

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/366089938>

VERİYE DAYALI KAMU POLİTİKASI ve YEREL DÜZEYDEKİ YANSIMALARI: KURAM, KAVRAM ve ÜLKE ÖRNEKLERİ

Book · December 2022

CITATION

1

READS

51

2 authors:



Mustafa Kocaoğlu

Necmettin Erbakan University

33 PUBLICATIONS 99 CITATIONS

SEE PROFILE



Sinem Şahnagil

Balıkesir University

46 PUBLICATIONS 92 CITATIONS

SEE PROFILE

Sosyal İnovasyon Serisi - 03



Sosyal
İnovasyon
Ajansı

VERİYE DAYALI KAMU POLİTİKASI

YEREL DÜZEYDEKİ YANSIMALARI
KURAM, KAVRAM & ÜLKE ÖRNEKLERİ



NEÜ
YAYINLARI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Yayınları:

VERİYE DAYALI KAMU POLİTİKASI ve YEREL DÜZEYDEKİ YANSIMALARI: KURAM, KAVRAM ve ÜLKE ÖRNEKLERİ

ISBN: 978-625-8080-90-2

E-ISBN: 978-625-8080-91-9

Sosyal İnovasyon Serisi - 03

Dizi Editörü

Ali GÜNEY

Yazarlar

Doç. Dr. Mustafa KOCAOĞLU

Dr. Sinem ŞAHNAGİL



Baskı Öncesi Hazırlık
Sosyal İnovasyon Ajansı

* Bu eserin tüm hakları Necmettin Erbakan Üniversitesi Yayınları'na aittir. Fotokopi yöntemiyle çoğaltılamaz, kaynak gösterilmediği resim, şekil vb'leri kullanılamaz.

* Kitapta yazılı olan her türlü bilginin ve yorumun sorumluluğu yazarların kendilerine aittir.

*Bu eser Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

*This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Kasım, 2022



VERİYE DAYALI KAMU POLİTİKASI ve YEREL DÜZEYDEKİ YANSIMALARI

Kuram Kavram ve Ülke Örnekleri

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ	14
BÖLÜM 1: KURAMSAL VE KAVRAMSAL TEMELLER	19
1.1. Bilgi Toplumu, Dijitalleşme ve Kamu Yönetiminde Değişim	19
1.1.1. Bilgi Toplumu Geçiş ve Dijitalleşmenin Araçları	20
1.1.2. Dijitalleşmenin Kamu Yönetimine Yansıması	28
1.1.3. Kamu Hizmetlerinin Sunumunda Dijital Dönüşüm	37
1.2. Kamu Politikası ve Yerel Yönetimler	41
1.2.1. Kavramsal Olarak Kamu Politikası	42
1.2.2. Kamu Politikası Yapım Süreçleri ve Aktörleri	45
1.2.3. Yerel Kamu Politikaları	53
BÖLÜM 2: VERİYE DAYALI KAMU POLİTİKASI	57
2.1. Veri ve Kamu Politikası İlişkisi	57
2.2. Kavramsal Olarak Veriye Dayalı Kamu Politikası	60
2.2.1. Veriye Dayalı Kamu Politikasının Ortaya Çıkışı	61
2.2.2. Veriye Dayalı Kamu Politikasının Amacı ve Önemi	64
2.3. Veriye Dayalı Kamu Politikası Yapımı	66

2.3.1. Veriye Dayalı Kamu Politikası Yapım Aşamaları	66
2.3.2. Veriye Dayalı Kamu Politikası Yapımının İlkeleri	74
2.3.3. Veriye Dayalı Kamu Politikası Yapımına Yönelik Avantaj ve Dezavantajlar	75
BÖLÜM 3. ÇEŞİTLİ DÜNYA ŞEHİRLERİNDE VERİYE DAYALI KAMU POLİTİKASI UYGULAMA ÖRNEKLERİ	79
3.1. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)	80
3.2. Avusturya	82
3.3. Hollanda	83
3.4. İngiltere	84
3.5. İtalya	86
3.6. Singapur	87
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	91
KAYNAKÇA	96

ÖNSÖZ

Bilgi toplumuna geçiş ile birlikte (daha önce hiç olmadığı biçimde) tüketildikçe artan tek üretim faktörü haline gelen bilgi, teknolojinin ve özellikle de internet teknolojisinin gelişmesinde de başat faktör konumunu sürdürmüştür. Açıkça görülmektedir ki bilgi teknolojilerinin dünya üzerinde çok geniş bir coğrafyada, yoğun nüfus kitlelerinin kullanımına sunulması, yalnızca bireyleri değil, kurumları da derin bir şekilde etkisi altına almıştır. Böylece kurumlar artık tüm yönetsel süreçlerini ve iç/dış paydaşlar ile olan ilişkilerini, dijital dönüşümün etkileri ile şekillendirmek zorunda kalmışlardır. Bu noktada kurumların, teknolojinin gelişmesi ve bu sayede yeni araç/yöntemlerin ortaya çıkması ile birlikte veri odaklı analizlere yönelmesi ve elde edilen bulguların yönetsel iş süreçlerine yansıtılması, mutlak bir gereklilik haline gelmiştir.

Kurumların veriyi temel alarak iş yapma usul ve uygulamalarını geliştirmeye başlamaları, yalnızca özel sektörde değil, kamu sektöründe ve daha özeldede yerel yönetim birimlerinde de tüm iş süreçlerinin ve paydaşlar arası ilişkilerin yeni bir şekil almaya başlamasına neden olmuştur. Gerçekten de günümüzde yerel yönetimler, çok geniş bir coğrafyada, kalabalık bir nüfusa yönelik çok çeşitli hizmetler vermek durumunda kalmaktadır. Nüfusun kentlerde yoğunlaşmasına ek olarak bireylerin yerel yönetimlerden bekledikleri hizmetin çeşit ve yoğunluğu da hiç olmadığı kadar artmıştır. Bu şekilde, o kentte yaşayan halkın, neredeyse tüm ihtiyaçlarını karşılama amacıyla hizmet veren yerel yönetim birimlerinin, geleceğe yönelik olarak zamanında ve doğruluk derecesi yüksek kararlar alması ve politikalar belirlemesi çok önemli bir hal almıştır. Bunun için gerekli olan ise yerel yönetim birimlerinin, veriye dayalı kamu politikası yaklaşımlarını yönetsel uygulamalarına yansıtması ve bu uygulamaların tüm yönetici ve çalışanlar tarafından benimsenip adeta bir kültür haline gelebilmesidir.

Kurumsal bazda veriye dayalı politika çalışmalarına duyulan ihtiyaç, akademik çevrelerin de bu konuya olan ilgisini artırmaktadır. Dünya üzerinde önde gelen üniversitelerin veriye dayalı politika konusu üzerine yaptıkları çalışmaların uygulamada birtakım yerel yönetim birimleri ile iş birlikleri yoluyla hayata geçirildiği çok sayıda örnek bulunmaktadır. Bu konuda Türkiye’de de ciddi bir hareketlenme olduğu gözlemlenmekle birlikte sosyal bilim ve daha özeldede yönetim bilimi alanında veriyi odağına alan çalışmaların henüz yeterli düzeyde olmadığı anla-

şılmaktadır. Bu nedenle, pek çok farklı disiplin ve alt disiplinin ilgi alanına giren veriye dayalı politika alanına yönelik daha fazlaca akademik çalışma yapılması, halen mevcut olan önemli bir boşluğun doldurulmasına katkı sağlayacaktır.

Tüm bu gerekçelere dayalı olarak hazırlanan bu kitapta, tarihsel süreçte toplumsal aşamalardaki değişim gösterilerek bilgi toplumu aşaması ile birlikte ortaya çıkan bazı dijitalleşme araçlarının ele alınması; buradan hareketle dijitalleşmenin kamu yönetimindeki değişime olan etkilerinin ortaya konulması, öncelikli bir amaç olarak belirlenmiştir. Diğer yandan, kamu yönetimindeki söz konusu değişimden hareketle hem merkezi hem de yerel düzeyde veri ve kamu politikası ilişkisinin ele alınması ile birlikte, veriye dayalı kamu politikası kavramına yönelik kuramsal bir altyapı oluşturulması amaçlanmıştır; böylece uygulama örneklerine dayanak oluşturacak bir zemin elde edilmiştir. Son olarak ise yerel düzeyde veriye dayalı kamu politikası uygulamalarının gerçekleştirildiği bazı ülkeler seçilerek bu ülkelerin şehirlerinde hayata geçirilen veriye dayalı kamu politikası çalışmaları ayrıntılı biçimde irdelenmiştir. Bu yapılırken kapsam, içerik, yöntem ve kurumlar arası iş birlikleri çerçevesinde incelemeler yapılmıştır; bu çalışmalar neticesinde ne tür sonuçlara ulaşıldığı net bir biçimde gösterilmeye çalışılmıştır.

Uzun ve zorlu bir çalışma süreci neticesinde hazırlanan bu kitabın, bir yandan akademik literatüre katkı sağlayacağı umulurken diğer yandan, yerel yönetim birimlerinin çalışan ve yöneticilerine yol gösterici olabilecek bir kaynak hüviyeti taşıması, öncelikli beklentimizdir. Bu sayede Türkiye’de büyükşehir belediyeleri başta olmak üzere diğer tüm il ve ilçe belediyelerine, çalışmalarında veriye dayalı analizler yoluyla karar alma ve politika belirlemeye yönelik bir vizyon kazandırmak ve hali hazırda bu vizyona sahip olanların ise bu yöndeki çalışmalarını daha da ileriye taşıyabilmek, en büyük kazancımız olacaktır.

Son olarak, kitabın yayım aşamasında büyük desteklerini gördüğümüz Konya Büyükşehir Belediyesi, Sosyal İnovasyon Ajansı ve Necmettin Erbakan Üniversitesi yetkililerine teşekkür ederiz. Ayrıca, çalışmalarımızda her zaman yanımızda olan, anlayış ve desteklerini gördüğümüz çok değerli aile bireylerimize sonsuz şükranlarımızı sunarız.

Doç. Dr. Mustafa KOCAOĞLU
Dr. Sinem ŞAHNAGİL

KISALTMALAR LİSTESİ

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
AAL	Ambient Assisted Living
BM	Birleşmiş Milletler
CIVISTI	Citizen Visions on Science, Technology and Innovation
COVID	Koronavirüs Hastalığı
CREATE	Araştırma Mükemmelliği ve Teknolojik Girişim
FCL	Geleceğin Kentleri Laboratuvarı
IDM	Integrated Data Model
IMF	Uluslararası Para Fonu
IoT	Nesnelerin İnterneti
ITA	Teknoloji Değerlendirme Enstitüsü
HCI	İnsan-Bilgisayar Etkileşimi
MIT	Massachusetts Institute of Technology
NRF	Singapur Ulusal Araştırma Vakfı
OECD	Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü
REAL	The Responsive Environments and Artifacts Lab
TNO	Hollanda Uygulamalı Bilimsel Araştırmalar Kurumu

GİRİŞ

Tarihsel süreçte ele alındığında insanoğlunun varoluş mücadelesinin temelinde, onun belli ihtiyaçlarının karşılanması bulunmaktadır. Bu ihtiyaçlar, geçmişten bugüne insanlık tarihinin en temel belirleyici unsuru olmuş ve hatta birtakım toplumsal aşamaların ortaya çıkmasına da neden olmuştur. Avcı-toplayıcı (ilkel) toplumdan tarım toplumuna, tarım toplumundan sanayi toplumuna ve sanayi toplumundan da bilgi toplumuna geçiş süreci, insanın kendisini geliştirmesi ve hep daha iyiye ulaşma mücadelesi neticesinde ortaya çıkmakta; yeni ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik çabanın önemli bir parçası haline gelmektedir. Bahsi geçen bu toplumsal aşamaların tamamında öne çıkan unsur ise bilgi olmuştur.

Bilgi, ilkel toplum sürecinde dahi insan hayatının sürdürülmesinde gerekli olmuş; daha sonra tarım toplumunda yeni becerilerin gelişmesini tetiklemiş; sanayi toplumunda ise buhar makinesi başta olmak üzere yeni icatların ortaya çıkmasında belirleyici bir unsur olarak öne çıkmıştır. Gerçekten de Sanayi Devrimi'nin beraberinde getirdiği köklü değişim ve dönüşüm süreci, tarıma dayalı geleneksel toplum yapısından kopuşa neden olmuş; sosyal, kültürel, teknolojik birçok alanda tümüyle farklı bir toplum yapısının inşasını başlatmıştır. Süreç içerisinde dönüşüm hız kesmemiş, küreselleşmenin eşlik ettiği teknolojik devrim, dijital bilgi toplumuna giden kapıları aralamıştır. Bilgi toplumunda ise sermayenin ve servetin kaynağı açıkça bilgi olmuş; bu da bilginin çok yönlü ve geniş kapsamlı bir değişimin tetikleyicisi haline gelmesini beraberinde getirmiştir. Nitekim, bahsi geçen hiçbir toplumsal aşamadaki değişim, bilgi toplumundaki kadar hızlı, çok yönlü ve yoğun biçimde gerçekleşmemiştir. Bir üretim faktörü olarak

bilgiye duyulan ihtiyaç, daha önceki aşamalarla kıyaslanmayacak kadar önemli ve vazgeçilmez bir hal almıştır.

Dijital dönüşümün bilhassa kamu yönetimindeki en önemli yansıması ise yerel yönetimler üzerinde olmaktadır. Bunun en önemli nedeni kentlerde yaşayan yoğun nüfusun yerel yönetimlere yönelik hizmet talebinin zaman içerisinde hiç olmadığı kadar artmasıdır. Bu kadar geniş bir alanda, bu derece yoğun nüfus kitlelerine yönelik olarak verilmesi öngörülen tüm bu hizmetlerin karşılanması hiç de kolay olmamaktadır. Bu noktada, yerel yönetimlerin söz konusu talepleri karşılayıp vatandaş memnuniyetini sağlayabilmesi için dijital dönüşüm uyum sağlaması mutlak bir gereklilik olarak kabul edilmektedir. Diğer yandan, vatandaşa en yakın yönetim birimleri olan yerel yönetimler, yerel demokrasi kültürünün geliştirilmesi ve vatandaş ile ortaya çıkan güven sorununun ortadan kaldırılması açısından da dijital dönüşümü önemsemekte ve uygulamaya geçirmek için mücadele etmektedirler. Aslında nihai amaç, yerel yönetim birimlerinin, hizmet vermekte oldukları hedef kitlelere yönelik mal ve hizmet üretirken daha etkin ve verimli bir işleyişe sahip olabilmeleri ve onların memnuniyetini azami düzeye çıkarabilmeleridir. Bunun için de bilgi ve iletişim teknolojilerinin sunduğu imkânlardan yararlanmak, vazgeçilmez bir durum haline gelmiştir. Böylece, değişen toplumsal ihtiyaçlar çerçevesinde insan, iş süreçleri ve teknolojik unsurların bütüncül bir dönüşüm geçireceği öngörülmektedir.

Dijital dönüşüm süreci içerisinde yerel yönetimlerin mal ve hizmet üretimi/sunumu sırasında büyük hacimli veri toplama, işleme ve değerlendirme imkânına sahip olduğu görülmektedir. Tüm bu verilerin kurumsal bilgi yönetimi temelinde birtakım araç ve yöntemler sayesinde kurum amaçlarına yönelik olarak kullanılması söz konusu olmaktadır. Büyük veriden açık veriye; veri madenciliğinden bulut bilişime ve dijital ikize; nesnelerin internetinden yapay zekâya kadar pek çok kavram, artık yerel yönetim birimleri tarafından da kurumsal yapı ve işleyiş süreçleri içerisinde kullanılan araçlar haline gelmektedir.

Yerel yönetimlerin dijitalleşmenin söz konusu araçlarını çok farklı yönetsel amaçlar için kullandıkları görülmekle birlikte, bu amaçlar içerisinde öne çıkan husus ise veriye dayalı politika yapımıdır. Klasik anlamda kamu politikası yapım süreçlerinden dayanak alan veriye dayalı kamu politikası; tüm karar alma ve politika yapım süreçlerinde, elde edilen verilerin uygun araçlar/yöntemler ile işlenerek kanıta dayalı biçimde politika yapımını mümkün kılması olarak kabul edilmektedir. Bu sayede politika seçeneklerinin değerlendirilebilmesi için tamamen objektif ve bağımsız kanıtlar elde etmenin yolu açılmış olmaktadır; veriye dayalı kamu politikaları ile karar alıcıları doğru bilgiyle doğru şekilde donatmak ve onların etkin kararlar alabilmelerinde yardımcı olmak söz konusu olmaktadır.

Bu çalışmada öncelikle, ana hatlarıyla toplumsallaşma aşamalarından ve bilgi toplumu ile birlikte ortaya çıkan dijitalleşmenin birtakım araçlarından bahsedilmiş, daha sonra, bu araçlardan hareketle, dijitalleşmenin kamu yönetimine ve kamu hizmetlerine olan yansımaları üzerinde durulmuştur. Sonrasında, kamu politikasının ne olduğu, yapım süreçleri ve aktörleri ile kamu politikalarının yerel düzeydeki durumu irdelenerek söz konusu politikaların yerel yönetimlere olan yansımaları gösterilecektir. İkinci bölümde, çalışmanın esas konusunu oluşturan “veriye dayalı kamu politikası” ayrıntılı olarak ele alınmış; bu kapsamda öncelikle veri ve kamu politikası ilişkisine bakılıp veriye dayalı kamu politikası, kavramsal olarak ortaya konulmuştur. Sonrasında, veriye dayalı kamu politikasının ortaya çıkışı ve tarihsel süreçteki konumu ile amacı ve önemine vurgu yapılarak veriye dayalı kamu politikasının yapımına geçilmiş; devamında, “veriye dayalı kamu politikasının yapımı” başlığı altında veriye dayalı kamu politikasının aşamaları ve ilkeleri üzerinde durulmuştur. Bu bölümün son kısmında ise veriye dayalı kamu politikalarının özellikle uygulamada ortaya çıkan bazı avantajları ve dezavantajları, karşılaştırmalı olarak anlatılmıştır. Çalışmanın son bölümünde ise seçilen bazı ülkelerde, yerel düzeyde ortaya konulan veriye dayalı politika uygulama örnekleri ele alınmıştır. Çalışma sonucunda söz konusu uygulama örneklerinden hareketle veriye dayalı kamu politikası konusunda olumlu/olumsuz yönlerin değerlendirilebilmesi sağlanacak, geleceğe yönelik yapılan çıkarımlar sayesinde ilgililer açısından azami faydanın ortaya konulması mümkün hale gelecektir.



I. BÖLÜM



KURAMSAL VE KAVRAMSAL TEMELLER

Bu bölümde, öncelikle bilgi toplumu ve dijitalleşme kavramlarından hareketle kamu yönetimindeki değişime vurgu yapılacaktır. Bu yapılırken dijitalleşmenin araçları ve dijitalleşmenin kamu yönetimi ve daha özeldede kamu hizmetine olan yansımaları gösterilecektir. Bölümün ikinci kısmında ise kamu politikası kavramı, kamu politikalarının yapım süreçleri ve yerel düzeyde kamu politikalarının nasıl bir şekil aldığı ayrıntılı biçimde ele alınacaktır.

1.1. Bilgi Toplumu, Dijitalleşme ve Kamu Yönetiminde Değişim

Djital çağ ve bilgi iletişim teknolojilerindeki gelişmeler bireysel ve kamusal hayatımızdan hizmet alımı ve sunumuna, nesnelerin işleyişinden birbirleriyle olan iletişim ve etkileşimine kadar pek çok alanda ciddi dönüşümlerin yolunu açmıştır. Kamu yönetimi ve politikaları da bu dönüşümden derin bir şekilde etkilenen alanların başında gelmektedir. Bu kapsamda bu bölümde bilgi toplumuna geçiş ve dijitalleşme ile birlikte ortaya çıkan yeni nesil kavramlar açıklanarak, dijitalleşmenin kamu yönetimine ve hizmet sunumuna nasıl yansıdığı ele alınmıştır. Dijitalleşmenin topluma ve kamu yönetimine yönelik dönüştürücü etkisi tarihsel bir perspektifte incelenmiştir.

1.1.1. Bilgi Toplumuna Geçiş ve Dijitalleşmenin Araçları

Sanayi toplumundan bilgi toplumuna geçişi tetikleyen önemli unsurların başında bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan ilerlemeler ve internetin hızla yaygınlaşması yer almaktadır. Dijitalleşme süreci olarak ifade edilen bu sürecin dört dalga halinde gerçekleştiği ifade edilmektedir. Buna göre birinci dalga 1980'li yıllarda gerçekleşen bilgisayarların topluma tanıtılması aşamasıdır. İkinci dalgayı 1990'lı yıllarda bilgisayar kullanımının ve internetin yaygınlaşması ile bilgiye erişimin kolaylaşması oluştururken, üçüncü dalgayı mekâna bağlı olmayı ortadan kaldıran mobil internetin ortaya çıkması oluşturmaktadır. Son dalgayı oluşturan en önemli unsur ise internetin sadece insanlar tarafından kullanılan bir teknoloji olmaktan çıkarak araçlar, uygulamalar ve nesnelere tarafından da kullanılması olmuştur (David vd., 2016). 21. yüzyılın gelişen teknolojisinin bilgiye ulaşımı kolaylaştırdığı görülmekle birlikte, bilginin yorumlanması ve kullanılmasındaki zorluk halen devam etmektedir. Yönetimler için önemli bir güç kaynağı haline gelen, dönüşü-

mün tetikleyicisi ve hızlandırıcısı olan bilgi, aynı zamanda çağlar boyunca insanlığın hayatta kalma yeteneğini artıran bir değer olmuştur. Bu süreçte hayatta kalabilmenin yolu ise dijital dönüşüm sürecine uyum sağlamaktan geçmektedir (Turan, 2019: 2; Bozkurt vd., 2021: 35).

Bilgi toplumuna geçişle birlikte insanlık üç temel etken altında değişime zorlanmaktadır. Bu etkenlerden ilki dijitalleşme sürecidir. Bilgi akışının sürekli sağlandığı bir düzeni ortaya çıkaran dijitalleşme, hızlandırdığı yaşamla toplumu değişime zorlamaktadır. İkinci etken bağlı olma halidir. Verilerin birbiriyle bağlanması ve sosyal ağlar üzerinden etkileşimde görülen artış, yine toplumu değişime yönlendirmektedir. Son olarak ise makinelerin zihinsel kapasitelerinde meydana gelen gelişim, insan zihnini aşan uygulamaları hayata geçirerek toplumsal hayatın değişimini zorunlu kılmaktadır (Höchtel vd., 2016: 151). Dolayısıyla verinin toplanıp analiz edilerek bilgiye giden yolda yaşadığı süreç, gerek kurumların strate-

jik kararlar almasında gerekse toplumsal hayatın dönüşümünde önemli bir rol oynamaktadır. Bu kapsamda başta veri olmak üzere dijital çağın kavramlarını anlamak, bilgi ve iletişim teknolojileri araçlarıyla devletin giderek büyüyen mal ile hizmet sunma anlayışını anlamlandırabilmek için vazgeçilmez bir gereklilik halini almıştır.

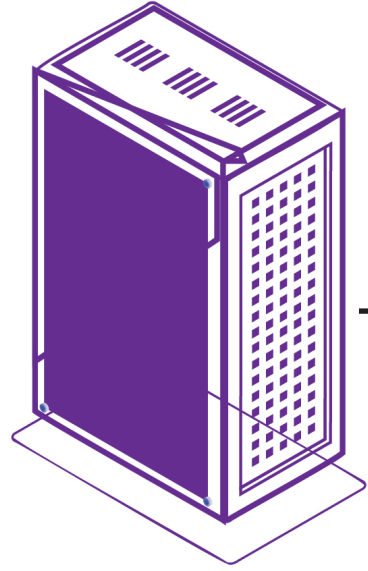
Genel olarak veri, işlemlerin yapılandırılmamış bir biçimde kaydedilmesini, bilginin işlenmemiş, en küçük parçasını diğer bir deyişle ham halini ifade etmektir (Barutçugil, 2002: 57). Enformasyonun işlenmemiş hali olarak veri, içerikten yoksun, tek başına anlam taşımayan, birbiriyle ilişki içinde olmayan bağımsız, sayısal veya sayısal olmayan setlerden oluşmaktadır. Çeşitli işlemlere tabi tutulduktan sonra anlam ve değer kazanan veri, analiz edilmeye gereksinim duymaktadır (Ackoff, 1989: 3; Canbek ve Sağiroğlu, 2006: 166; Çeliksoy, 2021: 120). Bu kapsamda veri analizi ise toplanan verilerin amaçlara uygun olarak sınıflandırılıp değerlendirilerek istenen

sonuçlara uygun bilgi üretilmesidir. Kuruluşların bilgi altyapısını ve yöneticileri destekleyen bir süreç olan veri analizi, sürdürülebilir karar süreçlerinin oluşturulmasını sağlamaktadır. Verinin toplandığı ve değerlendirildiği bir süreçten fazlası olan veri analizi, karar aşamasını da içeren dinamik bir yapıya sahiptir. Sistemler sürekli yeni bilgiler üretmekte, veri analizi ile bu bilgiler kullanılarak kararların gözden geçirilmesi sağlanmaktadır (Babaoğlu, 2021).

Şekil 1. Veri Gelişim Süreci

Veri Kaynakları

Veri Deposu

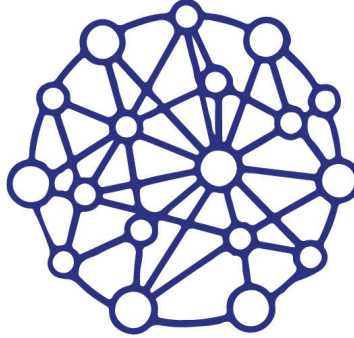
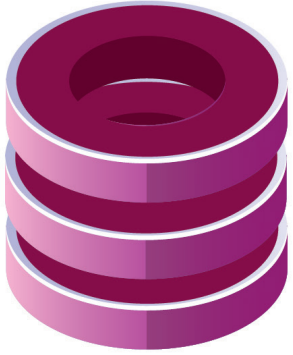


Entegrasyon

Seçim ve Ön İşleme

Hazırlanmış Veri

Modelleme



BİLGİ

**Veri
Madenciliği**

**Yorumlama
ve Özümseme**

Kaynak: Bramer, M. (2020). The Knowledge Discovery Process. London: Springer.

Bilgi iletişim teknolojilerinin yaygın kullanımıyla birlikte büyük hacimli sayısal veriler üretilmeye başlanmıştır. İlk etapta yapılandırılmamış veri şeklinde oluşan veri yığını, teknik ekip ve çeşitli algoritmalar aracılığı ile yapılandırılmış ve kullanılabilir hale getirilmiştir (Erkek, 2020: 148). Hacim, hız ve çeşitlilik gibi özellikleri ile öne çıkan büyük veri kavramı, zaman içinde bu üç özelliğine değer ve doğruluk özelliklerini de eklemiştir. “5V” olarak kısaltılan büyük veri kavramının temel özellikleri “variety”, verilerin çeşitliliği; “velocity”, verilerin büyüme hızı; “volume”, verilerin büyüklüğü; “verification” verilerin kontrol edilerek doğrulama yönü; “value” ise verinin değer katma özelliği şeklinde sıralanmaktadır (Altun ve diğerleri, 2017: 2021). Bu kapsamla büyük veri, görsel, yazılı, sayısal veya işitsel her türlü verinin bilgiye dönüşerek karar süreçlerinde kullanılmasını ifade etmektedir (Longo ve Mcnutt, 2018; Terzi vd., 2017: 19-20). Çeliksoy’a (2021: 125) göre büyük veri, var olan ve hali hazırda kullanılan veriyi ifade ettiği kadar, bu büyük çaptaki veriyi saklamak ve kullanılabilir hale getirmek için yararlanılan teknolojiyi de ifade etmektedir.

Yönetimler var olduklarından beri, her zaman büyük miktarda veri toplanmış, üretmiş ve derlemişlerdir. Her hükümet, yönetimin gerektirdiği işler arasında yer alan hayati istatistikleri

toplamak, vergi sistemini yönetmek, kamu altyapısını ve doğal kaynakları organize etmek, sosyal hizmetleri sunmak gibi işlevlerini yerine getirirken, zengin bir veri alt yapısı da oluşturmaktadır (Longo ve Mcnutt, 2018: 371). Hükümetlerdeki bu veri toplama ve analiz faaliyetleri giderek daha fazla bilgisayarlaştırılmış ve son yıllarda, önceden toplanan verilerin devam eden sayısallaştırılması süreciyle birlikte de çoğu yeni veri “dijital” olarak doğmuştur (Rogers, 2014). Söz konusu değişimin ışığında hükümetler artık, politika ortamında insan davranışının net, gerçek zamanlı ve dinamik bir resmini sağlamak için hızla biriken yeni büyük veri kaynaklarını, yüksek düzeyde yapılandırılmış idari verilerin geleneksel biçimleriyle birleştirme fırsatına sahip olmaktadır (Longo ve Mcnutt, 2018: 371). Söz konusu özellikleri ile büyük veri, doğru analiz metotları ile yorumlandığında kurumların stratejik kararlarını doğru bir biçimde almalarına, risklerini daha iyi yönetmelerine ve inovasyon yapmalarına imkân sağlamaktadır (Saran, 2017: 46). Yaşanan teknolojik gelişmeler, verilerin işlenmesinden saklanmasına kadar olan süreçlerde maliyeti düşürmüş, büyük verileri kamu sektörü için etkin politika yapımında kullanılabilen önemli bir argüman haline getirmiştir. Fakat büyük verinin avantajları kadar taşıdığı bazı risklerin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Verilerin gizliliği

ve güvenliği endişesi, bireysel mahremiyetin korunması, verilere ulaşım noktasındaki eşitsizlikler gibi unsurlar büyük veri ile ilgili hassasiyetlerin başında gelmektedir (Erkek, 2020: 151-156).

