır (Creswell, Sayogo ve Madrid, 2012). Kamu örgütleri, sürekli ve durumsal olarak dalgalanan kamu çıkarlarını takip etme ve istikrar sağlama zorunluluğuyla karşı karşıya kalmaktadır (Alford ve Hughes, 2008). “Sürecin koruyucuları” olarak nitelendirilen kamu görevlileri (Rhodes ve Wanna, 2007), kamu değerlerinin yaratılmasını ve kavramsallaştırılmasını kolaylaştırmak için BİT kullanımını yaygınlaştırarak hızla değişen kamu tercihlerini takip etmektedir (Karkın vd., 2018). Bu nedenle BİT destekli inovasyonlar, kamu görevlilerinin “kolektif kamusal değeri” daha iyi tanımlamalarına ve bireysel beklentilere yanıt vermelerine yardımcı olmaktadır (Hui ve Hayllar, 2010: 123).

Özellikle, yerel yönetim düzeyinde kamu örgütlerinin BİT kullanım kararı almasında paydaşların talebi daha da ön plana çıkmaktadır. Artan kentleşme, kentsel

yaşamın karmaşıklığını yönetmek ve aşırı kalabalıklaşma, enerji tüketimi, kaynak yönetimi ve çevre koruma gibi sorunları çözmek için yenilikçi yollar gerektirmektedir (Trombin vd., 2020). Hızlı nüfus artışı ve kentleşme, diğer birçok endişenin yanı sıra yönetim, sağlık hizmetleri, güvenlik için paydaş tarafında artan taleplere yol açarak, kamu örgütlerinin nesnelerin interneti (IoT) ve BİT destekli akıllı şehir uygulamalarına yaptığı yatırımları arttırmasına neden olmaktadır. Akıllı şehir ortamlarında karşılaşılan problemlere yönelik yeni çözümlerin geliştirilmesine yönelik vatandaş merkezli yaklaşımlar, teknolojilerin uygulanabilirliğini, erişilebilirliğini ve kamusal değerini iyileştirmek için vatandaşlara, onların özelliklerine, değerlerine, rollerine ve sorumluluklarına odaklanmaktadır (Panchanathan vd., 2020).

### 5.3.2.5. Rekabet Ortamı

Kamu yönetiminde BİT tabanlı inovasyonların benimsenmesinde örgütler veya bölgeler arası rekabet ortamının da rolü bulunmaktadır (Brandão, Joia ve do Canto Cavalheiro, 2019). Yeni teknolojik gelişmeler ışığında kamu yönetiminde yapılan düzenlemeler rekabetçi bir araç ve yeni kamusal değer yaratmanın bir yolu olarak kullanılmaktadır (Scholl ve Bolivar, 2019).

BİT tabanlı inovasyonların kamu değeri üretimi üzerindeki etkisinden söz ederken, Wang ve Lo (2016) dış baskıları ve rekabetçi ortamı hem tetikleyici hem de engelleyici bir faktör olarak ele almaktadır. Kamu örgütlerinin, örgütler arası öğrenme yoluyla yeni teknolojileri teşvik etmesini tavsiye eden Wang ve Lo (2016), diğer örgütler tarafından kullanılan en iyi uygulamaları takip etmesi gerektiğini belirtmektedir.

Araştırma kapsamında ele alınan örnekler de rekabetçi ortamı örgütlerin lehine çevirerek birlikte öğrenme sürecinin desteklenmesinin faydalarını ortaya koymaktadır. Örneğin; AtıkNakit projesiyle benzer amaçları taşıyan farklı belediye uygulamaları kıyaslandığında, AtıkNakit projesiyle ön plana çıkan BİT tabanlı inovasyon modelinin kamu değeri üretimindeki geçerliliği desteklenmiştir. AtıkNakit projesi geliştirdiği yazılım sayesinde hem belediyeler hem de paydaşlar için daha kolay, elverişli ve verimli bir çözüm önerisi sunarken; kart sistemini destekleyen projelerin karşılaştığı/karşılaşabileceği sorunları da gidermekte ve AtıkNakit projesinin önerdiği yönetim modelini benimseyen belediyeleri rekabette öne çıkarmaktadır.

Kamu örgütlerinin BİT tabanlı inovasyonları destekleme kararını etkileyen iç ve dış faktörler dikkate alındığında, faktörleri birbirinden bağımsız değişkenler olarak

kabul etmek güçtür. Hem faktörler birbiriyle etkileşim içindedir hem de faktörlerin örgütler üzerinde yarattığı etkinin gücü birlikte artabilmekte veya azalabilmektedir. Örneğin, inovasyon kültürünü benimsemiş bir örgütün yöneticilerinin de benzer vizyona sahip olması ve dolayısıyla sorumluluğu altındaki personellerin bu kültüre uygun yetkinlikte olmalarını sağlaması beklenebilmektedir. Faktörlerin birbiriyle etkileşimine örnek vermek gerekirse; teknolojik ürün ve hizmetler geliştikçe paydaşların yönetimden beklediği talepler de değişebilmektedir. Paydaş talepleri ve ihtiyaçları değiştikçe de bu beklenti ve ihtiyaçları karşılayacak teknolojik ürünler üretilebilmektedir. Araştırma sırasında bazı durumlarda faktörlerin çok fazla iç içe geçtiği ve bu nedenle incelenen olay ve durum üzerinde faktörlerin etkisini kesin bir şekilde gözlemlemenin zorlaştığı görülmüştür. Her bir faktörün belli bir örgüt üzerindeki etkisini ölçümlemek için detaylı analizlerin yapılması gerekmektedir. İleride yapılacak çalışmalar sonucu, faktörlerin etki düzeyi net bir şekilde belirlendiğinde modelde belirtilen iç ve dış faktörler artabilir veya birbirlerinin kapsamına dâhil olabilir.

### **5.3.2. Kamu Örgütlerinin BİT Kullanımı Motivasyonu**

Örgütler, dış çevreden gelen baskılar veya iç dinamiklerinin belirlediği çerçevede hizmet kalitesini ve kapsamını artırma gibi amaçlar doğrultusunda inovasyonları benimsemektedir (Damanpour vd., 2009). Çalışmada önerilen modelde, iç ve dış faktörlerin kamu örgütlerinin BİT tabanlı inovasyonu destekleme kararına olan etkisi “BİT kullanma motivasyonu” olarak adlandırılmaktadır. Modelde motivasyon kavramının kullanılmasının nedeni, bazı örgütler BİT kullanımını kendiliğinden isterken (niyet gösterirken), diğerleri ise BİT politikası oluşturmayı daha çok bir zorunluluk olarak görmekte ve esas olarak BİT kullanımının risklerine odaklanmaktadır (Zuiderwijk ve Janssen, 2014).

Araştırma bulguları, literatüre paralel olarak, kamuda değer üreten inovasyon sürecinin kamu örgütlerinin BİT kullanımına yönelik motivasyonlarına bağlı olduğunu göstermiştir. Çalışma dâhilinde incelenen kurum ve kuruluşlar, oy artırma stratejisi, halkla ilişkiler, rekabet avantajı elde etme, özgün yönetim/yönetişim anlayışını ortaya koyma gibi nedenlerle yeni teknolojileri benimsemektedir. Böylelikle, kaliteli hizmet sunumu potansiyellerini kanıtlama ihtiyacı duymaktadırlar. Bu ihtiyacı fark eden veya ihtiyaca cevap verebileceğini düşünen örgütlerin, BİT tabanlı inovasyonu destekleme niyeti bulunmaktadır. Ancak, bu niyet temelli güdülenmenin genellikle olağan şartlar altında geçerli olduğu gözlemlenmiştir. Pandemi döneminde yapılan analizler ise

olağanüstü dönemlerde olağan dönemlerdekinden farklı motivasyon kaynağından sözü edilebileceğini ortaya koymuştur. Dünya genelinde deneyimlenen hızlı dijitalleşme süreci ve yeni teknolojik uygulamaların geliştirilmesi, kamu örgütlerinin BİT kullanma motivasyonunun niyetlerinden değil; ihtiyaç/zorunluluk halinden kaynaklandığını göstermiştir. Model, motivasyon kaynakları (niyet veya zorunluluk) arasında herhangi bir karşılaştırma veya öncelik tartışması yapmamaktadır.

### 5.3.3. Kamu Örgütlerinde İnovasyon Faaliyetleri

Bu çalışmada, yalnızca kamu sektöründe BİT destekli inovasyon sürecini ele almamaktadır. Aynı zamanda, bu inovasyonların süreç sonunda kamu değeri üretmesini beklemektedir. Bu nedenle, kamu örgütlerinin BİT kullanımı motivasyonunu belirleyen iç ve dış faktörlerin veya bu faktörlerde yaşanan değişikliklerin tek başına kamu değeri üretimini açıklamada yeterli olmadığı sonucuna varılmıştır. İnovasyonun yalnızca iyi bir fikre sahip olmakla veya mevcut durum tespitini (faktör analizi) yapmakla ilgili olmadığı; inovasyon sürecini etkileyen faktörler üzerinde çalışarak süreci kolaylaştıracak adımların atılmasıyla da ilgili olduğu düşünülmektedir (Brown ve Osborne, 2005; Hartley vd., 2013). Finansal kaynak bulma, yasal kısıtlamalarla başa çıkma ve ilgili paydaşlarla işbirliği yapma gibi inovasyonu destekleyecek adımların atılması modelde “inovasyon faaliyetleri” olarak nitelendirilmektedir. Bu faaliyetlerin tümü, mevcut durumu yeni bir fikri gerçekten gerçekleştirilebilecek şartlara dönüştürmek için inovasyona yönelik pragmatik bir bakış açısı sağlamaktadır (Meijer, 2015). Araştırma sonucunda, kamu sektöründe BİT tabanlı inovasyonların kamu değeri üretmesini sağlayan inovasyon faaliyetleri olarak “manevra alanları”, “esneklik payı”, “entegre aktör döngüsü”, “yasal düzenlemeler”, “veri yönetimi”, “artırımlı/doğru yatırımlar”, “kademeli adaptasyon”, “kullanıcı deneyimleri” ve “geribildirim mekanizmaları” belirlenmiştir.

Hızlı değişim zamanlarında, kamu yönetiminin yaşadığı en büyük zorluklardan birinin değişen durumlara uyum sağlamaktır (Gurría, 2012). Hızlı değişimin kamu yönetimine yansımalarından bir diğeri de, örgütleri “sürekli öğrenen” yapılar olmaya zorlayarak; çevrelerindeki eğilimler ve değişiklikler, hizmet verdikleri nüfusun ihtiyaçlarının değişen doğası ve işlerini iyileştirmek için uygulayabilecekleri yeni yöntemler hakkında sorular sormaya yönlendirmesidir (Lahat, 2018: 232). Öğrenme kavramı olumlu çağrışımlar yapsa da kamu görevlileri için çeşitli zorlukları da barındırmaktadır. Kamu örgütlerinin ve çalışanlarının değişimin içerdiği risklerle başa

çıkma yeteneğine sahip olması gerekmektedir; çünkü yeni uygulamaların sonuçları her zaman olumlu olmayacaktır (Van Buuren, 2009). Bu riski almak istemeyen örgütler ve çalışanlar, yanılma payından kaçınarak (Mulgan, 2000), yerleşik rutine bağlı kalmayı tercih etmektedir (Blau ve Meyer, 1971). Ancak, sürekli değişen bir ortamda sıkı sıkıya rutine bağlılığın kamu yönetimi için zararlı olduğu; kamu örgütlerine ve çalışanlarına daha fazla “manevra alanı” tanınması gerektiği düşünülmektedir (Lahat, 2018).

İç ve dış faktörler, karar vericilerin geniş seçenek kümelerini değerlendirmesi için gereken alanı sınırlayabilir (Sutton, 1999); bu nedenle kamu yönetiminin katı yapısının içinde inovasyonu desteklemek için karar vericilere “esneklik payı” sağlayacak zamana ve mekâna ihtiyaç olmaktadır. Araştırmadaki örnek olaylar sürekli yüksek rutine bağlılığın inovasyon süreçlerini engelleyebileceğini; buna karşılık rutinlerde yapılan esnemelerle sağlanan manevra alanları aracılığıyla yapılan politika deneylerinin değer çatışmaları hakkında öğrenme sürecini desteklediğini göstermiştir. Her bir bireyin (hatta örgütün) farklı ilgi alanları, ilkeleri ve tutumları olduğundan kamu değerinin yaratılması ve değerlendirilmesi her zaman tartışmaya açık kalmaktadır (Meijer ve De Jong, 2020). Bu nedenle, değer çatışmaları kamu politikası ve yönetiminin doğasında yer almaktadır. Örneğin, kamu hizmeti sunumunda BİT kullanımını konusunda politika kararlarına rehberlik eden verimlilik ve eşitlik arasındaki denge söz konusu değer çatışmalarına örnek olarak gösterilebilir (Okun, 2015).

İnovasyon süreci içinde manevra alanları, bu değer çatışmalarının yönetimini iyileştirerek kamu değeri üretimini destekleme potansiyeline sahiptir; çünkü değer çatışmalarını sürekli tartışmak yerine seçeneklerin test edilmesini ve inovasyon sürecinde “entegre aktör döngüsünü” sağlamaktadır (Meijer ve De Jong, 2020). Değer üreten BİT uygulamaları, hükümet, özel sektör, sivil toplum ve bilimsel ve profesyonel topluluklar arasındaki ve içindeki ortaklıkları içeren, işbirliğine dayalı “dinamik yapılar veya ağlar” tarafından yönlendirilmektedir (Luna-Reyes vd., 2016).

Platforma dayalı kamu hizmeti sunumu sonucu kamu değerinin yalnızca tek bir merkezi aktörün kesin kabulü ile tam olarak gerçekleştirilemeyeceğinin; aksine, paydaşlar arasındaki dinamik bir etkileşimin sonucu olarak ortaya çıktığının dikkate alınması gerekmektedir (Helberger, Pierson ve Poell, 2018). Bir manevra alanı olarak yaşam laboratuvarları veya teknoloji merkezleri, birlikte yaratma anlayışını ön plana çıkararak ilgili paydaşları inovasyon sürecine dâhil etmekte ve bu paydaşlar arası sürekli etkileşimi güçlendirmektedir. Paydaşların çıkarlarını ve altında yatan değerleri göz önünde bulundurmak ve toplumun fırsatlara uyum sağlamasına ve bunlarla

ilgilenmesine yardımcı olacak stratejileri seçmek, istenen sosyal sonuçları daha etkili, verimli ve sorumlu bir şekilde üretmeye yardımcı olmaktadır (Meijer ve De Jong, 2020).

Hızlı teknolojik, ekonomik veya politik değişiklikler, uzun süreli durağanlık ve tekdüzelikle uyumlu olmayabilir. Daha eylem odaklı bir yaklaşımın - deneyselliğin - teknolojik türbülansların ortasında manevra alanı için yer açabileceği düşünülmektedir (Sengers, Wieczorek ve Raven, 2016). Alan araştırması, yaşam laboratuvarları gibi deney ortamlarının kamuda BİT tabanlı inovasyon sürecinde kamu örgütlerine ve karar vericilere önemli bir manevra alanı sağladığı görülmüştür. Örgütlerin kendi olanakları (teknik, beşeri, finansal vb.) sınırında gerçekleştiremeyeceği deneyler, yaşam laboratuvarı ekosistemi içinde test edilerek uygulamaya sokulmaktadır. Böylelikle, hem kamu yönetimindeki rutinler bozulmadan esneklik payı sağlanmakta hem de “kullanıcı deneyimleri” sonucu hizmet sunumu iyileştirilmekte; dolayısıyla söz konusu riskten kaçınma eğilimi azalmaktadır.

Test edilen, BİT destekli birçok ürün kullanıcı verisi üretmektedir. Kullanıcı davranışlarında yaşanan değişikliklerin kamu değerine dönüşümünde elde edilen verilerin iyi yönetimi belirleyici rol oynamaktadır (Dekker vd., 2020). Kullanıcı etkinliklerinin doğrudan ve gerçek zamanlı olarak izlenmesi, zengin veri setleri üretmektedir (Mulder vd., 2008). Bu veriler ışığında, kullanıcıların günlük davranışlarına ve yönelimlerine ilişkin fikir sahibi olunmaktadır; böylece ürün ve hizmetler etkili “veri yönetimi” sayesinde kullanıcıları ihtiyaç ve beklentilerine göre yeniden tasarlanabilmektedir (Korman vd., 2016).

Bir test ortamı kullanılsa bile BİT destekli inovasyon süreci boyunca kullanıcıların deneyimleri hakkında bilgi edinmeyi sağlayan “geribildirim mekanizmalarının” oluşturulması katılım ve cevap verebilirlik başta olmak üzere birçok değer üretimini desteklemektedir (Scholl ve Bolívar, 2019). Araştırma kapsamında incelenen örneklerde de görüldüğü gibi BİT destekli uygulamaların geliştirilmesinde kullanıcıların geribildirimlerini almayı sağlayan uygulamalar bulunmaktadır. Kullanıcıların yeni ürün ve hizmetlerin kullanımıyla ilgili istek, şikâyet ve önerilerini iletebilmeleri için 7/24 destek ve çağrı merkezleri, paydaşlarla toplantılar ve iletişim formları gibi uygulamalar tercih edilmektedir. Teslimat ortaklarından ve yeni katılımcılardan gelen düzenli geri bildirimler, prototipin gelişimini şekillendirmekte ve gerçekçi etkiye sahip olan girişimlerin kapsamı veya ölçeği büyütülmektedir (OECD, 2017).