Büyük verinin işlenmesine ve analizine imkân sağlayan veri madenciliği ise yine dijital çağın getirileri arasında yer almaktadır. Günümüz itibariyle toplanan büyük veri, uygun yazılımlar ve algoritmalar kullanılarak işlenmekte, aralarındaki ilişki tespit edilmekte ve örüntüler çıkarılmaktadır (Köseoğlu ve Demirci, 2017: 2224). Geçerli ve uygulanabilir büyük miktardaki verinin geniş veri tabanlarından elde edilerek bilgiye dönüştürülmesine aracılık eden veri madenciliği, 1990'lı yıllardan itibaren gerek veri depolama araçları gerekse barkod ve sensör teknolojilerinin gelişimi ile yoğun şekilde kullanılmaya başlanmıştır (He vd., 2013: 123; Silaharoğlu, 2013: 12). Öncelikle pazarlama, bankacılık, bilişim gibi alanlarda gelişim gösteren veri madenciliği, kamu sektörü için görece daha yeni bir olgudur. Tek bir teknolojiden ziyade, birden fazla teknolojiyi bünyesinde barındıran bulut bilişim, büyük veri ile bağlantılı literatüre eklenen diğer yeni kavramdır. Bulut sistemi, bireylerin sorunlarını internet erişimi olan her yerden hızlı ve verimli şekilde tespit etmeyi ve düzeltmeyi mümkün hale getirmektedir (Türedi ve Usta,

2021: 107). Diğer bir deyişle bulut bilişim, sunucu, depolama, ağ, yazılım, veri tabanı gibi unsurlar dahil olmak üzere bilgi işlem hizmetlerinin internet üzerinden sağlanarak daha hızlı, esnek ve ekonomik bir ölçeklendirme ile sunulması anlamına gelmektedir (KPMG, 2021: 20). Bulut hizmetleri kullanan kurumlar, bilgi teknolojileri kaynaklarının gerek hacmini gerekse bu kaynaklara erişimi daha esnek ve gerçek zamanlı gerçekleştirebilmektedirler. Bunun yanı sıra yeni çözümler üretmede gerekli olan zaman ve maliyetten tasarruf etmektedirler.

Dijital çağ ile birlikte gündeme gelen bir başka kavram ise açık veridir. Elde edilen veri setlerinin erişime açılarak farklı grupların analiz ve fayda üretmesine olanak sunan bir anlayışı ifade eden açık veri kavramı, verilerin kullanıcılar tarafından kolaylıkla işlenebilir olduğu bir ortamı tanımlamaktadır. Vatandaşlara yönelik şeffaflaşma hareketinin bir yansıması olan açık veri, verilerin yalnızca kamu kurumlarının değil, halkın da elinde bulunabilmesi üzerine fikri yapısını oluşturmuştur (Babaoğlu, 2021). Açık veri ile kişisel veri içermeyen, ticari olmayan, devlet sınırı kapsamında yer almayan veri setlerinin vatandaş ile paylaşarak taleplerin yöneticilere doğrudan iletilmesi amaçlanmaktadır. Kamu kaynaklarının kullanımında denetimi sağlaması, hesap verebilirlik ilkesini

desteklemesi, yenilikçi yöntemlerin geliştirilmesinin önünü açması açık veriyi değerli kılan unsurlardan bazıdır.

Veri hacminin hızla arttığı günümüzde önemli kaynaklardan birini de “nesnelere” toplanan veriler oluşturmaktadır. İnternete bağlanabilme yeteneği artık sadece telefonlar, tabletler ve bilgisayarlarla sınırlı kalmamakta, birçok farklı kaynak internete bağlanabildiği için tüm bu nesnelere veri akışı sağlanmaktadır. Söz konusu teknoloji, “Nesnelerin İnterneti” olarak tanımlanmakta, bir yandan nesnelere internet üzerinden aktarım yapılırken diğer yandan yaklaşımın bir başka boyutunu oluşturan sensörler, bağlı oldukları veri merkezleri adına veri toplamaktadırlar (Babaoğlu, 2021: 19). İstenilen “her şey”in, istenilen “her zaman”da ve istenilen “her yer”de bağlantıda olmasını ifade eden nesnelere interneti, ağ oluşturma ve bilgi işleme teknolojilerini temel alan çok sayıda bağlı cihazdan oluşan küresel bir ağ altyapısını ifade etmektedir (Kocakula, 2021: 211). Diğer bir deyişle nesnelere interneti, milyonlarca insan ve nesnenin internet ağıyla birbirine bağlı olduğu, düzenli olarak bilginin üretildiği, analiz edildiği ve çeşitli amaçlarla kullanılmak üzere paylaşıldığı bir dünyayı ifade etmektedir. Söz konusu düzende bilgisayarlardan makinelere, sağlık ekipmanlarından binalara, cep telefonla-

ından ev aksesuarlarına, insanlardan hayvanlara hatta şehirlere kadar her men her unsur birbirine bağlı şekilde hareket etmektedir. (Patel ve Patel, 2016: 6122). Birbirlerine bağlı olan söz konusu unsurlar genellikle son teknoloji donanım ve yazılımlarla geliştirilmiştir. Nesnelere, algılayıcı çeşitli sensörler yardımıyla birbirinden haberdar olmakta, bazı programlar aracılığıyla belirli amaçlar ışığında etkileşim halinde bulunmaktadır (Gunashekar vd., 2016; Bhoomika vd., 2016).

Dijital çağın bir diğer önemli kavramı ise katma değer yaratan bir güç olarak bilginin yaygın şekilde kullanıldığı ve veri akışının hızlı şekilde gerçekleştiği günümüzde, büyük verileri işlemek için geliştirilen ve birçok yöntemin temelini oluşturan yapay zekâdır (Güleryüz, 2021: 155). İnsan zihninin özelliklerini dikkate alarak bilgisayarların programlanmasını temel alan yapay zekâ, insan zihnini ve davranışlarını en iyi şekilde tanımlamaya çalışarak, insan gibi düşünebilen makineler programlamaya çalışan bir alandır (Önder ve Saygılı, 2018: 631). Doğal sistemlerin gerçekleştirebildiği bilişsel etkinliklerin yapay sistemlere başarılı şekilde yaptırılabilmesini inceleyen bilim dalı olarak yapay zekâ (Say, 2018: 81), insanın aklı ile yapabildiği birçok şeyi taklit etmeyi amaçlamaktadır (Avaner ve Çelik, 2021: 3). Çeşitli ve büyük miktarda veri arasında bağlamsal ilişkiler kurmada

başarılı olduğunu kanıtlayan yapay zekâ, özetle “verilerin, algoritmaların ve bilgi işlemin gücünü bütünleştiren bir teknolojiler topluluğu” olarak ifade edilmektedir (European Commission, 2020: 2).

Bir ürünün, sürecin, makinenin veya bir üretim tesisinin sanal kopyasını ifade eden “dijital ikiz” kavramı yeni dönemin ürünleri arasında yer almaktadır. Sensörler aracılığıyla gerçek zamanlı olarak toplanan verilerin karmaşık bilgisayar yazılımlarıyla yönlendirilmesini içeren dijital ikiz teknolojisi, bir ürün süreç veya hizmetin her yönüyle dijital ortama yansıtılmasını ifade etmektedir (Fuller vd.’den aktaran Türedi ve Usta, 2021: 102). Orijinali olan fiziki nesne ile ilgili tüm verileri ve simülasyonları barındıran dijital ikiz, doğru analizler sayesinde hızlı kararlar alınabilmesini sağlamaktadır. Fiziksel ve sanal dünya arasında bir köprü oluşturulmasını sağlayan söz konusu teknoloji, nesnelerin performansını dijital ortamda modellemek, davranışları hakkında fikir yürütmek, çalışmasını ve sunduğu hizmeti optimize etmek amacıyla kullanılan önemli araçlardan birini oluşturmaktadır (Hartmann ve Auweraer, 2020: 3). Nesnelerin interneti, bulut bilişim sistemleri ve yapay zekâ gibi dijital çağın kavramları, dijital ikizin temel yapı taşlarını oluşturmaktadır. Dijitalleşme süreci ile birlikte hayatın birçok alanında etkili olmaya başlayan

söz konusu kavramlar, etkisini kamu yönetimi üzerinde de göstermektedir. Günümüz itibarıyla kamu kurum ve kuruluşlarının sahip oldukları verileri paylaşması, bu verilerle ilgili veri merkezlerinin oluşturulması, bu sayede ortaya çıkacak güvenilir istatistik sonuçlarının artırılarak yönetim sürecinin karar alma ve uygulama aşamalarında başarının sağlanması gibi hedefler ön plana çıkmaktadır. Bu durum, dijitalleşmenin kamu yönetiminin yapı ve işleyişine olan yansımalarını göstermesi açısından önemli hale gelmektedir. Dolayısıyla verinin kamu yönetiminin hayati bir parçası olan politika sürecine nasıl entegre edildiği, incelenmesi gereken öncelikli konu başlıklarından birisi olarak ortaya çıkmaktadır.

Genel bir ifadeyle devlet veya diğer kamu tüzel kişileri tarafından gerçekleştirilen faaliyetleri açıklayan kamu hizmeti, kolektif ihtiyaçları karşılamayı ve kamu yararının sağlanmasını amaçlayan, devamlı ve sürekli olma özelliği taşıyan hizmetlerdir.

1.1.2. Dijitalleşmenin Kamu Yönetimine Yansıması

Sanayi devrimi sonrasında modern bir bilim dalı haline gelen yönetimin temelleri 18. yüzyılda Almanya’da ortaya çıkan Kameralizm ile atılırken, bugünkü anlamını kazanmaya 19. yüzyılda Amerika’da gerçekleştirilen çalışmalarla başlamıştır. Alman devlet yapısında merkezileşmeyi sağlamayı, otoritenin gücünü ve müdahale alanını artırmayı amaçlayan sürecin ürünü olarak “Kameral Bilimler Kürsüleri”, devletin yönetim sürecinden idari faaliyetlerine, idari pratiklerinden bürokratik yapısına kadar birçok bilgiyi içeren ve bu kapsamda devlete eleman yetiştirmeyi amaçlayan birimler olarak ortaya çıkmıştır. Kamu yönetimi alanının kuramsal, sistematik ve fonksiyonel olarak bürokratlar ve akademisyenlerce bilimsel yönden incelenmeye başlandığı ve disiplin haline getirilerek öğretildiği bu dönem, kamu yönetiminin ilk dönemi, diğer bir deyişle “Kamu Yönetimi 1.0” anlayışını ifade etmektedir (Gürkan, 2007: 218; Eryılmaz, 2016: 34; Göçoğlu, 2019: 110). Kamu yönetiminin detaylı ve biçimsel kurallarla şekillenen bürokrasi ile bütünleştiği sü-

reç ise “Kamu Yönetimi 2.0” anlayışını yansıtmaktadır. Bürokrasiyi geniş ve sistemli bir şekilde ilk kez ele alan Max Weber ile bütünleşen kavram, devlet yönetim anlayışında örgütsel büyüme, uzmanlaşma, iş bölümü, hiyerarşi, yazılı kurallar, merkeziyetçilik, biçimsellik gibi özellikleri hâkim kılan yapısıyla, kamu yönetiminin genel çerçevesini belirlemiştir. Buna bağlı olarak Weberyan Bürokrasi, 20. yüzyılın kamu yönetimini, diğer bir deyişle Kamu Yönetimi 2.0 anlayışını şekillendiren önemli bir örgütlenme şekli olarak kabul edilmektedir (Eryılmaz, 2016; Dursun, 1992; Göçoğlu, 2019: 111). Büyük ölçüde Weberyan bürokrasiye göre şekil alan geleneksel kamu yönetimi anlayışının, Dünya’da ortaya çıkan devletin görevlerine dair tartışmalar sonucunda yerini yeni bir paradigmaya bıraktığı görülmektedir. Özellikle 1960’lardan sonra başlayan refah devleti eleştirilerine 1980’li yıllardan itibaren ağırlık kazanan kapitalizm, küreselleşme ve Yeni Sağ politikaların etkileri de eklenmiş, söz konusu durum Yeni Kamu Yönetimi anlayışını, diğer bir deyişle “Kamu Yönetimi 3.0” dönemini başlatmıştır.

Temelinde daha minimal, esnek örgüt yapısına sahip, katılımcı, şeffaf ve hesap verebilir bir devlet inşasını amaçlayan bu yeni anlayış, vatandaşı merkeze alarak yerinden hizmet sunumunu destekleyen bir yönetim süreci tasarlamıştır (Sobacı, 2005: 168; Yılmaz ve Mecek, 2021). 2000’li yıllarla birlikte ise hem toplumsal yapıda hem de kamu yönetiminde yeniden bir dönüşüm gerçekleşmeye başlamıştır. Kullanımı son derece yaygınlaşan internet ile birlikte insanların bilgiye ulaşması kolaylaşmış, internet ağlarından oluşan yeni sistemde devlet ve vatandaş arasındaki iletişimin boyutu bir kez daha şekil değiştirmiştir. Gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri ile dijitalleşen dünya, yapısal ve kurumsal dönüşümler meydana getirmekte, bu değişimden diğer bütün alanlar gibi kamu sektörü de kaçınılmaz olarak etkilenmektedir (Kocaoğlu ve Gezici, 2021: 926-927). Küreselleşmenin körüklediği dijital çağın önemli çıktılarından birini bilginin üretilmesi ve yayılmasındaki hızın artışı oluşturmaktadır. Bu durum kamu yönetiminde maliyetlerin düşmesine yardımcı olan, daha etkin ve etkili bir planlama ile daha doğru kararların alınmasını, politikaların hayata geçirilmesini sağlayan mekanizmaların oluşturulmasını beraberinde getirmektedir.

Teknolojik alanda meydana gelen gelişmeler hızlı bir şekilde ilerleme kat et-

miş, daha büyük verilerin kolay, hızlı ve daha az maliyetle elde edilmesi, depolanması, işlenmesi, analiz edilmesi ve bir ürün olarak kullanılması süreci yaygınlaştırmıştır (Gezici, Taşpınar ve Kocaoğlu, 2021: 912-913). Yerel, ulusal, bölgesel ve hatta küresel veriler birbirine entegre edilmiş; kullanılan yenilenmiş teknolojiler, bilgi ve hizmet akışını etkilemiştir. İnsanlar arasında var olan ilişki ve iletişim ağına makineler, akıllı cihazlar, uygulamalar ve nesnelere dâhil olmuştur. Gerek özel sektörde gerekse toplumsal yapıda meydana gelen bu dönüşüm, kamu yönetimi anlayışını da köklü bir değişimle yüz yüze bırakmıştır. Bu kapsamda kamu yönetiminde yaşanan söz konusu dijital dönüşüm “Kamu Yönetimi 4.0” kavramı ile ifade edilmeye başlanmıştır (Yılmaz ve Mecek, 2021: 104).

İnsanların birbirleriyle anlık mesajlaşma, görüntülü arama, hologramlı görüşme, video konferans gibi çok farklı şekillerde ve çok daha kolay iletişim kurmaya başladığı bu dönemde, özel şirketler internet üzerinden ticaret yapmaya başlamış, tüketim alışkanlıkları e-alışverişe yönelmiş, medyanın alternatif bir çeşidi olan sosyal medya gerek toplumsal gerekse kurumsal hayatta yaygın şekilde yer bulmaya başlamıştır. Söz konusu gelişmelerin kamu yönetimine yansımaları ise vatandaş ve kamu kurumları arasındaki etkileşim ve iletişimin hızla artması

şeklinde olmuştur. Kamu kurumları birçok kamu hizmetini internet ağları üzerinden veya internet tabanlı uygulamalar aracılığıyla verme yönünde politikalar geliştirmiş, hizmetleri elektronik (e-) olarak hayata geçirmişlerdir. Vatandaş ve kamu yönetimi arasındaki iletişim internet, mobil cihazlar ve özellikle sosyal medya ile gelişim göstermiş, kamu kurumları bilgilendirme kanallarını ve hizmet sunumunu internet ortamına taşımıştır (Gül, 2018: 13; Göçoğlu, 2020: 617-618). Kamu hizmetlerinin sunumunda gerçekleşen dijital dönüşümün bu dönemde en somut halini e-devlet uygulamaları oluşturmuştur. Bilgi toplumunun bir çıktısı olarak e-devlet uygulamaları, devletin sunmak zorunda olduğu tüm hizmetlerin hızını, yaygınlığını ve etkinliğini artırmıştır. Hizmet maliyetlerini büyük ölçüde azaltan e-devlet uygulamaları ile bürokratik ve kırtasiyecilik hizmet anlayışı yerini, kalite ve verimlilik odaklı hizmet anlayışına; bireyin devlet için var olması anlayışı yerini, devletin birey için var olması anlayışına bırakmıştır (Çankıcı, 2010: 96). Diğer bir deyişle Kamu Yönetimi 4.0 ile profesyonel, şeffaf, katılımcı, denetlenebilir, hesap sorulabilir ve çift yönlü iletişimin hâkim olduğu bir kamu yönetiminin ve hizmet sunumu anlayışının yerleştirilmesi amaçlanmıştır.

Kamu Yönetimi 4.0 anlayışının diğer bir deyişle dijital kamu yönetiminin

gelmiş olduğu son aşama ise “Kamu Yönetimi 5.0” olarak adlandırılmaktadır. Kamu Yönetimi 4.0 anlayışının “insan odaklı” ve “sürdürülebilir” bir diğer formu olarak kabul edilen bu yeni aşama, toplum ve yönetim esaslı oluşturulmuştur ve bireylerin refah ve mutluluğuna odaklanan bir kamu yönetimi profili çizmektedir (Yılmaz ve Mecek, 2021: 120). Bu kapsamda öncelikle kamuda dijital dönüşüm aşamalarına da rehberlik eden “Toplum 5.0” kavramından bahsetmekte yarar bulunmaktadır.

Bilgi toplumundan “süper akıllı” topluma geçişi ifade eden Toplum 5.0 kavramı üzerine çalışmalar 2015 yılında başlamış olup, kavram ilk kez 2016 yılında Japonya’da oluşturulan “Beşinci Bilim ve Teknoloji Temel Planı”nda kullanılmıştır (Harayama, 2017: 8; Fujii vd., 2018: 635). Kavramın küresel anlamda tanıtılması ise 2017 yılında Almanya’da düzenlenen ve dünyanın en büyük teknoloji fuarları arasında yer alan CeBIT organizasyonunda gerçekleşmiştir. Japonya başbakanı Shinzo Abe, CeBIT fuarında Toplum 5.0’ı “teknoloji toplumlar tarafından bir tehdit olarak değil, bir yardımcı olarak algılanmalı.” şeklinde tanıtmıştır (Yılmaz ve Mecek, 2021: 120). Yeni bir teknolojik ve toplumsal dönüşüm hedefi ortaya koyan Toplum 5.0 anlayışı, dijital teknolojiler üzerine şekillenen sürdürülebilir bir toplum inşa etme

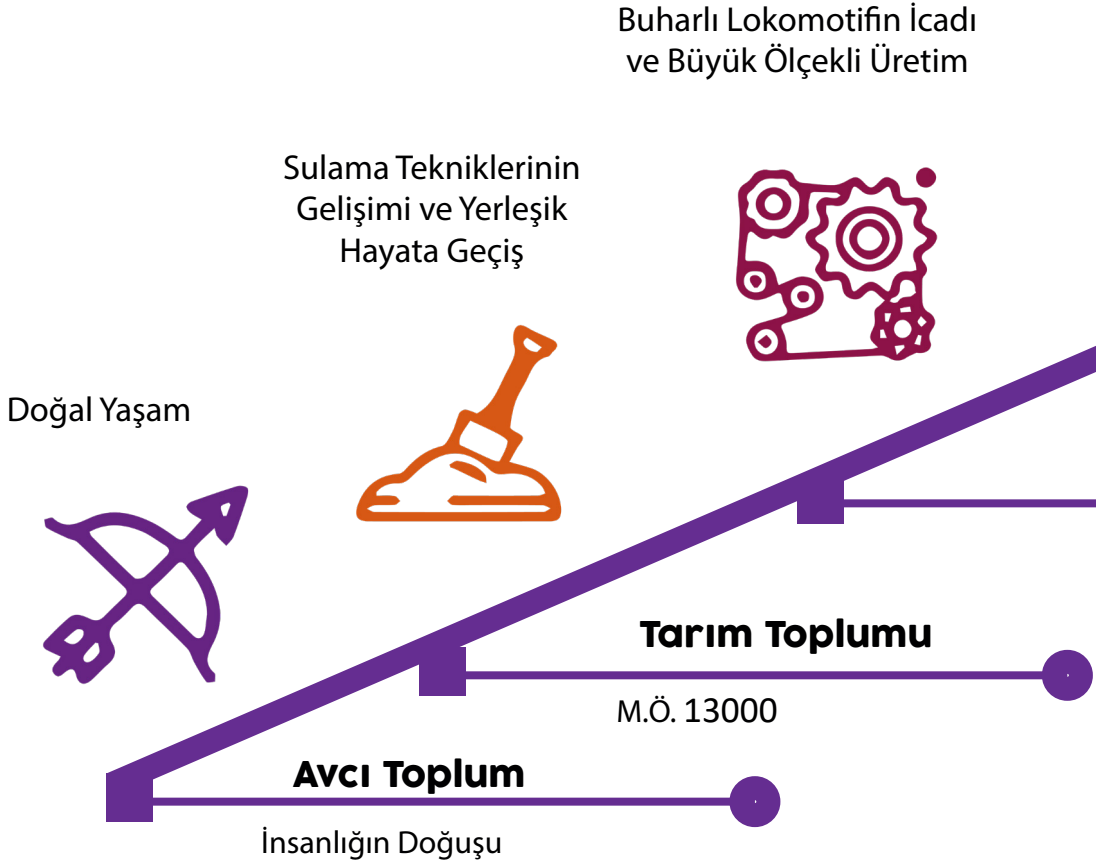
amacı taşımaktadır. Teknolojinin toplumla bütünleştiği, insan merkezli bir aşamayı ifade eden söz konusu anlayış, teknolojinin toplum ve insan için tehditten ziyade kurtarıcı rolü üstlendiği bir ortamı tasarlamaktadır. Böylesine büyük bir dönüşümün kaçınılmaz olarak kamu hizmetlerini de bir etkileyeceği, bu etkinin bir gereklilik olduğu belirtilmektedir (Uysal Şahin, 2021: 229). İnsan ile nesnelere, gerçek ile siber arasında sıkı ilişkilerin kurulduğu Toplum 5.0 paradigmasını Salgues (2018), “fiziksel alan ile siber alanın güçlü bir şekilde bütünleştirilmesi” olarak açıklayarak akıllı toplum vurgulaması yapmıştır.

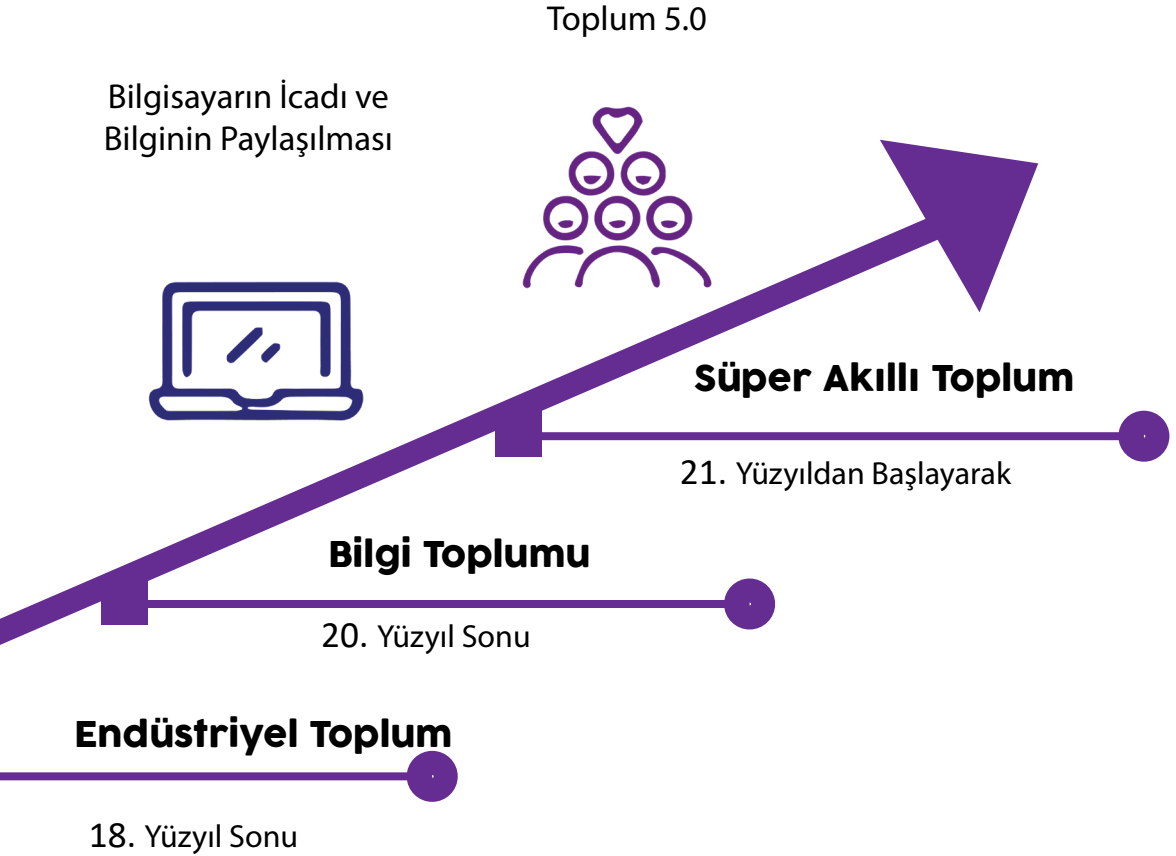
Toplum 5.0 anlayışında yapay zekâ, nesnelere interneti, robot teknolojisi gibi dijitalleşmenin birçok aracı, insana yardımcı ve sürdürülebilir yaşam standartlarına hizmet edecek şekilde kurgulanmıştır. Harayama’ya (2017: 11) göre süper akıllı toplum olarak nitelendirilen bu toplumun temel özelliklerinden birisi, bireylerin ihtiyaç duydukları mal ve hizmetlere, ihtiyaç duydukları anda ulaşabilmeleridir. Yine tüm bireylerin yaş, cinsiyet, coğrafi bölge, etnik köken vb. ayrımlarına izin verecek olan bu toplum anlayışında, bütün bireyler yüksek kalitede hizmet alıp, konforlu ve rahat bir yaşam süreceklerdir. Diğer bir deyişle Fukuyama’ya (2018: 48) göre Toplum 5.0’in amacı hem ekonomik

kalkınmanın hem de toplumsal zorlukların çözümünün sağlandığı ve insanların tamamen aktif ve yüksek bir yaşam kalitesinin keyfini çıkarabildiği, insan merkezli bir toplum oluşturmaktır.

Toplum 5.0, verimlilikten daha çok değer yaratılmasına odaklanan ve bireysel ihtiyaçların karşılanmasına, problemlerin çözülmesine önem veren bir toplum olacaktır. Bu toplum, insanların toplumdaki çeşitli ihtiyaçları ve zorlukları belirlemek ve bunları gerçek işe dönüştürmek için hayal gücüne sahip olmalarını gerektirecektir. Farklı insanlar, toplumdaki farklı değerleri sürdürmek için farklı yetenekler kullanacaklardır. İnsanlar, cinsiyet, ırk, milliyet vb. gibi bireyselliklerin baskılanmasından uzak yaşayabilecek, öğrenebilecek ve çalışabilecektir. Yine zenginlik ve bilgi toplumunun bir kısmının elinde toplanmaktan ziyade toplumun geneline dağıtılacak ve merkezi olmaktan çıkarılacaktır. Dijitalleşmenin daha fazla eşitliğin sağlanması için kullanılacağı Toplum 5.0’da âdem-i merkeziyetçilik desteklenerek sosyal altyapının dayanıklılığı artırılabilecektir (Keidanren, 2018). Söz konusu hedefler, sürdürülebilir bir büyüme ve kalkınma modeli gerçekleştirmek amacıyla sahip olan insan odaklı bir toplum yaratma kaygısı ile ortaya koyulmuştur.

Şekil 2. Toplum 5.0'ın Evrimsel Süreci





Kaynak: Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu. Sektörel Araştırma ve Strateji Geliştirme Dairesi. TOPLUM 5.0 (btk.gov.tr)

Dolayısıyla kamu yönetimi açısından da Toplum 5.0 paradigması, insan merkezli politikalar, stratejiler ve yönetim araçlarının kullanılmasını ortaya koymaktadır. Başta insan ve enerji kaynağı olmak üzere tüm kaynakların kontrollü, verimli ve sürdürülebilir şekilde kullanılmasını öngörmektedir. Yönetim hizmetleri, akıllı cihazlar aracılığıyla hem politika hem de uygulama sürecinde tüm paydaşlar ile daha katılımcı ve etkin şekilde sunulacaktır. Diğer bir deyişle Kamu Yönetimi 5.0, teknoloji ile donatılmış, daha az maliyetler daha fazla verinin depolandığı, işlendiği ve geri bildiriminin alındığı bir düzenin tesisini içermektedir (Yılmaz ve Mecek, 2021: 121-122). 2015 yılında kamunun geleceğine yönelik bir rapor kaleme alan Eggers ve Macmillan, dijital devrimin “sosyal”, “mobil”, “analitik” ve “bulut” olmak üzere dört temel teknolojinin kesişim alanından oluştuğunu; bu teknolojiler aracılığıyla gerek bireylerin gerekse kamu kuruluşlarının analitik yöntemleri ve duygu analizlerini kullanarak kitlelerin gücünü yönlendirme fırsatı yakaladığını ifade etmiştir. İnsanların ve nesnelerin her an bağlantılı hale geldiği söz konusu dönemde, kamu yönetimi de dijitalleşme ile birlikte bazı köklü değişikliklerle karşı karşıya kalmıştır.

Eggers ve Macmillan’a göre (2015) başlıca yedi trendin kamu kuruluşları-

nı yeniden şekillendirerek kamu sektöründe bir dönüşümü beraberinde getirme potansiyeli bulunmaktadır. Öncelikle artık Kamu Yönetimi 5.0 ile kamu kuruluşları çözüm sağlayıcı olma rolünden sıyrılarak imkân sağlayan kamu kuruluşu rolü üstlenecektir. Kamu kuruluşları görev ve faaliyetleri çerçevesinde ortaya çıkan kamusal sorunları bizzat çözmekten ziyade sorunla ilgili tüm paydaşları çözüm sürecine dâhil edecektir. İkinci olarak, kişiye özel hizmet sunumu olgusu öne çıkmaktadır. Teknolojik gelişmeler ve buna bağlı olarak kamu hizmeti taleplerindeki değişim, kamu hizmetlerinin sunumunda genelden özele, merkezden yerele doğru dönüşüm sağlayan bir anlayış ortaya çıkarmaktadır. Bu kapsamda değişen ihtiyaç ve talepleri karşılamak için kamu yönetimi çatısı altında dijital uygulamalar ve teknolojik araçlar geliştirilmekte, bu araçlar sayesinde kişilerin farklılaşan hizmet talepleri hızlı ve etkin şekilde değerlendirilerek karşılanmaya çalışılmaktadır. Üçüncü olarak, dağıtık yönetim anlayışı çerçevesinde daha büyük ölçüde “idari” işlevler vatandaşlarla “ortaklaşa tesis edilmektedir”. Dördüncü olarak, veri konusunda daha akıllıca davranan kamu kuruluşlarının oluşturulması beklenmektedir. Toplanan verileri tahminsel modelleme ve analitik araçlar aracılığıyla analiz ederek hizmet sunumunda ortaya çıkacak

sorun alanlarını daha karşılaşılmadan önleyen, geliştiren ve yönlendiren kamu kuruluşlarının hayata geçmesi hedeflenmektedir. Beşinci olarak, teknolojik gelişmelerle kamu kuruluşlarının finansmanına yönelik alternatif modeller ortaya koyularak kamu hizmetlerinin üretim ve sunumunda daha hassas bir fiyatlandırma sistemi geliştirilebilecektir. Altıncı olarak, kamu sektöründe kullanılan iş gücü modelinde meydana gelme ihtimali olan radikal değişiklikler ifade edilmektedir. Buna göre öne çıkan seçenek, kamunun klasik kadroya dayalı istihdam modelinden, projeye ve ihtiyaca göre şekillenen istihdam modeline geçiştir. Çalışanların belli departmanlara ait olmasından ziyade projeler arası geçişi öngören model, kamu kuruluşlarının kendi yetenek ağlarını geliştirmelerini sağlayacaktır. Son olarak ise ulusal refahın yeni bir zeminde değerlendirilmesi yer almaktadır. Kamu yönetimi 5.0’da refahın ölçümü sadece GSMH ve GSYİH ölçütleri ile değil, ilerleme ve refaha daha bütüncül bir yaklaşım sunan “kişisel güvenlik”, “ekosistemlerin sürdürülebilirliği”, “sağlık ve esenlik”, “barınma”, “sihhi sistemler”, “katılım” ve “kişisel özgürlük” gibi ölçütler de hesaba katılarak gerçekleştirilecektir.

Kamu Yönetimi 5.0’da e-devlet olgusu ise yerini “a-devlet”e yani “akıllı devlet”e bırakmaktadır. E-devleti dışla-

mayan bir kavram olarak a-devlet, teknolojide yaşanan yoğunluk ve çeşitlilik ile birlikte kamusal hizmet sunum şeklini e-devletin ötesine taşıyan bir mantığa sahiptir. Özellikle akıllı nesnelerin ortaya çıkışı, nesnelerin internetindeki gelişme, yapay zekâ, açık erişimli arayüzlerin yaygınlaşması, siber güvenlik alanında yaşanan gelişmeler, blok zincir gibi uygulamalardaki ilerlemeler, devletin a-devlete dönüşümünü gerekli kılan hususların başında gelmektedir (Lucke, 2016: 20). Kamu Yönetimi 5.0 dönemi ile devletler, ekonomik ve toplumsal sorunları çözüme kavuşturma noktasında bilişim teknolojilerini sisteme entegre edecek yenilikçi politikalar üretmek durumunda kalmakta, buna uygun iş modelleri geliştirerek, hizmet anlayışını insan merkezli bir sistem üzerine inşa etmektedirler. Bu kapsamda a-devlet, doğal afetlerden iklim değişikliğine, salgın hastalıklardan güvenlik sorunlarına kadar yaşamı ciddi şekilde tehdit eden sorun alanlarının var olduğu bir dünyada devletlerin sürdürülebilirliğe ve yaşam kalitesini artırmaya daha çok odaklanarak teknolojiyi her alanda politika yapımının bir parçası haline getirdiği bir sistemi ifade etmektedir (Uysal Şahin, 2021: 235). Söz konusu sistemin devamlılığını kolaylaştıracak platformlar bu süreçte a-devletin önemli argümanlarını oluşturmaktadır. Bu platformların başında gelen “Our World In Data” dünyadaki yaşam

koşullarının nasıl değiştiğini gösteren, devletlere bu kapsamda deneysel araştırma ve veriler sunan çevrimiçi yayın platformu olarak hayata geçmiştir. Yoksulluk, açlık, iklim değişikliği, savaşlar, varoluşsal riskler ve eşitsizlik gibi Dünya'nın karşı karşıya kaldığı büyük ve korkunç sorunlara odaklanan Our World in Data çalışmaları, ilgili konularda yapılan araştırma ve veriler aracılığıyla problemlere yönelik çeşitli politikalara bilgi zemini oluşturmayı amaçlamaktadır. Diğer bir deyişle, büyük problemler hakkındaki bilgileri erişebilir ve anlaşılır kılmayı amaçlayan Our World in Data, misyonunu dünyanın büyük sorunlarına karşı ilerleme kaydedecek araştırma ve verileri yayınlamak olarak açıklamıştır. Devletleri ilgilendiren dünya genelindeki sorunları anlamak için verilere duyulan ihtiyacın hayati olduğu belirtilen platformda, etkileşimli veri görselleştirmeleri ile dünyanın değişimi milyarın gözleri önüne sunulmaktadır (Our World in Data, 2022). Yine benzer amaçlarla hayata geçirilen "Harvard Dataverse"¹, "World Bank Open Data"² gibi platformlar bilişim teknolojilerinin politika sürecine entegre edilmesinde önemli işlevler üstlenmektedirler.

Dolayısıyla dijital dönüşümün araçları arasında yer alan yapay zekâ, nesnelerin interneti, büyük veri gibi teknolojilerin, sosyal yaşam ve kamu yönetimine entegre edilmesi büyük önem taşımaktadır. Zira Uysal Şahin'e (2021: 235) göre Toplum 5.0'a geçiş sürecinde kamu hizmetlerinin nasıl şekilleneceği ve sunulacağı başlı başına bir sorun alanını oluşturmaktadır. Kamu hizmetlerinin yaşam kalitesi ve sürdürülebilirlik ile olan yakın ilişkisi, teknolojik dönüşümün kamu hizmetlerine uyarlanma biçimini, üzerinde durulması gereken hayati konular içine sokmaktadır. Bu kapsamda eğitimden sağlığa, ulaşımdan güvenliğe kadar birçok hizmet alanında Kamu Yönetimi 5.0'ın amaç ve araçlarını geçerli kılabilmek noktasında gerek devlete gerekse yerel yönetimlere önemli görevler düşmektedir.

¹Harvard Dataverse Repository, Harvard topluluğu içinde ve dışında herhangi bir disiplinden tüm araştırmacılara açık, araştırma verilerini paylaşabileceğiniz, arşivleyebileceğiniz, alıntı yapabileceğiniz, erişebileceğiniz ve keşfedebileceğiniz ücretsiz bir veri deposudur. Her bireysel Dataverse koleksiyonu, veri kümelerini düzenlemek, yönetmek ve sergilemek için özelleştirilebilir bir veri kümesi koleksiyonu, sanal bir veri deposudur (Harvard Dataverse Support, 2022).

²Dünya Bankası'nda, Kalkınma Veri Grubu istatistiksel ve veri çalışmalarını koordine etmekte ve bir dizi makro, finans ve sektör veri tabanını korumaktadır. Banka'nın bölgeleri ve Global Uygulamaları ile yakın iş birliği içinde çalışan grup, tüm veri kullanıcılarının ürettiği verilerin kalitesi ve bütünlüğüne güven duymasını sağlamak için verilerin toplanması, derlenmesi ve dağıtılmasında profesyonel standartlar tarafından yönlendirilmektedir (About us | Data (worldbank.org), 2022).

1.1.3. Kamu Hizmetlerinin Sunumunda Dijital Dönüşüm

Genel bir ifadeyle devlet veya diğer kamu tüzel kişileri tarafından gerçekleştirilen faaliyetleri açıklayan kamu hizmeti, kolektif ihtiyaçları karşılamayı ve kamu yararının sağlanmasını amaçlayan, devamlı ve sürekli olma özelliği taşıyan hizmetlerdir. Devlet ve kamu tüzel kişilerinin denetimi altında yürütülen kamu hizmetlerinin, tam anlamını bulabilmesi için öncelikle kamu yararını hedefleyerek kamuya yönelik olması, ikinci olarak ise bu hizmetlerin doğrudan ilgili kamu kuruluşlarınca yerine getiriliyor olması gerekmektedir (Gözler, 2003: 219; Eryılmaz, 2016: 10). Kamu hizmetleri sunuluş kaynağına göre yerel ve merkezi olarak ayrılmakta, anlayış olarak ülkelerin kültür ve ideolojileri, devletlerin yönetim şekilleri ve siyasi politikaları gibi birçok unsurdan etkilenecek gelişim göstermektedir. Söz konusu unsurlar ülkeden ülkeye değişebilmekle birlikte bu unsurlara günümüzde küresel çapta gelişmeler, özellikle de dijitalleşme süreci eşlik etmektedir.

Yenilikçi yöntemlerin ve teknolojik gelişmelerin kaynağı olan bilgi, aynı

zamanda iyi bir yönetimin de önemli unsurları arasında yer almaktadır. Günümüz itibarıyla bilgiyi üretmenin yollarından birisi veriler üzerinden hareket etmektir. Dijital dönüşümün hizmet sunumuna yansımalarıyla birlikte bu alanda verinin etkin kullanımı gündeme gelmiş, bu yolla bir yandan kamusal hizmetlerin kalitesine katkı sağlamak, diğer yandan ise kamu politikalarının başarı oranlarını artırmak amaçlanmıştır. Bu kapsamda hizmetlerin etkin, şeffaf verimli sunumu için hayata geçirilen e-devlet gibi uygulamalar, gerek yerel gerekse merkezi kamu kurum yöneticileri tarafından kullanılarak dijital hizmet sunumunun ilk örneklerini oluşturmuştur. E-devlet benzeri uygulamalarla başlayan hizmet sunumunda dijital dönüşüm dönemi, akıllı şehirler, nesnelerin interneti, yapay zekâ, büyük veri gibi kavramların kamu hizmetlerinin sunumunda kullanılabilir hale gelmesiyle gelişimini devam ettirmektedir.

Kamu Yönetimi 4.0 anlayışının birçok özelliğini yansıtan en önemli uygulama olarak e-devletin bu dönemde

geldiği noktanın temelleri büyük oranda 1990'lı yılların sonlarından itibaren karakterize edilmiştir. Devletlerin hizmet sunumunu giderek dijital ortama taşımaya başladığı bu süreçte, teknolojiden olabildiğince fazla yararlanarak daha kaliteli, hızlı ve etkin kamusal hizmet sunumunun gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır. Vatandaş odaklı hizmet anlayışının gerçekleştirilmeye çalışıldığı bu dönemde, artan ve çeşitlenen talepler doğrultusunda teknoloji merkezli kamusal hizmetler giderek yaygınlaşmaya başlamıştır. Uysal Şahin'e (2021: 235) göre öncelikle kamu kurumlarındaki evrak yükünü azaltmak, evrak takibini kolaylaştırmak ve yazışmaları hızlandırmak amacıyla kurulan e-devlet, zaman içinde devletten devlete olan uygulamaları içermenin ötesine geçerek devletten vatandaşa doğru gerçekleşen uygulamaları da kapsamına dahil etmiştir. Devletin vatandaşa sunduğu birçok hizmet kalemi e-devlet platformu üzerine taşınmış, borç veya ceza ödemedi başvuru takibine, sağlık sonucu izlemeye kadar birçok hizmet vatandaşın kolay, maliyetsiz ve hızlı erişimine açılmıştır. Hemen hemen bütün kamu kurumlarını tek platformda vatandaşla buluşturan e-devlet uygulamaları, adres kayıt işlemleri, bilgi edinme, pasaport işlemleri, dava takibi, sınav başvuruları, sosyal güvenlik hizmetleri, ilaç takibi gibi çok çeşitli işlemlerin ağ

sistemi üzerinden gerçekleştirilmesini sağlamaktadır.

Yine bu dönemde kütüphaneler vatandaşlara internet üzerinden kaynak taraması imkânı sunarak kapılarını açmış, ödünç alınacak kitaplar için rezerve yapma uygulaması başlamıştır. Önceki dönemlerde kamu kurumlarına bizzat gidilerek gerçekleştirilebilen adli sicil kaydı, mezuniyet belgesi, nüfus örneği gibi belgelerin alınması, artık evde bilgisayar başında alınabilir hizmetler arasına girmiştir. Bunun yanı sıra gerek merkezi yönetim gerekse yerel yönetimler, yaygınlaşan sosyal medya mecralarına kurumsal hesapları ile katılmış, halka bu gibi platformlarda yönetsel katılımı kolaylaştıracak uygulamalar sunmaya başlamışlardır. Kamu Yönetimi 4.0 itibarıyla kamu kurumlarına, vatandaşlara ve nesnelere ait sınırsız bilginin işlenebilir ve çeşitli amaçlarla kullanılabilir hale getirildiği büyük veri kavramı şekillenmeye başlamış, kamu yöneticileri ve kamu politikacıları için daha iyi politikalar üretmede araç olarak kullanılması yaygınlaşan bir gündem haline gelmiştir (Gül, 2018: 13; Göçoğlu, 2020: 617-618). Söz konusu değişimle birlikte dijitalleşme araçlarının kamu yönetimine uyarlanmaya başladığı Kamu Yönetimi 5.0 dönemi hâkim olmaya başlamış, yapay zekâ, robotlar, nesnelere interneti, bulut teknolojileri ve büyük veri analizleri gibi çok sayıda ileri dü-

zey bilişim aracı ekonomiden sağlığa, ulaşımdan eğitime kadar her sektörde yaygınlaşma yolları aramıştır.

Dijitalleşen ve yerelleşen kamu hizmetlerinin bu dönemdeki en görünür örneğini “Akıllı Kent” uygulamaları oluşturmuştur. İnsan müdahalesine ihtiyaç duymadan birbiri ile iletişime geçen sensörlerin, akıllı ulaşım ve lojistik teknolojilerinin yer aldığı yaşam alanları olarak akıllı kentler, yaşam kalitesini merkeze alarak kentlerin sürdürülebilirliğine hizmet eden insan odaklı bir anlayışla kurgulanmıştır. Kritik altyapı bileşenlerini ve hizmetlerini akıllı bilişim teknolojileri ile adapte edebilen bu kentler, yaygın sensör ağıyla enerji takibi, atık su yönetimi, trafik yoğunluğu, çöp kutularının anlık doluluk tespiti, elektrik ve su dağıtım kanallarında yaşanan sızıntıların tespiti, park kullanım alanları gibi farklı hizmet alanlarında verilerin hızlı şekilde toplanarak hizmet kalitesine yansıtıldığı kentlerdir (Okcu vd., 2019; Yılmaz ve Telsaç, 2021: 140; Babaoğlu, 2021: 20; Mecek, 2021). Toplumsal hayatı düzenleyen kamusal hizmetlerde yapısal bir dönüşüm gerçekleştirmeyi amaçlayan akıllı kent konsepti, kentlerin yönetimi başta olmak üzere eğitimden sağlığa, kamu güvenliğinden ulaşım kadar geniş perspektifte kamusal hizmette birbirine bağlı ve verimli bir sistemin oluşturulmasını gerektirmektedir. Bu sistemle bir yandan kent sakinlerinin

kamu hizmetlerinden eşit şekilde faydalanması mümkün hale gelecek, diğer yandan kamu kaynaklarının etkin ve verimli kullanılması sağlanmış olacaktır (Akbaş ve Öztuna, 2019: 424; Köseoğlu ve Demirci, 2018). Diğer bir deyişle oluşturulan sistemle Toplum 5.0’ın ve ona bağlı olarak Kamu Yönetimi 5.0’ın amaçlarına uygun olarak sürdürülebilirlik için teknolojiye hizmet edecek şekilde kentlerin kültürel, ekonomik ve toplumsal refahlarının artırılmasına katkı sağlanacak, kent düzeyinde ilgili tüm aktörlerin iş birliği ve iletişimi desteklenerek bireylerin hayat kalitesi artırılabilecektir.

Dijitalleşmenin araçlarının Kamu Yönetimi 5.0 anlayışı kapsamında hizmet sunumuna yansımaları, sağlık sektöründe giyilebilir veya yutulabilir teknolojiler şeklinde gerçekleşebilirken, ulaşım hizmetlerine otonom diğer bir deyişle sürücüsüz araçlar veya teslimat dronları şeklinde gerçekleşebilmektedir. Buradan hareketle yeni nesil yüksek hızlı iletişim ağları uzaktan tıbbi bakım hizmetlerinin gelişimine katkı sağlayarak vatandaşların sık sık hastaneye gitme ihtiyaçlarını ortadan kaldırırken, tıbbi bakım tesislerinde yapay zekâ ve robotların kullanımı, hastaların bağımsız hareket edebilmelerini mümkün kılmaktadır. Giyilebilir teknoloji ile bireyin nabız, tansiyon gibi sağlığına yönelik veriler elektronik ortama anında yansımakta, ağın diğer bir aktörü olan

sağlık çalışanlarına hızlı bir şekilde iletilmektedir. Söz konusu sistem, uzaktan bakım hizmetlerinin gelişimini sağlarken, bireylerin kendi tedavilerinde aktif rol üstlenmekte; böylece erken teşhis kolaylaşmakta ve sağlık kuruluşlarındaki kalabalıkların önüne geçilebilmektedir (Sertaç Arı, 2021: 466; Kent, 2019). Ulaşım hizmetlerinde ise sürücüsüz ve mobil destekli araçlar toplu taşıma noktasında yaşanan sorunlara destek olabilecek, yol, köprü, tünel veya baraj gibi ulaşım noktalarında meydana gelen arızaların sensörler aracılığıyla erken tespiti ulaşım ağlarını rahatlatarak hamleleri beraberinde getirerek bir yandan kaza ihtimalini azaltırken diğer yandan ulaşımında güvenlik ve verimlilik artırılmış olacaktır (Eggers ve Macmillan, 2015: 9; Kent, 2019).

Kamu Yönetimi 5.0'ın hizmet sunumuna entegre ettiği teknolojik araçlar aynı zamanda risk azaltmaya yönelik de bir işlevsellik taşımaktadır. Örneğin afet önleme ve azaltma politikalarında kullanılan nesnelere interneti, tahliye merkezlerinden ve sosyal medyadan hasar ve kurtarma hakkında veriler toplanmasında büyük kolaylıklar sağlayabilecek; bu verilere kamu ve özel sektörde görevli paydaşlarla anlık paylaşarak afet durumunda hızlı müdahaleyi mümkün kılacaktır. Özellikle afetlere karşı hassas bir altyapıya sahip alanlarda yaşam standartlarını

ve dayanıklılık seviyesinin iyileştirilmesine destek olacak olan kurtarma robotları, sürücüsüz araçlar gibi teknolojik araçlar, afet iş birliği sisteminin bir parçası haline gelecektir (Keidanren, 2018: 16).

Dijital teknolojilerde meydana gelen gelişmeler göz önüne alındığında “akıllı kent” uygulamalarının diğer bir deyişle özellikle yerel sorunların çözümünde “akıllı teknoloji” kullanımının giderek yaygınlaştığı görülmektedir. Bu durum vatandaşın beklenti ve taleplerini hızlı ve yerinde karşılamak, katılımcı demokrasiyi güçlendirmek ve yerel yönetimlerin şeffaf ve hesap verebilir şekilde yönetilebilmesine imkân sağlamak gibi avantajlar doğurmaktadır. Yerel düzeyde dijitalleşme araçlarının kullanımı aynı zamanda kamu kaynaklarının etkin ve verimli kullanılması açısından da önemli avantajlara sahiptir. Dolayısıyla birçok ülkede yerel yönetim kuruluşları Kamu Yönetimi 5.0 ile klasik e-belediyeçilik uygulamalarının ötesine geçerek çeşitli sensör ve araçlarla toplanan büyük veriyi akıllı teknolojiler aracılığıyla politika haline getirmek, kentsel sorunların çözümünde ve dolayısıyla hizmet sunumunda olabildiğince etkili şekilde kullanmak amacıyla çeşitli arayışlar içine girmektedirler (Köseoğlu ve Demirci, 2018: 54). Kamusal hizmetlerin giderek sürdürülebilirliğe ve yaşam kalitesinin artırılmasına hizmet etmesi bek-

lenen bir dijitalleşme süreci yaşadığı bu dönemde, kamu yönetiminin dijital inovasyonu gerçekleştirilirken dikkat edilmesi gereken önemli hususlar arasında âdem-i merkeziyetin oluşturulması yer almaktadır. Kaynakların ve otoritenin merkezden yerele aktarılması ile yerelin kalkınmasına katkı sağlanması gerekmektedir. Zira yerelin gücünde meydana gelen bir artış, bir yandan hedeflenen dijital dönüşümü kolaylaştıracak, diğer yandan refah artışını beraberinde getirecektir (Uysal Şahin, 2021: 235). Bu kapsamda kamu yönetiminin önemli araçlarından olan politika oluşturma sürecinde yerel yönetimlerin rolü ayrıca önem arz etmektedir.

Kamu politikaları ortaya çıktıkları ülkelerin toplumsal, ekonomik, kültürel özelliklerine göre farklılaşabilmekte, demokrasiyi benimseme seviyesine göre farklı şekillerde formüle edilmektedir.

1.2. Kamu Politikası ve Yerel Yönetimler

Başta devlet olmak üzere tüm kamu yönetimi örgütlenmesi, toplumsal meşruiyetinin devamlılığını sağlamak için, toplumsal ihtiyaçları, kamu hizmeti veya kamu görevi olarak tanımlamak, bunları hayata geçirmek durumundadır. Özel'e (2015: 8-9) göre devletin koymuş olduğu yasalar çerçevesinde toplumsal ihtiyaç ve talepleri karşılamaya çalışan önemli aktörlerden birisi de yerel yönetimlerdir. Bir

yerel topluluk çerçevesinde kendisini gösteren ve kamusal işlerin gerçekleştirilmesinde öncelikli idareler olarak yerel yönetimler, merkezi yönetimin dışında ve yerel topluluğun ortak ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla oluşturulmuş idari ve mali özerkliğe sahip kamu idareleridir. Demokratik yönetim birimleri olarak ortaya çıkan yerel yönetimler, kamu hizmetinin yerel boyutu bağlamında vazgeçilmez kurum-

lar olarak yerel kamu politikalarının baş aktörleri arasında yer almaktadır.

Bu kısımda da kavramsal olarak kamu politikası etraflı bir biçimde ortaya konulacak, sonrasında, kamu politikası yapım süreçleri ve aktörleri ayrıntılı biçimde ele alınacaktır. Son olarak yerel kamu politikaları ile kamu politikalarının yerel düzeyde nasıl bir görünüme sahip olduğu anlatılacaktır.

Genel bir ifadeyle devlet veya diğer kamu tüzel kişileri tarafından gerçekleştirilen faaliyetleri açıklayan kamu hizmeti, kolektif ihtiyaçları karşılamayı ve kamu yararının sağlanmasını amaçlayan, devamlı ve sürekli olma özelliği taşıyan hizmetlerdir.

1.2.1. Kavramsal Olarak Kamu Politikası

Örgütlenmiş en üst meşru gücü oluşturan devlet, belirlemiş olduğu amaçlara ulaşmak, halka hizmet sunabilmek, faaliyetlerini gerçekleştirebilmek için çok geniş bir yelpazede politikalar üretmektedir. Kamu yönetiminin bu şekilde eyleme ve uygulamaya yönelik, sorun çözmeye odaklı alt kümesini oluşturan en önemli kavram kamu politikasıdır. Kamu politikası kavramı, içeriği gereği geniş bir etki alanı yaratarak bireysel, sosyal ve ekonomik yaşamı tüm boyutlarıyla içine almaktadır (Şahnagil, 2017: 78-79).

Kamu politikası kavramını “Understanding Public Policy” adlı eserinde

ifade eden Dye (1987), kavrama yönelik en genel tanımlamayı literatüre kazandırmıştır. Dye kavramı, hükümetlerin tercihleri temelinde inceleyerek, “hükümetlerin yapmayı veya yapmamayı tercih ettiği eylemler” olarak tanımlamıştır. Nitekim, kendisinden sonraki süreçte kamu politikasına yönelik tanımlamalar da çoğunlukla bu tanım üzerinden şekillenmiştir. Bu kapsamda Henry (2004: 305) kamu politikasını, “devlet tarafından benimsenen ve uygulanan eylem tarzı” olarak açıklarken, Levander (2009: 66), “toplulukları etkileyecek kararların hazırlanması” şeklinde ifade etmiştir. Birkland (2015: 9) ise kamu politikasını

“devlet ve diğer kamu tüzel kişiliklerinin toplumsal sorunlar hakkında yaptıkları resmî açıklamalar” olarak tanımlarken, Anderson (2003: 2) “idarenin ve onun çevresinin içinde bulunduğu ilişkilerin ve eylemlerin bütünü” olarak açıklamıştır. Vaison (1973) kamu politikasını “içerik olarak yasal aktörler tarafından hazırlanan hukuki kararlar ve düzenlemeleri içeren organizasyon” olarak ifade ederken, kamu politikası alanının kurucularından olarak kabul edilen Lasswell (1951: 15) ise kamu politikasına, “demokrasinin işleyişini geliştirmek için ihtiyaç duyulan bilgi ve kanıtları üretme sorumluluğu” yüklemektedir. Akıncı (2018: 2132) ise kamu politikalarını “toplumsal sorunların çözümü noktasında kamu yönetimi disiplini altında siyasi karar alma ve yönetsel uygulamaya dönük süreçlerden oluşan”, “toplumun ortak kaynakları ile hangi ortak ihtiyaçlarının giderileceği ile ilgilenen” bir kavram olarak tanımlamıştır. Eystone (1971) kamu politikasını “ilgili kamu kuruluşunun çevresiyle olan ilişkisi” olarak ele alırken, Jenkins (1978) “siyasi aktörlerin almış oldukları birbiriyle ilişkili kararlar serisi” olarak ifade etmiştir.

Kamu politikası kavramı üzerine birçok tanım yapılmakla birlikte, söz konusu tanımların temelde buldukları belli başlı özellikler bulunmaktadır. Öncelikle kamu politikaları belirlenmiş amaçlara yönelik eylemler olarak tesa-

düfî şekilde ortaya çıkmamakta, diğer bir deyişle ani şekilde ortaya çıkarak sonuçlanan etkinliklerden meydana gelmemektedir. Aksine birçok karar ve faaliyetin birbirini takip ettiği bir süreci oluşturmaktadır (Şahnagil, 2020: 139). Yine kamu politikaları sadece bir yasanın yapılması, kuralın veya kararın alınması ile sınırlı olmayıp, ilgili yasanın, kuralın veya kararın uygulanması için gereken bütün alt metinleri de içermektedir. Kamu sorunlarının çözümüne yönelik vatandaşların ve diğer çıkar gruplarının talepleri doğrultusunda ortaya çıkan kamu politikaları, yasalara dayanması nedeniyle sonuçları bakımından bağlayıcı bir niteliğe sahiptir (Anderson, 2003). Bunun yanı sıra kamu politikaları ortaya çıktıkları ülkelerin toplumsal, ekonomik, kültürel özelliklerine göre farklılaşabilmekte, demokrasiyi benimseme seviyesine göre farklı şekillerde formüle edilmektedir. Belirli bir konuya veya soruna ilişkin olarak yürütülen ve bu süreçte birçok aktörün rol aldığı eylemler bütünü olarak kamu politikası, uygulamaya geçeceği sorun alanı ile bağlantılı olarak döngüsel bir yapım sürecinden geçmektedir.