Araştırma bulguları doğrultusunda, her örgütün özellikleri ve karşılaştığı sorunların birbirinden farklı olduğunu, değer üreten BİT destekli inovasyonu teşvik etmek için gereken unsurları duruma göre belirlemek gerektiğini söylemek mümkündür. Özetlemek gerekirse, “her soruna uyan tek bir çözümden” zordur. Paydaşlar arası etkileşimin artırılması, deneyler ve kullanıcı geribildirimlerinin alınması kamu örgütlerinin inovasyon sürecini daha bilinçli bir şekilde yönetmelerine, riskleri değerlendirmelerine ve etkin stratejiler geliştirmelerine yardımcı olmaktadır (OECD, 2017). Böylelikle, uygulamalar yayılmadan ve ölçeklendirmeden önce, yeni fikirler ve çözümler yönetilebilir bir ölçekte test edilerek maliyetler en aza indirilebilmektedir. Bu nedenle, kamu örgütlerinin hızlı ve yoğun bir adaptasyon sürecinden ziyade; “kademeli adaptasyon” yöntemini tercih etmesi değer üreten inovasyon uygulamalarının geliştirilmesini kolaylaştırmaktadır. Kademeli adaptasyon sayesinde, yalın bir girişimden yola çıkarak; tüm paydaşların tepkileri doğrultusunda, beklenen çıktıları sağlayan ve değer odaklı uygulamalar geliştirilmektedir (Roberts, 2018).

BİT destekli inovasyonlara yatırım yaparken; kamu örgütlerinin belirsiz bir dünyada faaliyet gösterdiğini ve karşılaşacakları değişimin türünü, kapsamını veya yönünü tahmin edemeyeceğini göz önünde bulundurması gerekmektedir. Bu nedenle, büyük ölçekli yatırımlara nazaran; “artırımlı ve doğrulanan yatırımlara” yönelmek değer üreten inovasyon sürecinde önemli inovasyon faaliyetlerinden biri olarak değerlendirilmektedir. Özellikle kısıtlı kaynak şartlarında, artırımlı yatırım modeli, kamu örgütlerinin yeni fikirler üzerinde erken deneyler yapmalarına ve başarısını ön testlerde kanıtlayan girişimleri finansman turunda değerlendirmelerine olanak tanımaktadır (Roberts, 2018). Alan araştırması da BİT destekli inovasyonların değer üreten mekanizmalara dönüşmesinde artırımlı yatırımların önemini vurgulamaktadır. İnovasyon yarışmaları veya fikir maratonları gibi platformlar, girişimler için ön test niteliği taşımaktadır. Bu platformlarda ödüllendirilen projeler, hizmet sunumunda planlanan iyileştirmeyi yatırımcılar için somutlaştıran taslak ürünü sunabilmektedir. Böylelikle, projenin geleceği ve kamu yönetimine sağlayacağı faydayı örgütler için daha tahmin edilebilir olmaktadır.

BİT destekli uygulamaların kullanılması ve geliştirilmesi için özellikle standartları belirleme ve ihaleye çıkma aşamalarında güncel yasal bir çerçevenin varlığı oldukça önemlidir (Chatfield ve Reddick, 2018). Örnek olay incelemeleri, kamu sektöründe “yasal düzenlemeler” bağlamında güncellik sorununu açıkça ortaya koymaktadır. Yasal düzenlemelerin yalnızca mevzuatın zamanın şartlarına uyarlanması



için değil; aynı zamanda kamu çalışanlarının ve yöneticilerin asri gelişmeleri takip edebilmesi için de gerekli olduğu gözlemlenmiştir. Kamuda kullanılan BİT tabanlı uygulamaların çoğu özel sektör tarafından geliştirildiği için kamu-özel işbirliğinin teşviki, her iki tarafın özelliklerini dikkate alarak mevzuatın revize edilmesi gerekmektedir (Grant, 2016).

İnovasyon faaliyetleri, kamu örgütlerinin değer üreten BİT tabanlı inovasyon sürecinde karşılaştıkları engelleri aşmalarını sağlayan çözüm önerileridir. İnovasyon faaliyetleri tek bir engele yönelik veya birbirinden bağımsız çözümler olarak değerlendirilmemelidir. Buna karşılık, birbirini destekleyen faaliyetlerin tümünün aynı anda gerçekleşme zorunluluğu da bulunmamaktadır. Kamu yönetiminde BİT tabanlı inovasyonu destekleme nedenleri her birim için farklılık gösterebilmektedir. Bazı örgütler, sıfırdan süreç takibi gerektiren projeler geliştirirken; diğerleri mevcut ürünlerinde, süreçlerinde veya hizmetlerinde iyileştirme yapmak isteyebilir. Bu nedenle, iki örneğin farklı inovasyon faaliyetini benimsemesi gerekebilir. Hangi faaliyetin nasıl gerçekleştirileceği her örgütün kendi dinamikleri içinde ele alınmalıdır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

BİT'lerdeki sürekli gelişme, kamu örgütleri için hizmet sunumlarını iyileştirme ve idari reformları gerçekleştirme fırsatı sunmaktadır. BİT tabanlı inovasyonların potansiyel etkileri literatürde çoğunlukla verimlilik ve etkililik kazanımlarına atıfta bulunsa da, son yıllarda yapılan araştırmalar bu kazanımların ötesinde değerlerin yaratılmasına odaklanmaktadır. Her ne kadar kamu değer(ler)i ve bu değer(ler)in yaratılma süreci ve şekli kamu yönetiminde önemli bir yer teşkil etmeye başlasa da, felsefi ve kavramsal belirsizlik ve ölçüm sorunu nedeniyle BİT'lerin hangi değerleri nasıl üreteceği tartışması güncelliğini korumaktadır. Bu çalışma, BİT destekli uygulamalar ekseninde kamu değeri üreten inovasyon sürecini bütünlük bir model içinde değerlendirerek alana katkı sağlamaktadır. Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modeli, kamu örgütlerinin kamu hizmeti sunumunda ve iş görme biçimlerinde BİT kullanma kararına etki eden iç ve dış faktörleri, değer üreten inovasyon faaliyetleriyle birleştirmektedir. Bu birleşme, kamu örgütlerinin BİT kullanımı motivasyonu kanalıyla yapılmaktadır.

Kamu değeri kavramını tartışan araştırmacılar, değerleri tanımlayarak, belirleyerek, sınıflandırarak ve ölçerek teori geliştirmeye çalışmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, bazı araştırmacılar kuramsal problemleri ele alırken; bazıları ise değerlerin çoğulculuğu veya kavramın kendisinin kapsamına odaklanmaktadır. Alandaki yaklaşım çeşitliliğine rağmen üzerinde mutabık kalınan bir tanım bulunmamaktadır. Kamu değerinin, hem özel sektördeki hem de kamu sektöründeki yöneticilere girişimcilik faaliyetinin kamu yararına nasıl katkıda bulunabileceğine dair bir kanaat oluşturduğu görülmektedir. Bu nedenle, kamu değeri kavramı hem kamu yönetimi anlayışında hem de uygulamada süregelen usullerde bir dönüşüme neden olmaktadır. Özellikle BİT'ler aracılığıyla kamu değeri üretimi süreci bu dönüşümü daha da belirginleştirmektedir. Örneğin; akıllı şehir perspektifinde, BİT'in yaygın kullanımı sayesinde vatandaşların yaşam kalitesini iyileştirme ve sürdürülebilir kalkınma sağlama amacı gözlemlenmektedir. Başka bir deyişle, kamu yönetimi yalnızca kendi kapsamında olan işleri rutin olarak gerçekleştirmenin ötesinde bir alana evrilmektedir.

Ancak, rutinin ortak bir paydada değiştiğini söylemek güçtür; çünkü rutinler de birimler arası farklılık göstermekte; BİT tabanlı inovasyonların getirdiği dönüşümlerin birim özelinde yarattığı değerleri tek bir kavramsal çatı altında toplamak zorlaşmaktadır. Kamu sektöründe BİT kullanımının değer üretimindeki başarısı veya başarısızlığı, kamu yöneticilerinin değer pozisyonları ile ilişkili olduğu görüşünden

(Karkın vd., 2018) yola çıkarak, araştırma soruları kamu değeri kavramının net bir tanımı üzerine inşa edilmemiş; kamu yöneticilerinin değer uyumu ve farklılıklarına odaklanılmıştır. Katılımcıların vizyonları ve idealleri bağlamında değer kavramına yaklaşımları doğrultusunda çıkarımlar yapılmıştır. Çıkarımlar, sistematik literatür analizinden elde edilen çıktılar ışığında değerlendirilmiştir. Sistematik literatür analizi sonucunda, BİT tabanlı inovasyonların kamu değeri ürettiği tespit edilmiştir. Üretilen kamu değerleri ve üretim şekilleri (Tablo 10) göz önünde bulundurularak katılımcıların deneyimlediği BİT tabanlı inovasyon hikayeleri değerlendirilmiştir. Örneğin; BİT destekli bir uygulama geliştirilirken kolektif kamu ihtiyaçlarının analizi yapıyorsa inovasyon sürecinde “cevap verebilirlik” değerinin oluştuğu çıkarımı yapılmıştır.

Araştırmada öncelikle kamu örgütlerinin BİT kullanım kararını etkileyen iç ve dış faktörler tespit edilmiştir. Dünya genelinde hükümetlerin BİT politikaları yoluyla kamu değeri üretimine genel bir eğilimi olduğu görülmüştür (Chu ve Tseng, 2018). Bu eğilimden hareketle, elektronik yönetim sisteminin gelecek vaat etmesi, BİT’lerin kamu değeri üretimine yardımcı olacak faktörleri belirlemenin önemli olduğu düşünülmektedir. Sistematik literatür analizi sonucu, kamu kurum ve kuruluşlarının BİT destekli inovasyon kararını etkileyen engelleyici ve tetikleyici faktörler belirlenmiştir (Tablo 11). Bu faktörler, vatandaş osaklı, örgütsel, siyasi ve teknolojik olmak üzere dört kategoriye ayrılmıştır. Literatürün sunduğu geniş faktör havuzu, diğer veri toplama süreçlerinden elde edilen çıktılarla birleştirilince, faktörlerin temelde iki ana başlık altında toplanabileceği değerlendirilmiştir. Birincisi, kamu örgütlerini kendi denklemlerinden ayıran niteliklerini belirleyen ve örgütlerin kontrolünde olan ya da kontrol etme yetkisi olan iç faktörlerdir. İkincisi, bir örgütün kontrolünden bağımsız gelişen ve örgütte alınan kararları etkileyen dış etkiler, koşullar veya durumları kasteden dış faktörlerdir. Faktör havuzunun sadeleştirilmesi, örgütlerin inovasyon kararı alma ve benimsenen yenilikçi ürünün geliştirilme sürecini analiz etmeyi kolaylaştırmıştır.

Kamu sektöründe BİT kullanımı kararını etkileyen iç faktörler altı ana başlık altında toplanmıştır: “strateji ve politika”, “liderlik ve yönetim”, “beşeri sermaye”, “teknik altyapı”, “finansal kaynaklar” ve “kanunlar ve teamüller”. Dış faktörler ise, “değişen/çalkantılı koşullar”, “ulusal/uluslararası programlar”, “teknolojik gelişmeler”, “paydaş talepleri” ve “rekabet ortamı” olmak üzere beş başlığa ayrılmıştır. Faktörlerin, hem kendi grupları içinde hem de gruplar arası etkileşim içinde olduğu görülmüştür. Örneğin; bir örgütün finansal kaynakları arttıkça, teknik altyapının güçlendirilmesi için yapılan yatırımlar da artabilir. Diğer yandan, dış dünyada değişen veya çalkantılı

koşullar da örgütlerin finansal gücünü etkileyebilir. Faktörlerin iç içe geçmiş yapısı, bütüncül bir yaklaşımla ölçümlemeyi zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, ileride yapılacak araştırmalarda bir veya birkaç faktöre odaklanarak detaylı analizlerin yapılması faktörlerin etki gücünü açıklamada alana katkı sağlayacaktır.

Araştırma sonucunda yapılan pratik çıkarımlardan diğeri, örgütlerin BİT kullanımı kararını etkileyen faktörlerin tek başına değer üreten inovasyon süreci açıklamada yeterli olmadığıdır. Kamusal alandaki dönüşüm, süreçleri önce anlamaya, sonra yönetmeye yönelik yenilikçi ortak önlemler ve çabalar gerektirmektedir. Kamu yönetiminin karşılaştığı sorunları çözmek için BİT destekli uygulamaları geleneksel kamu yönetimi rutininin ötesine taşıyacak mekanizmalar, yani inovasyon faaliyetleri, desteklenmelidir (Misuraca vd., 2012; Pereira vd., 2017; Ravishankar, 2013; Twinomuruzi vd., 2012). Bu bağlamda, araştırma sonucunda öne çıkan dokuz inovasyon faaliyeti belirlenmiştir: “manevra alanları”, “esneklik payı”, “entegre aktör döngüsü”, “yasal düzenlemeler”, “veri yönetimi”, “artırımlı/doğru yatırımlar”, “kademeli adaptasyon”, “kullanıcı deneyimleri” ve “geribildirim mekanizmaları”. Bu faaliyetler, kamu kurumlarının adeta bir “inovasyon girişimcisi” gibi hareket etmesi gerektiği düşüncesinden (Ruijter vd., 2018) yola çıkarak; alan araştırmasının çıktıları çerçevesinde oluşturulmuştur. Bu çalışmada belirlenen inovasyon faaliyetleri, tek bir engele veya soruna yönelik değildir. Ayrıca, birbirinden bağımsız çözümler olarak da değerlendirilmemelidir. Birbirini destekleyen faaliyetler, aynı anda gerçekleşmek zorunda değildir. Kamu yönetiminde BİT tabanlı inovasyonu destekleme nedenleri her birim için farklı olabilir. Hangi faaliyetin nasıl gerçekleştirileceği her örgütün kendi dinamikleri içinde ele alınmalıdır.

Kamu örgütlerinin BİT tabanlı inovasyon süreci sonunda değer üretimini kolaylaştıracak faaliyetlerinin listesi çoğaltılabilir. Ancak, her ne kadar inovasyon girişimcisi rolünü benimseyecek olsa da kamu yönetiminin kendine özgü bir yapısı ve işleyişinin olduğu gerçeği göz önünde bulundurulmalıdır. Muhtemel faaliyetlerin kamu yönetimi doğasına uyumlu olması gerekmektedir. Bu bağlamda, en iyi örneklerden biri yaşam laboratuvarları ve inovasyon merkezleridir. Yaşam laboratuvarı uygulamaları ortak üretim, katılımcı yenilikçilik ve akıllı şehircilik gibi stratejilerin bütüncül bir parçasıdır. Sadece toplumda bulunan tüm paydaşları bir araya getirmekle kalmayıp, ideal yönetim ve yaratım aşamaları hakkında yatay ve geniş ölçekli bir bilinçlenme sağlamaktadır. Bir bakıma belirli ve kısıtlı deneyler olarak kalması söz konusu olsa da,

doğru uygulanması halinde fiziksel ve zihinsel dönüşüm sürecinde, özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde etkili bir rol üstleneceği söylenebilir.

Yeni teknolojiler, vatandaşların politika sürecine katılımında ve kamu yöneticileri ile birlikte hizmet geliştirmede aktif rol oynamasında güçlü bir potansiyele sahiptir. Yaşam laboratuvarları ise bu teknolojilerin kamu-özel-vatandaş arasında doğru ve faydalı aktarımını sağlayan aracı bir iletişim ağı görevini üstlenmektedir. Entegre yönetim modelinin pratiğe dökülmesine zemin hazırlayarak, teknolojinin hizmet alanlarında değer üreten bir şekilde kullanılmasına katkıda bulunabileceği söylenebilir. Bu katkıyı, kamu yönetiminin alışkanlıklara bağlı katı bürokratik yapısında esneme sağlayarak manevra alanları yaratarak, tüm paydaşların katılımını tek bir çatı altında toplayarak, yeni finansal olanaklar yaratarak ve deney ve tasarım odaklı yaklaşımıyla sürekli iyileştirme ortamı yaratarak yapmaktadır. Dönüşüm bilinci ve teknolojik altyapısı ileri demokrasilerdeki kadar gelişmiş olmayan Türkiye’de yaşam laboratuvarlarının uygulama merkezi olma vasfının haricinde bir eğitim merkezi ve geçiş süreci aracı olarak faaliyet göstermeleri mümkündür. Bu çalışmanın alana önemli katkılarından biri, örnek olayları yaşam laboratuvarı ekosisteminden seçerek, kamu yönetiminin tüm paydaşlarını inovasyon süreci içinde değerlendirmesidir. Ayrıca, gelişmekte olan ülkeler için yaşam laboratuvarlarının değer üretimindeki rolünü açıkça ortaya koymaktadır.