Yönetim tarafından uygulanan faaliyetlerin genel olarak nedenlerinin ve sonuçlarının değerlendirilmesi, politika sürecinin her açıdan incelenmesi ise “politika analizi” olarak ifade edilmektedir. Politika yapım sürecini

anlamak üzerine kurulmuş olan politika analizi, hükümetlerin neden ilgili politikayı izlediğini, politika çıktılarının neler olduğunu ve kimlere nasıl yansıdığını tespit etmeyi hedeflemektedir. Bunun yanı sıra kamu politikasına konu olan sorun ve ihtiyaçların neden kaynaklandığını ve etkilerini görünür kılmayı amaçlayan politika analizi, söz konusu sorunların çözülmesi ve ihtiyaçların karşılanması için uygulanan politikaların etkilerini ortaya koymak ve değerlendirmek için verileri toplamayı, işlemeyi ve yorumlamayı kapsamaktadır (Kraft ve Furlong, 2013: 95; Gül, 2015: 7).

Politika yapıcıları ve karar vericilerine politika ile ilgili verileri ve çözümlemeleri sunan kamu politikası analizi, sunduğu verilerin zamanlı, yerinde ve işe yarar olmasına dikkat etmek durumundadır. Yine ilgili verilerin ve çözümlemelerin güvenilir, geçerli, tutarlı ve orijinal olması bu noktada önem arz etmektedir. Söz konusu işlevi dolayısıyla politika analizi, yürütülmekte olan politikaların ve kararların gözden geçirilerek ihtiyaç halinde revize edilmesi için uygun ortamı oluşturmaktadır (Young ve Ryu, 2000). Böylece kamu politikasının bir yandan daha etkili ve adaletli şekilde ihtiyaçlara yönelik kullanılması sağlanırken diğer yandan politika alanında etkinlik tesis edilmektedir. Diğer bir deyişle kamu politikası analizi, kamu politikasına ve

politika sürecine ilişkin kaynaklardan isteklere, ihtiyaçlardan olasılıklara kadar çeşitli hususların daha net ve veri temelli olarak anlaşılmasını sağlamakta, bu sayede politika yapıcıların daha sağlıklı karar vermelerinde önemli bir rol oynamaktadır. Özetle kamu politikası daha kavramsal, normatif ve kuramsal bir niteliğe sahipken, kamu politikası analizi daha çok araştırma ve veri temelli bir yapıya sahip olmakla birlikte tanımlamayı, açıklamayı, betimlemeyi ve anlamayı amaçlamakta; daha görgül ve uygulamalı biçimde devlet müdahalesinin oluşumunu ve etkilerini araştırmaya ve anlamaya odaklanmaktadır (Gül, 2015; Cole, 1996). Kamu politikası disiplininin bir alt çalışma alanı olarak kamu politikası analizinde ele alınan temel konuların başında kamu politikası oluşturma süreci ve kamu politikasının aktörleri yer almaktadır. Zira Akıncı'ya (2018: 2133) göre resmi aktörler tarafından toplumsal sorunların çözümü noktasında tasarlanan ve hükümetin tercihini yansıtan kamu politikası, uygulanması noktasında resmi-gayri resmi aktörlerin birlikte hareket edebildiği bir süreç yönetimidir.

1.2.2. Kamu Politikası Yapım Süreçleri ve Aktörleri

Toplumsal ihtiyaçların karşılanmasında önemli bir paya sahip olan kamu politikaları, belirli aşamalardan geçerek uygulanmaya konulmaktadır. Kamu politikası süreci çok yönlü olmakla birlikte etken maddelerinin dinamik ve karmaşık bir işleyişe sahip olduğu bir süreçten meydana gelmektedir (Özel, 2015: 25). Teorik yönüyle bir sıralı faaliyetler zinciri olan bu süreç (Duman, 2013: 174), döngüsel bir yapı ortaya koymaktadır. Bu kapsamda kamu politikası analizinde birçok model kullanılmakla birlikte bu modellerden birisi olan ve Lasswell tarafından 1956 yılında geliştirilen “Süreç Modeli”, kamu politikalarının çözümlenmesinde en yaygın kullanılan model olarak öne çıkmaktadır (Çevik ve Demirci, 2008; Kulaç ve Çalhan, 2013: 210). “Politika süreci” olarak da kavramsallaştırılan bu döngü, temel olarak beş aşamadan oluşmaktadır. Bunlar, “problemin tanımlanması ve gündemin oluşturulması”, “politikanın formülasyonu”, “kanunlaştırılması”, “uygulanması” ve “değerlendirilmesi” aşamalarıdır (Yıldız ve Sobacı, 2013: 24, Kaptı, 2013: 27).

Problemlerin tanımlanması ve gündem oluşturma aşaması, politika sürecinde hangi sorun ve konuların kamu otoriteleri tarafından dikkate alınacağına belirlendiği aşamadır (Yılmaz, 2016: 101). Bir politika süreci mutlaka bir sorun ile başlamaktadır. Söz konusu sorunun doğru tespiti, politikanın başarısı için büyük bir önem taşımakta; sorunun doğru tanımlanmasının ardından yönetilenler ve yönetenler nezdinde önem kazanması, alternatif çözümlerin üretilebilmesi için bir gerekliliği oluşturmaktadır (Kaptı, 2013: 29; Demir, 2013: 205). Politikaya temel oluşturacak olan problemlerin süreç içerisine girebilmesi için öncelikle ulusal düzeyde gündem haline gelmesi ve bir kamusal sorun olarak tanımlanması gerekmektedir. Zira bireysel sorunların ülke gündemine yerleşmesi veya hükümetler tarafından göz önüne alınması, zor bir ihtimali oluşturmaktadır (Akıncı, 2018: 2134). Diğer bir deyişle toplumun en azından belirli bir kısmını ilgilendirmeyen ve toplum tarafından bir sorun olarak kabul edilmeyen öznel problemlerin kamu politikalarına temel teşkil etmesi mümkün

değildir. Aynı şekilde kamu politikası yapmakla sorumlu olan aktörler tarafından da sorun olarak kabul edilerek çözüm amacıyla gündeme alınmayan bir problem, kamu politikası çerçevesinde değerlendirilememektedir.

Politika yapım sürecinin ikinci aşamasını oluşturan “formüle etme” aşamasında ise daha önce tanımlanmış olan problemlere yönelik politika önerileri tasarlanmaktadır. Çeşitli yaklaşımlarla alternatif politikaların şekillendirildiği bu aşamada, kamu politikasının hedefleri belirlenmekte; bu hedeflere nasıl ulaşılabileceğine dair bir yol haritası belirlenerek ilgili toplumsal sorunu ortadan kaldıracak politikanın öneriler arasından seçilebilmesi için zemin hazırlanmaktadır (Kaptı, 2013: 33). Bu aşamada politika önerilerine yönelik planlar ortaya koyulmakta, hedefler ve öncelikler tespit edilmekte, uygulanabilecek alternatif yöntemlerin fayda-maliyet analizi yapılarak optimum yönetime karar verilmekte, pozitif ve negatif dışsallıklar tespit edilmeye çalışılmaktadır (Cochran ve Malone, 1999: 46). Formüle etme aşamasının başarıya ulaşması problemle ilgili bilgilerin detaylarıyla elde edilmesi, ihtiyaçların açık şekilde tespiti, politika seçeneklerinin olabildiğince titiz incelenmesi ile doğru orantılıdır. Bunun yanı sıra formüle edilen politika önerilerinin uygulanabilir ve değişen koşullara uyum sağlayabilir bir yapıya

sahip olması, formülasyon sürecinin bir diğer önemli konu başlığını oluşturmaktadır. Söz konusu durumlar dikte alınarak formüle edilen politika önerileri arasından en uygun olan seçildikten sonra kanunlaştırma aşamasına geçiş yapılmaktadır.

Politika sürecinin üçüncü aşaması olan “kanunlaştırma” aşaması, politikanın uygulamaya geçmeden önce resmileştiği aşamayı oluşturmaktadır. Sadece kanun üretmenin ötesinde anayasa, yönetmelik, prensip kararları, kararnameler gibi resmi otoritelerin uygulamaya koyduğu her türlü karar kapsayan bu aşama, politika oluşturma sürecinin açık kamusal aşamasıdır (Akgül ve Kaptı, 2010: 82; Dye, 1987). Uygulamadan önceki son aşama olması nedeniyle birçok çıkar grubunun çatışmasını doğurabilme ihtimali taşıyan kanunlaştırma, formüle edilen politikanın hayata geçirilebilmesi için gerekli şart olan resmî belgelere dayanma şartını yerine getirmektedir.

Bir diğer aşama olan “uygulama” aşamasında ise bir kanuna ya da programa dönüştürülen politika sorumlu kurumlar tarafından yaşama geçirilmektedir. Politikanın verimliliği ve etkililiğini yönlendiren birçok faktörün bulunduğu bu aşama, formülasyon sonucunda ilgili kılınan aktörlerin belirlenen rota doğrultusunda ilerleyerek politika amaçlarını eyleme dönüştür-

dükleri aşamadır (Fitz vd., 1994: 53). Bu aşama, politika yapıcılar ile politika muhatapları arasındaki bağlantıyı oluşturmaktadır. Kamu görevlilerinin diğer bir deyişle bürokratların önemli bir rol üstlendiği bu aşamada, politikayı yürürlüğe koyan personelin sahip olduğu mesleki beceri sürece etki eden önemli faktörler arasında yer almaktadır. Bunun yanı sıra politikanın resmiyet kazanmasını sağlayan kanun metinlerinin kolay anlaşılır ve açık olması, halk kitlelerinin desteği de uygulamanın başarısını etkileyen faktörler arasında yer almaktadır. (Matland, 1995; Congleton, 2002; Akman, 2019: 111). Kamu politikası sürecinde istenilen amaçlara ulaşılması, uygulama aşamasının başarısı ile doğru orantılıdır. Zira uygulama aşaması, hedef ve çıktı arasındaki uyumu ortaya koymaktadır ve başarısız uygulamalar, kurumsal hedeflerde önemli derecede sapmalara neden olabilmektedir (Akgül ve Kaptı, 2010: 83; Kaptı ve Alaç, 2013: 229).

Politikanın uygulanmasından sonra gelen son aşama ise “politikanın değerlendirilmesi” aşamasıdır. Değerlendirme aşaması, uygulanan politikanın ne ölçüde amaca ulaştığını ortaya koymaktadır. Değer ölçütlerinin, uygulama aşamasında toplanan ve analiz edilen verilere uygulanmasını içeren (Vedung, 2013: 397) ve bu yönüyle bilimsel analiz yöntemi özelliği taşıyan bu aşama, politikaya ilişkin devletin

veya ilgili kamu kurumlarının hesap verebilirliği ve meşruiyeti açısından önemli bilgiler sunmaktadır (Akgül ve Kaptı, 2010: 84). Kamu politikasının sonuçları hakkında bilgi edinmek olarak tanımlanan değerlendirme aşaması, politikanın uygulanmasında eksik kalan yönlerin fark edilmesini sağlamaktadır. Kamu politikasının yeterli düzeyde değerlendirilmesi için hedeflerin açık şekilde ortaya koyulması ve uygulamanın üzerinden belirli bir zaman geçmesi gerekmektedir (Dye, 1987). En başta tanımlanan problemin çözülüp çözülmediğine de açıklık getiren bu aşamanın kendisinden beklenen işlevselliği yerine getirebilmesi için kamu politikası sürecinin şeffaf şekilde yürütülmesi, aktörler arasında güvenin tesis edilmesi ve iyi işleyen bir geri bildirim mekanizmasının oluşturulması önemli noktaları oluşturmaktadır (Yıldız ve Sobacı, 2013: 25). Bunun yanı sıra değerlendirme aşaması sayesinde politikaya yönelik bütçe ayarlamaları daha etkin yapılabilen, daha az maliyetle daha etkili politika uygulamanın imkanlar dahilinde olup olmadığı ortaya koyulmaktadır.

Genel çerçevede birbirini takip eden aşamalardan oluşan kamu politikası süreci, söz konusu aşamalarda yer alan birçok aktörü de içermektedir. Zira kamu politikası sürecinde yer alan her bir aktörün hangi derecede önemli olduğu, hangi aşamalarda daha etkili

olduğu, bu aktörlerin elinde bulunan kaynakların neler olduğu gibi başlıklar, kamu politikası süreç analizi için önem arz etmektedir (Bayraktar, 2021: 23). Kamu kaynaklarının sınırlı yapısına rağmen talep ve beklentilerin toplumsal alanda sürekli artış göstermesi, toplumu oluşturan kesimlerin kamu politikalarını kendi çıkarları yönünde etkileme girişimlerini beraberinde getirmektedir. Bu kapsamda kamu politikalarının oluşturulması sürecinde farklı çevre ve kesimlerden birçok aktörün yer aldığı görülmektedir. Söz konusu aktörlerden bir kısmı politika oluşturma sürecinde karar verme mekanizmalarında doğrudan yer alırken, bir kısmı daha çok karar verici kişi ve makamları etkileme yoluyla sürece dâhil olmaktadır (Demirci, 2011: 137; Yıldız ve Sobacı, 2013: 19). Buradan hareketle politika sürecinde yer alan aktörler genel olarak resmi ve gayri resmi aktörler şeklinde sınıflandırılmaktadır. Bunun yanı sıra kamu politikasının küreselleşme ile kazandığı uluslararası boyuttan dolayı, yeni bir aktör olarak uluslararası kuruluşlar da bu sürece dâhil edilmiştir.

Kamu politikalarının oluşturulmasında en önemli rolü üstlenen kesim, devletin resmi yapılanması içinde yer alan, devletin sahip olduğu gücü ve yetkiyi kullanan kurumları ve kişileri ifade eden “resmi aktörler”dir. Başta yasama ve yürütme organı olmak üzere,

bürokratik örgüt yapılanmasında yer alan kamu kurum ve kuruluşları başlıca resmi aktörleri meydana getirmektedir (Çevik ve Demirci, 2008: 37). Resmi aktörlerin başında “yasama”, bir yandan kamu politikası yapım sürecinde öncelik verilecek olan politikalara yön verebilme ve politikalarda kullanılacak bütçeyi denetleyebilme işlevine sahipken diğer yandan politikaların kanunlaştırma aşamasında birincil rolü üstlenerek politikaların yürürlüğe girmesini sağlamaktadır (Akman, 2019: 49). Hükümetler, yürürlüğe girmesini istedikleri politikaları kanunlar aracılığıyla hayata geçirmekte, parlamentonun yasama gücü aynı zamanda bir denetim mekanizması oluşturmaktadır (Birkland, 2015). Parlamentolar, ülkenin ihtiyaçlarının tartışıldığı, farklı toplumsal kesimlerin çıkarları arasında uzlaşma yollarının arandığı demokratik platformlar olma özelliği ile (Özel, 2015: 33) uygulanacak olan politikaların meşruiyetine de destekleyici bir etkide bulunmaktadır. Zira devletin yetkili organları ve kişileri tarafından yapılabilen kamu politikaları, ancak anayasal ve yasal yetki çerçevesinde kaldıkları sürece vatandaşlar tarafından meşru kabul edilmektedir (Akdoğan, 2011: 77). Demokratik ülkelerde daha etkin bir mekanizma olarak ortaya çıkan yasama, tasarlanan bir politikanın halkın iradesinin yansıdığı parlamentoda tartışılarak uygulamaya koyulmasında önemli bir rol oynamak-

tedir. Diğ er bir deyiş le yasal açıdan düzenlemesi istenen politikalar, parlamentoyu sürecin aktörü haline getirmektedir.

Bir diğ er resmi aktör olan “yürütme”, yetki ve sorumluluğ unu anayasadan almakla birlikte kamu politikası yapım sürecinde hayati bir öneme sahiptir (Howlett ve Ramesh, 1995: 53). Sosyal, kültürel, ekonomik, teknolojik veya bilimsel birçok alanda oluşturulan kamu politikalarının hem uygulama hem de sevk ve idare etme aşamalarında yer alan yürütme, parlamenter sistemlerde Cumhurbaşkanı ve Bakanlar Kurulu’ndan oluşurken, başkanlık sisteminde halkın seçtiğ i başkandan oluşmaktadır (Avş ar, 2021: 18). Türkiye’ye özgü oluşturulan Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemi’nde ise yürütme kapsamında Cumhurbaşkanı merkezde yer almakla birlikte politika gündeminin belirlenmesinden oluşturulmasına, uygulanmasından izlenerek değerlendirilmesine kadar politika yapımının hemen her aşamasında yer alan “politika kurulları” ve “ofisler” birer aktör olarak oluşturulmuştur (Akman, 2019: 44-45).

Yürütmenin uygulamadaki kolu konumundaki kamu yönetimi, diğ er bir deyiş le bürokrasi de yine resmi aktörler arasında yer almaktadır. Bürokrasinin sahip olduğ u teknik bilgi ve uzmanlık, onların kamu politikası yapım sürecin-

de etkili aktörler arasında yer almasını sağlamaktadır. Bürokrasi yasama sürecinde altyapı çalışmaları yaparak, taslak ve alternatifler hazırlayarak özellikle formüle etme aşamasında aktif olarak yer alırken, aynı zamanda uygulama aşamasında da politikanın başarılı şekilde hayata geçirilmesinde yönlendirici etkiye sahiptir (Demir, 2011: 63; Özel, 2015: 33; Yıldız ve Sobacı, 2013: 20; Knill ve Tosun, 2012: 60). Yürütmenin vatandaşların beklentilerini ve taleplerini karşılama yükümlülüğ ü, kamu politikalarının gerçekleştirilmesi için bürokrasiyi harekete geçirmektedir (Göküş, 2000: 41). Politikayı işler hale getiren aktör olarak bürokrasi, bilgi ve teknoloji üzerindeki kontrolleri sayesinde siyasi mekanizmadan daha avantajlı bir konum elde etmektedirler. Sahip oldukları güç kaynakları ile bir yandan siyasetçilere politika alternatifleri sunabilen bürokrasi, diğ er yandan siyasetçilerin bu alternatifler arasından seçim yapmalarını sağladıkları söylenebilir (Şahin, 2007: 415). Dolayısıyla toplumsal değ işmeye yönelik kamu politikaları uygulamak, meclisi etkilemek ve politika önermek, çeşitli kulis faaliyetlerine girişebilmek gibi özellikleri bürokrasiyi politika sürecinde vazgeçilmez aktörler arasına sokmaktadır.

Kamu politikalarının şekillendirilmesini, resmileştirilmesini ve sağlıklı şekilde uygulamaya geçirilmesini sağlayan

yasama, yürütme, bürokrasi gibi resmi aktörler aynı zamanda demokratik hayatın bir gerekliliği olarak hukuka bağlı hareket etmek durumundadırlar. Söz konusu aktörlerin hukuka bağlı hareket edip etmediğini kontrol edecek olan mekanizma ise yargıdır. Dolayısıyla hükümetler tarafından benimsenen kamu politikalarının ve bu çerçevede politika belgesi niteliği taşıyan yasa ve yönetmeliklerin yargı organı tarafından iptalle karşı karşıya kalmaması, kamu politikalarının uygulanabilirliği açısından büyük öneme sahiptir (Özel, 2015: 33; Akman, 2019). Yargı kurumlarının kamu politikalarına temel teşkil eden yasal düzenlemeleri iptal edebilme yetkisinden dolayı karar süreçlerini etkileyebilmesi, yargıyı kamu politikası yapım sürecinin resmi aktörlerinden birisi haline getirmektedir.

Resmi aktörlerin dışında kamu politikası yapım sürecine doğrudan etki etmekten ziyade çeşitli topluluklar veya kuruluşlar aracılığıyla veya sadece görüşleriyle sürece etkide bulunan ve “gayri resmi aktörler” olarak isimlendirilen aktörler de bulunmaktadır. Bu aktörler politik kararlarda yasal olarak yaptırım gücüne sahip olmamakla birlikte, sürece bilgi sağlayıp baskı unsuru olarak hareket edebilmektedirler (Akman, 2019: 62). Demokratik sistemlerde devletin ve kamu yönetiminin varlık sebebini oluşturan “vatandaşlar”, gayri resmi aktörlerin başında gelmek-

tedir. Hükümetlerin aldıkları kararları ve benimsedikleri politikaları halkın tercihlerine dayandırmak durumunda oldukları düşünüldüğünde, vatandaşlar seçimlerde oy kullanarak, kamuoyu anketlerinde görüş belirterek, parlamentoya gidecek olan siyasi partileri şekillendirerek kamu politikası yapım sürecine yönlendirici bir aktör olarak eşlik etmektedir (Göçoğlu, 2014: 14-15; Doğan, 2021: 14). Son zamanlarda teknolojik alanda meydana gelen gelişmeler, eğitim seviyesinde yaşanan artış, devletin görev tanımında vatandaşın lehine olarak gerçekleşen değişiklikler, vatandaşların daha bilinçli ve sorgulayan bir aktör olmasına katkı sağlamıştır. Bu durum politikaların halk tarafından benimsenmesinin önünü daha fazla açarak uygulamada başarıya ulaşmasını kolaylaştırmaktadır.

Diğer bir önemli gayri resmi aktör “siyasi partiler”dir. Demokratik siyasal hayatın vazgeçilmez unsurları arasında yer alan siyasi partiler, farklı toplumsal kesimlerin istek ve tercihlerini toplayarak sınıflandırmakta; söz konusu talepleri formüle ederek bir politikaya dönüştürme işlevini üstlenmektedirler (Özer, 2015: 34). İktidarı ele geçirme amacına sahip olan partiler, iktidar pozisyonunda kamu bürokrasisine hâkim olduğundan kamu politikasının hemen hemen bütün süreçlerinde yer alabilirken, muhalefet pozisyonunda

politikaya yönelik destek verme veya reddetme tepkisiyle karar verme sürecinde etkin rol oynamaktadırlar (Bayraktar, 2021: 46).

“Baskı grupları ve sivil toplum kuruluşları” ise çeşitli gruplar arasındaki rekabetin bir çıktısı olarak da kabul edilen kamu politikasının yapımında etkili olan diğer gayri resmi aktörlerdir. Ortak menfaatleri gerçekleştirmek amacıyla siyasal otoriteler diğer bir deyişle, politikanın karar vericileri üzerinde etki oluşturmak için bir araya gelen insanlardan oluşan söz konusu oluşumlar, kamu politikalarını üyelerinin çıkarları doğrultusunda yönlendirmeye çalışmaktadırlar (Özer, 2015: 34; Kapani, 2012: 212). Toplumdaki ihtiyaçların tespiti, bu ihtiyaçların projelendirilmesi, bu alanda karar vericileri politika yapmaya teşvik etme gibi eylemlerde bulunabilen bu kuruluşlar, aynı zamanda kamuoyunu da kamu politikaları hakkında bilgilendirmekte, çeşitli toplantılar düzenleyerek ve araştırmalar yaparak politika yapıcılara politika oluşturma noktasında alt yapı hazırlamaktadırlar.

Kamu politikası oluşturma sürecinde etkisi bulunan aktörlerden birisi de “medyadır”. Demokratik devletlerde halk ile yönetim arasında haberci bir rol üstlenen medya, halkın yaşadığı problemleri ve ihtiyaç duyduğu politikaları hükümete ileterek kamu politi-

kası sürecini tetikleyebilmektedir. Diğer yandan kamu politikası oluşturma ve uygulama aşamalarında ise halkı politika hakkında bilgilendirmekte ve politikaya yönelik tepkisellikleri ortaya koymaktadır (Yıldız ve Sobacı, 2013: 22). Politika sürecindeki diğer aktörleri de daha görünür kılan medya, özellikle teknolojiye meydana gelen gelişmelerle yeni medya olarak gündeme gelen sosyal medya ayağı ile daha etkili bir mekanizma haline gelmiştir. Kamu politikası oluşturma sürecinde sosyal medya, sahip olduğu işlevsel özellikler aracılığıyla politika tasarımından analiz sürecine, aktörler arasında iletişim ve etkileşim sağlamaktan politikaların değerlendirilmesine kadar geniş bir yelpazede etkili olan bir rol üstlenmiştir (Şahnagil, 2020: 148). Bu kapsamda dikkat edilmesi gerek husus, kamu politikası süreçlerinin rasyonel ve sağlıklı ilerlemesi ve kamu politikalarını maksimum fayda yaratabilmesi adına medyanın dürüst ve tarafsız çalışarak üzerine düşen bilgi aktarımı fonksiyonunu yerine getirmesidir (Doğan, 2021: 21).

Politika sürecinde gayri resmi olarak “üniversiteler”, “düşünce kuruluşları”, “danışmanlık sistemleri”, “politika girişimcileri” gibi daha başka birçok aktör yer almaktadır. Ek olarak günümüzde uluslararası sistemin devletlerin tek başına hareket edebilecekleri bir yapı olmaktan uzaklaşması ile birlikte sisteme “uluslararası aktörler” ek-

lemlenmiştir. Teknolojik gelişmelerle başlayan ve küreselleşme ile desteklenen bilgi çağında ulusal sınırlar esnek bir hal almış, devletlerin birbirini etkileme süreci hız kazanmıştır. Dünya’da yaşanan dönüşüm, kamu politikası kavramını da etkilemiş, sorun alanlarının ulusal sınırları aşarak tüm insanlığı ilgilendirir hale gelmesiyle birlikte çözüm önerisi olarak ortaya koyulan politikaların yapım süreçlerine uluslararası kuruluşlar dahil olmuştur. Yıldız ve Sobacı’ya (2013: 23) göre Dünya Bankası, Uluslararası Para Fonu (IMF), Birleşmiş Milletler (BM) gibi uluslararası örgütler belirli şartlar çerçevesinde özellikle gelişmekte olan ülkelere kredi desteği sağlamakta, kendi bünyelerindeki uzmanların yapmış olduğu araştırmalar ve yayınladığı raporlar aracılığıyla belirli sorunların çözümünde ilgili devletlerin politika süreçlerine etkide bulunmaktadır. Daha çok bir politikanın oluşturulması için bilgi üretim sürecine katkı sunan söz konusu örgütler, aynı zamanda benimsedikleri ilkeleri politika transferi ile dünya geneline yaymaktadırlar.

Sonuç olarak birçok aktörün katılımıyla çeşitli süreçlerden geçerek meydana gelen kamu politikası, kamu yönetiminin işlevsel, diğer bir deyişle faaliyet yönü ile ilgilidir. Yani devletin üstlendiği hizmetlerin fonksiyonel tarafına karşılık gelmektedir. Zira bir ülkede vatandaşların daha fazla ilgili

olduğu ve onların hayatını doğrudan etkileyen alan, devletin örgütsel yapısından daha çok kamu hizmetleridir (Özel, 2015: 16). Bu kapsamda halka en yakın hizmet birimleri olarak yerel yönetimler, ortak ihtiyaçları karşılama ve sorunları çözüme kavuşturma misyonuna sahip olan kamu politikalarının oluşturulması ve halkla buluşturulması noktasında önemli roller üstlenen birimler olarak öne çıkmaktadır.

Kamu politikaları belirlenmiş amaçlara yönelik eylemler olarak tesadüfî şekilde ortaya çıkmamakta, diğer bir deyişle ani şekilde ortaya çıkarak sonuçlanan etkinliklerden meydana gelmemektedir.

1.2.3. Yerel Kamu Politikaları

Kamu yönetiminin ayrılmaz bir parçası olarak yerel yönetimler, bu-
lundukları bölgede yöre halkının ortak
ihtiyaçlarına cevap vermekle yükümlü
olan, karar organları yerel halk tara-
fından seçilerek oluşturulan, kendi
bütçesi ve personeli bulunan, merkezi
yönetimin hiyerarşisi dışında yer alan
özerk birimlerdir. Uçar ve Negiz'e
(2016: 790) göre söz konusu ortak ih-
tiyaçların yerel yönetimler tarafından
karşılanmasının nedeni, yerel yönetim
örgütlerinin kurulduğu belde içinde
yönetiliyor olması ve burada yaşayan
halkın yönetim süreçlerine daha kolay
katılabiliyor olmasıdır. Bu durum, be-
lediyelerin sundukları hizmetlerin hem
etkinliğini hem de verimliliğini artıran
önemli unsurlar arasında yer almaktadı-
r. Özellikle hizmet alanlarının coğrafi
olarak büyümesi ile birlikte kamu hiz-
metlerinin tek merkezden yürütülme-
si durumu, rasyonelliğini kaybetmeye
başlamış, hizmetlerin yerine getiril-
mesinde merkezi hükümetin yanında
çeşitli yerel örgütlenmelerin de sürece
dahil olması gerekliliği ön plana çıkmış-
tır.