Her ne kadar BİT tabanlı inovasyon ve kamu değerü üretimi arasındaki bağlamsal ilişkiyi açıklarken faktörlerin etki düzeylerini tespit etmek zor olsa da, araştırma bulguları finansal kaynakların gelişmekte olan ülkelerde inovasyon sürecinde en etkili faktör olduğu izlenimini bırakmaktadır. Ekonomik durgunluk, finansal krizler veya COVID-19 pandemisi gibi öngörülemeyen gelişmelerin akabinde benimsenen kemer sıkma ya da kurtarma politikaları, gelişmekte olan ülkelerdeki kamu örgütlerinin değer üretme amaçlı BİT kullanım kararını olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle, gelişmekte olan ülkelerde BİT destekli uygulama girişimi yapmak isteyen örgütler finansal kaynak unsurunu inovasyon sürecinin başlangıcında önemli bir gereklilik olarak değerlendirmektedir. Ancak, benzer değerlendirmenin gelişmiş ülkelerde geçerli olmadığı sonucuna varılmıştır. Ekonomik refah düzeyi yüksek ülkelere araştırılmaya katılan uzmanlar, genellikle inovasyon sürecinin başlangıç noktasını finansal kaynak bulmaktan ziyade, mevcut bir problemin ya da ihtiyacın tespit edilmesi veya yenilikçi düşünme ve yaratıcılığı tetikleyen ortamın ve sinerjinin oluşması olarak belirtmektedir. Bu nedenle, gelecekte yapılacak araştırmalarda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki

değer-inovasyon arasındaki ilişkinin anlamlandırmasına etki eden faktörlerin detaylı analizinin yapılması alana büyük katkı sağlayacaktır.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde BİT tabanlı inovasyon sürecine etki eden faktörlerin etki düzeyi arasındaki fark paydaş talepleri konusunda da gözlemlenmektedir. Gelişmiş ülkelerde BİT destekli uygulamalar geliştirilirken tüm paydaşların ihtiyaç ve beklentilerinin dikkate alındığı belirtilmiştir. Ayrıca, bazı uzmanlar paydaşların kimi zaman değer unsurunu kamu örgütlerinden ve yöneticilerinden daha fazla göz önünde bulundurduğunu belirtmiştir. Bu durumun başlıca nedenlerinden birinin gelişmiş ülkelerde kamu-özel işbirliği anlayışının yaygın olmasıdır. Uzman görüşlerden elde edilen sonuçlar, işbirlikçi yönetim modelleri geliştirilirken gelişmiş olan ülkelerdeki örneklerin gelişmekte olan ülkelere rehberlik ettiği görülmüştür. Ancak, gelişmekte olan ülkelerde yönetim tarafında yer alan paydaşların güncel gelişmeleri vatandaşlara nazaran daha fazla takip ettiği sonucuna varılmıştır. Bu nedenle, vatandaş beklenti ve ihtiyaçları BİT destekli uygulamalarda daha az belirleyici rol oynamaktadır.

Araştırma bulguları kamu sektöründe BİT tabanlı inovasyonun doğrusal bir süreç olmadığını göstermektedir. Birçok yinelemeli aşamadan oluşmakta ve her aşamada yeni bir değer üretilebilmektedir. Bu nedenle, doğrusal bir neden-sonuç ilişkisi kurmak güçtür. BİT kullanımının değer üretim süreci daha çok sürece bütüncül bir bakış açısıyla yaklaşmayı ve süreç içindeki yinelemeleri dikkate almayı gerektirmektedir. Bu doğrultuda, Romme ve Meijer (2020) tarafından oluşturulan “tasarım bilimi yaklaşımının” kamu sektöründe benimsenen BİT destekli uygulamaların kamu değeri üretme potansiyelini ve şeklini analiz etmede etkili bir yöntem olduğu düşünülmektedir. TBY, inovasyon anlatısındaki detayları, problemleri ve çözüm sürecini sistematikleştirmektedir. Ancak, Türkiye özelinde kamu inovasyonlarını tasarım odaklı inceleme anlamında alanda boşluk bulunmaktadır. Bu çalışmanın, kamu politikası ve yönetimine tasarım bakış açısını sağlayacağı ve gelecekteki çalışmalara rehberlik edeceği düşünülmektedir.

Araştırmanın alana yaptığı diğer bir yönetsel katkı ise tasarım anlayışının araştırmanın kurgu sürecinde de uygulanabileceğini göstermesidir. Her çalışma alanının bir seçim nedeni bulunmaktadır ve bu nedenin açıklanması beklenmektedir. Araştırmanın kavramsal çerçevesi ve yöntemi hakkında araştırmacının başlangıç aşamasındaki bilgisi, araştırma çerçevesinin temelini oluşturmak ve temelin üzerine inşa edilen yapının araştırmaya katkısını değerlendirmek için etkili bir yöntemdir. Bu

bağlamda, kavram haritaları ve literatür haritaları araştırmayı doğru soru ve yöntemlere yönlendirmede yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda, okuyucuların da araştırma sürecini takip etmesini kolaylaştıracağı düşünülmektedir. Romme ve Meijer'in (2020) kamu yönetimi ve kamu politikası için önerdiği tasarım yaklaşımının, bilimsel bir araştırmayı aynen bir proje veya politika geliştirme süreci kabul edip araştırma sürecine uygulanması, süreçteki aksaklıkların ve çıktıların değerlendirilmesine olumlu etkisi bulunmaktadır.

BİT tabanlı uygulamaları değer üreten inovasyon sürecine çevirmede kamu yöneticilerinin rolü oldukça önemlidir. Yenilikçi teknolojilerin getirdiği yapısal düzenlemeler ve süreç düzenlemelerinin başlıca sorumlularının kamu yöneticileri olduğu düşünülmektedir (Fountain, 2001). Araştırma bulguları da ağ bağlantılı bir ortamda, kamu yöneticilerinin teknolojiyi değer üreten mekanizmalara çevirmede önemli bir pozisyonu olduğunu göstermiştir. Kamu yönetiminde yenilik ve değer üretimi için BİT'lerin kullanılması, kamu yöneticilerinin değer pozisyonu ile de ilgilidir. BİT öncülüğündeki inovasyon uygulamalarını daha ileri seviyelere taşıyabilmeleri için, kamu yöneticilerinin görece en iyi uygulamaları teşvik etmesi ve takip eden birimlere yol haritası çizmesi tavsiye edilmektedir. Karar alıcıların ayrıca BİT destekli reform projelerini üstlenirken kamu değeri üretimini kolaylaştıran ve engelleyen unsurları değerlendirmesi gerekmektedir. Bu çalışmada ortaya konan kavramsal bağlamın kamu yöneticilerine de yol göstermesi beklenmektedir.

Sonuç olarak, bu çalışma kamu sektörünün değer yaratan hizmet sunumuna doğru bir dönüşüm sürecinde olduğunu savunmaktadır. Kamu örgütleri BİT destekli inovasyonu önce dönüşümü anlamak, sonra süreçleri yönetmek için teşvik etmelidir. Geleneksel kamu yönetimi rutinlerinde ve anlayışında yaşanan değişimin temelde teknolojik gelişmelerden kaynaklandığı görülmüştür. Bu değişim, kamu değeri olarak kendini göstermektedir. Bu nedenle, BİT'lerin kamu sektöründe değer üreten yönetim modeline yardımcı olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak, araştırma çıktıları bu dönüşümün kamu kuruluşları için sorunsuz bir süreç olmayacağını ortaya koymuştur. Değer yaratan inovasyonu BİT'ler aracılığıyla yönetmenin bazı zorlukları bulunmaktadır. Diğer yandan, kamu sektörü süreci kolaylaştıracak çeşitli inovasyon faaliyetlerini de deneyimlemeye başlamıştır.

Kamu örgütleri, varoluşsal amacı gereği düşüş dönemlerinde veya zorlayıcı ve çalkantılı koşullarda da yavaşlamak yerine inovasyonu desteklemeli ve çok paydaşlı yaklaşımla kamu değer(ler)ini birlikte üretmelidir. BİT tabanlı inovasyon kanalıyla

kamu değerinin ortak üretimi karmaşık ve soyut bir kavramsal düzlemde gerçekleşmektedir. Kamu Değeri Üreten İnovasyon Modeli, tüm bu karmaşıklıkları kapsamlı ve entegre bir şekilde kategorileştirmektedir. Modeli konuyla ilgili diğer modellerden ayıran özelliği, mevcut kavramsal muğlaklığı ve karmaşıklığı amaca yönelik bir bağlam içinde yeniden yorumlayan çok aşamalı bir metodolojik süreç olmasıdır. Hem teorik hem de pratik zeminden faydalanarak, uzmanların bilgi ve deneyimlerini bütüncül bir yapıda yansıtmaktadır.

Gelecekteki çalışmalar, modeldeki bağlamsal ilişkilerden yola çıkarak faktörlerin kamu değeri üretimindeki etki gücünü belirleyen ölçekler geliştirebilir. Geliştirilen ölçekler sayesinde, kamude BİT tabanlı inovasyon ve kamu değeri arasındaki ilişkiyi açıklayan teoriler kurgulanabilir. Teori ve pratiğin ayrımı yalnızca kavramsal zeminde mümkündür. Sosyal sistemlerde ve kurumlarda değer üreten bilgi teknolojisinin rolüne değinen kurumsal teoriler genişletilmeden, kamu yöneticilerinin faydalanabileceği sağlam, uygulanabilir tavsiyelerin verilmesi zorlaşmaktadır. Sosyal psikolog Kurt Lewin'in (1945) dediği gibi: "İyi bir teori kadar pratik hiçbir şey yoktur."



## KAYNAKLAR

- Abbott, A. (2004). *Methods of Discovery: Heuristics for the Social Sciences*, W.W.Norton & Company, New York.
- Abowd, G.D. (1999). "An experiment with the instrumentation of a living educational environment", *IBM Systems Journal*, 38/4, s. 508-530.
- Adner, R. (2006). "Match your innovation strategy to your innovation ecosystem", *Harvard Business Review*, 84, s. 98–107.
- Agricultural Chief Scientists. (2019). "Agroecosystem Living Laboratories", Executive Report, [https://www.macsg20.org/fileadmin/macsg20.org/Annual\\_Meetings/2019\\_Japan/ALL\\_Executive\\_Report.pdf](https://www.macsg20.org/fileadmin/macsg20.org/Annual_Meetings/2019_Japan/ALL_Executive_Report.pdf) (08.03.2020).
- Albury, D. (2005). "Fostering Innovation in Public Services", *Public Money and Management*, 25/1, s. 51-56.
- Aldrich, H. and Martin, R. (2006). *Organizations evolving*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- Alford, J. and Hughes, O. (2008). "Public value pragmatism as the next phase of public management", *American Review of Public Administration*, 38/2, s. 130–148.
- Alford, J. and O'Flynn, J. (2009). "Making Sense of Public Value: Concepts, Critiques and Emergent Meanings", *International Journal of Public Administration*, 32/3–4, s. 171–91.
- Algan, F.M. (2015). "Kamu Hizmetlerinin Standartlaştırılması ile Verimliliğin Artırılması", *Verimlilik Dergisi*, 0/1, s. 87-108.
- Al-Khouri, A.M. (2011). "An Innovative Approach for E-Government Transformation", *International Journal of Managing Value and Supply Chains*, 2/1, s. 22-43.
- Almirall, E., Lee, M. and Wareham, J. (2012). "Mapping Living Labs in the Landscape of Innovation Methodologies", *Technology Innovation Management Review*, 2, s. 12-18.
- Almirall, E. and Wareham, J. (2011), "Living labs: arbiters of mid- and ground-level innovation", *Technology Analysis & Strategic*, 23/1, s. 87-102.
- Altschuler, A. and Behn, R. (1997). *Innovations in American Government*, Brookings Institution, Washington.
- Aiken, M. and Hage, J. (1971). "The Organic Organization and Innovation", *Sociology*, 5/1, s. 63-82.
- Andersen, S.C. and Jakobsen, M.L.F. (2018). "Political Pressure, Conformity Pressure and Performance Information as Drivers of Public Sector Innovation Adoption", *International Public Management Journal*, 21/2, s. 213-242.
- Ansell, C. and Torfing, J. (2014). *Public Innovation Through Collaboration and Design*, Routledge, New York.
- Ansell, C., Sørensen, E. and Torfing, J. (2017). "Improving policy implementation through collaborative policymaking", *Policy & Politics*, 45/3, s. 467–86.
- Arpacı, İ. (2009). *Technological Innovation Model for Public Sector*, Orta Doğu Teknik Üniversitesi Enformatik Enstitüsü, Ankara.

- Arundel, A., Bloch, C. and Ferguson, B. (2019). “Advancing Innovation in the public sector: Aligning innovation measurement with policy goals”, *Research Policy*, 48/3, s. 789-798.
- Avgerou, C., Ciborra, C., Cordella, A., Kallinikos, J. ve Smith, M. (2005). *The role of information and communication technology in building trust in governance: Toward effectiveness and results*, Inter-American Development Bank, Washington, D.C.
- Aurini, J. D., Heath, M. ve Howells, S. (2016). *The how to of qualitative research*, Sage, London, UK.
- Australian Qualifications Framework Council (2011). *Australian qualifications framework*. Australian Qualifications Framework Council, Adelaide, South Australia.
- Ausubel, D. P. (1968). *Educational Psychology: A Cognitive View*, Holt, Rinehart and Winston, New York.
- Babaoğlu C. ve Memiş L. (2019). “Akıllı Kentlerin Politika Üretme Aracı Olarak Yaşam Laboratuvarları (Living Labs)”, *Çağdaş Yerel Yönetimler Dergisi*, 28/4, s. 23-47.
- Bahrini, R. and Qaffas, A. A. (2019). “Impact of information and communication technology on economic growth: Evidence from developing countries”, *Economies*, 7/1, s. 21.
- Bajgier, S.M., Maragah, H.D., Saccucci, M.S. and Verzilli, A. (1991). “Introducing Students to Community Operations Research by Using a City Neighborhood as Living Laboratory”, *Operations Research*, 39/5, s. 701-709.
- Bain, B., Beizer, D., Lipowicz, A. and Weigelt, M. (2010), “Obama wants nearly \$80B for IT projects”, <https://gcn.com/articles/2010/02/01/fiscal-2011-obamabudget-proposal.aspx> (10.01.2018)
- Ballon, P., Pierson, J. and Deleare, S. (2005). “Test and Experimentation platforms for Broadband Innovation: Examining European Practice”, *Conference Proceedings of the 16th European Regional Conference*, International Telecommunications Society, Portugal, s. 4-6.
- Baloğlu, B. (2005). “Hipotez ve Varsayım Birbirlerinin Yerine Kullanılabilir mi?”, *Sosyoloji Konferansları*, 0/32, s. 125-129.
- Bannon, L.J. and Ehn, P. (2012). “Design: Design Matters in Participatory Design”, *Routledge International Handbook of Participatory Design*, (J. Simonsen and T. Robertson eds.), s. 37-63, Routledge, London.
- Baran G. (2020). “Social Innovation Living Labs as Platforms to Co-design Social Innovations”, *Journal of Intercultural Management*, 12/1, s. 36-57.
- Bartunek, J.M. and Louis, M.R. (1996). *Insider/outsider team research*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- Barzelay, M. and Thompson, F. (2010). “Back to the future: making public administration a design science”, *Public Administration Review*, 70/Special Issue, s. 295–297.
- Bason, C. (2010). *Leading Public Sector Innovation*, Policy Press, Bristol.

- Bason, C. (2016). *Design for policy*, Routledge, New York.
- Basu, S. (2004). "E-government and developing countries: an overview", *International Review of Law, Computers & Technology*, 18/1, s. 109-132.
- Batagelj, V., Mrvar, A. (2014). "Pajek", *Encyclopedia of social network analysis and mining*, (R. Alhajj and J. Rokne eds.), 1245-1256, Springer, Heidelberg.
- Battaglia, A. and Tremblay, D.G. (2011). "22@ and the Innovation District in Barcelona and Montreal: A Process of Clustering Development between Urban Regeneration and Economic Competitiveness", *Urban Studies Research*, Online, <https://www.hindawi.com/journals/usr/2011/568159/> (17.03.2021)
- Bauer, C., Dohmen, P. and Strauss, C. (2011). "Interactive Digital Signage - An Innovative Service and Its Future Strategies", *2011 International Conference on Emerging Intelligent Data and Web Technologies*, s. 137-142.
- Bekkers, V. J. and Homburg, V. (2005). *The information ecology of E-government: E-government as institutional and technological innovation in public administration*, IOS Press, Amsterdam.
- Bekkers, V. J. and Homburg, V. (2007). "The myths of e-government: Looking beyond the assumptions of a new and better government", *The Information Society*, 23/5, s. 373-382.
- Bekkers, V. and Tummers, L.G. (2018). "Innovation in the public sector : Towards an open and collaborative approach", *International Review of Administrative Sciences*, 84/2, s. 209-213.
- Bekkers, V., Edelenbos, J. and Steijn, B. (2011). *Innovation in the Public Sector: Linking Capacity and Leadership*, Palgrave Macmillan, New York.
- Bengtson, B. (1994). "Which comes first, internal involvement or external?", *Journal for Quality and Participation*. 17/5, s. 32-36.
- Benington, J. (2009). "Creating the Public in Order to Create Public Value?" *International Journal of Public Administration*, 32/3-4, s. 232-49.
- Benington, J. (2011). "From Private Choice to Public Value?", *Public Value: Theory and Practice*, (eds. J. Benington and M. Moore eds), Macmillan, Basingstoke.
- Benington, J. and Moore, M. (2011). "Public value in complex and changing times", *Public Value: theory and practice*, (J. Benington and M. Moore eds.), s. 1-30, Palgrave Macmillan, Basingstoke.
- Bergvall-Kåreborn, B. and Ståhlbröst, A. (2009). "Living Lab: An open citizen-centric approach for innovation", *International Journal of Innovation and Regional Development*, 1/4, s. 356-370.
- Berman, J. (2013). "Utility of a conceptual framework within doctoral study: A researcher's reflections", *Issues in Educational Research*, 23/1, s. 1-18.
- Best, B., Moffett, S. ve McAdam, R. (2019). "Stakeholder salience in public sector value co-creation", *Public Management Review*, 21/11, s. 1707-1732.
- Bessant, J. (2003). *High-involvement Management: Building and Sustaining Competitive Advantage through Continuous Change*, Wiley, Chichester.
- Blau, P.M. and Meyer, M. (1971). *Bureaucracy in modern society*, Random House, New York.