Kamu politikası oluştururken devletin
hukukuyla sınırlı olan yerel yönetimler,
yerel topluluğun ihtiyaçlarını karşıla-
mak amacıyla politika üretebilen bi-
rimlerdir. Politika belirlenirken hukuk ta-
rafından belirlenmiş görev alanı içinde
hareket etmek durumunda olan yerel
yönetimler, bu sınırlar çerçevesinde
yerel topluluğun ihtiyaçlarına yönelik
sağlıktan eğitime, spordan kültüre,
konuttan çevreye kadar geniş bir hiz-
met alanında politika üretebilmekte-
diler (Özel, 2015: 10). Genellikle iş ba-
şında bulunan hükümet organlarınca
ve yöneticilerce oluşturulan politika-
lar merkezi düzey kamu politikalarını;
halkın ikamet ettiği şehirlerde oluşturu-
lan yerel yönetim birimlerinin yerel
halka yönelik hizmet üretmek için al-
dıkları kararlar yerel kamu politikalarını
oluşturmaktadır (Uçar ve Negiz, 2016:
789). Diğer bir deyişle yerel yönetim
birimlerinin, yerel düzeyde ortaya çı-
kan problemlerin tespit ve çözümü
için ürettikleri ve uyguladıkları politi-
kalar yerel kamu politikası olarak ifa-
de edilmektedir (Erdoğan, 2020: 50).
Alkan'a (2000: 4) göre ise yerel politi-
ka yerel düzeydeki siyasi aktörlerin ve
diğer paydaşların kısa veya uzun va-

deli olarak ürettikleri hizmetler, iş ve işlemlerin tamamını kapsamaktayken, aynı zamanda yerel yönetim birimlerinin toplumsal, ekonomik veya kültürel temalı tüm karar ve uygulamalarını açıklamaktadır. Kuşçu'ya (2018: 56) göre söz konusu politikalar belirli bir ölçekte üretilen özel politikalardır. Bu politikaların üretim aşamasına bakıldığında yerel ölçekte söz sahibi olan, yönetimde doğrudan ya da dolaylı payı olan, sürece etki edebilen tüm aktörlerin toplam icrası yerel politikayı oluşturmaktadır.

Yerel kamu politikalarını, merkezden sunulan kamu politikalarından ayıran önemli farklılıkların başında politikaların muhatap olduğu yerel halk gelmektedir. Dolayısıyla yerel kamu politikaları, yerel halkın istek ve ihtiyaçlarına göre oluşmaktadır. Buna bağlı olarak bu politikalar ilgili yörede ihtiyaçlara cevap verirken başka bir yörede ihtiyaçları karşılamamaktadır (Avşar, 2021: 41). Ayrıca yerel kamu politikalarından sorumlu aktörler olan yerel yönetim birimlerinin devlet mekanizmasına benzer bir yetki ve imkânı bulunmamakla birlikte, yerel politikaların vadesi, siyasi iktidara bağlı olarak oluşmakta, bu özelliğinden dolayı kimi zaman uygulama aşamasının kesintiye uğraması ile karşı karşıya kalabilmektedir (Kavruk, 2016: 379). Yerel yönetimler tarafından hayata geçirilen politikaların yerel halkın büyük kısmı-

nın ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde sonuçlar üretip üretmediğinin birincil göstergesi ise yerel seçim sonuçlarıdır. Bununla birlikte yerel düzeydeki iktidar sahiplerinin kamu politikası analizi yaparak seçimlerden önce başarı sorgulaması yapması da mümkündür (Özel, 2015: 42). Bunun yanı sıra gerek merkezi yönetim, gerekse yerel yönetimler tarafından üretilen kamu politikalarının sürdürülebilir ve inovasyon temelli olması, söz konusu politikaların etkinlik ve verimliliği üzerinde önemli derecede fayda sağlayacaktır. Politika yapım sürecinde araştırma ve geliştirmeye yapılan yatırım, kamu politikalarının hızla gelişen teknolojiye uyum sağlayabilmesi açısından önemlidir (Göçoğlu ve Yemen, 2014: 41). Zira bilgi toplumuna geçiş ile birlikte dijitalleşme, günümüzde her alanda hissedilmeye başlanmış, ekonomik alanda başlayan fakat bu alanla sınırlı kalmayıp siyasal ve sosyal alanlara da yansıyan küreselleşme eğilimleri öne çıkmıştır. Siyasal alanda devleti değişime teşvik eden söz konusu tablo, kamusal mal ve hizmetleri üretme ve yönetme konusunda en üst egemen güç olarak devlete (Eryılmaz, 2016: 1) yeni bir görünüm kazandırmıştır. Devletin dijitalleşme süreci karşısında yaşadığı dönüşüm ile birlikte hizmet sunumu politikaları da değişime uğramış gerek merkezi gerekse yerel düzeyde kamu kurumlarının veri temelli politika oluşturma eğilimleri artmıştır.

Kamu politikalarının oluşturulmasında en önemli rolü üstlenen kesim, devletin resmi yapılanması içinde yer alan, devletin sahip olduğu gücü ve yetkiyi kullanan kurumları ve kişileri ifade eden “resmi aktörler”dir.

2. BÖLÜM



VERİYE DAYALI KAMU POLİTİKASI

Bilimsel verileri temel alarak politika yapımı düşüncesi esas olarak, politikanın formülasyon aşamasında planlanan amaçlarla, uygulama aşaması sonrasında elde edilen sonuçların arasındaki olası uyumsuzluğun en alt düzeye indirilmesi çabasının bir ürünüdür. Söz konusu düşüncenin ve çabanın yansımaları oluşturan veriye dayalı kamu politikası, bilimsel verileri politika yapım sürecine entegre ederek (Howlett, 2009: 153) kamu politikası disiplini ve teknoloji çalışmalarının kesişim kümesinde yer alan bir yenilik olarak ortaya çıkmaktadır.

2.1. Veri ve Kamu Politikası İlişkisi

Kamu politikası çalışmalarının tarihsel gelişim aşamaları göz önüne alındığında, bu aşamaların her birinde daha iyi bir yönetimin gerçekleştirilmesi ve yöneticilerin almış olduğu kararların iyileştirilmesi amaçlarının taşındığı görülmektedir. Ayrıca söz konusu aşamaların her birinde veriyle temas edilmekte; kamu politikasının gelişimi, verinin gelişimiyle paralel ilerlemektedir (Babaoğlu, 2021: 9). Bu kapsamda kamu politikasının gelişimi ve veriyle olan ilişkisi temel itibarıyla dört aşamadan meydana gelmektedir.

Kamu politikası çalışmalarının ilk aşaması “örgütlü toplum” ile başlamaktadır. Yönetim fikrinin doğması ile başlayan süreç geleneksel dönemin özelliklerini taşımakta, kamu politikası daha çok yöneticilere nasihatler veren, daha iyi yönetim için destek olan eserlerden ve kişilerden oluşmaktadır. Yöneticilere öğüt verme eylemini de içeren çok eski medeniyetlerdeki danışmanlık kurumuna kadar dayanan ilk aşamada, kişisel bilgi üretimi kamu politikası çalışmalarının temellerini oluşturmakta ve daha çok kısıtlı verilerden bahsedilmektedir (Radin, 2000: 11). Kamu politikası ve veri ilişkisinin ikinci aşaması insan aklının devlet yönetiminde önemli bir unsur haline geldiği Aydınlanma Dönemi³ ile paralellik göstermektedir. Kendisinden önceki dönemden farklı olarak ilk kez sorunlara yönelik sistematik veriler bu dönemde toplanmıştır. Özellikle kentsel sorunları konu alan veri temelli çalışmalar göç, nüfus, su tüketimi, konut gibi verileri, bilimsel yöntemlerle işleyerek politikalar ortaya koymuştur (Dunn, 2004: 37). Söz konusu ilişkide üçüncü aşamayı başlatan olay ise II. Dünya Savaşı olmuştur. Amerika Birleşik Devletleri’nin savaş sırasında strateji olarak geliştirdiği yönelem

araştırmaları, fayda-maliyet analizi gibi matematiksel ve istatistiksel modeller ve teknikler savaşın kazanılmasında etkili olmuş, bu etki söz konusu model ve tekniklerin savaş sonrasında da kullanılması fikrini doğurmuştur. Veriler üzerinden yönlendirilen kararların getirdiği başarı, savaş sonrasında eğitim ve sağlık politikaları başta olmak üzere sosyal politikalar ve alt yapı yatırımlarının yönlendirilmesi gibi çeşitli politika alanlarında da verinin kullanılmasını beraberinde getirmiştir (DeLeon, 2006: 41; Radin, 2000: 10).

21. yüzyıla gelindiğinde ise teknolojik alanda meydana gelen gelişmeler, bir yandan kamu politikası ve veri ilişkisini, diğer yandan politika yapım sürecini etkilemiştir. Genel bir ifadeyle veri kümeleri olarak ifade edilen “büyük veri” politika yapım sürecinin tamamında kullanılabilen önemli araçlar içinde yer almaya başlamıştır. Bu dönem itibariyle veri kaynakları çoğalırken verinin hacmi de benzer şekilde artış göstermiştir. Verinin toplanması, işlenmesi ve bu çerçevede kararın alınması şeklinde gerçekleşen süreç tek aşamada toplanmış ve kararların “anlık” alımı daha mümkün hale gelmiştir. Bunun yanı sıra söz konusu ve-

³Batı toplumunda 17. ve 18. yüzyıllarda gelişen, akılcı düşünceyi eski, geleneksel, değişmez kabul edilen varsayımlardan, ön yargılardan ve ideolojilerden özgürleştirmeyi ve yeni bilgiye yönelik kabulü geliştirmeyi amaçlayan düşünsel gelişimi kapsayan dönemi tanımlamaktadır. Evrenin işleyişinin anlaşılması ve insan aklının devlet yönetiminde etkin bir unsur haline gelmesi ile kamu politikası çalışmaları için süreç başlamıştır. Genel itibariyle 18. yy’de başlayan ikinci dönemde insan aklı merkeze yerleştirilmekte, her insanın kamusal sorunlar ve bu sorunların çözümü noktasında katkısının olabileceği varsayılmaktadır (Dunn, 2004: 37; Şahnagil, 2021: 87).

rilerin kullanımı idarecilerin tekelden alınarak akademik ve sivil alana da açılmıştır. Bu durum, çoğulcu kararların ve alternatif politikaların geliştirilmesine imkân sağlayan önemli adımlardan birisi olmuştur. Yapay zekâ gibi veri işleme teknolojilerindeki dönüşüm ise insan aklının sınırlarını aşabilen kararların alınabildiği yeni bir aşamanın kapılarını aralamıştır (Babaoğlu, 2021: 10). Bu dönemin önemli unsurları arasında yer alan büyük ve açık bağlantılı veriler Janssen ve Kuk'a (2016) göre "kamuda inovasyonun itici gücü"nü oluşturmaktadırlar.

Bu noktada zaman zaman birbirinin yerine kullanılan veri ve kanıt arasındaki ince farkı ortaya koymakta fayda vardır. En genel anlamıyla "doğruluğundan emin olunamayan bir olgunun ispatlanması" şeklinde ifade edilen kanıt, bazı alanlarda "bilimsel araştırmalar ışığında elde edilen sonuçlar, bulgular" olarak kabul edilirken, bazı alanlarda ise "tecrübe ve uygulama sonuçlarının değerlendirilmesi ile ortaya çıkan bilgiler, olaylar, gözlemler" olarak kabul edilmektedir. Söz konusu durum, bütün politika alanları için net ve kesin olarak kanıt kabul edilebilecek ve nesnel olarak tanımlanabilecek bir kanıt olgusunun varlığını zorlaştırmaktadır (Davies vd. 2000: 2; Erkek, 2020: 152). Kanıtın kapsamı üzerine yaşanan görüş ayrılığı değerlendirildiğinde, sadece bilimsel araştırmalar

sonucunda elde edilen bulguların kanıt kabul edilmesinin politika yapımını ve karar vermeyi teknokratik bir süreç haline getireceği görüşü ağırlık kazanmaktadır. Ayrıca böyle bir kabulün demokratik ve katılımcı politika yapımını dışlayacağı ifade edilmektedir. Dolayısıyla dikkate alınması gereken husus, salt bilimsel araştırmalar sonucunda ulaşılan bulgulardan ziyade farklı bilgi türlerinin de hesaba katılarak hareket edilmesi gerektiğidir (Köktaş ve Köseoğlu, 2015: 42).

Buradan hareketle bir diğer önemli nokta ise kanıt için temel olarak veri ve bilginin gerekli olduğudur. Bir karar sürecinde ne kadar yüksek kaliteli bilgi mevcutsa, kararların kalitesi de o kadar yüksek olacaktır (Höchtel vd., 2016: 158). Bu kapsamda veriye dayalı politika oluşturma, kanıtlara dayalı politika oluşturma kavramına dayanmakta olup, daha iyi politika oluşturma hedefinde verilerden yardım alma esasına dayanmaktadır (Oirsouw'dan aktaran Erkek, 2020: 153). Tüm bu açıklamalara dayanarak bu çalışmada dijitalleşmenin kamu politikası üzerindeki etkisinin "veriye dayalı kamu politikası" ifadesi temelinde değerlendirilmesi uygun görülmektedir.

2.2. Kavramsal Olarak Veriye Dayalı Kamu Politikası

Veriye dayalı kamu politikası, insanın aklıyla içinde bulunduğu bütün koşulları geliştirebileceğini, dünyanın bilimsel ve araşsal rasyonalite ile kontrol edilebileceğini savunan modernizmin bir yansıması olarak Aydınlanma'dan itibaren süregelen projenin devamı niteliğinde bir kavramdır (Sanderson, 2002a: 61). Buna bağılı olarak bilimsel bilginin kullanımını temel alan veriye dayalı kamu politikası, verilerin belirlenen amaçlar doğrultusunda değerlendirilip sonuçlara uygun bilginin üretilmesi yoluyla politika sürecinin hayata geçirilmesi anlamına gelmektedir.

Politika sorunlarının objektif olarak tespit edilerek en optimal çözüm yolunun bulunduğu bir mekanizma olarak görülen veriye dayalı kamu politikası, bir yandan kamu politikalarının siyasetten arındırılacağı vaadinde bulunurken, diğere yandan hangi koşullarda, neyin, kim için işe yarayacağını belirleme misyonu ile politikalara meşruiyet kazandırmaktadır (Albayrak, 2020). Bir kamu politikasına karar verilmeden önce olabilecek tüm verilerin

toplanması, analiz edilmesini ve bu kapsamda var olan tüm seçenekler arasından kamu yararını maksimize edecek seçeneğin tespiti sürecini tanımlayan veriye dayalı kamu politikası, bu özelliği ile modernist ve rasyonel temelde bir anlama sahiptir (Cilavdaroğlu, 2019: 17). Veriye dayalı kamu politikası, politika seçeneklerinin değerlendirilebilmesi için nesnel, bağımsız ve tarafsız kanıtlar elde etmenin mümkün olduğu varsayımına dayanmaktadır. Bu varsayımı desteklemek amacıyla “Ne çalışıyor?” ve “Burada da çalışacak mı?” sorularına cevap arayan veriye dayalı kamu politikası (Pawson, 2006), önerilen bir politikanın istenilen sonuca ulaşması noktasında ne derece güvenilir bir yapı arz ettiğine yönelik tahminlerde bulunulmasını sağlamaktadır (Cartwright ve Hardie, 2012: 5). Bayın ve Akbulut'a (2012: 129) göre ise veriye dayalı kamu politikası süreci, karar alıcıların güvenilir araştırmalar yaparak bu araştırmalar sonucu elde edilen bilgilerin doğru bir şekilde yönetilebilme çabasını içermektedir.

Sutcliffe ve Court'a (2005) göre, "politika yapımının nihai hedeflerini doğrudan etkilemekten ziyade, politika sürecini bilgilendirmeyi temel alan yöntem seti" olarak veriye dayalı kamu politikası, rasyonel ve sistematik bir yaklaşımı savunmaktadır. Sistematik kanıtlara dayanan politikaların daha iyi sonuçlar üretebileceği tezine dayanan kavramın, politika yapım sürecine katkılarının olumlu yönde olacağına dair doktrinde genel bir fikir birliği bulunduğu söylenebilmektedir. Zira veriye dayalı kamu politikası, karar alıcıları doğru bilgiyle donatarak onlara en iyi kararın alınmasında yol göstermektedir (Davies, 2004: 3).

Veriye dayalı kamu politikası, politika seçeneklerinin değerlendirilebilmesi için nesnel, bağımsız ve tarafsız kanıtlar elde etmenin mümkün olduğu varsayımına dayanmaktadır.

2.2.1. Veriye Dayalı Kamu Politikasının Ortaya Çıkışı

Evrene ilişkin tüm bilginin insan aklıyla keşfedilebileceğine dair düşüncenin yaygın şekilde benimsenmeye başladığı Aydınlanma Çağı, dış dünyaya ait gerçekliğin bilimsel metotlarla ortaya çıkarılabileceği inancının başlangıç noktasını oluşturmaktadır. Pozitivizmin zirve yaptığı 19. yüzyılda toplumsal olguların deney ve gözleme dayanan sosyal bilim araştırmaları kullanılarak gerçekleştirilmesi, temel mo-

tivasyonu oluşturmuştur. 19. yüzyılın sonu ve 20. yüzyılın başlarından itibaren ise bilimsel bilginin kamusal sorunların çözümünde kullanımı yaygınlaşmış, bilimsel çözümlemeyi temel alan kamu politikaları aracılığıyla ekonomik ve toplumsal kalkınmanın sağlanması amaçlanmıştır. Politika yapımcıların ve karar verici aktörlerin ihtiyaç duyduğu bilgi ve yöntem, bu dönemden itibaren farklı sosyal bilim disiplinleri ile

elde edilmeye başlanmıştır (Köktaş ve Köseoğlu, 2015: 33). Bilimsel araştırma verilerinin sosyal alan kullanımı düşüncesi her ne kadar Aydınlanma'ya kadar götürülebilse de veriye dayalı kamu politikasının yoğun bir şekilde gündeme gelmesi, 1990'lı yıllarda Birleşik Krallık'ta ortaya çıkan gelişmeler sonucunda olmuştur.

Politika yapımında veri kullanımı yeni bir fikir olmamakla birlikte, son on yılda Birleşik Krallık'ta konseptte yapılan önemli vurgu, kavramın yeni bir boyut kazanmasını sağlamıştır. Bu vurguda Sanderson'un "modernist projeye geri dönüş" misyonu üstlendiğini belirttiği İşçi Partisi hükümeti büyük rol oynamıştır. 1997 yılından itibaren Tony Blair yönetimi ile siyasi geçerlilik kazanan veri temelli kamu politikası kavramı, ideolojik olarak yönlendirilen siyaseti rasyonel karar alma ile değiştirmeyi taahhüt etmekte, karar verme aşamasının bilimsel yöntemlerle gerçekleştirilmesi isteği ile yaygın şekilde kullanılmaktadır (Sanderson, 2002a: 61; Sutcliffe ve Court, 2005; Botterill, 2017). Bu yıllarda İşçi Partisi'nin seçimi kazanmasıyla yeniden gündeme gelen bilimsel bilgi ve kamu politikası ilişkisi, Parti'nin seçimlerde kullandığı

"what matters is what works"⁴ sloganı ile en üst düzeye ulaşmıştır. Bazı politika belgelerine ve hükümet programına ilham kaynağı olan söz konusu slogan, kamu politikalarının bilimsel veriler temelinde ele alınarak yeniden yapılandırılması sürecini başlatmıştır. Öncelikle sağlık sektöründe başlayan veri temelli dönüşüm, zamanla sosyal hizmetler başta olmak üzere suçun önlenmesi, eğitim gibi hizmet alanlarında da yansımaları bulmuştur (Davies vd., 2000: 1; Köktaş ve Köseoğlu, 2015: 33).

Birleşik Krallık'ta 1990'ların başında sağlık müdahalelerinin etkilerini inceleyerek kanıt geliştirmeyi amaçlayan Cochrane Collaboration'ın⁵ kurulması, veriye dayalı kamu politikası ve sosyal bilimler ilişkisinin temellerini öncelikle sağlık alanında atan gelişmelerden birisi olarak ortaya çıkmıştır. Burada yapılan sistematik incelemelerin sonuçları, araştırma yapabilmeye kapasitesinin artırılması için bir veri tabanı oluşturulması amacıyla elektronik olarak Cochrane Kütüphanesi'ne gönderilerek burada toplanmıştır. 1999 yılına gelindiğinde ise bu girişimden etkilenilerek veri tabanı oluşturma projesi sosyal politikalar ve eğitim politikaları alanına

⁴"Önemli olan/esas olan neyin işe yaradığıdır."

⁵Cochrane, sağlıkla ilgili kararların alımında yüksek kaliteli bilgileri kullanmak amacıyla oluşturulan hem uluslararası bir ağ hem de kâr amacı gütmeyen bir yardım kuruluşu olma özelliği taşımaktadır. Sağlık uzmanlarından hastalara, araştırmacılardan politika yapıcılara kadar geniş perspektifte kullanıcı ve üye profiline sahip olan kuruluş, sağlık müdahaleleri ve tedaviler konusunda bilinçli seçimlerin yapılması amacıyla araştırmalar yaparak veri toplamaktadır (Cochrane, About us | Cochrane).

genişletilerek Campbell Collaborati-on⁶ hayata geçirilmiştir. (Sanderson, 2002b: 2; Marston ve Watts, 2003: 147). Dolayısıyla veriye dayalı kamu politikası kavramının hayat bulması, öncelikle klinik kararlar ve uygulamalar çerçevesinde gerçekleşirken, süreç içerisinde sistematik olarak elde edilen verinin sosyal ve politik alana da kaydırılması ile daha geniş bir anlam kazanmıştır.

Tarihsel olarak özellikle Birleşik Krallık'ta veriye dayalı kamu politikası kavramının gelişimini destekleyen, sosyal bilim araştırması ile politika yapımını birbirine yaklaştırmayı amaçlayan ve bu kapsamda ekonomik ve toplumsal araştırmalara, eğitim araştırmalarına fon sağlayan Ekonomik ve Sosyal Araştırma Konseyi gibi farklı girişimler de hayata geçmiştir. Kavramın hükümet ve bürokrasi nezdinde yaygınlaşması ise yine Birleşik Krallık'ta 1999 yılında yayımlanan "Hükümeti Modernleştirmek Raporu" ile gerçekleşmiştir (Köktaş ve Köseoğlu, 2015: 36). Bu dönem itibariyle hükümet çatısı altında, kamuda politika yapım yönteminin değişimi ve yeni düzenin koordineci amaçıyla bilimsel araştırma verilerini temel alarak politika önerileri geliştirmekle sorumlu birçok birim oluşturulmuştur.

Amann'a (2000), göre Performans ve Yenilik Birimi (Performance and Innovation Unit) ve Yönetim ve Politika alışmaları Merkezi (Centre for Management and Policy Studies) bu birimler arasında başı çekmektedir.

Birleşik Krallık'ta başlayan süreç sonrasında ABD ve Avustralya gibi ülkelere de yayılmıştır. 20 yüzyıl boyunca çeşitli politika alanlarında sistematik araştırmalar yaparak bu araştırmalar ışığında bilgi üreten araştırmacı ve uzmanların sayısındaki artış, düşünce kuruluşları ve araştırma merkezleri gibi yapıların çoğalması, söz konusu yayılmanın önemli sebepleri arasında yer almaktadır. Diğer önemli bir gelişme ise bilgi iletişim teknolojilerinin kamu hizmetlerinin sunumunda ve politika yapımında kullanılmaya başlanmasıyla veriye dayalı kamu politikasının alt yapısını oluşturan veriye ve bilgiye ulaşımın kolaylaşmış olmasıdır (Köktaş ve Köseoğlu, 2015: 38). Bunun yanı sıra bilginin ulaşılabilir oluşu ve devletin rolündeki değişimler, vatandaş profilini de etkilemiş, daha nitelikli ve talepleri karşılayan bir hizmet sunumu beklentisi içine giren vatandaşlar, daha şeffaf, hesap verebilir ve sorumluluk alabilen bir kamu yönetiminin oluşturulmasın-

⁶Campbell Collaboration yüksek kaliteli, açık ve politikayla ilgili kanıt sentezleri üreten uluslararası bir sosyal bilim araştırma ağıdır. Kanıt dayalı karar ve politikalara destek veren ve kâr amaı gütmeyen kuruluş ismini ABD Ulusal Bilimler Akademisi üyesi Donald T. Campbell'den almaktadır. Cochrane Collaboration yapılanmasının kardeş organizasyonu olarak hayata geçirilen kuruluş, D. Campbell'in hükümet reformlarının etkilerini tahmin etmek için bilimsel kanıtların üretilebileceğine, daha iyi bilgilendirilmiş politika ve uygulamalara yol açabileceğine ve nihayetinde insanların refahını iyileştirebileceğine olan inancından ötürü bu ismi kullanmayı tercih etmiştir. Cochrane'nin sağlık alanında gösterdiği faaliyetler sonrası, sosyal müdahalelerin etkinliğine ilişkin araştırma kanıtlarının sistematik incelemelerini üretecek bir kuruluşu duyulan ihtiyaç gündeme gelmiş ve Campbell Collaboration hayata geçirilmiştir (History- The Campbell Collaboration).

da itici güç haline gelmişlerdir. Ayrıca veriye dayalı politika yapımını destekleyerek sürece öncü olabilecek siyasi yönetimin varlığı da kavramın siyasal karar alma süreçlerinde benimsenmesi için önemli bir başka hususu oluşturmaktadır.

Veriye dayalı kamu politikasının gelişiminde dikkate alınması gereken gelişmelerden birisi de hükümetlerin veri elde edebilmek için üniversitelerle artan iş birliği yapma ihtiyacıdır.

Yine kamu politikaları aktörleri içinde yer alan bakanlıklar, kamu kurumları ve yerel yönetimler gibi politika yapıcı ve uygulayıcı birimler, veri üretmek amacıyla kendi araştırma ve bilgi departmanlarını oluşturmakta; Dünya Bankası ve OECD gibi uluslararası kuruluşlar raporlar yayımlayarak, etkinlikler düzenleyerek, proje ve programlar geliştirerek veriye dayalı kamu politikasının yayılmasında çeşitli roller üstlenmektedirler (Köktaş ve Köseoğlu, 2015: 39).

2.2.2. Veriye Dayalı Kamu Politikasının Amacı ve Önemi

Veriye dayalı kamu politikası oluşturmanın genel olarak iki amacından bahsedilmektedir. İlki politika kararları vermek için program değerlendirmesinden hâlihazırda bilinen bilgileri kullanmak, diğeri ise gelecekte alınacak kararlar için daha fazla bilgi oluşturmaktır (EBPC, 2016: 2). Karar alma kalitesinin artırılmasını amaç ederek politika seçeneklerinin sıkı bir şekilde analiz edilmesini teşvik eden veriye dayalı kamu politikası (Head, 2010: 177), gerek politikaları hayata geçiren aktörlerin gerekse hizmet sağlayıcıların araştırma ve değerlendirme sonucunda çeşitli kaynaklardan elde

ettikleri en iyi verileri kullanarak daha iyi kararlar almalarına ve sonuçlara ulaşmalarına yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Bunun yanı sıra politika yapımını büyük oranda şekillendiren ideolojik ve çatışmaya dayanan karar verme aşamalarının yerine bilimsel araştırma temelli politika yapım metodunun yaygınlaştırılması, amaçlar arasında yer almaktadır. Politika talebini ortaya çıkaran kamusal sorunların altında yatan unsurların daha doğru tespit edilerek etkili çözüm mekanizmaları oluşturulması da amaçlar arasında sayılmaktadır (Watt, 2002: 17). Veriye dayalı politika yapımı, bu temel

amaçların gerçekleştirilmesiyle hem politika sürecinin hem de kamusal hizmet sunumunun iyileştirilebileceği anlayışını savunmaktadır.

Veriye dayalı kamu politikası, aynı zamanda politika yapım sürecinde elde edilecek sonuçların net tahminini ve karar vericilerin hesap verebilirliğini artırmayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda politika analizinde kullanılan yaklaşımları, belirli kavram ve yöntemleri kullanarak yeniden harekete geçirme sürecinin kendisini oluşturmaktadır (Productivity Commission, 2010: 2). Bilimsel araştırmaya dayanan verilerin politika süreçlerini şekillendirdiği veriye dayalı kamu politikasının bir başka amacı ise, politika yapım sürecini siyasi ve ideolojik etkilerden olabildiğince uzaklaştırarak, politika sürecindeki çatışma unsurlarını en aza indirmektir (Wyatt, 2002: 17). Zira veriye dayalı kamu politikası, yoğun siyasi bölünmüşlüklerin ve sınırlı kamu kaynaklarının olduğu bir dönemde, siyasi ayrımlar arasında köprü görevi üstlenerek, hangi sonuçlara, kimin için ve ne pahasına ulaşmak istediğimize dair araştırmaya dayalı tartışmayı destekleyecektir (EBPC, 2016: 3).

Kamu politikası alanında veri kullanımı, politikayla ilgili nitelikli bir danışmanlığın tam da ihtiyaç duyulan zaman diliminde gerçekleştirilmesini amaçlamaktadır. Günümüz küresel

dünyasında yönetimler için verimliliği ve rekabet edebilirliği artıran veriye dayalı kamu politikası, devletler için sağlık hizmetlerinden konut politikalarına, eğitimden ulaşım politikalarına kadar çok geniş perspektife işlevsellik sağlamaktadır (Rodríguez vd., 2017: 8-9). Bu noktada verilerden elde edilen bilgilerle yanlış veya riskli politika tercihlerinin önüne geçilebilmesi, altı çizilmesi gereken önemli bir hususu oluşturmaktadır. Yine birçok alanda uygulanan veriye dayalı kamu politikası, sağlam stratejiler üzerinde oturarak hizmet başarısını artırması açısından önem arz etmektedir.

Bilimsel araştırma verilerinin sosyal alan kullanımı düşüncesi her ne kadar Aydınlanma'ya kadar götürülebilse de veriye dayalı kamu politikasının yoğun bir şekilde gündeme gelmesi, 1990'lı yıllarda Birleşik Krallık'ta ortaya çıkan gelişmeler sonucunda olmuştur.

2.3. Veriye Dayalı Kamu Politikası Yapımı

Büyük ve açık bağlantılı verilerin hizmet süreçlerinin inşası ve iyileştirilmesinde inovasyonun itici gücü haline gelmesiyle birlikte, veriye dayalı kamu politikası yapım aşamaları daha önemli hale gelmiştir. Zira bir politikanın başarıya ulaşması, verilerin, politikaların güvenlik ve meşruiyetini sağlayan araçlar olarak kullanılması ile yakından ilgilidir.

2.3.1. Veriye Dayalı Kamu Politikası Yapım Aşamaları

Bir sürecin ürünü olan veriye dayalı kamu politikası genel itibarıyla dört aşamada gerçekleşmektedir. Bu kapsamda birinci aşamada “politikaların oluşturulmasında verilerin toplanması” yer almaktadır. Güvenilir temel verilerin üretilmesi ve toplanmasını içeren bu aşama, kamu politikasına nihai şekli verilmeden önce bilgi ile veri zemininin hazırlanması aşamasıdır. Veri oluşturma sürecindeki ilk adım olan söz konusu aşamada verilerin ka-

litesi son derecede önem arz etmektedir. Uygunluk, temsil edilebilirlik, güncellik ve güvenirliliği sağlamak için uygun sistemlerin geliştirilmesi gerekmektedir. Kurumlara ait istatistikler, idari kayıtlar, uzman görüşleri, geniş kapsamlı anketler veri oluşturma yollarından bazılarıdır (Knorr, 1977: 171; OECD, 2012: 6). İlk aşamada elde edilen verilerin “kullanılabilir hale dönüştürüldüğü” ikinci aşama, politikanın geliştirilmeye başlandığı aşamadır. Ve-

rilerin vatandaşların beklentileriyle ne derece uyduğu, fayda-maliyet analizinin nasıl sonuçlar verdiği gibi durumlar bu aşamada gözlemlenmektedir (OECD, 2012: 6; Albayrak, 2015: 287). Karar verme süreçlerinde “verinin kullanılması”nı içeren üçüncü aşamada ise verilerin sistematik şekilde kullanılmasını sağlayacak mekanizmaların geliştirilmesi ve güçlendirilmesi önemli konu başlıklarından birisini oluşturmaktadır. Diğer bir deyişle politika alternatifleri arasında optimal olanın seçilerek uygulamaya konulması için bilgi kaynağını oluşturan verilerin hızlı ve doğru şekilde elde edilmesi ve depolanması kadar önemli bir başka husus, kamu kurum ve kuruluşlarının bu amaç doğrultusunda uygun bir altyapıya sahip olmalarıdır. Kurumların veriye dayalı kamu politikası yapımı sürecinde bilgi ve iletişim teknolojileri altyapılarını sağlam kurmaları, bilginin elde edilmesi, işlenmesi ve saklanması konusunda yeterli kapasiteye sahip olmaları gerekmektedir (Erkek, 2020: 147; OECD, 2012). Dördüncü ve son aşama ise verilerin “yaygınlaştırılması ve paydaşlarla paylaşarak onların sürece dâhil edilmesi”ni kapsamaktadır. Bu aşamada paydaş etkileşiminin en büyük katkısı, benimsenen politikalara yönelik toplanan destektir. Dolayısıyla politika sürecinde yer alan uzmanlar kadar paydaşların da kanıtlar hakkında yeterli bilgiye sahip olmaları gerekmektedir. (OECD, 2012). Veriye dayalı

kamu politikası yapımında bazı kesimler ise süreci, farklı veri kaynaklarından toplanan verilerin öncelikle birleştirilmesi, ilgili verilerin veri merkezlerinde toplanması ve sonrasında ayıklanarak sınıflandırılması şeklinde özetlemektedirler. Böylece hazırlanan veriler veri madenciliği ile öngörülen modellere uygun olarak ihtiyaç duyulan bilginin üretilmesini sağlayacaktır (Babaoğlu, 2021: 26). Bilgi hiyerarşisinin ilk basamağında yer alan ve işlenerek bilgiye dönüşecek olan verilerin hepsi her zaman aynı şekillerde bulunmamaktadır. Metin halinde, ses dökümleri veya video kayıtları, medya görüntüleri gibi çok farklı biçimlerde var olan verilerin farklı tekniklerle işlenmesi gerekmektedir. Dolayısıyla farklı alanlardan toplanan ve birbirine benzer olmayan verilerin işlenebilmesi için öncelikle sınıflandırılması gerekmektedir. Veriler kaynaklarına, kime ait olduklarına, kolay erişilebilir olup olmadıklarına göre sınıflandırılmaktadır (Höchtel vd., 2016). Kamuya veya kişiye ait veriler, idari veya özel sektör kaynaklı veriler bu tarz sınıflandırmalara örnek verilebilmektedir. Ayrıca sınıflandırılan verilerin politika oluşturulurken benimsenen amaçlarla ilişkilendirilmesi, diğer önemli bir noktayı oluşturmaktadır. Bu nokta verinin analizi aşaması için de aynı önem derecesi ile geçerlidir. Zira sadece verinin analizi ile mutlak bir şekilde iyi politikanın ortaya konulacağı düşüncesi yanıltıcı olacaktır. Amaca

uygun politikanın üretilebilmesi için karar alıcıların ve vatandaşların taleplerinin sisteme dâhil edilmesi kadar, vatandaş geri bildirimlerine uygun düzenlemele- rin de hayata geçirilmesi gerekmektedir.

Farklı kaynaklardan akan veriyi anlamlı ve değerli çıktılara dönüştürmek nokta- sında Miller ve Mork (2012: 3) veri değer zinciri oluşturmuşlardır. Zincir, farklı verilerin organize bir şekilde nasıl bir araya getirileceğini ve kurumsal düzeyde karar alma sürecini bilgilendirebilecek değerli bilgilerin nasıl oluşturulacağını in- celemek için bir çerçeve sağlama amacıyla ortaya koyulmuştur. Bu zincire göre veri temelli politika yapım süreci şu şekilde gerçekleşmektedir:

Şekil 3. Veriden Karara Analiz Süreci



Sonuç olarak Şekil 3’te görüldüğü üzere veri temelli politika yapımına ilişkin süreç modellerinin bulunduğu ortak noktalar, farklı veri kaynaklarından elde edilen verinin öncelikle veri merkezlerinde toplanması, sonrasında ayıklanarak diğer bir deyişle sınıflandırılarak politika ile ilgili verilerin seçilmesi ve entegre edilmesi, son aşama olarak ise analiz edilip hazırlanan verilerin karar vericilere sunulması politikanın ortaya çıkmasında kullanılması şeklinde gerçekleşmektedir.



Kaynak: Miller, H. G. ve Mork, P. (2013). From Data to Decisions: A Value Chain for Big Data. IT Professional. 15(1): 2-4.

Veriye dayalı kamu politikası yapım aşamaları ile ilgili Veenstra ve Kotte-rink (2017: 101) de “Politika Laboratuvarları” çerçevesinde çeşitli açıklamalar getirmişlerdir. Buna göre dünyanın birçok yerinde kamu idareleri, veriye dayalı kamu politikası yapım sürecinde daha iyi iş birliğine izin vermek, vatandaşları sürece dahil etmek ve paydaşların katılımını kolaylaştırmak için Politika Laboratuvarları kurmuşlardır. Politika Laboratuvarları, özellikle vatandaşları ve kamu sektöründe çalışan şirketleri sürece dahil ederek, kamu politikalarını yenilikçi, tasarım odaklı bir şekilde oluşturmak için hayata geçirilen yapılar olarak ortaya çıkmaktadır (Fuller ve Lochard, 2016: 2). Kamuya açık inovasyon süreçlerini destekleyen söz konusu laboratuvarlar, veriye dayalı kamu politikası yapımında ilgili aşamaların sürdürüldüğü önemli birimler olarak yaygınlaşması beklenen oluşumlardır. Bu kapsamda politika oluşturmada verilerin kullanımı genel olarak üç aşamada gerçekleşmektedir. Bunlar, “verilerin yakalanması”, “farklı kaynaklardan verilerin entegre edilmesi” ve “bu verilerin uygulanması”dır (Harrison vd., 2010).

Birinci aşama detaylandırıldığında tahmin ve problemin tanımı yer almaktadır. Bu kapsamda bu aşama gerçek zamanlı sensör verileri, yol kenarı trafik verileri gibi fiziksel sensör verileri ve sosyal medya gibi sanal verileri içer-

mektedir. Bunun yanı sıra problemleri tahmin etmek ve belirlemek için kitle kaynaklı çalışma ve anlık öngörü gibi yenilikçi yaklaşımlar da kullanılmaktadır. Bu gibi yeni yöntemler, uzman temelli tahminlerden daha kesin ve gerçek zamanlı tahminlere olanak sağlamakla birlikte politika uzmanları, veriler tarafından tespit edilen eğilimlere bağlam bilgisi sağlamak için hala önemlerini korumaktadırlar. Zira buradaki temel zorluk, verilerin geçerliliği, niteliği ve güvenilirliği kadar ilgili grupları dışlamadan farklı vatandaş gruplarının görüşlerini temsil edebilirliğidir (Poel vd., 2015). Veriye dayalı politika oluşturmanın ikinci aşaması tasarım ve deney aşaması, verilerin farklı kaynaklardan entegre edilmesidir. Bu aşama politika alternatiflerinin seçiminde ve karar verme sürecinde hükümet, özel kuruluşlar ve vatandaşlar arasında iş birliğini sağlamalıdır. Bu durum diğer paydaşların karar verme aşamasına dahil olabilmeleri için düşünce analizi, konum haritalama, sosyal ağ analizi, görselleştirme teknikleri ve bilgisayar simülasyonu gibi daha gelişmiş analitik yaklaşımların kullanılmasını gerektirir. Farklı veri kaynaklarının entegrasyonu için en büyük zorluk, daha gelişmiş analizlerin performansı ve vatandaşların katılımının sağlanması için verilerin birlikte çalışabilirliğine ve entegrasyonuna izin veren bir altyapının kurulmasıdır (Gil-Garcia ve Sayogo, 2016: 575-576). Politika oluşturmanın

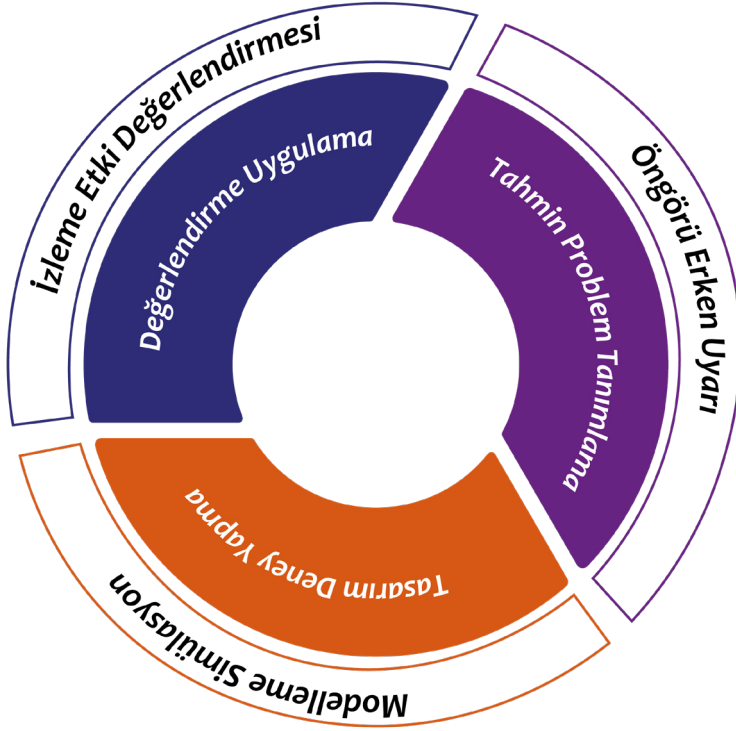
üçüncü aşaması olan değerlendirme ve uygulama aşaması ise hükümetlerin, işletmelerin ve vatandaşların politikaları birlikte oluşturmalarına ve uygulamasına izin veren aşamadır. Zira ilgili paydaşların politikanın uygulanmasına ve sürekli izlenmesine katılımı kamu değeri yaratmada önemli bir etkiye sahiptir. Bu aşamada yeni veri setlerinin ve teknolojilerin kullanılmasının avantajı ise kısa karar verme ve uygulama döngülerine izin veren çevik bir yaklaşımı mümkün kılmasıdır. Buna karşın daha fazla iş birliği ve iç görüşü daha fazla şeffaflık ve hesap verebilirlik sağlarken aynı zamanda daha fazla gözetim ile sonuçlanabilme ihtimalini de beraberinde getirmektedir. Buna ek olarak veri ve veri modellerinin doğruluğunu, gizlilik ve güvenliğini sağlamak da çeşitli zorluklar içermektedir. Politikaların iş birliği içinde oluşturulması, vatandaşın ve devlet kurumlarının belirli becerileri kazanmalarını ve belirli bir kültür düzeyine erişmelerini gerekli kılmaktadır (Veenstra ve Kotterink, 2017: 107).

Söz konusu yenilikler zorlayıcı olmakla birlikte pratikte birçok hükümet, politika oluşturmak için yeni teknolojileri ve veri setlerini kullanmaktadırlar. Fakat bu kullanım daha çok mevcut geleneksel istatistiksel verileri zenginleştirmek amacıyla hizmet etmektedir (Poel vd., 2015). Bu nedenle Veenstra ve Kotterink'e göre (2017: 107) poli-

tika oluşturma ile deney yapılmasına izin vermenin yanı sıra, bu yeni veri kaynaklarından ve teknolojilerden yararlanabilen yeni metodolojilerin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda veriye dayalı politika yapımında yeniliklere rehberlik etmek için kullanılabilir olacak, aynı zamanda yeni politikalarla deney yapılmasına ve yeni veri odaklı metodolojiler geliştirmeye olanak tanıyan Politika Laboratuvarı yaklaşımı geliştirilmiştir. Bu yaklaşımı doğrulamak adına yazarlar 2016 yılı boyunca uzmanlar eşliğinde çeşitli şirket çalışanları düzenlemiş, akademik ve resmi paydaşlardan danışmanlık hizmeti almış, ulusal ve yerel temsilcilerle bir araya gelmişlerdir. Çalışmalar sonucunda yaklaşım aşağıdaki şekil ile tek bir şekilde özetlenmiştir.

En önemli işlevleri arasında idarenin şeffaflığını artırmak olan veriye dayalı kamu politikası, bu sayede politikanın uygulanmasının ardından hesap verebilirliğini de sağlamaktadır (Cilavdaroğlu 2019: 4). Veriye dayalı kamu politikası ile kamu kaynaklarının daha verimli kullanılacağına inanılmakta, bu kaynakların partizanca davranışlarla bölünmesinin önüne geçileceği varsayılmaktadır.

Şekil 4. Veriye Dayalı Politika Oluşturmaya Yönelik Politika Laboratuvarı Yaklaşımı



Kaynak: Veenstra, A. F. ve Kotterink, B. (2017). Data-Driven Policy Making: The Policy Lab Approach. International Conference on Electronic Participation.

Politika Laboratuvarı Yaklaşımı iki çemberden oluşmaktadır. İç çember, gündem belirleme, politika oluşturma, karar verme, uygulama ve değerlendirme gibi birkaç aşamadan oluşan politika oluşturma sürecini temsil etmekteyken, dış çember, veriye dayalı metodolojilerin ve iş birliğinin, birlikte yaratmanın geliştirilmesine odaklan-

maktadır. Bu yaklaşım, iki çemberin birbirini karşılıklı olarak etkilemesine izin verir, yeni metodolojiler geliştirmek ve test etmek için politika deneyleri kullanılabilir ve bunların sırasıyla politikaların geliştirilmesi ve değerlendirilmesi için kullanılmasını sağlayabilir (Veenstra ve Kotterink, 2017: 107).

Veriye dayalı kamu politikası üretilmesini kolaylaştıracak bir başka yöntem ise veriden endeks oluşturmaktır. OECD'nin yol haritasını çizdiği endeks oluşturma yöntemi çeşitli adımlardan meydana gelmektedir. İlk aşama teorik çerçevedir. Bu aşamada temel amaç söz konusu endeksi oluşturarak neyin başarılmak istendiği, neye ulaşılacağı, ne gibi bir sonuca varılacağı gibi hususların ortaya koyulmasıdır. İkinci adım buna uygun olarak verilerin seçimidir. Fakat bütün verilere her zaman ve tam anlamıyla ulaşabilmek kesin olmadığından doğru bir karşılaştırma yapabilmek adına varsa eksik verilerle ilgili bir kestirim gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu çerçevede sonraki adım regresyon, ortalama alma gibi yöntemlerle eksik verilerin kestirimi aşamasıdır. Bu aşamanın ardında ise çok değişkenli analizlerle verilerin doğruluğunu teyit etme aşaması gelmektedir. Verilerin doğruluğu teyit edildikten sonra verilerin karşılaştırılabilir hale gelmesi için normalizasyon sürecine alındığı adım gelmektedir. Bu işlemin devamında ise ağırlıklandırma ve birleştirme kısmı başlamaktadır. Bu aşama, uygulanması arzu edilen politikanın ağırlık vermesi beklenen konuya yönelik göstergeler üzerinde birleştirmeler yapılan aşamadır. Bu aşamada amaca uygun bir ağırlıklandırma, oranlama yapılmakta ve bunlar birleştirilerek bir endeks skoru oluşturulmaktadır. Bu aşamadan sonra hali hazırda

gelen noktaya kadar yapılanların sağlamlık ve duyarlılık analizleri ile kontrolünü içeren adıma geçilmektedir. Bu adım geliştirilen endeksin ne kadar sağlam ve ufak değişikliklere karşı ne kadar duyarlı olduğunun değerlendirildiği adımı oluşturmaktadır. Eğer bu aşamada bir sorun tespit edilirse mevcut veri ve göstergelerin tekrar değerlendirilmesine yönelik çalışmalar yapılması gerekmektedir. İlgili çalışmalar yapıldıktan sonra endeksin diğer göstergelerle ilişkileri değerlendirilerek, endekse son hali verilmektedir. Fakat unutulmaması gereken husus süreç sonucunda üretilen raporun tek başına yeterli olmadığıdır. Zira söz konusu politikaların üretilmesi için ilgili karar mercileri tarafından onaylanması önemli bir noktayı oluşturmaktadır. Onay aşaması sonrası veriden endekse geçiş süreci tamamlanmış olmakta ve veriye dayalı politika yapımını kolaylaştıracak özet bilgi elde edilmiş olmaktadır (Lafortune ve Ubaldi, 2017). Çeşitli politika alanlarında geliştirilebilecek bu tarz endeksler, veriye dayalı kamu politikası oluşturulmasında özet göstergeler olma rolü üstlenecektir. Buna bağlı olarak söz konusu endeksler bir yandan geniş veri kümelerini kolay yorumlama avantajı sunarken diğer yandan gelişim ve ilerlemenin şeffaf şekilde gözlemlenebilmesini sağlayabileceklerdir.

2.3.2. Veriye Dayalı Kamu Politikası Yapımının İlkeleri

Veriye dayalı kamu politikası uygulamasını kolaylaştıran bazı belli başlı ilkeler ve gereklilikler bulunmaktadır. Head'a (2010: 81-82) göre öncelikle politikanın ilgili olduğu alana yönelik "yüksek kalitede bilginin elde edilmesi" gerekmektedir. Zira elde edilen bilginin niteliği, yapılacak olan politikanın sonuçlarını doğrudan etkileyen önemli faktörlerin başında gelmektedir. İkinci olarak elde edilen verilerin analizi ve politika değerlendirme aşamasında "yetkin profesyonellerin olması" gerekmektedir. Yine "siyasal/yönetimsel liderlik", "kurumsal kültür" gibi faktörler, veriye dayalı analiz ve tavsiyelerin gerek üretilmesinde gerekse kullanılmasında göz önünde bulundurulmalıdır. Son olarak ise politika yapımında yer alan profesyonel ekibin, araştırmacıların ve karar vericilerin rolleri iyi belirlenerek bu roller arasında karşılıklı anlayışın geliştirilmesi önem arz etmektedir. Köktaş ve Köseoğlu'na (2015: 39) göre tüm bu kurumsal faktörler, bir ülkede, sektörde ya da kurumda veriye dayalı yaklaşımın etkin bir şekilde kullanılıp kullanılmadığını doğrudan etkileyen temel kurumsal faktörler olarak öne çıkmaktadır.

Yine maliyet ve faydalar dâhil olmak üzere neyin işe yaradığına dair güçlü verilerin oluşturulması ve derlenmesi, politikanın izlenerek etkinliğinin ölçülmesi için etki değerlendirmesinin kullanılması gibi ilkeler, politika yapım sürecinde öne çıkmaktadır. Ayrıca politikaların iyileştirilmesi ve fonların boşa harcanmasının önüne geçmek için güçlü verilerin kullanılması, yeniliğin teşvik edilmesi ve yeni yaklaşımların test edilmesi de veriye dayalı kamu politikası yapılırken göz önünde bulundurulması gereken ilkeler arasında yer almaktadır (EBPC, 2016: 3).

Veriye dayalı kamu politikası ile sorunların kökenleri tespit edilerek, kaynak tahsisinin daha akılcı şekilde gerçekleşmesine imkân sağlanabilir, aynı zamanda çalışmaların etkinliği değerlendirilerek yapılan çalışmalar için geri bildirim oluşturulabilmektedir

2.3.3. Veriye Dayalı Kamu Politikası Yapımına Yönelik Avantaj ve Dezavantajlar

En önemli işlevleri arasında idarenin şeffaflığını artırmak olan veriye dayalı kamu politikası, bu sayede politikanın uygulanmasının ardından hesap verebilirliğini de sağlamaktadır (Cilvardaroğlu 2019: 4). Veriye dayalı kamu politikası ile kamu kaynaklarının daha verimli kullanılacağına inanılmakta, bu kaynakların partizanca davranışlarla bölünmesinin önüne geçileceği varsayılmaktadır. Bunun yanı sıra söz konusu politika yapım süreci nitelikli bir bilgi birikimi döngüsünü teşvik etmekte, elde edilen bilgi birikimi ise yeni politikaların geliştirilmesine veya etkisiz politikaların sonlandırılmasına katkı sağlayacak alt yapıyı oluşturmaktadır (EBPC, 2016: 2-3). Bu yolla kamu politikası yapım sürecinde verimliliği ve kaliteyi artırmayı sağlayacak öğrenme ve gelişme döngüsü aktif hale getirilmiş olmaktadır.

Politika oluşturma süreci teknolojik ilerlemeler, politika yapımı için harcanan zamanı kısaltmakta ve politika kararları için kanıt tabanını artırmaktadır (Höchtl vd., 2016: 148). Dolayısıyla veriye dayalı kamu politikası bir yandan karar vermedeki belirsizliği azaltmaya yardım ederken, diğer yandan maliyetten tasarruf edilmesine, yeni gelir akışının belirlenmesine, hizmet sunumunun iyileştirilmesine ve müdahaleler için yeni imkânlar yaratmaya yardımcı olmaktadır⁷ (Longo ve Mcnutt, 2018: 372). Bunun yanı sıra problemlerin daha net ortaya koyulmasına yardımcı olabilme yeteneğine sahip olan veriye dayalı kamu politikası, değişim ihtiyacına da dikkat çekerek bireylerin bu konuda daha kolay ikna edilebilir olmasını sağlamaktadır. Veriye dayalı kamu politikası ile sorunların kökenleri

⁷Veriye dayalı politikalarla sağlanan hizmet kalitesi, kaynak tasarrufu ve verimliliğe ilişkin örnekler bakıldığında, Los Angeles'ta akıllı ulaşım sistemleri ile duraklamalarda %35, kavşaklardaki beklemelerde %20, seyahat süresinde %13 azalma ve bunlara bağlı olarak yakıt tüketiminde %12,5 oranında düşüş sağlandığı görülmektedir. Akıllı sokak aydınlatması sistemiyle Oslo'daki elektrik tüketimi tasarruf oranı %70 olarak hesaplanmıştır (Deloitte, 2016: 45). Yine kayıt, teklif bildirim, ihale, sözleşmeler, denetim dahil tüm tedarik döngüsünü dijital ortama taşıyan Güney Kore bu hamlesi ile 2010 yılında 40 milyar dolar tasarruf sağlamış, Endonezya ise merkezi ve yerel yönetimlerdeki satın alma süreçlerinde e-tedarik uygulamalarını kullanarak kirtasiye, ulaşım, konaklama vb. işlemlerde 2008-2013 yılları arasında 26 milyar dolar maliyet tasarrufu elde etmiştir (Collin ve diğerleri, 2016: 31-34). Barcelona çöp kutularına sensörler yerleştirilerek çevre politikaları adına çöp toplama hizmetlerini optimize etmek adına veriler toplarken, yine aynı politika alanı için yeşil alan sulamasında akıllı su sistemlerine geçiş yapmıştır. ABD'de Kaliforniya eyaletine bağlı Santa Cruz bölgesinde ise tahmini önleyici yöntemler üzerine geliştirilen güvenlik politikaları sonucunda bölgedeki hırsızlık olaylarının %19 düşüş gösterdiği görülmüştür (Deloitte, 2016). Dolayısıyla vatandaşlar hizmet sunmakla yükümlü olan kamu kurumları, bu çerçevede coğrafi veri, ulaşım ve trafik verisi, mali veri gibi verileri toplamakta, depolamakta, işleyerek politika haline getirmekte ve veriye dayalı politikanın avantajlarını hayata geçirmeye çalışmaktadırlar.

tespit edilerek, kaynak tahsisinin daha akılcı şekilde gerçekleşmesine imkân sağlanabilir, aynı zamanda çalışmaların etkinliği değerlendirilerek yapılan çalışmalar için geri bildirim oluşturulabilmektedir (Bush, 2013: 28). Politika yapımında ve uygulamada verilerin daha iyi kullanılmasıyla kalkınma performansı, yoksulluğun azaltılması gibi konularda iyileşme sağlanmasına yardım edeceği ifade edilen veriye dayalı kamu politikası, gelişmekte olan ülkelerde daha önemli bir etkiye sahip olmaktadır (Sutcliffe ve Court, 2005: 2). Kamunun elini güçlendiren bir yöntem olarak veriye dayalı kamu politikası, vatandaşa ait olan veriyi yine onlar için kullanarak hizmet sunma hızını, kalitesini ve verimliliğini artırabilmektedir. Veri analizleriyle proaktif yönetim anlayışı gelişmekte, açık veri anlayışı ile vatandaşın doğrudan politika üretiminde aktör olabilmesi daha katılımcı bir yönetim imkanını doğurmaktadır (Babaoğlu, 2021: 54). Bu kapsamda özellikle yerel yönetimler çeşitli projelerle yerele yönelik veri havuzları oluşturmakta, vatandaşların belediyelerden aldıkları hizmetlerin ihtiyaçları ile örtüşüp örtüşmediğini bu veri havuzları üzerinden tespit etmeye çalışmaktadırlar. Veriye dayalı kamu politikası, birçok avantaja sahip olmakla birlikte dijital dünyanın taşımış olduğu riskleri de paylaşmakta, kendisine özgü bazı zorlukları da bünyesinde taşımaktadır. Leicester (1999: 5-6), veriye dayalı

kamu politikası yapımında karşılaşılan zorlukları genel olarak yedi başlık altında toplamıştır. Bunlardan ilki “bürokratik mantıktır”. Geleneksel düşünce yapısına bağlı kalma ihtimali yüksek olan bürokratik kurum ve kişiler, hali hazırda uyguladıkları sistemin daha iyi olduğunu savunabilmektedirler. Ayrıca bu mantık yalnızca kurumsal yapıya uygun olan verileri benimseyerek politika sorunlarının geleneksel yorumlarını güçlendiren davranışlarda bulunabilmektedir. İkinci zorluk, iş ortamının diğer bir deyişle özel sektörün bakış açısıdır. Bu sektörde daha çok sayısal ölçümler ve sınıflandırmalar üzerinden planlamalar yapılmasına rağmen bu rakamların nitelikli hizmetin nasıl sağlanacağı veya politikanın etkinliği hakkında net bir bilgi vereceği kesin değildir. Üçüncü zorluk “konsensüstür”. Yönetimler politika yapma sürecinde pragmatik olmakla övünürler. Bu durum pratikte verilere değil, fikir birliğine dayanan bir politikanın ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Diğer bir deyişle farklı siyasal aktör ve hesapların dikkate alınarak herkesi tatmin edecek bir çözüm için çalışılması durumu ortaya çıkabilmektedir. Dördüncü zorluk ise konsensüsle yakın ilişkili olarak “siyasettir”. Tüm ilgili taraflar ve halk arasında fikir birliği aramak, nihayetinde siyasetin rasyonel olan veya en iyi neyin işe yarayacağından ziyade mümkün olanın sanatı olduğu bir siyasi politika oluşturma bi-

çimidir. Dolayısıyla karar verme süreci en verimli işleyecek politika yerine imkânlar dâhilinde hayata geçirilebilecek politika alternatiflerinin benimsendiği bir süreç haline gelebilmektedir. Beşinci ve altıncı zorluk, birbiriyle ilişki içinde olan “kamu hizmeti kültürü” ve “sinizmdir”. Öncelikle kamu kurumlarında kültür zamanla değişiyor olsa da hala sistem dışında üretilen yeni bilgilere karşı güçlü bir güvensizlik olduğu söylenebilmektedir. Geleneksel yöntemlere bağlılığı tetikleyen bir etmen olarak bu durum Köktaş ve Köseoğlu’na (2015: 46) göre, modern dünyada bilimsel verilere karşı duyulan güvensizliği ifade eden sinizm kültürü ile birbirini beslemektedir. Son olarak bir diğer etken olarak “zaman” ortaya çıkmaktadır. Bilimsel verilerin analiz edilmesinde, yorumlanmasında ve politika haline getirilmesinde karar vericilerin yeterli zamana sahip olmadıkları iddiası gündeme gelebilmektedir. Karar vericiler, probleme yönelik nokta atışı bilgileri tercih etmektedirler.