- Bommert, B. (2010). "Collaborative Innovation in the Public Sector", *International Public Management Review*, 11/1, s. 15-33.
- Bond, J.R. (2007). "The scientification of the study of politics: some observations on the behavioral evolution in political science", *The Journal of Politics*, 69/4, s. 897-907.
- Bonina, C. and Cordella, A. (2009). "Public sector reforms and the notion of 'public value': Implications for e-government deployment", *AMCIS 2009 proceedings*, 15, <https://aisel.aisnet.org/amcis2009/15>.
- Borins, S. (1998). *Innovating with Integrity*, Georgetown University Press, Washington, DC.
- Borins, S. (2000). "Loose Cannons and Rule Breakers, or Enterprising Leaders? Some Evidence About Innovative Public Managers", *Public Administration Review*, 60/6, s. 498-507.
- Borins, S. (2001). "Encouraging Innovation in the Public Sector", *Journal of Intellectual Capital*, 2/3, s. 310-319.
- Bouwman, R. and Grimmelikhuijsen, S. (2016). "Experimental public administration from 1992 to 2014: A systematic literature review and ways forward", *International Journal of Public Sector Management*, 29 /2, s. 110-131.
- Bovaird, T. and Loeffler, E. (2012). "From engagement to co-production: The contribution of users and communities to outcomes and public value", *VOLUNTAS: International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations*, 23, s. 1119-1138.
- Bovens, M. and Zouridis. (2002). "From Street-Level to System-Level Bureaucracies: How Information and Communication Technology is Transforming Administrative Discretion and Constitutional Control", *Public Administration Review*, 62/2, s. 174-184.
- Boyne, G. A., Martin, S. and Walker, R.M. (2004). "Explicit Reforms, Implicit Theories and Public Service Improvement", *Public Management Review*, 6/2, s. 189-210.
- Boynton, A.C., Zmud, R.W. and Jacobs, G.C. (1994), "The Influence of IT Management Practice on IT Use in Large Organizations", *MIS Quarterly*, 18/3, s. 299-318.
- Bozeman, B. (2002). "Public-value failure: When efficient markets may not do", *Public Administration Review*, 62, s. 145-161.
- Bozeman, B. (2007). *Public values and public interest: Counterbalancing economic individualism (Public management and change)*, Georgetown University Press, Washington, DC.
- Bozeman, B. and Bretschneider, S. (1994). "The "Publicness Puzzle" in Organization Theory: A Test of Alternative Explanations of Differences between Public and Private Organizations", *Journal of Public Administration Research and Theory*, 4/2, s. 197-224.
- Brandsen, T. and Pestoff, V. (2006). "Co-production, the third sector and the delivery of public services: An introduction", *Public Management Review*, 8/4, s. 493-501.
- Braun, V. and Clarke, V. (2006). "Using Thematic Analysis in Psychology", *Qualitative Research in Psychology*, 3/2, s. 77-101.

- Brewer, G. A., Neubauer, B. J. and Geiselhart, K. (2006). "Designing and implementing e-government systems: Critical implications for public administration and democracy", *Administration Society*, 38/4, s. 472–499.
- Brown, D. M. (1999). "Information Systems for Improved Performance Management. Development Approaches in U.S. Public Agencies", *Reinventing Government in the Information Age. International Practice in IT-Enabled Public Sector Reform* (R. Heeks ed.), 113-134, Routledge, London.
- Brown, K. and Osborne, S.P. (2005). *Managing change and innovation in public service organizations*, Routledge, Milton Park.
- Brusati, L., Fedele, P., Ianniello, M. and Iacuzzi, S. (2018). "Outcome-Based Performance Management in the Public Sector: What Role for Inter-organizational ICT Networks?", *Outcome-Based Performance Management in the Public Sector*, (E. Borgonovi, E. Anessi-Pessina and C. Bianchi eds.), 161-177. Springer International Publishing AG, Cham.
- Bryson, J.M., Crosby, B.C. and Bloomberg, L. (2014). "Public Value Governance: Moving beyond Traditional Public Administration and the New Public Management", *Public Administration Review*, 74/4, s. 445–56.
- Bryson, J., Crosby, B. C. and Stone, M.M. (2015). "Designing and Implementing Cross-Sector Collaborations: Needed and Challenging", *Public Administration Review*, 75/5, s. 647–663.
- Caldas, A., David, P.A. and Ormanidhi, O. (2005). "Digital Information Network Technologies, Organization Performance and Productivity," Discussion Papers 05-011, Stanford Institute for Economic Policy Research.
- Cañas, A.J., Coffey, J.W., Carnot, M.J., Feltovich, P., Hoffman, R.R., Feltovich, J. and Novak, J.D. (2003). *A Summary of Literature Pertaining to the Use of Concept Mapping Techniques and Technologies for Education and Performance Support*. The Chief of Naval Education and Training Pensacola, The Institute for Human and Machine Cognition, Pensacola, FL.
- Carstensen, H.V. and Bason, C. (2012). "Powering collaborative policy innovation: Can innovation labs help?", *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*, 17/2, s. 1–25.
- Cavalheiro, M.B., Joia, L.A. and Cavalheiro, G.M. (2019). "Towards a Smart Tourism Destination Development Model: Promoting Environmental, Economic, Socio-cultural and Political Values", *Tourism Planning & Development*, s. 1–23.
- Cepiku, D. and Savignon, A.B. (2012). "Governing cutback management: is there a global strategy for public administrations?", *International Journal of Public Sector Management*, 25/6-7, s. 428-436.
- Chandler, J. D. and Vargo, S.L. (2011). "Contextualization and Value-In-Context: How Context Frames Exchange", *Marketing Theory*, 11/1, s. 35–49.
- Chaparro, G.G. and Villegas, M.G. (2014). "Design of a strategy for the development of institutional capacities in the training of ICT leaders in the government of Colombia", *Proceedings of the 8th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance*, s. 231–234, Association for Computing Machinery, New York.

- Chatfield, A.T. and Reddick, C.G. (2018). “The role of policy entrepreneurs in open government data policy innovation diffusion: An analysis of Australian Federal and State Governments”, *Government Information Quarterly*, 35/1, s. 123-134.
- Chesbrough, H. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press, Cambridge, MA.
- Christiansen J. and Bunt L. (2012). *Innovation in policy: allowing for creativity, social complexity and uncertainty in public governance*, Nesta, London.
- Chu, P. and Tseng, H.. (2018). “Open Data in Support of E-governance Evaluation: A Public Value Framework”, *Proceedings of the 11th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance (ICEGOV '18)*, Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, s. 338–343.
- Chun, H. and Nadiri, M. I. (2008). “Decomposing productivity growth in the US computer industry”, *The Review of Economics and Statistics*, 90 /1, s. 174-180.
- Clay, E.J. and Schaffer, B.B. (1984). *Room for Manoeuvre: An Exploration of Public Policy in Agriculture and Rural Development*, Heinemann, London, UK.
- Cleland, B., Mulvenna, M., Galbraith, B., Wallace, J. and Martin, S. (2012). “Innovation of eParticipation Strategies Using Living Labs as Intermediaries”, *Electronic Journal of e-Government*, 10/2, s. 120-132.
- Coatsi D. and Passmore, E. (2008). *Public value: The next steps in public service reform*, The Work Foundation, London, UK.
- Cobo, M.J., López-Herrera, A.G., Herrera-Viedma, E. and Herrera, F. (2011). “Science Mapping Software Tools: Review, Analysis, and Cooperative Study Among Tools”, *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62/7, s. 1382-1402.
- Coenen T., van der Graaf, S. and Walravens, N. (2014). “Firing up the city – A smart city living lab methodology”, *Interdisciplinary Studies Journal*, 3, s. 118–128.
- Codagnone, C. and Boccardelli, P. (2006). *eGovernment economics Project (E-GEP) measurement framework*, e-Government Unit, DG Information Society and Media, European Commission, Milan, Italy.
- Collier, D. (2011). “Understanding Process Tracing”, *Political Science and Politics*, 44/4, s. 823-830.
- Collins, A.J. and Fauser, C.J.M.B. (2005). “Balancing the strengths of systematic and narrative reviews”, *Human Reproduction Update*, 11/2, s. 103-104.
- Considine, M. (2012). “Thinking outside the box? Applying design theory to public policy”, *Policy & Politics*, 40/4, s. 704–24.
- Considine, M., Lewis, J.M. and Alexander, D. (2009). *Networks, Innovation and Public Policy*, Palgrave Macmillan, Basingstoke.
- Contini, F. and Lanzara, G. (2009). *ICT and Innovation in the Public Sector European Studies in the Making of E-Government*, Palgrave Macmillan, London.
- Cordella, A. (2007). “e-Government towards the e-bureaucratic form?”, *Journal of Information Technology*, 22/3, s. 265–274.

- Cordella, A. and Bonina, C.M. (2012). "A public value perspective for ICT enabled public sector reforms: A theoretical reflection", *Government Information Quarterly*, 29, s. 512–520.
- Cossetta, A. and Palumbo, M. (2014). "The Co-production of Social Innovation: The Case of Living Lab", *Smart City: How to Create Public and Economic Value with High Technology in Urban Space*, (A. Cossetta, M. Palumbo, R.P. Dameri and C. Rosenthal-Sabroux eds.), Springer International Publishing, Switzerland.
- Crawford, L. (2003). "PhD journey: some shared experiences", *Proceedings of the 43rd Annual National Conference of Adult Learning Australia*, Sydney, s. 119-129.
- Crede, A. and Mansell, R. (1998). "The Importance of Sustainable Development: ICTs in Developing Countries", Booklets I&IV, *E-Journal Research*, <http://www.iicd.org/cdp/>
- Creswell, J.W. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*, Sage Publications, Inc, Thousand Oaks, CA.
- Cresswell, A.M., Burke, G.B. and Pardo, T.A. (2006). "Advancing return on investment analysis for government IT: A public value framework", [http://www.ctg.albany.edu/publications/reports/advancing\\_roi](http://www.ctg.albany.edu/publications/reports/advancing_roi) from [http://www.ctg.albany.edu/publications/reports/advancing\\_roi](http://www.ctg.albany.edu/publications/reports/advancing_roi) (15.10.2017).
- Cresswell, A.M., Sayogo, D.S. and Madrid, L. (2012). "Assessing the Value of Investments in Government Interoperability", *Enterprise Architecture for Connected E-Government: Practices and Innovations*, (P. Saha ed.), s. 442-466, IGI Global.
- Cropf, R. A. (2016). *American Public Administration: Public Service for the 21<sup>st</sup> Century*, Routledge, New York.
- Cruz-Castro, L. and Sanz-Menéndez, L. (2016). "The effects of the economic crisis on public research: Spanish budgetary policies and research organizations", *Technological Forecasting and Social Change*, 113, s. 157–167.
- Çelik, Ö. ve Etrekin, Ö. (2019). "Re-thinking the city: Başakşehir Living Lab (Case of Istanbul)", *55th ISOCARP World Planning Congress 'Beyond the Metropolis'*, Jakarta/Bogor, Indonesia.
- D'Agostino, L.M. and Moreno, R. (2016). "Exploration during turbulent times: an analysis of the effects of R&D cooperation on radical innovation performance during the economic crisis", *AQR Working Papers 201605*, University of Barcelona Regional Quantitative Analysis Group, Barcelona.
- Daley, B. (2010). "Concept maps: Practice applications in adult education and human resource development", *New Horizons in Adult Education and Human Resource Development*, 24/2-4, s. 30-36.
- Damanpour, F. (1991). "Organizational Innovation: A Meta-Analysis of Effects of Determinants and Moderators", *Academy of Management Journal*, 34/3, s. 555-590.
- Damanpour, F. and Evan, W.M. (1984). "Organizational Innovation and Performance: The Problem of 'Organizational Lag'", *Administrative Science Quarterly*, 29/3, s. 392-409.

- Damanpour, F. and Schneider, M. (2009). "Characteristics of innovation and innovation adoption in public organizations: Assessing the role of managers", *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19/3, s. 495-522.
- Damanpour, F., Walker, R.M. and Avellaneda, C.N. (2009). "Combinative Effects of Innovation Types and Organizational Performance: A Longitudinal Study of Service Organizations", *Journal of Management Studies*, 46/4, s. 650-675.
- Davis, G.B. (2000). "Information systems conceptual foundations: looking backward and forward", *Organizational and Social Perspectives on Information Technology*, (R. Baskerville, J. Stage and J. I. DeGross eds.), s.61-82, Springer, New York.
- Dekker R., Contreras J.F. and Meijer A. (2020). "The Living Lab as a Methodology for Public Administration Research: a Systematic Literature Review of its Applications in the Social Sciences", *International Journal of Public Administration*, 43/14, s. 1207-1217.
- De Moor K., Berte K., De Marez L., Joseph W., Deryckere T. and Martens L. (2010). "User-driven innovation? Challenges of user involvement in future technology analysis", *Science and Public Policy*, 37/1, s. 51-61.
- Dereli, T. (1995). *2000'li Yillarda İşyeri, Çalışma Düzeni ve İnsan Kaynakları Planlaması*, MESS Yayını, İstanbul.
- De Solla Price, D. J. (1965). "Networks of scientific papers", *Science*, 149, s. 510-51.
- De Vries, H.A., Bekkers, V.J.J.M. and Tummers, L.G. (2015). "Innovation in the Public Sector: A Systematic Review and Future Research Agenda", *Public Administration*, 94/1, s. 146–166.
- Diamond, J. and Khemani, P. (2006). "Introducing Financial Management Information Systems in Developing Countries", *OECD Journal on Budgeting*, 5/3, s. 97-132.
- Dietrich, C. (2010). "Decision Making: Factors that Influence Decision Making, Heuristics Used, and Decision Outcomes", *Inquiries Journal/Student Pulse*, 2/2, s. 1-3.
- Directorate General for the Information Society and Media. (2008). *Living Labs for user-driven open innovation*, Office for Official Publications of the European Union, Luxembourg.
- Dovona-Ope, D. (2008). "A Journey of Deceptions and Leaps of Faith: Personal Reflections about Undertaking a Doctor of Philosophy Research Project", *International Journal of Pedagogies and Learning*, 4/1, s. 25-30.
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J. and Reijers, H.A. (2018) "Quantitative Process Analysis", *Fundamentals of Business Process Management*, Springer, Berlin, Heidelberg.
- Dutton, W. (1999). *Society on the Line: Information Politics in the Digital Age*, Oxford University Press, Oxford.
- Dziallasa, M. and Blind, K. (2019). "Innovation indicators throughout the innovation process: An extensive literature analysis", *Technovation*, 80, s. 3-29.
- Edmiston, K. D. (2003). "State and local e-government", *The American Review of Public Administration*, 33, s. 20-45.



- Edquist, C., Hommen, L. and McKelvey, M. D. (2001). *Innovation and employment: Process versus product innovation*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Eggers, B. and Kumar Singh, S. (2009). *The Public Innovators' Playbook*, Harvard Kennedy School of Government, Washington, DC.
- ENoLL. (2011). "Activity Report 2011", [https://issuu.com/enoll/docs/enoll\\_activity\\_report\\_2011](https://issuu.com/enoll/docs/enoll_activity_report_2011) (25.10.2018)
- ENoLL. (2017). "Activity Report 2017", <https://issuu.com/enoll/docs/386546799-2017-activity-report> (25.10.2018)
- Eppler, M. J. (2007). Information quality in electronic government: Toward the systematic management of high-quality information in electronic government-to-citizen relationships, *Governance and information technology: From electronic government to information government*, (V. Mayer-Schönberger and D. Lazer eds.), Cambridge, MA: The MIT Press.
- Eriksson, M., Niitamo, V. P. and Kulkki, S. (2005). *State-of-the-art in utilizing Living Labs approach to user-centric ICT innovation-a European approach*, Lulea University of Technology Center for Distance-spanning Technology, Lulea, Sweden.
- Erumban, A. A. and Das, D. K. (2016). "Information and communication technology and economic growth in India", *Telecommunications Policy*, 40 /5, s. 412–431.
- European Commission. (2013). "A vision for public services (Draft)" [http://ec.europa.eu/information\\_society/newsroom/cf/dae/document.cfm?doc\\_id=3179](http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/dae/document.cfm?doc_id=3179) (15.10.2017)
- Eurostat. (2019). "Generation of municipal waste per capita". [https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/cei\\_pc031\\_esmsip2.htm](https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/cei_pc031_esmsip2.htm)
- Eurostat. (2021). "Municipal waste by waste management operations". [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env\\_wasmun&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_wasmun&lang=en)
- Evans J., Jones R., Karvonen A., Millard L. and Wendler J. (2015). "Living labs and co-production: university campuses as platforms for sustainability science", *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 16, s. 1-6.
- Eynon, R. and Dutton, W. H. (2007). "Barriers to networked governments: Evidence from Europe", *Prometheus*, 25/3, s. 225–242.
- Eynon, R. and Margetts, H. (2007). "Organisational solutions for overcoming barriers to e-government", *European Journal of ePractice*, 1, s. 1–13
- Flemig, S., Osborne, S., Brandsen, T., van Genugten, M., Mele, V., Meričková, B., Nemeč, J. and Svidroňová, M. (2015). *Risk Definition and Risk Governance in Social Innovation Processes: A Comparative Case Study Across 4 EU-countries*, Erasmus University, Rotterdam.
- Fletcher, P. T., Bretschneider, S. I., Marchand, D. A., Rosenbaum, H. and Bertot, J. C. (1992). *Managing Information Technology: Transforming County Governments in the 1990s*, School of Information Studies, Syracuse, New York.