En nihayetinde siyasal bir karar verme süreci ile yakından ilişkili olan veriye dayalı kamu politikası yapımında bilimsel veriler, politika yapımcıların elindeki bilgi kaynaklarından sadece bir kısmını oluşturmaktadır. Kamu politikasının karmaşık doğası gereği bilimsel verilerin yanında birçok farklı değişkenin de hesaba katılması gerekmektedir. Söz konusu politikaların uygulandığı

eğitim, sosyal refah, sosyal güvenlik, suçla mücadele gibi toplumsal boyutu öne çıkan ve sosyal bilim temellerine dayanan alanlarda açık politika amaçlarının belirlenememesi ve elde edilen sonuçların her daim hesaplanabilir olmaması, veriye dayalı kamu politikasının etki bakımından bu alanlarda biraz daha zayıf kaldığı kanaatini oluşturmaktadır (Köktaş ve Köseoğlu, 2015: 46). Veri teknolojilerinde sorun alanlarından birisi de yüksek yatırım maliyetlerine karşı ne kadar fayda sağlandığının tespitinin zor olmasıdır. Veriyi analiz etmeden, verinin katma değeri konusunda soru işaretleri devam etmektedir. Bununla birlikte her bir alan için bu yatırımların yapılması mümkün olmadığından, hangi grupların bu yatırımları yapması gerektiği noktasında tereddütler doğmaktadır (Longo ve Mcnutt, 2018: 378). Yine verilerin birkaç merkezde toplanıyor olması, veri mahremiyetinin ihlal edilme tehdidi, vatandaşların veri paylaşımı noktasında çekingen davranması, veri analizinin ileri düzeyde uzmanlık gerektirmesi gibi başlıklar veriye dayalı kamu politikasının önündeki engelleri oluşturmaktadır.

3. BÖLÜM



ÇEŞİTLİ DÜNYA ŞEHİRLERİNDE VERİYE DAYALI KAMU POLİTİKASI UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Veriye dayalı kamu politikası, son yıllarda pek çok farklı ülkede yerel düzeyde kullanılmaktadır. Amerika'dan Asya'ya; Avrupa'dan Okyanusya'ya kadar pek çok farklı coğrafyada kentsel sorunlara çözüm üretmek; belli bir yörede yaşayan bireylerin yaşam standartlarını daha iyi hale getirmek amacıyla veriye dayalı politika üretimi yapılmaktadır.¹ Özellikle yerel yönetim birimleri tarafından doğrudan ve/veya dolaylı olarak üretilen söz konusu politikalar da hem uygulanması sırasında hem de o konuyla ilgili geleceğe yönelik öngörülerde bulunulabilmesi amacıyla son derece faydalı sonuçlar elde edilmesini mümkün kılmaktadır.

Yerel düzeyde veriye dayalı kamu politikası uygulama örneklerinin sayısı her geçen gün artmaktadır. Mutlaka, söz konusu uygulamaların hem sayısı hem

de niteliği üzerine çok ayrıntılı bilgiler verilip değerlendirmelerde bulunulabilir ancak çalışmanın kapsamını aşacağı düşüncesiyle belli bir sınıra bağlı kalınarak, birtakım ülkelerin farklı şehirlerinden öne çıkan ve dikkat çeken örneklerin ele alınması yeterli görülmektedir. Diğer yandan, bu çalışmaların bir yerel yönetim biriminin diğer bazı kurumlar ile yaptıkları iş birlikleri neticesinde de gerçekleştirilebildiği görülmektedir. Üniversiteler, diğer kamu kurumları, şirketler ve/veya kâr amacı gütmeyen araştırma kurumları da yerel düzeyde veriye dayalı politika yapım ve uygulama süreçlerine teknik destek sağlamaktadır. Bu nedenle, yerel düzeyde veriye dayalı örnekler üzerinde durulurken bu kurumlardan bazıları hakkında kısa da olsa bilgi verilmesi uygun görülmüştür.

¹Bir diğer önemli platform ise Avrupa Birliği (AB) tarafından, Avrupa'nın yenilik yapma yeteneğini güçlendirmek için 2008 yılında kurulan "Avrupa Yenilik ve Teknoloji Enstitüsü (EIT)"dür. Enstitü iş, eğitim ve araştırma kuruluşlarını bir araya getirerek Avrupa çapında yeniliği teşvik eden, bu kuruluşlarla küresel zorluklara karşı yenilikçi çözümler bulmak, iş birliği yapmak amacı taşıyan bir AB girişimidir. Lider şirketler, araştırma laboratuvarları ve yüksek öğrenim arasında dinamik ve uzun vadeli ortaklıkların gelişimine destek veren Enstitü, bu ortaklıklara iklim değişikliği ve sürdürülebilir enerjiden, sağlıklı yaşam ve gıdaya kadar birçok alanda çalışmalar yapmaları ve çözüm üretmeleri için uygun ortam ve bilgiyi sağlamaktadır. Avrupa'nın en büyük inovasyon ekosistemi olma vizyonu taşıyan Enstitü, tüm dünyayı ilgilendiren önde gelen sorun alanlarına yönelik verileri ve paydaşları bir araya getirerek veriye dayalı politikalar üretmekte, veriler ışığında oluşturulan modelleri tüm yönetimlerin kullanımına sunmaktadır (EIT Community | European Institute of Innovation & Technology (EIT) (europa.eu), 2022).

3.1. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)

1990'lı yıllarda İsveç'te başlayıp daha sonra Avrupa'nın belli şehirlerinde uygulanan Vision Zero isimli proje en son Seattle'da uygulanmaya başlanmıştır. Bu projede “trafik güvenliğinin bir halk sağlığı sorunu olarak ön planda tutan, proaktif, önleyici bir yaklaşımla” çözülebileceği düşüncesinden hareket edilmekte ve proje, herkes için daha “güvenli, sağlıklı ve adil hareketliliği artırmaya yönelik bir strateji” olarak kabul edilmektedir (Fidan ve Erginli, 2021: 7). Projenin somut hedefi, 2030 yılına kadar yaya ve bisiklet kazalarını sıfıra indirmek olarak belirlenmiştir. Bunun için belli yıllar arası kaza sayılarını içeren veri setleri analiz edilerek şehirdeki kazaların nerelerde daha çok olduğu ve kazaların fazla olduğu yerlerdeki fiziki özelliklerin tespit edilmesi sağlanmıştır. Söz konusu analiz sonuçları raporlanarak geleceğe yönelik öngörülerde bulunulması; karar alma ve politika yapımına bu yolla katkı sağlanması mümkün hale gelmiştir (visionzeronetWORK, 2022). Nitekim, 2016 yılında yayımlanmış olan rapora göre, yapılan analiz sayesinde “yayaları etkileyen kazaların trafik ışıklarının bulunduğu yol kesişimlerinde daha

çok gerçekleştiği, bisikletli kazaların ise trafik ışıkları sayesinde azaldığı” sonucuna ulaşılmıştır. 2020 yılı raporunda ise elde edilen analiz sonuçları, daha geniş kapsamlı kentsel planlama çalışmalarına yansıtılmıştır (Fidan ve Erginli, 2021: 7-8). Buna ek olarak, elde edilen bu sonuçlar, Seattle Belediyesi'nin ürettiği ve yürütmeye başladığı birtakım projelere dayanak oluşturmuş; geleceğe yönelik olarak oluşturacağı politikaları da aynı düzeyde etkilemeye başlamıştır. Bu bağlamda “yüksek çarpışma olasılığı olan güzergâhların ele alınması, korunan bisiklet şeritleri için sokakların belirlenmesi, çocukların güvenli bir şekilde okula gidebilmeleri için yürüyüş ve bisiklet rotalarının iyileştirilmesi ve daha sakin yerleşim sokakları için ağlar oluşturulması”na yönelik çalışmalar devam etmektedir (seattle, 2022).

ABD'de yerel yönetimlerin yapmış olduğu sosyal yardımlar ile ilgili San Francisco ve New York'taki örnekler de veriye dayalı politika yapım ve uygulamasına katkı sunmaktadır. San Francisco Belediyesi tarafından, COVID-19 pandemi döneminde hastalığın

yayımlı ve öncelikli yardım götürülmesi gereken yerlere yönelik olarak veriye dayalı bir harita çıkarılmıştır. Bu harita, hasta sayısının yoğunluğu ve salgına karşı nispeten daha savunmasız olan bölgeleri gösterecek veri setlerinin analizi sayesinde gerçekleşmiştir. Yapılan analiz neticesinde Tenderloin Bölgesi virüs aktivitesi bağlamında en yoğun bölge olarak belirlenmiştir ve buraya, “sağlık noktaları, duş alanları ve marketler açılmış, çadırlar ile evsizlere barınma yardımı” sağlanmıştır. Üstelik yapılan bu yardımlar, herkesin ulaşabileceği bir arayüz ile haritalandırılarak paylaşılmış ve bu araç sayesinde, yardıma ihtiyaç duyanlar nereden yardım alabileceklerini; yardım yapan yerel otoriteler de yardımların takibini kolaylıkla yapabilmıştır. New York’ta ise yine sosyal yardımlara yönelik olarak yoksulluk verileri kullanılmıştır. Buna göre New York Belediyesi tarafından çeşitli temel kriterlere göre hazırlanan veri setleri yoluyla yıllık olarak hazırlanan yoksulluk düzeyi haritalandırılmaktadır. Nitekim, belediye bu sayede yapacağı yardımları artık “yoksulluk eşiğinin kent içerisindeki dağılımı”nı baz alarak planlama imkanına sahip olmuştur (Fidan ve Erginli, 2021: 10-12).

Chicago’da ise yerel yönetim birimleri tarafından, gıda işletmelerinin denetlenmesine yönelik olarak veriye dayalı bir çözüm sunulmaya çalışılmıştır. Buna göre belediyenin teknoloji ve halk sağlığı birimleri tarafından veriye dayalı bir analiz modeli ortaya konulmuştur. Bu model sayesinde gıda konusunda olası ihmal ve ihlallerin önceden tespit edilip denetim politikalarının daha etkin bir biçimde belirlenmesi ve denetim potansiyelinin artırılması mümkün hale getirilmiştir. Yine Chicago’da sivrisineklerden dolayı ortaya çıkan Batı Nil Virüsü isimli hastalıktan korunulması amacıyla belediyenin hazırlamış olduğu veriye dayalı analiz modeli sayesinde Batı Nil Virüsü’ne maruz kalma ihtimali olan bölgelerin önceden belirlenmesi mümkün olmuştur. Böylece daha etkin bir ilaçlama politikası yürütülerek salgın potansiyelinin azaltılması amaçlanmıştır (Gürsoy ve Ömürgönülşen, 2020: 37).

3.2. Avusturya

Viyana’da faaliyet gösteren Avusturya Bilimler Akademisi’ne bağlı Teknoloji Değerlendirme Enstitüsü⁸ (ITA) tarafından yürütülen CIVISTI – AAL (Citizen Visions on Science, Technology and Innovation - Ambient Assisted Living) isimli proje kapsamında vatandaşlara yaşlanma ve çevre destekli yaşam hakkında sorular sorularak görüşleri nitel olarak kodlanmıştır. Devamında bu içerik analizi ve daha sonra metin, veri madenciliği yazılımı ve ağı aracılığıyla ileri düzeyde işlenerek analiz edilmiştir. Bu şekilde, yinelenen konuları ayıklamak ve daha sonra uzmanlara öneri geliştirmek için göndermek mümkün hale gelmiştir. Söz konusu veri analizi kodlamaya yardımcı olarak olası politika kararları için nihai sonuçların elde edilmesine imkân tanımaktadır. Bunun yanı sıra halkın görüşlerinin, sürecin çeşitli aşamaları boyunca daha erişilebilir hale

getirildiği görülmektedir. Nihayet süreç içerisinde veriler optimize edilerek vatandaşlar ile görüşmelerin temel dinamiklerine yönelik değişimler gözlemlenebilmektedir (Maffei, Leoni ve Villari, 2020: 129).

Amerika’dan Asya’ya; Avrupa’dan Okyanusya’ya kadar pek çok farklı coğrafyada kentsel sorunlara çözüm üretmek; belli bir yörede yaşayan bireylerin yaşam standartlarını daha iyi hale getirmek amacıyla veriye dayalı politika üretimi yapılmaktadır.

⁸Teknoloji Değerlendirme Enstitüsü (ITA - Institut für Technikfolgen- Abschätzung - The Institute of Technology Assessment), yeni teknolojilerin toplum, çevre ve ekonomi üzerindeki etkileriyle ilgilenmekte ve çeşitli konularda bilimsel teknoloji değerlendirmesi (TA) yapmaktadır. Yapılan tüm bu çalışmanın sonuçları, teknoloji politikası konularında politika yapımcıları, yöneticileri ve kamuoyunu destekleyici rol oynamaktadır. Enstitünün temel amaçları, araştırmalar yapmak yoluyla, teknolojinin toplumsal alaka düzeyini daha iyi anlamaya ve teknoloji değerlendirme metodolojisini daha da geliştirmeye çalışmaktır. Böylece, politika yapımcılar, kamu yönetimi ve genel olarak kamuoyunda karar vericiler için seçenekler ve öneriler geliştirilmektedir. Teknoloji Değerlendirme Enstitüsü’nün bilimsel çalışmaları, her yıl güncellenen Orta Vadeli Araştırma Programı çerçevesinde yürütülmektedir. Buna bağlı olarak enstitü, Bilgi Toplumu, Gelişen Teknolojilerin Yönetişimi, Teknoloji ve Sürdürülebilirlik ve Bilimsel Metodoloji başlıklarındaki konulara odaklanmaktadır (<https://oeaw.ac.at/en/ita>, 2022).

3.3. Hollanda

Hollanda’da veriye dayalı birtakım analizler yapmak yoluyla yerel yönetim birimlerinin de içerisinde olduğu kurum ortaklıları tarafından çalışmalar yürütülmektedir. Bu çalışmalardan bir kısmı, veri odaklı çalışan “Politika Laboratuvarları” (Policy Lab) tarafından gerçekleştirilmektedir. Politika Laboratuvarları, veri odaklı politika oluşturma ve geliştirme için deneysel bir ortam sağlamaktadır. Çok disiplinli uzmanlar, az sayıda düzenlemenin olduğu bir ortamda, politika üretmek ve politika üretmek için politika modelleri ve metodolojileri oluşturmak için iş birliği yapmaktadırlar ve yeni kaynaklar (büyük veri, sensör verileri ve sosyal medya) kullanmaktadırlar. Burada amaç, yeni teknolojik gelişmeleri tespit etmek ve konunun politika yapımcılarla olan ilgisini netleştirmek, prototipleme ve hızlı uygulama için yenilikçi yöntemler geliştirmektir (tno.nl/en, 2022a).

Veenstra ve Kotterink (2017: 107-108) tarafından ortaya konan bu yaklaşımda (Şekil 4) da görüldüğü üzere içerdeki çember, “gündem belirleme, politika oluşturma, karar verme, uygulama ve değerlendirme” gibi ifadeleri içeren politika oluşum sürecini temsil

etmektedir. Politika Laboratuvarı yaklaşımının dış çemberi ise veri odaklı metodolojiler ve birlikte politika oluşturmaya geliştirmeye odaklanmaktadır. Bu yaklaşım her iki çemberin de birbirini karşılıklı olarak etkilemesine imkân tanımaktadır. Böylece, politika geliştirme ve değerlendirme için gerekli olan yöntemleri geliştirmek ve test etmek için kullanılması mümkün olmaktadır. Nitekim Hollanda merkezli olan Hollanda Uygulamalı Bilimsel Araştırmalar Kurumu (TNO) tarafından da bu konuda Politika Laboratuvarı yaklaşımı ile birtakım çalışmalar yapılmaktadır. Rotterdam Belediyesi ve İçişleri ve Krallık İlişkileri Bakanlığı ile iş birliği halinde gençlere yönelik olarak bir çalışma yürütülmektedir. Çalışmanın amacı, sosyal ve duygusal becerileri geliştirmeyi ve gençlerin eğitimsiz ve işsiz kalmalarını önlemeyi amaçlayan daha iyi bir politika modeline ulaşmaktır. Bu amaçla, çeşitli veri kaynakları (Gençlik ve Aile Merkezi, CBS - Hollanda ve Rotterdam Belediyesi’nden) bir araya getirilerek gençlerin sosyal ve duygusal gelişimi için hangi faktörlerin belirleyici olduğu araştırılmaktadır. Bunun için istatistiksel yöntemler ve makine öğrenmesinin bir

kombinasyonu kullanılmakta ve veriye dayalı politika için yeni bir metodoloji geliştirmek için çalışılmaktadır. Böylece, psikolojik sorunların önlenmesine daha fazla önem vererek “okulu bırakma, suçluluk ve aşırı sağlık giderlerinin

kullanımı” gibi birtakım ekonomik ve psiko-sosyal sorunları azaltmak mümkün olacak; bu konuda geleceğe yönelik olarak belirlenecek politikaların şekillenmesine katkıda bulunulacaktır (tno.nl/en, 2022b).

3.4. İngiltere

Birleşik Krallık’taki Ulaştırma Kurumu, yeni nesil trenlerin tasarımında halkın görüşleri yoluyla katılımını sağlamak amacıyla bir girişim başlatmıştır. Bu amaçla Metro Futures isimli kamuoyu araştırma şirketi Newcastle Üniversitesi’ndeki Açık Laboratuvar¹⁰(Open Laboratory) tarafından geliştirilen Jigs Audio donanım cihazını kullanarak vatandaşların bu konuya yönelik katılımlarını sağlamıştır. Ahşap bir yapboza benzeyen ve ilk anda düşük teknolojili olarak görünen bu cihazın arkasında bulunan elektronik bir etiket sayesinde vatandaşların düzen-

lenen toplantılardaki sesleri verileştirilmiş eskizlere dönüştürülmüştür. Ayrıca mikrofon aracılığıyla tek bir tuşa basarak seslerini kaydetme imkânı verilmektedir. Böylece vatandaşların tren hizmetleri ve iç vagonun tasarımı ile ilgili görüşlerini almak mümkün hale gelmiştir. Bu uygulama sayesinde vatandaşlar, yönetimin geleceğe yönelik öngörülerde bulunmasına etkileyerek, karar alma ve politika yapım süreçlerinin etkin biçimde yürütülmesine katkı sağlamaktadır (Maffei, Leoni ve Villari, 2020: 129-130).

¹⁰Açık Laboratuvar (Open Laboratory), akademik anlamda araştırmacıların yanı sıra, tasarımcılar, işbirlikçiler, sanatçılar, eğitimciler, programcılar, mühendisler, psikologlar, veri meraklıları ve diğer ilgili kesimlerden oluşan dünya lideri bir araştırma grubudur. Burada etkileşim tasarımı ile mekândan ve zamandan bağımsız bilgi işlem teknolojilerine yeni bir bakış açısı kazandırmayı hedefleyen; “İnsan-Bilgisayar Etkileşimi” (HCI) ve Dijital Sosyal İnovasyon’un ön saflarında çalışan bir yapı bulunmaktadır. Açık Laboratuvar, Nesnelerin İnterneti’nden (IoT) kapsayıcı tasarıma kadar, insan merkezli tasarımı kullanarak gerçek dünyadaki sorunları çözmek için teknolojiler ortaya koymayı amaçlamaktadır. Yapılan çalışmalar ile yenilikçi dijital teknolojilerin tasarımı sayesinde, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliğin ve gelecekteki yaşamın büyük zorluklarını ele alarak çözüm önerileri sunulmaktadır (openlab.ncl.ac.uk, 2022).

İngiltere’de hükümet ayrıca, Gelecek Şehirler Mancınık Girişimi’ni (Future Cities Catapult Initiative)¹¹ başlatarak yerel düzeyde yaşam kalitesini artırmak, ekonomileri güçlendirmek ve çevreyi korumak amacıyla uygulamakta ve dünyanın dört bir yanındaki şehirlere yayılmasına destek olmaktadır. Kent- sel verilerin işlenmesi ve bu verilerin kullanılarak dahiyane iş fikirlerinin, gerçek ve test edilebilen kentsel araçlar sayesinde, uygulanabilir prototiplere dönüştürülmesi sağlanmaktadır. Bu girişim tarafından ortaya konan söz konusu çalışmaların Avrupa Birliği nezdinde diğer Avrupa Birliği ülkelerinde de uygulanmasına yönelik somut girişimlerin olduğu da görülmektedir (Lee, 2020: 480).

İngiltere’nin kuzeydoğusundaki en büyük ilçelerden birisi olan Kent’in ilçe meclisi tarafından veriye dayalı politika geliştirmek yoluyla çocuklara yönelik hizmetlere yön vermek amacıyla birtakım çalışmalar yürütülmektedir. Bunun için önce, kurumsal zeka takımı oluşturularak bu takıma “Entegre Veri Modeli” (IDM - Integrated Data

Model) oluşturulması görevi verilmiştir. Bu model kapsamında çocuklarla ilgili elde edilen ad-soyad, adres gibi bireysel verilerin yanı sıra, “eğitim çıktıları hakkında bilgiler”, “sorunlu aileler”, “erken yardım bildirimleri”, “gençlik suçları”, “kütüphane üyeliği / kullanımı”, “uzman çocuk hizmetleri” içeren veri setleri hazırlanmış ve analizler yapılmıştır. Geliştirilen model sayesinde çocuklara yönelik hizmetlerde entegrasyonu iyileştirmek ve hizmet süreçlerini operasyonel olarak güçlendirmek mümkün olmuştur. Ayrıca sorunlara karşı erken müdahale ve eğitimler düzenlenmesi konusunda üst yönetimin desteğini alınarak hizmet planlanmasının fayda ve uygulanabilirlik düzeyi artırmıştır (Malomo ve Sena, 2017: 17-21; www.kent.gov.uk, 2022).

¹¹Future Cities Catapult, (Geleceğin Şehirleri Mancınığı) 2019 yılın nisan ayında, Transport Systems Catapult (Ulaşım Sistemleri Mancınığı) ile birleşerek Connected Places Catapult (Bağlantılı Mekanlar Mancınığı) ismini almıştır ve halen bu isimle faaliyetlerine devam etmektedir (<https://cp.catapult.org.uk/>, 2022).

3.5. İtalya

Tasarım alanında yüksek lisans eğitimi veren Harvard Graduate School of Design'a bağlı Duyarlı Ortamlar ve Eserler Laboratuvarı'nın¹² (REAL) öğrencileri, İtalya'nın Bergamo şehrinde, tasarım hizmetlerini kökten değiştirebilecek akıllı şehir teknolojileri üzerine tasarım konseptleri geliştirmişlerdir. Bunu yapmak için örneğin kentteki trafik akışı gibi konularda geleceğe yönelik kentsel senaryolar geliştirmişler ve toplanan mevcut kentsel verilere dayalı modelleme ve simülasyonlarla görselleştirmişlerdir. Bu çalışmalarda söz konusu eserlerin görsel anlatılan ve tasarım seçimleri için uzmanların ve uzman olmayanların katılımına büyük ölçüde aracılık edilmiş; katılımcıların kapasitesi genel gelecek vizyonunu etkileyerek bu eserlerin arabuluculuğu ile güçlü bir şekilde şekillendirilmiştir.

Böylece konu ile ilgili kanıta dayalı bir politika yapımı için görsel olarak güçlü bir etki meydana getirilmesi mümkün hale gelmiştir (Maffei, Leoni ve Villari, 2020: 129).

Yerel düzeyde veriye dayalı kamu politikası uygulama örneklerinin sayısı her geçen gün artmaktadır.

¹²Duyarlı Ortamlar ve Eserler Laboratuvarı (REAL - The Responsive Environments and Artifacts Lab), dijital, sanal ve fiziksel dünyaların tasarımını bölünmez bir bütün olarak izleyen bir araştırma laboratuvarıdır. Bu kurumda, insan bedeni gibi çok küçük (mikro ölçekteki) alanlardan çok daha geniş (makro ölçekteki) kentsel mekanlara ve onları destekleyen altyapılara kadar değişen ölçeklerde dijital bilginin ve etkileşimin yaygınlaşmasına yönelik girişimlerde bulunmaktadır. Ayrıca burada araştırmacılar, mikro ölçekte "vücut sensörleri, akıllı ürün tasarımı ve geliştirilmiş arayüzler" ile makro ölçekte "etkileşimli binalar, kentsel altyapı bilgileri ve artırılmış arayüzler" ile ilgili teknolojileri gerçekçi biçimde ve günlük hayata yansıyacak şekilde deneyimlemeye yönelik çalışmalar yapmaktadır. Bu laboratuvarında birey ile kentsel çevre arasındaki ilişkiye aracılık etmek ve güçlendirmek amacıyla uygulanacak alternatif modellerin, teknolojilerin ve süreçlerin geliştirilmesi için tasarım odaklı bir yaklaşım izlenmektedir (research.gsd.harvard.edu/real/, 2022).

3.6. Singapur

Singapur’da, veriye dayalı kentsel tasarım ve planlama süreçlerine yönelik olarak çok fazla çalışma yapılmaktadır. Singapur-MIT Araştırma ve Teknoloji İttifakı (SMART)¹³ ve Geleceğin Kentleri Laboratuvarı (FCL)¹⁴, Singapur Devleti tarafından Ulusal Araştırma Fonu (NRF) aracılığıyla fonlanan ve veriye dayalı politika üretim ve uygulamasına yönelik çalışmalar yapan kurumlardır. Bu kurumlarda, “verileri çeşitli kaynaklardan elde ederek dönüştürmeye yönelik yöntem ve araçların geliştirilmesi üzerinde çalışan ve kanıta dayalı kentsel tasarım ve planlama süreçlerine dayanan bir iş akış süreci” bulunmaktadır. Bu bağlamda Singapur’da, çok dilli bir ortamda insan faaliyetlerini ve etkileşimlerini daha iyi

anlayarak daha duyarlı ve dirençli şehirlerin oluşturulmasına katkıda bulunmak için sosyal medya verileri kullanılmaktadır. Böylece, vatandaşların veri gizliliğini sağlamak kaydıyla cep telefonu kullanım verileri toplanarak kentlerde ulaşım planlaması ve ulaşım taleplerine yönelik modeller geliştirilebilir hale gelmektedir (Engin vd., 2020: 146). Yine benzer bir amaçla Singapur Karayolu Ulaşım Kurumu, vatandaşlara trafik yoğunluğunu ve kirliliğini azaltarak daha konforlu bir toplu ulaşım sistemi sunmak için veriye dayalı analizler neticesinde tahmine dayalı araçlar ve akıllı kartlar kullanmıştır. Yeni sistem, beklenen etkiyi azaltmak için dilsal farkındalık, etki tahmini ve öngö-

¹³Singapur-MIT Araştırma ve Teknoloji İttifakı (SMART- The Singapore-MIT Alliance for Research and Technology), 2007 yılında, Massachusetts Institute of Technology (MIT) ve Singapur Ulusal Araştırma Vakfı (NRF) tarafından ortaklaşa kurulan büyük bir araştırma kuruluşudur. SMART, NRF tarafından geliştirilen Araştırma Mükemmelliği ve Teknolojik Girişim (CREATE) Kampüsündeki ilk kuruluş olma özelliğini taşımaktadır. Merkezi Singapur’da bulunan SMART, MIT’nin Amerika Birleşik Devletleri dışındaki ilk ve bugüne kadarki tek araştırma merkezidir. Aynı zamanda MIT’NİN en büyük uluslararası araştırma programıdır. SMART’ta, Singapur ve Asya’daki üniversitelerden, araştırma enstitülerinden ve endüstrilerden araştırmacılarla iş birliği yapılmaktadır. SMART’ın misyonu arasında, “Singapur’u ilgilendiren toplumsal öneme sahip kritik sorunlar hakkında araştırma yapın ve yürütmek” ve “küresel araştırma yeteneğini Singapur’a çekmek ve kalmalarını sağlamak için adeta bir mknats görevi görmek” bulunmaktadır; vizyonu içerisinde ise “istikrarlı bir çekirdek etrafında odaklanan sponsorluk çeşitliliği ile Singapur odaklı, küresel markalı bir araştırma merkezi olmak” yer almaktadır (smart.mit.edu, 2022).