- Flyvbjerg, B. (2006). "Five misunderstandings about case-study research", *Qualitative Inquiry*, 12/2, s. 219–245.
- Folstad, A. (2008). "Living labs for innovation and development of communication technology: a literature review", *The Electronic Journal for Virtual Organizations and Networks*, 10, s. 99-131.
- Fountain, J.E. (2001). *Building the virtual state : information technology and institutional change*. Washington, D.C.: The Brookings Institution.
- Fukumoto, E. and Bozeman, B. (2018). "Public Values Theory: What Is Missing?", *American Review of Public Administration*, s. 1–14.
- Fulgencio, H., Le Fever, H. and Katzy, B. (2012). "Living Lab: Innovation through Pastiche (a research linking disparate and discorded ontology)", *eChallenges e-2012 Conference Proceedings IIMC International Information Management Corporation*, (P. Cunningham and M. Cunningham eds.), s. 1-8.
- Fulmer, I.S. and Ployhart, R.E. (2014). "Our Most Important Asset: A Multidisciplinary/Multilevel Review of Human Capital Valuation for Research and Practice", *Journal of Management*, 40/1, s. 161–192.
- Garfield, E. (1971). "Citation indexing, historio-bibliography and the sociology of science", *Essays of an Information Scientist*, 1, s. 158-174.
- Gasco, M. (2017). "Living labs: Implementing open innovation in the public sector", *Government Information Quarterly*, 34/1, s. 90-98.
- Gichoya, D. (2005). "Factors Affecting the Successful Implementation of ICT Projects in Government", *The Electronic Journal of e-Government*, 3/4, s. 175-184.
- Giffinger, R. et al. (2007). *Smart cities: Ranking of European medium-sized cities*, Final Report, [http://www.smart-cities.eu/download/smart\\_cities\\_final\\_report.pdf](http://www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf) (07.08.2019)
- Gil-Garcia, J.R., Zhang, J. and Puron-Cid, G. (2016). "Conceptualizing smartness in government: An integrative and multi-dimensional view", *Government Information Quarterly*, 33/3, s. 524-534.
- Gilson, C., Dunleavy, P. and Tinkler, J. (2009). "Organizational Learning in Government Sector Organizations: Literature Review", *LSE Public Policy Group*, London School of Economics and Political Science, London, UK.
- Golubeva A.A. and Gilenko E.V. (2019). "Creating Public Value Through Public e-Services Development: The Case of Landscaping and Public Amenities in St. Petersburg", *Electronic Governance and Open Society: Challenges in Eurasia* (Chugunov A., Misnikov Y., Roshchin E. and Trutnev D. eds.), Springer, Cham.
- Gökçe, O. ve Turan, E. (2008). "Kamu Yönetiminin Dönüşümü ve Dönüşümün Temel Unsurları", *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 15, s. 175-200.
- Grant, D.S. (2016). *Barriers to Public Sector Innovation*, University of Northumbria Newcastle Business School, New Castle.
- Grant, M.J. and Booth, A. (2009). "A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies", *Health Information and Libraries Journal*, 26, s. 91–108.

- Gunnell, J.G. (2006). “The founding of the American Political Science Association: Discipline, profession, political theory, and politics”, *American Political Science Review*, 100/4, s. 479-486.
- Gurría, A. (2012). “Improving Public Administration: An Ongoing Challenge”, *OECD*, <https://www.oecd.org/mexico/improvingpublicadministrationanongoingchallenge.htm>
- Halvorsen, T., J. Hauknes, I. Miles, and R. Røste. (2005). *On the Difference between Public and Private Sector Innovation, Publin Report, D9*, NIFU STEP, Oslo..
- Harris, M. and Albury, D. (2009). *Why radical innovation is needed for the recession and beyond: The Innovation Imperative*, NESTA discussion paper.
- Hart, C. (1998). *Doing a literature review*, Sage Publications, London.
- Hartley, J. (2005). “Innovation in governance and public service: Past and present”, *Public Money and Management*, 25/1, s. 27-34.
- Hartley, J. (2006). *Innovation and Its Contribution to Improvement*, Department for Communities and Local Government, London.
- Hartley, J., E. Sørensen and J. Torfing. (2013). “Collaborative Innovation: A Viable Alternative to Market- Competition and Organizational Entrepreneurship?”, *Public Administration Review*, 73/6, s. 821–830.
- Heeks, R. (2002). “eGovernment in Africa: Promise and Practice” *iGovernment Working Paper no. 13*, <https://ssrn.com/abstract=3540054>
- Helberger, N., Pierson, J. and Poell, T. (2018). “Governing online platforms: From contested to cooperative responsibility”, *The Information Society*, 34/1, s. 1-14.
- Higgins, A. and Klein, S. (2011). “Introduction to the Living Lab Approach”, *Accelerating Global Supply Chains with IT-Innovation*, (Y.H. Tan et al. eds.), Springer, Berlin.
- Hines, G. (1991). “Strategic Planning Made Easy”, *Training and Development Journal*, 45/4, s. 39-43.
- Ho, A. T. (2002). “Reinventing Local Governments and the E-Government Initiative”, *Public Administration Review*, 62/4, s. 434-444.
- Hood, C. (1991). “A public management for all the seasons?”, *Public Administration*, 69, 3-19.
- Horkoff, J., Aydemir, F.B., Cardoso, E., Li, T., Maté, A., Paja, E., Salnitri, M., Mylopoulos, J. and Giorgini, P. (2016). “Goal-Oriented Requirements Engineering: A Systematic Literature Map”, *Proceedings of the 24th International Requirements Engineering Conference*, 106-115), Beijing, China.
- Hud, M. and Hussinger, K. (2015). “The impact of R&D subsidies during the crisis”, *Research Policy*, 44/10, s. 1844–1855.
- Hui, G. and Hayllar, M.R. (2010). “Creating Public Value in E-Government: A Public-Private-Citizen Collaboration Framework in Web 2.0”, *Australian Journal of Public Administration*, 69/1, s. 120-131.
- ICEG European Center. (2012). “Policies Supporting Innovation in Public Service Provision”, *INNO-Grips Policy Brief No. 5*, Budapest.

- Intille, S.S., K. Larson, J.S. Beaudin, J. Nawyn, E. Munguia Tapia, and P. Kaushik (2005). "A living laboratory for the design and evaluation of ubiquitous computing interfaces", *Extended Abstracts of the 2005 Conference on Human Factors in Computing Systems*, ACM Press, New York.
- Ishida, H. (2015). "The effect of ICT development on economic growth and energy consumption in Japan", *Telematics and Informatics*, 32/1, s. 79– 88.
- Jaeger, P. T. (2003). "The endless wire: E-Government as a global phenomenon", *Government Information Quarterly*, 20/4, 323–331.
- Jaeger, P.T. (2005). "Deliberative democracy and the conceptual foundations of electronic government", *Government Information Quarterly*, 22/4, s. 702–719.
- Jansen, J.J.P., Van Den, F. A., Bosch, J. and Volberda, H.W. (2006). "Exploratory innovation, exploitative innovation, and performance: effects of organizational antecedents and environmental moderators", *Management Science*, 52, s. 1661-1674.
- Jones, J.M. (2009). "In U.S., Trust in State Government Sinksto New Low", <http://www.gallup.com/poll/122915/trust-state-government-sinks-new-low.aspx> (14.12.2019)
- Jørgensen, T. B. and Bozeman, B. (2007). "Public Values: an Inventory", *Administration & Society*, 39/3, s. 354–81.
- Jørgensen, T. B. and Rutgers, M.R. (2015). "Public Values Core or Confusion? Introduction to the Centrality and Puzzlement of Public Values Research", *American Review of Public Administration*, 45/1, s. 3–12.
- Juujärvi, S. and Pessa, K. (2013). "Actor Roles in an Urban Living Lab: What Can We Learn from Suurpelto, Finland?", *Technology Innovation Management Review*, 3/11, s. 22–27.
- Kamal, M.M. (2009). "An analysis of e-Participationresearch: Moving from theoretical to pragmatic viewpoint", *Transforming Government: People, Process and Policy*, 3/4, s. 340-354.
- Kanter, R. (1988). "When a thousand flowers bloom: structural, collective, and social conditions for innovation in organizations", *Research in Organizational Behavior*, 10, s. 169-211.
- Karadağ, N. ve Özdemir, S. (2017). "Türkiye’de Doktora Eğitimi Sürecine İlişkin Öğretim Üyelerinin ve Doktora Öğrencilerinin Görüşleri", *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 7/2, s. 267-281.
- Karakurt, E.T. (2013). "Sürdürülebilir Kentsel Gelişim Sürecinde Kompakt Kent Modelinin Analizi", *DEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15/1, s. 103-120.
- Karkın, N. (2015). "Kamu Değeri Kavramı ve Kamu Değeri Yönetimi Anlayışının Kamu Yönetimi Kuramı Bağlamındaki Yeri", *Kamu Yönetiminde Paradigma Arayışları: Yeni Kamu İşletmeciliği ve Ötesi*, (Ö. Koseoglu ve M. Z. Sobaci eds.), s. 249-272, Dora Yayıncılık, Bursa.
- Karkın, N. ve Janssen, M. (2014). "Evaluating websites from a public value perspective: A review of Turkish local government websites", *International Journal of Information Management*, 34/3, s. 351-363.

- Karkın, N., Yavuz, N., Sevinc Cubuk, E.B. ve Gölükçetin, E. (2018). “The Impact of ICTs-related Innovation on Public Values in Public Sector: A Meta-Analysis”, *dg.o’18*, May 30-June 1, Delft, Netherlands.
- Kaufmann, F.X., Majone, G. and Ostrom, V. (1986). *Guidance, control, and evaluation in the public sector: the Bielefeld interdisciplinary project*, W. de Gruyter, Berlin, New York.
- Kayaoğlu, S. (2015). “e-Belediyeciliğin son gözdesi: ‘Dijital Yayıncılık’”, *E-Belediye*, 60, Çevrimiçi, <https://www.ebelediye.info/dergi/kasim-aralik-2015>
- Kearns, I. (2004). *Public Value and E-Government*, Institute for Public Policy Research, London.
- Kelly, G., Mulgan, G. and Muers, S. (2002). *Creating public value: An analytical framework for public service reform*, Strategy Unit, Cabinet Office, London.
- Kenis, P. and Provan, K.G. (2009). “Toward an exogenous theory of public network performance”, *Public Administration*, 87/3, s. 440–456.
- Keyson, D. V., Guerra-Santin, O. and Lockton, D. (2017). *Living Labs. Design and Assessment of Sustainable Living*, Springer, Netherlands.
- Kickert, W. (2012). “State Responses to the Fiscal Crisis in Britain, Germany and the Netherlands”, *Public Management Review*, 14/3, s. 299–309.
- King, G., Keohane, R.O. and Verba, S. (1994). *Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research*, Princeton University Press, Princeton, NJ.
- King, J. L. (1982). “Local Government Use of Information Technology: The Next Decade”, *Public Administration Review*, 42/1, s. 25-36.
- Korman, M., Weiss, P.L. and Kizony, R. (2016). “Living Labs: overview of ecological approaches for health promotion and rehabilitation”, *Disability and rehabilitation*, s. 1-7.
- Kraemer, K. L. and King, J. L. (1977). *Computers and Local Government*, Praeger, New York.
- Kulviwat, S., Guo, C. and Engchanil, N. (2004). “Determinants of online information search: a critical review and assessment”, *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy* 2004, 14/3, s. 245–53.
- Küçükali, R. (2019). “Determining The Difficulties Experienced By Postgraduate Students in Their Education”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23/3, s. 987-1006.
- Lahat, L. (2018). “Swimming on Land: Some Suggestions for Today’s Public Administration”, *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 30, s. 229–238.
- Lasher, D.R., Ives, B. and Järvenpää, S.L. (1991). “USAA-IBM Partnerships in Information Technology: Managing the Image Project”, *MIS Quarterly*, 15/4, s. 551-565.
- Leadbeater, C. (2020). “Innovation and crisis: The six factors that spark radical innovation in turbulent times”, *Apolitical*, [https://apolitical.co/en/solution\\_article/innovation-and-crisis-the-six-factors-that-spark-radical-innovation-in-turbulent-times](https://apolitical.co/en/solution_article/innovation-and-crisis-the-six-factors-that-spark-radical-innovation-in-turbulent-times) (22 April 2021).

- Lee, G. and Perry, J.L. (2002). "Are Computers Boosting Productivity? A Test of The Paradox in State Governments", *Journal of Public Administration Research and Theory*, 12/1, s. 77-102.
- Lenihan, H., McGuirkb, H. and Murphy, K.R. (2019). "Driving innovation: Public policy and human capital", *Research Policy*, 48, s. 1-19.
- Leshem, S. and Trafford, V. (2007). "Overlooking the conceptual framework", *Innovations in Education and Teaching International*, 44/1, s. 93-105.
- Levine, C.H. (1978). "Organizational Decline and Cutback Management", *Public Administration Review*, 38/4, s. 316–25.
- Lewin, K. (1945). "The research centre for group dynamics at Massachusetts Institute of Technology", *Sociometry*, 8, s. 126– 136.
- Ley, B. et al. (2015). "At home with users: A comparative view of living labs", *Interacting with Computers*, 27/1, s. 21-35.
- Li, M. H. and Feeney, M. K. (2012). "Adoption of electronic technologies in local US governments: Distinguishing between e-services and communication technologies", *The American Review of Public Administration*, 44, s. 75-91.
- Limonard, S. and de Koning, N. (2005). "Dealing with dilemmas in pre-competitive ICT development projects: the construction of 'the social' in designing new Technologies", *Everyday Innovators: Researching the Role of Users in Shaping I's*, (L. Haddon et. al eds.), s. 168-183, Springer Verlag, Dordrecht, the Netherlands.
- Lindbeck, A. and Snower, D.J. (1984). "Involuntary Unemployment as an Insider-Outsider Dilemma", Seminar Paper No. 309, Institute for International Economic Studies, University of Stockholm, Sweden.
- Liu, S. M. and Yuan, Q. (2015). "The Evolution of Information and Communication Technology in Public Administration", *Public Administration and Development*, 35, s. 140-151.
- Lloyd-Reason, L., Wall, S. and Muller, K. (2002). "Innovation and education policy in SMEs: A Czech perspective", *Education & Training*, 44, s. 378-387.
- Lowndes, V., & Pratchett, L. (2012). "Local governance under the coalition government: Austerity, localism and the 'Big Society'", *Local Government Studies*, 38/1, s. 21-40.
- Luna-Reyes, L.F., Luna, D.E., Picazo-Vela, S. and Gil-Garcia, J.R. (2016). "Creating Public Value through Digital Government: Lessons on Inter Organizational Collaboration and Information Technologies", *Proceedings of teh 49th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2016)*.
- Lundvall, B.A. (1992). *National systems of innovation: Towards a theory of innovation and interactive learning*, Pinter Publishers, London.
- Lynn, L. (1997). "Innovation and the Public Interest: Insights from the Private Sector", *Innovation in American Government*, (A. Altchuler and R. Behn eds.), Brookings Institution, Washington, DC.
- Mahoney, J. (2010). "After KKV: the new methodology of qualitative research", *World Politics*, 62/1, s. 120–47

- Malone, T. W. and Crowston, K. (1994). "The interdisciplinary study of coordination", *ACM Computing Surveys*, 26/1, s. 87–119.
- Maloney, W., Jordan, G. and McLaughlin, A.M. (1994). "Interest Groups and Public Policy: The Insider/Outsider Model Revisited", *Journal of Public Policy*, 14/1, s. 17-38.
- Manzini, E. and Staszowski, E. (2013). *Public and Collaborative Exploring: The Intersection of Design, Social Innovation and Public Policy*, DESIS Network, New York.
- March, S.T. and Smith, G.F. (1995). "Design and natural science research on information technology", *Decision Support Systems*, 15/4, s. 251–266.
- Mawela, T., Twinomurinzi, H. and Ochara, N.M. (2017). "Exploring public sector planning for transformational government", *Journal of Science and Technology Policy Management*, 8/3, s. 352–374.
- Mazzucato, M. (2013). *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths*, Anthem Press, London.
- McBride K., Toots M., Kalvet T. and Krimmer R. (2019). "Turning Open Government Data into Public Value: Testing the COPS Framework for the Co-creation of OGD-Driven Public Services", *Governance Models for Creating Public Value in Open Data Initiatives*, (Rodríguez Bolívar M., Bwalya K., Reddick C. eds), Springer, Cham.
- McDaniel, B. (2002). *Entrepreneurship and Innovation. An Economic Approach*, Sharpe, New York.
- McGann, M., Blomkamp, E. and Lewis, J.M. (2018). "The rise of public sector innovation labs: experiments in design thinking for policy", *Policy Science*, 51/3, s. 249–267.
- MacKenzie, S.B. (2003). "The Dangers of Poor Construct Conceptualization", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 31/3, s. 323–326.
- McKeown, M. (2008). *The truth about innovation*, Prentice Hall, London, England.
- Meeus, M.T.H. and Edquist, C. (2006). "Introduction to Part I: Product and process innovation", *Innovation, Science, and Institutional Change*, (Hage, J. and Meeus, M. eds.), s. 23-37, Oxford University Press, Oxford.
- Meijer, A. (2012). "Co-production in an information age", *New public governance the third sector and co-production*, (V. Pestoff, T. Brandsen and B. Verschuere eds.), s. 192-208, Routledge, London.
- Meijer, A. (2015). "E-governance innovation: Barriers and strategies", *Government Information Quarterly*, 32/2, 198-206.
- Meijer, A. and De Jong, J. (2020). "Managing Value Conflicts in Public Innovation: Ostrich, Chameleon, and Dolphin Strategies", *International Journal of Public Administration*, 43/11, s. 977-988.
- Meijer, A. and Thaens, M. (2021). "The Dark Side of Public Innovation", *Public Performance & Management Review*, 44/1, s. 136-154.
- Meynhardt, T. (2009). "Public Value Inside: What Is Public Value Creation?", *International Journal of Public Administration*, 32/3–4, s. 192–219.

- Micheli, P., Schoeman, M., Baxter, D. and Goffin, K. (2012). "New Business Models for Public-Sector Innovation: Successful Technological Innovation for Government" *Research Technology Management*, 55/5, s. 51-57.
- Miles, M.B. and Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded source book*, Sage, Newbury Park, CA.
- Misuraca, G., Broster, D. and Centeno, C. (2012). "Digital Europe 2030: Designing scenarios for ICT in future governance and policy making", *Government Information Quarterly*, 29 /Supplement 1, s. 121–131.
- Mitchell, W.J. (2003). *Me++: The cyborg self and the networked city*, MIT Press, Cambridge.
- Mitchell, W.J. (2009). "Infinite History Project" interviewed by Toby A. Smith, <https://infinite.mit.edu/video/william-j-mitchell> (04.04.2021)
- Moffat, A. S. (1990). "China: A Living Lab for Epidemiology", *Science*, 248, s. 553-555.
- Molinari, F. (2011). "Best practices database for Living Labs: Overview of the Living Lab Approach, Living Lab best practice database specification", *Innovation Alcotra*, Deliverable 2.3.
- Moon, M. J. (2002). "The Evolution of E-Government among Municipalities: Rhetoric or Reality?", *Public Administration Review*, 62/4, s. 424-433.
- Moore, M. (1994). "Public Value as the Focus of Strategy", *Australian Journal of Public Administration*, 53, s. 296-303.
- Moore, M.H. (1995). *Creating public value: Strategic management in government*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Moore, M. H. (2005). "Break-through innovations and continuous improvement: two different models of innovative processes in the public sector", *Public Money and Management*, 25, s. 43-50.
- Moore, M.H. (2013). *Recognizing Public Value*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Moore, M.H. (2014). "Public Value Accounting: Establishing the Philosophical Basis" *Public Administration Review*, 74/4, s. 465–77.
- Moore, M.H. and Fung, A. (2012). "Calling Publics into Existence: The Political Arts of Public Management", *Ports in a Storm: Public Management in a Turbulent World*, (J.D. Donahue and M.H. Moore eds.), s. 180–210, Brookings Institution Press, Washington, DC.
- Moore, M. H. and Hartley, J. (2008) "Innovations in Governance", *Public Management Review*, 10/1, s. 3-20.
- Moore, M. H., Sparrow, M. and Spelman, W. (1997). "Innovation in Policing: from Production Line to Jobs Shops", *Innovation in American Government*, (A. Altchuler and R. Behn eds.), Brookings Institution, Washington, DC.
- Mrvar, A. and Batagelj, V. (2016). "Analysis and visualization of large networks with program package Pajek", *Complex Adapt Syst Model*, 4/6, s. 1-8.
- Mulder, I. (2012). "Living labbing the Rotterdam way: Co-Creation as an enabler for urban innovation", *Technology Innovation Management Review*, 2, s. 39–43.



- Mulder, I., Velthausz, D. and Kriens, M. (2008). “The living labs harmonization cube: Communicating living lab’s essentials”, *The Electronic Journal for Virtual Organizations and Networks*, 10, s. 1-14.
- Mulgan, R. (2000). “Accountability: an ever-expanding concept?”, *Public Administration*, 78, s. 555–573.
- Mulgan, G. and Albury, D. (2003). *Innovation in the public sector*, Working Paper, Version 1.9, Strategy Unit, UK Cabinet Office. [http://www.sba.oakland.edu/faculty/mathieson/mis524/resources/readings/innovation/innovation\\_in\\_the\\_public\\_sector.pdf](http://www.sba.oakland.edu/faculty/mathieson/mis524/resources/readings/innovation/innovation_in_the_public_sector.pdf) (20 September 2018)
- Musgrave, A. (1946). “İktisadi Teoride ‘Gerçekçi Olmayan Varsayımlar’: Saptırılmayan F. Saptırması”, *İktisatta Yöntem Tartışmaları* (M. Orhan, çev.), Ankara, Ezgi Yayınları.
- Nabatchi, T. (2010). “The (re)discovery of the public in public administration”, *Public Administration Review*, 70/1, s. 309-311.
- Nabatchi, T. (2012). “Putting the “public” back in public values research: Designing participation to identify and respond to values”, *Public Administration Review*, 72, s. 699-708.
- Nabatchi, T. (2018). “Public values frames in administration and governance”, *Perspectives on Public Management and Governance*, 1, s. 59-72.
- Nählinder, J. and Eriksson, A.F. (2017). “The MIO Model: A Guide for Innovation Support in Public Sector Organisations”, *Scandinavian Journal of Public Administration*, 21/2, s. 23-47.
- Nambisan, S. (2008). *Transforming Government Through Collaborative Innovation*, IBM Center for the Business of Government.
- Nardi, B.A., Schiano, D.J., Gumbrecht, M. and Swartz, L. (2004). “Why we blog”, *Communications of the ACM*, 47/12, s. 41-46.
- Ndou, V. D. (2017). “E-Government for Developing Countries: Opportunities and Challenges”, *EJISDC*, 18 /1, s. 1-24.
- Nesti, G. (2015). “Urban living labs as a new form of co-production: Insights from the European experience”, *Paper for the ICPP - International Conference on Public Policy II*, Milan.
- Nesti G. (2016). “Living Labs: A New Tool for Co-production?”, *Smart and Sustainable Planning for Cities and Regions, Green Energy and Technology*, (A. Bisello et al. eds.), s. 267-281, Springer International Publishing, Switzerland.
- Nesti, G. (2018). “Co-production for innovation: the urban living lab experience”, *Policy and Society*, 37/3, s. 310-325.
- Newby, P. (2014). *Research Methods for Education*, Routledge, New York.
- Niederman, F., Brancheau, J.C. and Wetherbe, J.C. (1991). “Information Systems Management Issues for the 1990s”, *MIS Quarterly*, 15/4, s. 475-500.
- Nigro, F.A. and Nigro, L.G. (1977). *Modern Public Administration*, Harper and Row Publishers, New York.

- Norris, P. (2001). *Digital divide: Civic engagement, information poverty, and the Internet worldwide*, Cambridge University Press, New York.
- Norris, D. F. and Kraemer, K. L. (1996). “Mainframe and PC Computing in American Cities: Myths and Realities”, *Public Administration Review*, 56 /6, s. 568-576.
- Novak, J.D. (2010). “Learning, Creating, and Using Knowledge: Concept maps as facilitative tools in schools and corporations”, *Journal of e-Learning and Knowledge Society*, 6/3, s. 21-30.
- Novak, J.D. and Cañas, A.J. (2006). “The origins of the concept mapping tool and the continuing evolution of the tool”, *Information Visualization*, 5, s. 175-184.
- Novak, J.D. and Cañas, A.J. (2007). “Theoretical Origins of Concept Maps, How to Construct Them, and Uses in Education”, *Reflecting Education*, 3/1, s. 29-42.
- Novak, J.D. and Gowin, D.B. (1984). *Learning how to learn*, Cambridge University Press, New York.
- OECD. (2010). “Dedicated Public-Private Partnership Units: A Survey of Institutional and Governance Structures”, OECD Publishing, Paris.
- OECD. (2017). “Embracing Innovation in Government: Global Trends”. <https://www.oecd.org/gov/innovative-government/embracing-innovation-in-government.pdf>
- OECD. (2020). “OECD Open, Useful and Re-usable data (OURdata) Index: 2019”. *OECD Public Governance Policy Papers No. 1*, OECD Publishing, Paris.
- O’Flynn, J. (2007). “From New Public Management to Public Value: Paradigmatic Change and Managerial Implications”, *Australian Journal of Public Administration*, 66/3, s. 353-66.
- Okun, A.M. (2015). *Equality and efficiency: The Big Tradeoff*, Brookings Institution Press, Washington, DC.
- Ongaro, E. and Kickert, W. (2020). “EU-driven public sector reforms”, *Public Policy and Administration*, 35/2, s. 117–134.
- Ongaro, E., Gong, T. and Jing, Y. (2021). “Public administration, context and innovation: A framework of analysis”, *Public Administration and Development*, 41, s. 4-11.
- Orlikowski, W. J. (1991). “Integrated information environment or matrix of control: The contradictory implications of information technology”, *Accounting, Management and Information Technology*, 1/1, s. 9–42.
- Osborne, S.P. (2006). “The new public governance”, *Public Management Review*, 8/3, s. 377-387.
- Osborne, S.P. and Brown, K. (2005). *Managing Change and Innovation in Public Service Organizations*, Routledge, London.
- Osborne, S. P. and Brown, L. (2011). “Innovation, Public Policy and Public Services Delivery in the UK: The Word that Would Be King?”, *Public Administration*, 89/4, s. 1335-1350.
- Osborne, S. P., Radnor, Z. and Strokosch, K. (2016). “Co-production and the Co-creation of value in public services: A suitable case for treatment?”, *Public Management Review*, 18/5, s. 639–653.

- Packard, T., Patti, R., Daly, D., Tucker-Tatlow, J. and Farrell, C. (2007). "Cutback Management Strategies: Experiences in Nine County Human Service Agencies", *Administration in Social Work*, 32/1, s. 55-75.
- Pallot, M., Trousse, B., Senach, B. and Scapin, D. (2010). "Living Lab Research Landscape: From User Centred Design and User Experience towards User Cocreation", *Proceedings of the Living Lab Summer School*.
- Panchanathan, S., Tadayon, R., McDaniel, T. and Chacham, V. (2020). "An interdisciplinary framework for citizen-centered smart cities and smart living", *Smart Multimedia, ICSM 2019, Lecture Notes in Computer Science*, Vol 12015, Springer, Cham.
- Pereira, G.V., Macadar, M.A., Luciano, E.M. and Testa, M.G. (2017). "Delivering public value through open government data initiatives in a Smart City context", *Information Systems Frontiers*, 19/2, s. 213–229.
- Petticrew, M. and Roberts, H. (2006). *Systematic Reviews in the Social Sciences: A Practical Guide*, Blackwell Publishing, Oxford.
- Pierson J. and Lievens B. (2005). "Configuring living labs for a 'thick' understanding of innovation", *Epic*, s. 114-127.
- Phillips, E. and Pugh, D. (2000). *How to get a PhD: a handbook for students and supervisor*, Open University Press, Buckingham, England.
- Poister, T.H. (2010). "The Future of Strategic Planning in the Public Sector: Linking Strategic Management and Performance", *Public Administration Review*, 70, s. 246–254.
- Pollitt, C. (2011). "Innovation in the Public Sector: An Introductory Overview", *Innovation in the Public Sector*, (V. Bekkers, J. Edelenbos and B. Steijn eds.), 35–43, Palgrave Macmillan, New York.
- Pollitt, C. and Bouckaert, G. (2011). *Public management reform: A comparative analysis*, Oxford University Press, Oxford.
- Pollitt, C. and Hupe, P. (2011). "Talking about Government: The Role of Magic Concepts", *Public Management Review*, 13/5, s. 641-658.
- Ravishankar, M.N. (2013). "Public ICT innovations: a strategic ambiguity perspective", *Journal of Information Technology*, 28/4, s. 316–332.
- Rhem, A.J. (2006). *UML for Developing Knowledge Management Systems*, Taylor & Francis Group, Parkway, NW.
- Rhodes, R.A.W. (1996). "The new governance: governing without government", *Political studies*, 44/4, s. 652-667.
- Rhodes, R.A.W. and Wanna, J. (2007). "The Limits of Public Value, or Rescuing Responsible Government From the Platonic Guardians", *Australian Journal of Public Administration*, 66/4, s. 406–421.
- Roberts, A. (2018). "Innovation facets part 5: Adaptive innovation", *OECD Observatory of Public Sector Innovation*. [https://oecd-opsi.org/innovation-facets-part-5-adaptive-innovation/#\\_ftn1](https://oecd-opsi.org/innovation-facets-part-5-adaptive-innovation/#_ftn1)

- Roberts, P.W. and Amit, R. (2003). "The Dynamics of Innovative Activity and Competitive Advantage: The Case of Australian Retail Banking, 1981 to 1995", *Organization Science*, 14/2, s. 107-122.
- Roberts, N.C. and King, P.J. (1996). *Transforming Public Policy: Dynamics of Policy Entrepreneurship and Innovation*, Jossey Bass, San Francisco.
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of Innovations*, The Free Press, New York.
- Romme, A.G.L. (2003). "Making a difference: Organization as design", *Organization Science*, 14, s. 558-573.
- Romme, A.G.L. and Meijer, A. (2020). "Applying design science in public policy and administration research", *Policy & Politics*, 48/1, s. 149–165.
- Rose, J., Flak, L.S. and Saebo, O. (2018). "Stakeholder theory for the E-government context: Framing a value-oriented normative core", *Government Information Quarterly*, 35/3, s. 362-374.
- Rosenbloom, D. H. (2017). "Beyond Efficiency: Value Frameworks for Public Administration", *Chinese Public Administration Review*, 8/1, s. 37-46.
- Rossman, G.B. and Rallis, S.F. (2011). *Learning in the Field: An Introduction to Qualitative Research*, Sage, London.
- Ruijter, E. and Meijer, A. (2020). "Open Government Data as an Innovation Process: Lessons from a Living Lab Experiment", *Public Performance & Management Review*, 43/3, s. 613-635.
- Ruijter, E., Grimmelikhuijsen, S., Van den Berg, J. and Meijer, A. (2018). "Open data work: Understanding open data usage from a practice lens", *International Review of Administrative Sciences*, Online, <http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0020852317753068>
- Russell, M. G. (2009). "Narrowcast Pricebook-Driven Persuasion: Engagement at Point of Influence, Purchase and Consumption in Distributed Retail Environments", *Journal of Software*, 4, s. 365-373.
- Rutgers, M. R. (2015). "As Good as It Gets? On the Meaning of Public Value in the Study of Policy and Management", *American Review of Public Administration*, 45/1, s. 29–45.
- Salmon, P., Stanton, N.A., Gibbon, A., Jenkins, D. and Walker, G.H. (2010). *Human Factors Methods and Sports Science: A Practical Guide*, CRC Press, Boca Raton, FL.
- Sarto, F., Veronesi, G., Kirkpatrick, I. and Cuccurullo, C. (2016). "Exploring regionalism in public management reforms: the case of the Italian hospital sector", *Policy & Politics*, 44/4, s. 525–45.
- Saxton, M.L. (1997). "Reference service evaluation and meta-analysis: findings and methodological issues", *Library Quarterly*, 67/3, s. 267–89.
- Sayan, Y. ve Aksu, H.H. (2005). "Akademik Personel Olmayan Lisansüstü Eğitim Yapan Bireylerin Karşılaştıkları Sorunlar Üzerine Bir Çalışma: Dokuz Eylül Üniversitesi, Balıkesir Üniversitesi Durum Belirlemesi", *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, Özel Sayı 1, s. 59-66.

- Schaffers, H. and Turkama, P. (2012). "Living Labs for Cross-Border Systemic Innovation", *Technology Innovation Management Review*, s. 25-30.
- Schieber, P. (1987). "The Wit and Wisdom of Grace Hopper", *The OCLC Newsletter*, No. 167, March/April. <http://www.cs.yale.edu/homes/tap/Files/hopper-wit.html> (12.02.2021)
- Scholl, H.J. and Bolivar, M.P.R. (2019). "Regulation as both enabler of technology use and global competitive tool: The Gibraltar case", *Government Information Quarterly*, 36/3, s. 601-613.
- Schram, T.H. (2006). *Conceptualizing and proposing qualitative research*, Prentice Hall, Upper Saddle River, NJ.
- Schram, S.F., Flyvbjerg, B. and Landman, T. (2013). "Political political science: a phronetic approach", *New Political Science*, 35/3, s. 359-372.
- Schumpeter, J.A. (1942). *Capitalism, Socialism, and Democracy*, Harper, New York.
- Schwartz, T., Deneff, S., Stevens, G., Ramirez, L. and Wulf, V. (2013). "Cultivating energy literacy: results from a longitudinal living lab study of a home energy management system", *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, s. 1193- 1202, ACM.
- Scott, I. (2020). "Context and innovation in traditional bureaucracies: A Hong Kong study", *Public Administration and Development*, 41, s. 12-22.
- Seneviratne, S. J. (1999). "Information Technology and Organizational Change in the Public Sector", *Information Technology and Computer Applications in Public Administration: Issues and Trends* (G. David Garson ed.), s. 41-61, Idea Group Publishing, Hershey, PA.
- Sengers, F., Wieczorek, A. J. and Raven, R. (2016). "Experimenting for sustainability transitions: A systematic literature review", *Technological Forecasting and Social Change*, 145, s. 153-164.
- Sevinç, B. (2001). "Türkiye’de lisansüstü eğitim uygulamaları, sorunlar ve öneriler", *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 34/1-2, s. 125-137.
- Sevinç Çubuk, E.B., Karkın, N. ve Yavuz, N. (2019). "Public sector innovativeness and public values through information and communication technologies", *dg.o 2019: Proceedings of the 20th Annual International Conference on Digital Government Research*, s. 353-361.
- Shangraw, R.F. and Crow, M.M. (1998). "Public administration as a design science", *Public Administration Review*, 49/2, s. 153–158.
- Shaw, R. (2013). "Another Size Fits All? Public Value Management and Challenges in Institutional Design", *Public Management Review*, 15/4, s. 477–500.
- Simon, H.A. (1969). *The sciences of the artificial*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Sivak, R., Caplanova, A. and Hudson, J. (2011). "The impact of governance and infrastructure on innovation", *Post-Communist Economies*, 23/2, s. 203-217.
- Small, H.G. (1973). "Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents", *Journal of the American Society for Information Science*, 24/4, s. 265–269.

- Small, H.G. (1978). "Cited documents as concept symbols", *Social Studies of Science*, 8, s. 327-340.
- Smith, M.L. (2010). "Limitations to building institutional trustworthiness through e-government: A comparative study of two e-services in Chile", *Journal of Information Technology*, 26, s. 78–93.
- Smith, R.M. (2002). "Should we make political science more of a science or more about politics?", *PS: Political Science and Politics*, 35/2, s. 199–201.
- Snellen, D. andde Hollander, G. (2017). "ICT's change transport and mobility: Mind the policy gap!", *Transportation Research Procedia*, 26, s. 3–12.
- Sørensen, E. and Torfing, J. (2011). "Enhancing Collaborative Innovation in the Public Sector", *Administration & Society*, 43/8, s. 842–868.
- Sprecher, M. (2000). "Racing to E-Government: Using the Internet for Citizen Service Delivery", *Government Finance Review*, 16/5, s. 21-22.
- Steen, K. and van Bueren, E. (2017). *Urban Living Labs: A Living Lab Way of Working*, Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions, Amsterdam.
- Stoker, G. (2006). "Public value management: A new narrative for networked governance?" *American Review of Public Administration*, 36/1, s. 41-57.
- Suddaby, R. (2014). "Editor's comments: why theory?", *Academy of Management Review*, 39/4, s. 407–411.
- Sutton, R. (1999). *The Policy Process: An Overview*, Overseas Development Institute, London.
- Şahin, A. (2007). "Türkiye'de E-Belediye Uygulamaları ve Konya Örneği", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 29, s. 161-189.
- Şencan, H. (2006). "Kamu Yönetiminin Temel İlkeleri ve Yeniden Yapılandırılması Hakkında Kanun", *Yasama Dergisi*, 1, s. 96-128.
- Tanda, A. and De Marco, A. (2021). "A Review of an Urban Living Lab Initiative", *Review of Policy Research*, Online, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ropr.12419?af=R>
- T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2018). "Türkiye'nin Sanayi Devrimi: "Dijital Türkiye" Yol Haritası". [https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023\\_Dijital-Turkiye-Yol-Haritasi.pdf](https://www.gmka.gov.tr/dokumanlar/yayinlar/2023_Dijital-Turkiye-Yol-Haritasi.pdf)
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2019). "On Birinci Kalkınma Planı". [sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/07/OnbirinciKalkinmaPlani.pdf](https://sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2019/07/OnbirinciKalkinmaPlani.pdf)
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı. (2017). "Sıfır Atık El Kitapçığı". <https://webdosya.csb.gov.tr/db/sifiratik/icerikler/k-tapc-k-2017-1-20180129130757.pdf>
- Thomke, S. and von Hippel, E. (2002). "Customers as innovators: A new way to create value", *Harvard Business Review*, 80/4, 74-81.
- Thompson, V. (1965). "Bureaucracy and innovation", *Administrative Science Quarterly*, 10, s. 1-20.

- Tidd, J., Bessant, J. and Pavitt, K. (2005). *Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change*, Wiley, Chichester.
- Timmer, M. P. and Van Ark, B. (2005). “Does information and communication technology drive EU-US productivity growth differentials?”, *Oxford Economic Papers*, 57/4, s. 693–716.
- Toader, E., Firtescu, B., Roman, A. and Anton, S. (2018). “Impact of information and communication technology infrastructure on economic growth: An empirical assessment for the EU countries”, *Sustainability*, 10/10, s. 3750.
- Torring, J. (2016). *Collaborative Innovation in the Public Sector*, Georgetown University Press, Washington, DC.
- Torring, J. (2019). “Collaborative innovation in the public sector: the argument”, *Public Management Review*, 21/1, s. 1-11.
- Trombin, M., Pinna, R., Musso, M., Magnaghi, E. and De Marco, M. (2020). “Mobility Management: From Traditional to People-Centric Approach in the Smart City”, *Emerging Technologies for Connected Internet of Vehicles and Intelligent Transportation System Networks*, (M. Elhoseny and A. E. Hassanien eds.), 165–182, Springer, Cham, Switzerland.
- Trujillo, C.M. and Long, T.M. (2018). “Document co-citation analysis to enhance transdisciplinary research”, *Science Advances*, 4/1, s. 1-9.
- TÜİK. (2020). *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, 2004-2020*. [https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-\(BT\)-Kullanim-Arastirmasi-2020-33679](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Hanehalki-Bilisim-Teknolojileri-(BT)-Kullanim-Arastirmasi-2020-33679)
- Twinomurinzi, H., Phahlamohlaka, J. and Byrne, E. (2012). “The small group subtlety of using ICT for participatory governance: A South African experience”, *Government Information Quarterly*, 29(2), s. 203–211.
- United Nations and American Society for Public Administration (ASPA). (2002). *Benchmarking e-government: A global perspective*, U.N. Publications, New York.
- United Nations Economic Commission for Europe. (2017). “Innovation in the Public Sector”, United Nations, New York and Geneva.
- University of Exeter. (2012). “Mapping in literature reviews”, *CASCADE Briefing Paper*, JISC, London.
- Van Buuren, A. (2009). “Knowledge for governance, governance of knowledge: inclusive knowledge management in collaborative governance processes”, *International Public Management Journal*, 12, s. 208–235.
- Van de Donk, W. and Snellen, I.T.M. (1998). “Towards a theory of public administration in an information age”, *Public Administration in an Information Age* (I.T.M. Snellen and W. van de Donk eds.), s. 3-19, IOS Press, Amsterdam.
- Van der Wal, Z., Nabatchi, T. and de Graaf, G. (2015). “From Galaxies to Universe: A Cross-disciplinary Review and Analysis of Public Values Publications from 1969 to 2012”, *American Review of Public Administration*, 45/1, s. 13–28.
- Van de Ven, A. (1986). “Central problems in the management of innovation”, *Management Science*, 32, s. 590-607.

- Van de Ven, A., Polley, D., Garud, R. and Venkataraman, S. (2007). *The innovation journey*, Oxford University Press, Oxford.
- Van Geenhuizen, M. (2013). “From ivory tower to living lab. Accelerating the use of university knowledge”, *Environment and Planning C: Government and Policy*, 31/6, s. 1115–1132.
- Van Maanen, J., Sørensen, J.B. and Mitchell, T.R. (2007). “The interplay between theory and method”, *Academy of Management Review*, 32, s. 1145–1154.
- Vargo, S. L. and Lusch, R. F. (2016). “Institutions and Axioms: An Extension and Update of Service-Dominant Logic”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44/1, s. 5–23.
- Verschuere B., Brandsen, T. and Pestoff, V. (2012). “Co-production: The State of the Art in Research and the Future Agenda”, *Voluntas*, 23, s. 1083–1101.
- Von Hippel, E. (1986). “Lead users: A source of novel product concepts”, *Management Science*, 32, s. 791–805.
- Voorberg, W. H., Bekkers, V. J. J. M. and Tummers, L.G. (2015). “A Systematic Review of Co-Creation and CoProduction: Embarking on the social innovation journey”, *Public Management Review*, 17/9, s. 1333-1357.
- Walker, R.M. (2006). “Innovation Type and Diffusion: An Empirical Analysis of Local Government”, *Public Administration*, 84/2, s. 311-335.
- Walker, R.M. (2007). “An Empirical Evaluation of Innovation Types and Organizational and Environmental Characteristics: Towards a Configuration Framework”, *Journal of Public Administration Research and Theory*, 18/4, s. 591-615.
- Walker, R. M. (2014). “Internal and external antecedents of process innovation: A review and extension”, *Public Management Review*, 16/1, s. 21-44.
- Walker, R. M., Jeanes, E. ve Rowlands, R. (2002). “Measuring Innovation-Applying the Literature-based Innovation Output Indicator to Public Services”, *Public Administration*, 80/1, s. 201-214.
- Wallmeier, F., Helmig, B. and Feeney, M.K. (2018). “Knowledge Construction in Public Administration: A Discourse Analysis of Public Value”, *Public Administration Review*, 79/4, s. 488-499.
- Wang, H.J. and Lo, J. (2016). “Adoption of open government data among government agencies”, *Government Information Quarterly*, 33/1, s. 80–88.
- Wang, S. and Feeney, M. K. (2016). “Determinants of Information and Communication Technology Adoption in Municipalities”, *American Review of Public Administration*, 46/3, s. 292–313.
- Warnke, P. and Heimeriks, G. (2008). “Technology foresight as innovation policy instrument: Learning from science and technology studies”, *Future-oriented technology analysis: Strategic intelligence for an innovative economy*, (C. Cagnin, M. Cagnin, R. Johnston, F. Scapolo and R. Barre eds.), s. 71–87, Springer, London.
- Weick, K.E. (1989). “Theory construction as disciplined imagination”, *Academy of Management Review*, 14/4, s. 516–531.



- Welch, E.W. and Pandey, S.J. (2007). "E-government and bureaucracy: Toward a better understanding of intranet implementation and its effect on red tape", *Journal of Public Administration Research and Theory*, 17, s. 379-404.
- Welch, C., Piekkari, R., Plakoyiannaki, E. and Paavilainen-Mäntymäki, E. (2011). "Theorising from case studies: towards a pluralist future for international business research", *Journal of International Business Studies*, 42, s. 740–762.
- West, D. M. (2004). "Equity and accessibility in e-government: A policy perspective", *Journal of e-Government*, 1/2, s. 31–43.
- Westerlund, M. and Leminen, S. (2011). "Managing the challenges of becoming an open innovation company: experiences from living labs", *Technology Innovation Management Review*, 1/1, s. 9-25.
- Wheeldon, J. (2010). "Mapping mixed methods research: Methods, measures, and meaning", *Journal of Mixed Methods Research*, 4/2, s. 87–102.
- Williams, I. and Shearer, H. (2011). "Appraising Public Value: Past, Present and Futures", *Public Administration*, 89/4, s. 1367–1384.
- Windrum, P. (2008). "Innovation and Entrepreneurship in Public Services", *Innovation in Public Sector Services. Entrepreneurship, Creativity and Management*, (P. Windrum and P. Koch eds.), Edward Elgar, Cheltenham.
- Wolfe, R. (1994). "Organizational innovation: review, critique, and suggested research directions", *Journal of Management Studies*, 31, s. 405-431.
- Wolfswinkel, J.F., Furtmueller, E. and Wilderom, C.P.M. (2013). "Using grounded theory as a method for rigorously reviewing literature", *European Journal of Information Systems*, 22, s. 45–55.
- Yang, T. and Maxwell, T.A. (2011). "Information-sharing in public organizations: A literature review of interpersonal, intra-organizational and inter-organizational success factors", *Government Information Quarterly*, 28, s. 164-175.
- Yasuoka, M., Akasaka, F., Kimura, A. and Ihara, M. (2018). "Living labs as a methodology for service design- an analysis based on cases and discussions from a systems approach viewpoint", *Proceedings of the DESIGN 2018: 15th International Design Conference*, Dubrovnik, Croatia.
- Yıldız, M. (2007). "E-government research: Reviewing the literature, limitations, and ways forward", *Government Information Quarterly*, 24, s. 646-665.
- Yıldız, M. ve Saylam, A. (2013). "E-government discourses: An inductive analysis", *Government Information Quarterly*, 2/30, s. 141–153.
- Yotawut, M. (2018). "Examining progress in research on public value", *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39, s. 168-173.
- Yuan, Q. and Gasco-Hernandez, M. (2019). "Open innovation in the public sector: creating public value through civic hackathons", *Public Management Review*, s. 1-22.
- Zan, B.U. (2012). *Türkiye’de Bilim Dallarında Karşılaştırmalı Bibliyometrik Analiz Çalışması*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Zeren, H.E. ve Sevinç, E.B. (2016). “Kamu Yönetimi’nde Katılımcı Yenilik: Bilişim Teknolojileri ve ‘Living Lab’ Uygulamaları”, *KAYFOR 13: Kamu Yönetiminde Değişimin Yönü ve Etkileri Bildiri Kitabı*, s. 1941-1955.
- Zouridis, S. and Thaens, M. (2003). “E-Government: Towards a Public Administration Approach”, *Asian Journal of Public Administration*, 25/2, s. 159- 183.
- Zuiderwijk, A. and Janssen, M. (2014). “Open data policies, their implementation and impact: A framework for comparison”, *Government Information Quarterly*, 31, s. 17-29.
- Zuiderwijk, A., Janssen, M. and Davis, C. (2014). “Innovation with open data: Essential elements of open data ecosystems”, *Information Polity*, 19, s. 17–33.
- Zurbriggen, C. and Lago, M. G. (2019). “An experimental evaluation tool for the Public Innovation Lab of the Uruguayan government”, *Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice*, 15/3, s. 437–451.

**EKLER**

**Ek-1 Başakşehir Living Lab'de Geliştirilen Projeler**

Sayı	Proje Adı	Açıklama
1	Enler Tv	Showroom, fabrikaları vb. alanlarının 360 derece panoramik çekimlerini yaparak müşterilerin web sitesi veya VR gözlükler vasıtasıyla gösterilmesine ve tanıtım yapılmasına olanak tanımak
2	Smartlabs	Kurumların çevrimiçi mecralarını uzaktan ve bulut tabanlı bir sistem üzerinden yürütmeye yarayan platform
3	IonAd	Açık hava reklamcılığı analitiği yazılımı
4	Solartic	Alternatif enerji kaynaklarından ve özellikle güneş enerjisi kaynaklı sistemlerden üretilen elektrik gücünün anlık olarak raporlanmasını sağlayan platform
5	Takihanem	Özellikle tasarımcıların ihtiyaç duydukları malzemeleri uygun fiyatta bulabilecekleri ve ürettikleri ürünleri satabilecekleri bir sanal ticaret platformu
6	Beforebusiness	Uluslararası ticaret ve iş ortamında firmaların ve kişilerin iş dünyasında uzun ve kısa süreli proje çalışmalarında, çözüm olabilecek farklı disiplin ve yönetim alanlarında deneyim sahibi profesyonellerle buluşmasını sağlayan ve ihtiyaçlarla yetenekleri birleştiren platform. İhracat ve ithalatı destekleyerek danışmanlık ve yabancı dil desteği verebiliyor
7	Visiosoft Bulut Tabanlı Akıllı Veri Sayısallaştırma	Derin öğrenme ve yapay zekâ teknolojilerini kullanarak görüntü işleme metodu ile panoramik veriyi akıllı ve bulut tabanlı bir sistem ile sayısallaştırılmasını sağlayan sistem
8	RedSec	Mobil akıllı cihazların kılıflarının içine konulan alarm sistemiyle oluşturulan güvenlik tertibatı ve bu tertibatın çalışması için bir güvenlik sistemi
9	MobiOkul	Öğrenci ve öğretmenlerin buluşmasını sağlayan bulut tabanlı eğitim içerikli sosyal medya platformu
10	Tekno Donanım	Bilişim teknolojisi alanındaki güncel gelişmeleri makaleler halinde takipçilerine sunan, donanım, yazılım incelemeleri yapan platform
11	Fatingo	Google, Yandex gibi arama motorlarının API sistemlerini kullanmayan

		kapsamlı arama motoru
12	Yenibirkolej	Öğrenci, öğretmen ve veli üçlüsünü biraraya getiren ve ders almak isteyen öğrencilerle ders vermek isteyen öğretmenleri buluşturan bir platform
13	Lınsmart	Elektronik kimlik ve pasaport okuma ve doğrulama sistemleri
14	RoboticMobi	Mobil cihaz ve uygulama sahiplerinin uygulama testlerini herhangi bir kod yazmadan otomatik hale getirmelerini sağlayan mobil test otomasyonu ve karar destek sistemi
15	Rota Bulut Ticari Yazılım	Ticari işletmelerin tüm iş ve muhasebe süreçlerini takip edebilecekleri KOBİ müşteri grubunun ihtiyaçlarını karşılamak üzere hazırlanmış bir ticari yazılım
16	Petty	Sokak hayvanlarının ihtiyaçlarını duyarlı insanlara bildiren mobil uygulama ve sosyal medya platformu
17	Workiom	Kurumların ve kişilerin verilerini ve iş takip süreçlerini yönetmelerine imkan sağlayan bulut tabanlı platform
18	Dank	Uzmanlık arayanlarla uzmanları buluşturan platform
19	Elta	Emlak, araç v.b. ürünlerin aracı satış kurumları tarafından kolay ve hızlı pazarlanmasını ve gösterilmesini sağlayacak VR -Sanal Gerçeklik uygulaması özellikli platform
20	Citymody	Medya, sanat, organizasyon, eğlence, fuar v.b. sektörlerde çalışabilecek yetenekler için yenilikçi bir yetenek havuzu ve pazar yeri platformu
21	Portföy Takip Sistemleri	Emlak ofisleri portföy takip sistemi
22	OB – İ	İnsanların gün içerisinde daha fazla hareket etmesine destek olan sağlıklı yaşam mobil uygulaması
23	Çevrimiçi Sipariş Uygulaması	Hızlı arama ve veri entegrasyonu özelliği ile satıcıları ve müşterileri hızlı bir şekilde buluşturan dijital pazar yeri platformu
24	Kutowo	Mobil oyun ve bunlara bağlı etkinlikler için platform
25	Kariyinsel	İş arayan engelli bireylere destek amaçlı mobil bir platforma
26	Atık Nakit	Atık karşılığı ödüllendirme yaparak kaynağında ayrıştırmayı teşvik

		ederek, toplanan geri dönüşebilir atık miktarını maksimuma çıkarmayı amaçlayan ve atıkların evlerde ayrıştırılmasını teşvik etmek amacıyla geliştirilen bir uygulama.
27	Technous	Teknoloji ve bilim kategorilerinde nitelikli bilgi üretmek ve yaymak
28	İskeleto	Yürüme engeli olan hastalara tekrardan yürüme imkanı ile fonksiyonu sağlamak. Sağlıklı kişilerin günlük aktivitesini daha az bir eforla gerçekleştirmek.
29	Evrino Yazılım Teknolojileri	Sektörel firmalara Türkiye genelinde ve ticaret ve kurumsal yazılımların standartın dışına geliştirilmiş ve daha bütçeye uygun şekilde kullanıcılara ulaştırmak.
30	Akıllı Sosyal Mesafe ve Hava Kalitesi Ölçer Farkındalık Cihazı (DUUBİ)	Bulduğunuz ortamın hava kalitesini ölçer Bluetooth ( IOT ) ile ozon jeneratörüne bağlanır.
31	Protection	Sistem ve ağ üzerinde gelişen hareketlerin analizi ve güvenlik önlemleri ile siber saldırılara karşı hazırlıkla beraber anlık müdahale şansı oluşturmak.
32	Swam Akıllı Aydınlatma Sistemleri	Enerji sarfiyatını azaltarak, maliyetleri geri dönüştürülebilir kılmak.

Kaynak: Başakşehir Living Lab, <https://basaksehir-livinglab.com/BLL/projeler/>

**Ek-2 Sistematik Literatür Taraması**

Sayı	Yazar	Yıl	Çalışmanın Adı
1	Chica-Velez, SA Salazar-Ortiz, CA	2021	Post-New Public Management, Governance, and Innovation. Three Concepts Regarding Organizational Form and Public Management
2	Skarzauskiene, A Maciuliene, M	2020	Mapping International Civic Technologies Platforms
3	Chohan, SR Hu, GW Si, WF Pasha, AT	2020	Synthesizing e-government Maturity Model: a Public Value Paradigm towards Digital Pakistan
4	Chantillon, M Crompvoets, J Peristeras, V	2020	Prioritizing public values in e-government policies: A document analysis
5	Samoilenko, S Osei-Bryson, KM	2019	Representation matters: An exploration of the socio-economic impacts of ICT-enabled public value in the context of sub-Saharan economies
6	Lee-Geiller, S Lee, TD	2019	Co-Creating Public Value in E-Government: A Case Study of Korean Municipal Government Websites
7	Hofmann, S Saebo, O Braccini, AM Za, S	2019	The public sector's roles in the sharing economy and the implications for public values
8	Ranerup, A Henriksen, HZ	2019	Value positions viewed through the lens of automated decision-making: The case of social services
9	Sundberg, L	2019	Electronic government: Towards e-democracy or democracy at risk?
10	Valle-Cruz, D	2019	Public value of e-government services through emerging technologies
11	Roy, JP	2019	Service, Openness and Engagement as Digitally-Based Enablers of Public Value? A Critical Examination of Digital Government in Canada

12	Scholl, HJ Bolivar, MPR	2019	Regulation as both enabler of technology use and global competitive tool: The Gibraltar case
13	Yu, J Wen, Y Jin, J Zhang, Y	2019	Towards a service-dominant platform for public value co-creation in a smart city: Evidence from two metropolitan cities in China
14	Susha, I Rukanova, B Gil-Garcia, JR Tan, YH Hernandez, MG	2019	Identifying mechanisms for achieving voluntary data sharing in cross-sector partnerships for public good
15	Luna, DE Picazo-Vela, S Gil-Garcia, JR Puron-Cid, G Sandoval-Almazan, R Luna-Reyes, LF	2019	Public Value Creation through Digital Service Delivery from a Citizens' Perspective
16	Sabani, A Deng, H Vinh, T	2019	Evaluating the Development of E-Government in Indonesia
17	Lee, J Kim, BJ Park, SJ Park, S Oh, K	2018	Proposing a Value-Based Digital Government Model: Toward Broadening Sustainability and Public Participation
18	Ho, S Crompvoets, J Stoter, J	2018	3D Geo-Information Innovation in Europe's Public Mapping Agencies: A Public Value Perspective
19	Soe, RM Drechsler, W	2018	Agile local governments: Experimentation before implementation
20	Verkijika, SF De Wet, L	2018	A usability assessment of e-government websites in Sub-Saharan Africa



21	Chu, PY Tseng, HL	2018	Open Data in Support of E-governance Evaluation: A Public Value Framework
22	Lindgren, I van Veenstra, AF	2018	Digital Government Transformation A case illustrating public e-service development as part of public sector transformation
23	Ferro, E Osella, M	2017	Smart City Governance for Sustainable Public Value Generation
24	Pereira, GV Macadar, MA Luciano, EM Testa, MG	2017	Delivering public value through open government data initiatives in a Smart City context
25	Skarzauskiene, A Maciuliene, M	2017	Conceptualizing ICT-Enabled Co-creation of Public Value
26	Omar, A Weerakkody, V Sivarajah, U	2017	Developing Criteria for Evaluating a Multi-channel Digitally Enabled Participatory Budgeting Platform
27	Rinjani, MA Adji, TB Permanasari, AE Dzikrullah, F	2017	Data Service Orchestration for Law Enforcement and Open Criminal Justice Data Interoperability (National Crime Information Center, Indonesian National Police Case Studies)
28	Lara, JAV	2017	Open government in public libraries: strategic planning and public value
29	Savulescu, C Antonovici, CG	2017	State-of-the-Art of Public Innovation in a Challenging European Union
30	Paletti, A	2016	Co-production Through ICT in the Public Sector: When Citizens Reframe the Production of Public Services
31	Benevolo, C Dameri, RP D'Auria, B	2016	Smart Mobility in Smart City Action Taxonomy, ICT Intensity and Public Benefits
32	Prakash, A	2016	E-Governance and Public Service Delivery at the Grassroots: A Study of ICT Use in Health and Nutrition Programs in India

33	Klievink, B Bharosa, N Tan, YH	2016	The collaborative realization of public values and business goals: Governance and infrastructure of public-private information platforms
34	Luna-Reyes, LF Luna, DE Picazo-Vela, S Gil-Garcia, JR	2016	Creating Public Value through Digital Government: Lessons on Inter Organizational Collaboration and Information Technologies
35	Viscusi, G Castelli, M Batini, C	2014	Assessing Social Value in Open Data Initiatives: A Framework
36	Osmani, MW Weerakkody, V Sivarajah, U El-Haddadeh, R	2014	The Public Value of Social Media in the UK Public Sector
37	Mkude, CG Perez-Espes, C Wimmer, MA	2014	Participatory Budgeting: A Framework to Analyze the Value-add of Citizen Participation
38	Fontana, F	2014	The Smart City and the Creation of Local Public Value
39	Cosgrave, E Tryfonas, T Crick, T	2014	The Smart City from a Public Value Perspective
40	Brigham, M Hayes, N	2013	Hybridity, consulting and e-development in the making: inscribing new practices of impact assessment and value management
41	Savoldelli, A Misuraca, G Codagnone, C	2013	Measuring the Public Value of e-Government: Trust in Measurement Processes or Processes of Building Trust?
42	Cordella, A Bonina, CM	2012	A public value perspective for ICT enabled public sector reforms: A theoretical reflection

43	Cresswell, AM Sayogo, DS Madrid, L	2012	Assessing the Value of Investments in Government Interoperability
44	Hrabe, P	2011	Supporting State Competitiveness by Government Enterprise Architecture
45	Cresswell, A	2010	The Public Value of Government ICT Investments: Foundations and Applications
46	Kettani, D El Mahidi, A	2009	Fez e-Government Project: An Initiative Transforming Scientific Research to Value in Morocco
47	Criado, JI Guevara-Gómez, A	2021	Public sector, open innovation, and collaborative governance in lockdown times. A research of Spanish cases during the COVID-19 crisis
48	Queiroz, LFRB MacAdar, MA.	2020	Petrobras' operation center: An oil and gas Brazilian company case
49	Liu, C Van Wart, M Kim, S Wang, X McCarthy, A Ready, D	2020	The effects of national cultures on two technologically advanced countries: The case of e-leadership in South Korea and the United States
50	Soe, RM	2020	Innovation procurement as key to cross-border ITS pilots
51	Trombin, M Pinna, R Musso, M Magnaghi, E De Marco, M.	2020	Mobility Management: From Traditional to People-Centric Approach in the Smart City
52	Panchanathan, S Tadayon, R McDaniel, T Chacham, V	2020	An interdisciplinary framework for citizen-centered smart cities and smart living

53	Sevinc Cubuk, EB, Karkin, N Yavuz, N	2019	Public sector innovativeness and public values through information and communication technologies
54	Rodriguez Müller, AP Steen, T	2019	Behind the Scenes of Coproduction of Smart Mobility: Evidence from a Public Values' Perspective
55	Bolívar, MPR	2019	The relevance of public value into smart cities
56	Lee, SH Lee, JH Lee, YJ	2019	Value recognition and intention to adopt smart city services: A public value management theory approach
57	Brandão, M Joia, LA do Canto Cavalheiro, GM	2019	Towards a smart destination development model: Promoting environmental, economic, socio-cultural and political values
58	Millard, J	2018	Open governance systems: Doing more with more
59	Rose, J Flak, LS Sæbø, Ø	2018	Stakeholder theory for the E-government context: Framing a value-oriented normative core
60	Todoruț, AV Tselentis, V	2018	Digital technologies and the modernization of public administration
61	Royakkers, L Timmer, J Kool, L van Est, R	2018	Societal and ethical issues of digitization
62	Paletti, A	2018	How to plan an organisational strategy to manage ICTs mediated co-production: A public value perspective
63	Fröhlich, K Peters, A	2018	A model for designing, implementing and evaluating citizen-centric e-Government in Namibia
64	Lee, LW Tseng, HL	2018	Citizen participation and e-government usage satisfaction in Taiwan
65	Chen, YC	2017	Managing digital governance: Issues, challenges, and solutions

66	Puron-Cid, G	2017	From technology to social development. Applying a public value perspective to digital government in local governments in Mexico
67	Expósito-Izquierdo, C Expósito-Márquez, A Brito-Santana, J	2017	Mobility as a Service
68	Chu, PY Tseng, HL Lee, CP Huang, WL Huang, TY Hung, YT	2017	A Longitudinal research of public value and electronic governance development in Taiwan
69	Snellen, D De Hollander, G	2017	ICT's change transport and mobility: Mind the policy gap!
70	Alcaide Muñoz, L Bolívar, MPR	2017	International e-government development: Policy, implementation and best practice
71	Sayogo, DS Wang, S Yuli, SBC	2016	The values of public library in promoting an open government environment
72	Mimbi, L Bankole, FO	2016	ICT and public service value creation in Africa: Efficiency assessment using DEA approach
73	Dameri, RP	2016	Smart city and ICT. Shaping urban space for better quality of life
74	Khasawneh, RT Abu Shamaa, RA Rabayah, WA	2014	E-participation: A way for creating public value
75	Edelmann, N Höchtel, J Sachs, M	2014	Collaboration for open innovation processes in public administrations
76	Misuraca, G Viscusi, G	2014	Digital governance in the Public Sector: Challenging the policy-maker's innovation dilemma

77	Sánchez-Vargas, ADP Sánchez-Torres, JM Bejarano, J	2014	Colombia's GCIO characterization: Central level
78	Giangreco, E Marasso, L Chetta, V Fortunato, L Perlangeli, C	2014	Modeling tools of service value networks to support social innovation in a Smart City
79	Church, L Moloney, M	2013	Design principles for public sector information and communication technologies
80	Chen, PH Feng, WC Chou, SCT	2013	Designing public innovations in public sector: The process and challenges in Taiwanese e-government
81	Millard, J	2013	ICT-enabled public sector innovation: Trends and prospects
82	Moreno-Jiménez, JM Pérez-Espés, C Wimmer, M	2013	The effectiveness of e-governance experiences in the knowledge society
83	Church, L Moloney, M	2012	Public value provision: A design theory for public e-services
84	Charalabidis, Y Koussouris, S Lampathaki, F Misuraca, G	2012	ICT for Governance and policy modelling: Visionary directions and research paths
85	Maier-Rabler, U Huber, S	2011	"Open": The changing relation between citizens, public administration, and political authority: Towards researching the Public Value of Open Government
86	Vogt, M Hales, K	2010	Strategic alignment of ICT projects with community values in local government
87	Bonina, CM Cordella, A	2009	Public sector reforms and the notion of 'public value': Implications for e-government deployment
88	Castelnovo, W Simonetta, M	2007	A public value evaluation of e-Government policies

### ***Ek-3 Mülakat Protokolü***

Sayın İlgili,

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi İşletme Fakültesinde araştırma görevlisi olarak çalışmakta ve aynı zamanda Pamukkale Üniversitesi Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi programında, Prof. Dr. Naci Karkın danışmanlığında “Bilişim ve İletişim Teknolojileri ve Kamu Değeri Bağlamında Kamuda İnovasyon: Sistem Tasarım Modeli” başlıklı doktora tezimi yazmaktayım.

Prof. Dr. Naci Karkın ile birlikte kamu yönetiminde BİT tabanlı inovasyonu tetikleyen faktörler ve söz konusu faktörler çerçevesinde kamuda inovasyon ve kamu değeri üretimi arasındaki ilişki üzerine bir araştırma gerçekleştirmektediriz. Bu bağlamda, projenin oluşum ve gelişim sürecine yönelik konular üzerinden sizinle yaklaşık bir saat sürecek bir çevrimiçi mülakat yapmayı istemektediriz.

Bu görüşmede; kamu yönetiminde bilişim sistemlerinin uygulama süreci, ilgili aktörlerin görev ve yetkileri, ilgili projenin gelişimine neden olan temel etkenler, projenin getirileri ve götürüleri ve olası sorunlara yönelik alternatif çözüm önerileri hakkında deneyimlerinize ve uzmanlığınıza danışmak istemektediriz. Mülakatta özel sorular (politik görüş, cinsel yönelim, dini inanç vb.) sorulmayacaktır. Cevaplamak istemeyeceğiniz, özel olduğunu düşündüğünüz sorular olursa cevap vermeyebilirsiniz.

Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmadan istediğiniz zaman çekilebilirsiniz. Bu durum size hiçbir sorumluluk getirmeyecektir. Görüşmede sorulan sorulara vereceğiniz cevaplar, çalışmada yer alan araştırmacı dışında kimseyle paylaşılmayacaktır. Araştırma sonuçları eğitim ve bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Araştırmanın tüm süreçlerinde kişisel bilgileriniz ihtimamla korunacak; sonuç çalışmasında yer almayacaktır.

Görüşme anında konuşulanların not alınması zor olduğu için izin verdiğiniz takdirde kayıt altına alınacaktır. Görüşmeler çözümlendikten sonra görüşme metninizi okumanız ve onaylamanız için araştırma notları size de sunulacaktır. Metin üzerinde ekleme, çıkartma ve düzeltme yapabilirsiniz. Mülakat öncesinde ve sonrasında aklınıza gelebilecek olan soruları istediğiniz zaman bize sorabilirsiniz. Telefon numaram ve adresim aşağıda yer almaktadır. Görüşme ya da araştırma bittikten sonra da bana ulaşabilir ve araştırma ile ilgili soru sorabilirsiniz. Çalışma tamamlandıktan sonra sonuç ve değerlendirme raporu tarafınıza iletilecektir.

Çalışmaya dâhil olarak, bilgi ve tecrübelerinizle araştırmamıza katkı sağlamanızı umut ediyoruz.

Saygılarımla,

Ecem Buse Sevinç Çubuk

**Araştırmanın Yürütücüsü**

**Danışman**

**Adı Soyadı:** Ecem Buse SEVİNÇ ÇUBUK

**Adı Soyadı:** Naci KARKIN

**Adres:** Delft Teknoloji Üniversitesi,  
Teknoloji, Politika ve Yönetim Fakültesi,  
Bilişim ve İletişim Teknolojileri Bölümü, Delft, Hollanda

**Adres:** Pamukkale Üniversitesi,  
Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi  
Bölümü, Denizli, Türkiye

**E-posta:** ecembuse.sevinc@adu.edu.tr

**E-posta:** nkirgin@pau.edu.tr

### Mülakat Soruları

1. Projedeki görev ve sorumluluklarınız nelerdir?
2. Bu projenin yararlanıcıları/muhatapları/ tarafları kimlerdir?
3. Projenin gelişim ve uygulama sürecinden bahsedebilir misiniz?
  - a. Karşılaşılan zorluklar?
  - b. Destek gördüğünüz paydaşlar?
  - c. Beklemediğiniz/öngörmediğiniz gelişme veya faktörler?
4. Proje, kullanıcıların ihtiyaçlarına cevap vermekte midir? Nasıl?
5. Kuruluşunuzun BİT kullanımıyla<sup>1</sup> ilgili herhangi bir politikası<sup>2</sup> var mıdır?
6. Proje, hazırda sunulan bir kamu hizmetine yönelik mi geliştirildi; yoksa yeni bir kamu hizmeti önerisinde mi bulundu? Var olan bir hizmete yönelik geliştirildiyse, projeden önceki hizmet sunumunda<sup>3</sup> yaşanan değişiklikler nelerdir?
7. Projenin başlangıcında hedeflenen çıktılar nelerdir?
8. Proje aracılığıyla elde edilen faydalar nelerdir?
9. Teknoloji kullanımından kaynaklı yaşanan avantaj ve dezavantajlar nelerdir?
10. Yararlanıcıların önerilerini ve isteklerini nasıl alırsınız? Önerilerin, sunulan hizmetin geliştirilmesindeki rolü nedir?
11. Sizce, projenin hizmetten faydalananların kamu hizmetine bakış açısını etkilediğini düşünüyor musunuz? Evet, ise nasıl etkiledi? Hayır, ise neden?
12. Projenin istenen değeri sunabilmesi için gereken teşvikler (güdüleme) [temel motivasyon araçları] nelerdir? (Projenin başlangıç, uygulama ve gelişme aşamaları ve bu aşamaların daha iyi olması için öneriler.)
13. Kamu değeri<sup>4</sup> kavramını nasıl tanımlıyorsunuz? Projede en çok odaklandığınız değerler nelerdir? Projede hedeflenen ve elde edilen değerler arasındaki farkı/benzerliği açıklayabilir misiniz?

---

<sup>1</sup> BİT Kullanımı, örgütler tarafından BİT kullanımını artırmak için gösterilen aktif çaba düzeyi olarak ele alınmıştır.

<sup>2</sup> BİT Politikası, örgütün hedeflerine / misyonlarına ulaşmak için BİT kullanımıyla ilgili oluşturduğu yönergeler bağlamında sorulmuştur.

<sup>3</sup> Örgütün, kamu hizmeti yönetimini geliştirmek için BİT'leri kullanma derecesi anlamında sorulmuştur.

<sup>4</sup> Değer üretimi, örgütün BİT kullanımıyla potansiyel faydayı gerçekleştirebilme derecesi olarak ele alınmıştır.



## ÖZGEÇMİŞ