¹⁴Geleceğin Kentleri Laboratuvarı (FCL - Future Cities Laboratory), ETH Zürih Üniversitesi ile birlikte Singapur’daki bazı üniversitelerin (Ulusal Singapur Üniversitesi, Nanyang Teknoloji Üniversitesi, Singapur Teknoloji ve Tasarım Üniversitesi) iş birliği ve Singapur Ulusal Araştırma Fonu’nun (NRF) desteği ile kurulmuş küresel bir iş birliği platformudur. Çalışmalarını, Singapur-ETH Merkezi (SEC) himayesinde gerçekleştirmektedir. Diğer yandan Geleceğin Kentleri Laboratuvarının vizyonu, “bilim ve tasarım yoluyla, yerinde ve zamanında sürdürülebilir şehirler ve yerleşim sistemleri kurmak” olarak belirlenmiştir (fcl.ethz.ch/, 2022) ve bu vizyona uygun olarak kentlere yönelik veriye dayalı çalışmalarda bulunmaktadır.

rler sağlayan veriye dayalı analitik modeller kullanarak daha iyi kalabalık yönetimi ve proaktif bilgi hizmetlerini hedeflemektedir. Seçilen toplu taşıma istasyonlarından gelen video verilerini ve cep telefonlarından gelen anonimleştirilmiş telekomünikasyon verilerini bir araya getirebilen bu teknoloji bir bütün olarak yolcu hareketlilik (mobilit) analizi için kullanılmaktadır. Sistemin uygulanması Şehirlerde bir yerel yönetim biriminden, toplu taşıma operatörlerinden ve mobil telekomünikasyon sağlayıcılarından gelen veriler arasında iş birliği yapılması sayesinde işlenerek en uygun karar alma ve politika yapımına ulaşılmaktadır (Aksoy vd., 2017: 1918; Maciejewski, 2017: 129).

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME



Küreselleşme ve bilgi iletişim teknolojilerindeki gelişmeler, toplumları ekonomi, kültürel özellikler, siyaset ve sosyal hayat gibi birçok alanda değişime sürüklemektedir. Söz konusu değişimin kaçınılmaz olarak etkilediği alanların başında da kamu yönetimi gelmektedir. Dijitalleşme araçlarının kamu yönetimine uyarlanmaya başlandığı dönem “Kamu Yönetimi 5.0” dönemi olarak adlandırılmıştır. Devletin dijitalleşme süreci karşısında yaşadığı dönüşüm ile birlikte hizmet sunumu politikaları da değişime uğramış gerek merkezi gerekse yerel düzeyde kamu kurumlarının veri temelli politika oluşturma eğilimleri artmıştır. Akıllı, diğer bir deyişle dijital uygulamaların gündelik yaşamı kolaylaştırmasının yanı sıra rekabet şartlarını farklılaştırması, toplumsal yapıyı dönüştürerek bilgi toplumuna giden yolda uygun alt yapıyı oluşturmuştur.

Yapay zekâ, robotlar, nesnelere interneti, bulut teknolojileri ve büyük veri analizleri gibi çok sayıda ileri düzey bilişim aracı ekonomiden sağlığa, ulaşım-

dan eğitime kadar her sektörde yaygınlaşma yolları aramış, dolayısıyla önemli hizmet sağlayıcısı olarak kamu yönetiminde de etkili olmaya başlamışlardır. Kamu Yönetimi 5.0 dönemi ile devletler, ekonomik ve toplumsal sorunları çözüme kavuşturma noktasında bilişim teknolojilerini sisteme entegre edecek yenilikçi politikalar üretmek durumunda kalmış, buna uygun iş modelleri geliştirerek, hizmet anlayışını insan merkezli bir sistem üzerine inşa etmişlerdir. Bilgi iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler ile vatandaşların politika yapıcılara taleplerini iletmeleri kolaylaşmış, hesap verebilir, şeffaf ve sorumlu kamu yönetimi anlayışının yaygınlaşması ile kamu kurumları sundukları hizmetlere yönelik veri havuzları oluşturma gerekliliği ile karşı karşıya kalmışlardır. Bu amaçla üniversitelerden araştırma şirketlerine ve düşünce kuruluşlarına kadar çeşitli paydaşlarla iş birliğine

giden kamu kurumları aynı zamanda kendi araştırma ve çözümlene birimlerini de kurma yoluna gitmişlerdir. Özellikle 2000'li yılların ortalarından itibaren yönetimler, bir yandan sosyo ekonomik ve teknolojik dönüşümleri anlamaya çalışırken diğer yandan çeşitlenen ve artan vatandaş istek ve taleplerini etkili ve hızlı şekilde karşılamayı sağlayacak yöntemleri hayata geçirmeyi amaçlamışlardır. Bu amaç doğrultusunda büyük hacimli sayısal verileri toplama, analiz etme ve bu analizlere bağlı olarak politika üretme yolu giderek yaygınlık kazanmaya başlamıştır. Bu kapsamda gelinen son noktada veriye dayalı kamu politikası öne çıkan önemli kavramlar arasında yer almıştır.

Bir kamu politikasına karar verilmeden önce olabilecek tüm verilerin toplanmasını, analiz edilmesini ve bu kapsamda var olan tüm seçenekler arasından kamu yararını maksimize edecek seçeneğin tespiti sürecini tanımlayan veriye dayalı kamu politikası, karar alma kalitesinin artırılmasını amaçlamaktadır. Yine söz konusu kavram gerek politikaları hayata geçiren aktörlerin gerekse hizmet sağlayıcıların araştırma ve değerlendirme sonucunda çeşitli kaynaklardan elde ettikleri en iyi verileri kullanarak optimal ve objektif bir hizmet sunumunu gerçekleştirmelerini sağlama noktasında önemli görevler üstlenmektedir.

Zira veriye dayalı kamu politikası karar vermedeki belirsizliğinin azaltılması, hizmet sunumunda zamandan ve maliyetten tasarruf sağlanması, halkın istek ve beklentilerini yüksek düzeyde karşılanması, politikaların siyasi yönlendirmelerden uzaklaştırılması, akıllı kaynak tahsisi, politika yapım sürecine vatandaş katılımı gibi birçok avantajı beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla birçok ülkede özellikle yerel yönetim kuruluşları Kamu Yönetimi 5.0 ile klasik e-belediyeçilik uygulamalarının ötesine geçerek çeşitli sensör ve araçlarla toplanan büyük veriyi akıllı teknolojiler aracılığıyla veriye dayalı politika haline getirmek için çabalamaktadırlar. Amerika'dan Avusturya'ya, Hollanda'dan İngiltere'ye, İtalya'dan Singapur'a kadar birçok ülke gerek kurmuş oldukları enstitüler ve araştırma merkezleri gerekse yönetimlerin bizzat kendi bünyelerinde kurmuş oldukları birimler eliyle veriye dayalı kamu politikası stratejileri geliştirme yoluna gitmektedirler.

Veriye dayalı politika yapımı her ne kadar değişim ve dönüşümleri anlama ve buna uygun etkili hizmet sunma noktasında yönetimlerin elini güçlendirirse de özellikle güvenilir ve işe yarar veriye erişim ve analiz sorunu başta olmak üzere bilgiye kısıtlı erişim, kökleşmiş geleneksel bürokratik yapı, bilgi iletişim teknolojilerinin yüksek maliyet taşıması, toplumsal boyutu öne çıkan

ve sosyal bilim temelinde şekillenen hizmet alanlarında yapılan araştırmalardan elde edilen sonuçların her daim hesaplanabilir olmaması gibi çeşitli sorunlarla da yüz yüze kalmıştır. Veriye dayalı kamu politikasının sahip olduğu dezavantajları aşabilmesi, bazı hamleleri hayata geçirmesine bağlıdır. Buna göre ilk olarak akademik yazın, politika yapımında kullanılan verilerin sayısını artırma amacından ziyade politika süreçleri ve etkileri üzerinde çalışmalarını yürütmelidir. İkinci olarak özellikle gerçek hayatta hangi verinin ve bilginin politika süreçlerinin bir parçası olabileceği tespit edilmeli, bu yolla sosyal bilim araştırmalarının politika süreçlerine olan etki düzeyleri ortaya koyulmalıdır. Verilerin politika süreçlerinde sahip olduğu etkiyi anlayabilmek amacıyla daha geniş ve yenilikçi metodolojiler içeren deneysel ve kavramsal çalışmalar hayata geçirilmelidir. Son olarak ise akademisyenler ile politika uzmanları arasındaki kanallar artırılarak karşılıklı öğrenme, geliştirme ve üretmeye yönelik ilişkiler geliştirilmelidir. Böylece bilimsel bilgi ile politika yapımı arasındaki mesafe daraltılmış olacaktır (Oliver vd., 2014: 7-8).

Veriye dayalı politika yapımının devletin hizmet götürmekle sorumlu olduğu tüm alanlarda etkili olabilmesi için önemli bir diğer husus ise veri temelli çalışma kültürünün kamuda, özellikle de kamu personeli arasında yerleşti-

rilmesi gerekmektedir. Politika yapımında karar verici konumu bulunan personelin bu alanda belirli ölçüde yeterlilik elde etmesi ve politika sürecinde hangi verileri seçip seçmeyeceği noktasında özenli davranması, yine önemli konu başlıkları arasında yer almaktadır. Politika yapıcıların veri kullanımına istekli olması ve bu durumu bir fırsat olarak kabul etmeleri, veriye dayalı kamu politikasının dezavantajlarını gidermeye yönelik adımlar atılmasını sağlayacaktır. Bunun yanı sıra elde edilen veri setlerinden daha fazla faydalanmak için paydaş katılımının ve güven ortamının tesisi de gerekmektedir. Bu şekilde verilerin güvenilirliği ve sistemde toplanan verilerin miktarında da olumlu gelişmeler yaşanacaktır.

Veriye dayalı kamu politikası yapımında önemli dezavantajlar içerisinde yer alan veri ve bilgi güvenliğine yönelik risk ve tehditlerin en alt düzeye çekilmesinde gerekli temel yöntemlerden birisi ise bireylere ve kurumlara bu konuda eğitim ve bilinç kazandırılmasıdır. Veri ve bilgi sistemlerini kullanan personelin, veri ve bilgi güvenliğine yönelik eğitimlerle bilinçlendirilmesi, risk ve tehditlerin insani boyutlarından kaynaklanan aksaklıkların en aza indirilmesine yardımcı olacaktır (Kocaoğlu ve şahnagil, 2021: 271). Veri iletimiyle ilgili teknik altyapının geliştirilmesi, hangi verilerin kişisel veri hangilerinin açık

veri sayılacağına dair hukuki düzenlemelerin hayata geçirilmesi, verinin uygun kullanımının garanti altına alınması gibi konular kamu yönetiminin büyük veriye yönelik görevleri arasında yer almaktadır (Okcu, 2021: 228). Sonuç olarak öncelikle bir veri politikasının oluşturulması, verilerin güvenliği ve gizliliği konusunda sorumluluk alanlarının ve süreçlerinin belirlenmesi, tüm süreçlerin takibi amacıyla da çeşitli prosedürlerin oluşturulması gerekmektedir. Verinin toplanmasına ilişkin hukuki altyapının sağlanması ve idari düzenlemelerin yapılması gerekmekte, ticari sır, devlet sırrı, özel hayatın gizliliği gibi konularda veri toplanması ve paylaşılmasına ilişkin esaslar güvence altına alınmalıdır. Politika sürecinin aktörlerinden olan vatandaşlar başta olmak üzere politikaların tarafları ve kurum çalışanlarının sürece dahil edilmesi, daha etkili bir politika belirlenmesi için avantajlı bir ortam yaratacaktır.

- Ackoff, R. L. (1989). From Data To Wisdom Presidential Address To ISGSR. *Journal of Applied Systems Analysis*. 16(1): 3-9.
- Akbaş, İ. ve Öztuna, B. (2019). Akıllı Kent Ekseninde Üretim Yeniden Tanımlanması. 10. Uluslararası Sivil Toplum Kuruluşları Kongre Kitabı (ss. 419-431). Bandırma.
- Akdoğan, A. A. (2011). Türkiye’de Kamu Politikası Disiplininin Tarihsel İzleri. F. Kartal (Ed.). *Türkiye’de Kamu Yönetimi ve Kamu Politikaları* (ss75-98). Ankara: TODAİE Yayınları.
- Akgül, A. ve Kaptı, A. (2010) Türkiye’nin Uyuşturucu ile Mücadele Politikası: Politika Süreç Analizi. *Tuerkiyenin-Uyusturucu-ile-Muecadele-Politikasi-Politika-Suerec-Analizi-Turkeys-Anti-Drug-Policy-A-Process-Model.pdf* (researchgate.net)
- Akıncı, B. (2018). Türkiye’de Kamu Politikası Oluşturma Sürecinde Yeni Aktör: Cumhurbaşkanlığı Politika Kurulları. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*. 9(16): 2128-2146.
- Aksoy, B., Bayrakçı, H. C., Bayrakçı, E. ve Uğuz, S. (2017). Büyük Verinin Kurumlarda Kullanımı. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 22(Kay-For15 Özel Sayısı): 1853-1878.
- Akman, E. (2019). *Kamu Politikası*. Ankara: Nobel.
- Albayrak, H. (2020). Kanıta-Dayalı Kamu Politikası: Hayvancılık Politikalarına Uygulanabilirliği. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 13(36): 276-315.
- Alkan, A. (2000). *Yerel Politika ve Kadın*. Ankara: Ankara Üniversitesi Kadın Sorunları Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları.
- Altun, T., Öztaş, N., ve Şahin F. (2017). Kamu Politikalarının Belirlenmesi ve Uygulanmasında Büyük Veri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*. 22(Kayfor 15 Özel Sayısı): 2021-2044.
- Amann, R. (2000). Foreword.H. T. O. Davies, S. M. Nutley ve P. C. Smith (Ed.). *What Works*. (ss. vii-ix). London: The Policy Press.
- Anderson, J.E. (2003). *Public Policymaking: An Introduction*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Avaner, T. ve Çelik, M. (2021). Türkiye’de Dijital Dönüşüm Ofisi ve Yapay Zekâ Yönetimi: Büyük Veri ve Yapay Zekâ Daire Başkanlığı’nın Geleceği Üzerine. *Medeniyet Araştırmaları Dergisi*. 6(2): 1-18.
- Avşar, M. N. (2021). *Kamu Politikası Analizi Açısından Yerel Yönetimlerde Elektronik Belediyecilik Molekandan ve Mentеше Belediyeleri Karşılaştırmaları*. Yüksek Lisans Tezi. Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Babaoğlu, C. (2021). *Yönetimin Geleceği Veri Temelli Politika Yapımı*. Ankara: Seta Yayınları.
- Barutçugil, İ. (2002). *Bilgi Yönetimi*. İstanbul: Anı Yayıncılık.
- Bayraktar, E. (2021). *Kamu Politikası Süreç Analizi: Ataşehir Belediyesi Emeklemler Kentsel Dönüşümü Örneği*. Doktora Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Birkland, T. A. (2015). *An Introduction to the Policy Process: Theories, Concepts and Models of Public Policy Making*. New York: Routledge.
- Bhoomika, K. N., Deepa, C., Rashmi, R. K. ve Srinivasa, R. (2016). Internet Of Things For Environmental Monitoring. *International Journal of Advanced Networking & Applications*. 497-501.
- Bramer, M. (2020). *The Knowledge Discovery Process*. London: Springer.
- Botterill, L. C. (2017). *Evidence-Based Policy*. Oxford Research Encyclopedia of Politics. Oxford: Oxford University Press.
- Bozkurt, A., Hamutoğlu, N.B., Liman Kaban, A., Taşçı, G. ve Aykul, M. (2021). Dijital Bilgi Çağı: Dijital Toplum, Dijital Dönüşüm, Dijital Eğitim ve Dijital Yeterlilikler. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*. 7(2): 35-63.
- Bush, J. C. (2013). *Data-Driven Decision Making: The Transition from Data Analysis to Creating an Actionable Agenda*. University of Wisconsin-Stout.
- Cilavdaroğlu, A. A. (2019). *Türkiye’de Parlamenter Sistem İçinde Kanıta Dayalı Politika Yapımı*. Doktora Tezi. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Campbell Collaboration. *Systematic reviews, evidence synthesis - The Campbell Collaboration* (Erişim Tarihi: 01.03.2022).
- Canberk G. ve Sağiroğlu Ş. (2006). Bilgi, Bilgi Güvenliği ve Süreçleri Üzerine Bir İnceleme. *Politeknik Dergisi*. 9(3): 165-174.
- Cartwright, N. ve J. Hardie (2012). *Evidence-Based Policy: A Practical Guide to Doing It Better*. United Kingdom: Oxford University Press

Cochrane, Cochrane | Trusted evidence. Informed decisions. Better health. (01.03.2022).

Cochran, Charles L. ve Malone, E. F. (1999). *Public Policy: Perspectives and Choices*. Boston: McGraw-Hill.

Collin, M. N., Diana, L. C. ve Jean, F. H. (2016). *The Impact of Smart Technologies in the Municipal Budget: Increased Revenue and Reduced Expenses for Better Services*. Uraia Workshop. Lefkoşa

Colr, R. L. (1996). *Introduction to Political Science and Policy Research*. St. Martin's Press, New York.

Congleton, R. (2002). *Terrorism, Interest Group Politics And Public Policy: Curtailing Criminal Modes Of Political Speech*. *The Independent Review*. 7(sy.): 47-67.

Çarıkcı, O. (2010). *Türkiye'de E-Devlet Uygulamaları Üzerine Bir Araştırma*. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. (12): 95-122.

Çeliksoy, E. (2021). *Kamuda Büyük Veri*. M. Kocaoğlu ve S. Usta (Ed.). *Kurumsal Bilgi Yönetimi Teknolojik Eğilimler* (ss.119-135). İstanbul: Eğitim Yayınevi.

Çevik, H. H. ve Demirci, S. (2008). *Kamu Politikası: Kavramlar, Aktörler, Süreç, Modeller, Analiz, Karar Verme*. Ankara: Seçkin.

Davidsson, P., Hajinasab, B., Holmgren, J., Jevinger, A. ve Persson, J. A. (2016). *The Fourth Wave Of Digitalization And Public Transport: Opportunities And Challenges*. *Sustainability*. 8(12): 1-16.

Davies, H. T. O., Nutley, S. M. ve Smith, P. C. (2000). *What Works*. London: The Policy Press.

Demir, F. (2011). *Bürokrasi-Demokrasi İlişkisi ve Bürokratların Seçimlerle Kontrolü Sorunu*. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*. 18(2): 63-84.

Demir, F. (2013). *Kamu Politikası Sürecinde Müzakerenin Rolü ve Sürecin Demokratikleştirilmesi*. A. Kaptı (Ed.). *Kamu Politikası Süreci* (ss.205-236). Ankara: Seçkin Yayınları.

Demirci, S. (2011). *Kamu Politikasında İşbirlikli Tarafgirlik (Koalisyon) Modeli*, A. Kaptı (Ed.). *Kamu Politika Süreci Teorik Perspektifler*. Ankara: Seçkin Yayınları.

DeLeon, P. (2006). *The Historical Roots Of The Field*. M. Moran, M. Rein ve R.E. Goodin (Ed.). *The Oxford Handbook of Public Policy* (ss. 39-57). BK: Oxford University Press.

Deloitte (2016). *Akıllı Şehirler Yol Haritası*. akıllı şehirler yol haritası (sektorumdergisi.com) (Erişim Tarihi: 25.06.2022).

Doğan, E. Z. (2021). *Kamu Politikası ve Sivil Toplum Katılım Stratejileri*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Duman, A. (2013). *Kamu Politika Analizi İçin Pratik Uygulama Modeli*. A. Kaptı (Ed.). *Kamu Politikası Süreci*. (ss. 173-188). Ankara, Seçkin Yayıncılık.

Dunn, W. N. (2004). *Public Policy Analysis: An Introduction*. Upper Saddle River. ABD: Pearson.

Dursun, D. (1992). *Bürokrasi Teorisi ve Yönetim*. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*. (37): 133-149.

Dye, T. R. (1987). *Understanding Public Policy*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

EBPC (2016). *Principles of Evidence-Based Policymaking*. principles_of_evidence-based_policymaking.pdf (urban.org). (Erişim Tarihi: 07.03.2022).

Eggers, W. D. ve Macmillan, P. (2015). *Kamu 2020: Kamunun Geleceğine Yolculuk*. İstanbul: Deloitte.

Engin, Z., J. van Dijk, T. Alan, P. L. Longley, P. Treleaven, M. Batty ve A. Penn (2020). *Data-Driven Urban Management: Mapping the Landscape*. *Journal of Urban Management*. 9(2): 140-150.

Erdoğan, O. (2020). *Yerel Politikaların Şekillenmesinde Dijital Demokrasi Uygulaması Olarak Antalya Muratpaşa Belediyesi Komşu Meclisi*. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*. 3(1): 48-60.

Erkek, S. (2020). *Kanıtlanabilir Politikalar: Etkin Kamu Politikası Tasarımında Büyük Veri*. *Journal Of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 6(22): 146-159.

Eryılmaz, B. (2016). *Kamu Yönetimi*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

European Commission. (2020). *White Paper on Artificial Intelligence*. commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_en.pdf (europa.eu) (Erişim Tarihi: 06.06.2022).

Eyestone, R. (1971). *The Threads Of Public Policy: A Study In Policy Leadership*, Indianapolis: Bobbs - Merrill Press.

Fıdan, G. ve Erginli, B. E. (2021). *Veriye Dayalı Karar Alma ve Politika Oluşturma*. İstanbul: TESEV Yayınları.

Fuji, T., Guo, T. ve Kamoshida, A. (2018). *A Consideration of Service Strategy of Japanese Electric Manufacturers to Realize Super Smart Society (Society 5.0)*. *International Conference on Knowledge Management in Organizations*. (ss. 634-645). Springer.

Fukuyama, M. (2018). *Society 5.0: Aiming for a New Human-Centered Society*. *Japan Spotlight*. (27): 47-50.

Fuller, M. ve Lochard, A. (2016). *Public Policy Labs In European Union Member States*.<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC102665/final%20report%20w%20identifiers.pdf> (Erişim Tarihi: 13.06.2022).

Gezici, H. S., Taşpınar Y. ve Kocaoğlu M. (2021). *Digitalization in International and Mass Education: A Model Proposal for Turkey*. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*. 13(4): 911-933.

Gil-Garcia, J. R. ve Sayogo, D. S. (2016). *Government Inter-Organizational Information Sharing Initiatives: Understanding The Main Determinants Of Success*. *Government Information Quarterly*. 33(3): 572-582.

Göçoğlu, V. ve Yemen, A. (2014). *Yerel Yönetimlere Bir Kamu Politikası Önerisi: Yeni Akıllı T.C. Kimlik Kartlarının Kent İçi Toplu Taşımada Kullanılması*. *Yerel Politikalar Dergisi*. (5): 24-44.

Göçoğlu, V. (2019). *Kamu Yönetimi 4.0: Bürokraside Dijital Dönüşüm*. G. Gürçay ve A. Manafidzaji (Ed). *Selçuk 1. Uluslararası Sosyal Bilimler Kongresi Bildiriler Kitabı* (ss. 108-114). UBAK Yayınevi.

- Göçoğlu, V. (2020). Kamu Hizmetlerinin Sunumunda Dijital Dönüşüm: Nesnelerin İnterneti Üzerine Bir İnceleme. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*. 9(1): 615-628.
- Göküş, M. (2000). Kamu Politikalarının Belirlenmesinde Bürokrasinin Rolü. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. (6): 35-43.
- Gözler, K. (2003). İdare hukuku. Bursa: Ekin Kitabevi.
- Gunashekar, S., Spisak, A., Dean, K., Ryan, N., Lepetit, L. ve Cornish, P. (2016). Accelerating The İnternet Of Things İn The UK: Using Policy To Support Practice. California and UK: RAND Corporation.
- Gül, H. (2015). Kamu Politikası Analizi, Yöntemleri ve Teknikleri. *Yasama Dergisi*. (29): 5-31.
- Gül, H. (2018). Dijitalleşmenin Kamu Yönetimi ve Politikaları İle Bu Alanlardaki Araştırmalara Etkileri. *Yasama Dergisi*. 36: 5-26.
- Güleriüz, D. (2021). Veriden Bilgiye Makine Öğrenmesi. M. Kocaoğlu ve S. Usta (Ed.). *Kurumsal Bilgi Yönetimi Teknolojik Eğilimler* (ss.155-174). İstanbul: Eğitim Yayınevi.
- Gürkan, C. (2007). Kameralizm: Modern Yönetim ve Maliye Düşüncesinin Doğuşu ve Gelişimi. *Toplum ve Bilim Dergisi*. (110): 25-40.
- Gürsoy, O. ve Ömürgönülşen, U. (2020). Yeni Teknolojiler ve Yerel Hizmetlere Yansımaları. C. Babaoğlu, L. Memiş ve O. Erdoğan (Ed.). *Yerel Yönetimlerde Teknoloji ve Katılım* (ss. 17-50). Ankara: Orion Kitabevi.
- Harayama, Y. (2017). Society 5.0: Aiming for a New Human-centered Society. *Collaborative Creation through Global R&D Open Innovation for Creating the Future, Hitachi Review*. 66(6): 8- 13.
- Harrison, C., Eckman, B., Hamilton, R., Hartswick, P., Kalagnanam, J., Paraszczak, J., ve Williams, P. (2010). Foundations For Smarter Cities. *IBM J. Res. Dev*. 54(4): 1-16.
- Hartmann, D. ve Auweraer, H. V. (2020). Digital Twins. 2001.09747.pdf (arxiv.org) (Erişim Tarihi: 12.06.2022).
- He, Y., Liu, J. ve Lin, L. (2011). A Research on Application of Data Mining in Cybre-Pursuit. *International Journal of Management Science and Engineering Management*. 6(2): 123-129.
- Head, B. W. (2010). Reconsidering Evidence-based Policy: Key Issues and Challenges. *Policy and Society*, 29: 77-94.
- Henry, N. (2004). *Public Administration And Public Affairs*. Upper Saddle River. New Jersey: Prentice Hall.
- Howlett, M. ve Ramesh, M. (1995). *Studying Public Policy: Policy Cycles and Policy Subsystems*. Toronto: Oxford University Press.
- Howlett, M. (2009). Policy Analytical Capacity and Evidence-Based Policy-Making: Lessons from Canada. *Canadian Public Administration*. 52(2): 153-175.
- Höchtel, J., Parycek, P. ve Schöllhammer, R. (2016) Big Data İn The Policy Cycle: Policy Decision Making İn The Digital Era, *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*. 26(1): 147-169.
- Janssen, M. ve Kuk, G. (2016). The Challenges And Limits Of Big Data Algorithms İn Technocratic Governance. *Government Information Quarterly*. 33(3): 371-377.
- Jenkins, W. I. (1978). *Policy Analysis; Political And Organizational Perspectives*. London: Martin Robertson Co. Ltd.
- Kapani, M. (2021). *Politika Bilimine Giriş*. Ankara: Bilgi.
- Kaptı, A. (2013). *Kamu Politikası Süreci*. Ankara: Seçkin.
- Kaptı, A. ve Alaç, A. E. (2013). *Kamu Politikalarının Uygulama Aşamaları*. M. Z. Sobacı ve M. Yıldız (Ed.) *Kamu Politikası ve Kamu Politikası Analizi*. *Kamu Politikası Kuram ve Uygulama*. Ankara: Adres Yayınları.
- Kavruk, H. (2016). *Yerel Politika*. Altınok ve Gedikkaya (Ed.). *Kamu Politikaları Ansiklopedisi*. (ss. 378-382) Ankara: Nobel.
- Keidanren. (2018). *Society 5.0 – Co Creating the Future*. *Keidanren Policy & Action*. *Society 5.0 (Excerpt)* (keidanren.or.jp) (Erişim Tarihi: 30.03.2022).
- Kent, E. (2019). Endüstri 4.0'dan Toplum 5.0'a. Endüstri 4.0'dan Toplum 5.0'a (endustri40.com) (Erişim Tarihi: 03.04.2022).
- Knill, C. ve Tosun, J. (2012). *Public Policy: A New Introduction*. New York: Palgrave Macmillan.
- Knorr, K. D. (1977). Policymakers' Use of Social Science Knowledge: Symbolic or Instrumental?. Carol H. Weiss (Ed.). *Using Social Research in Public Policy Making* (ss. 165-182). Toronto: Lexington Books.
- Kocakula, Ö. (2021). *Teknoloji Odaklı Üretimde Paradigma Kayması: Karanlık Fabrikalar*. M. Kocaoğlu ve S. Usta (Ed.). *Kurumsal Bilgi Yönetimi Teknolojik Eğilimler* (ss.197-214). İstanbul: Eğitim.
- Kocaoğlu, M. ve Şahnagil, S. (2021). *Dijitalleşme Sürecinde Kişisel Bilgilerin Güvenliği ve Korunması*. M. Kocaoğlu ve S. Usta (Ed.). *Kurumsal Bilgi Yönetimi Teknolojik Eğilimler* (ss.159-275). İstanbul: Eğitim Yayınevi.
- Kocaoğlu M. ve Gezici H. S. (2021). *Digital Transformation in Local Governments: A Comparative Study, Review of International Geographical Education*, 11(7): 924-932.
- Köktaş, Ö. F. ve Köseoğlu, Ö. (2015). *Kanıtı Dayalı Kamu Politikası Yapımı: Sosyal Bilim Araştırması ve Kamu Politikaları İlişkisini Yeniden Dizayn Etmek için Bir Fırsat Mı? Yasama Dergisi*. (29): 32-57.
- Köseoğlu, Ö. ve Demirci, Y. (2017). *Türkiye'de Büyük Veri ve Veri Madenciliğine İlişkin Politika ve Stratejiler: Ulusal Politika Belgelerinin İçerik Analizi*. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 22(Kayfor15 Özel Sayısı): 2223-2239.
- Köseoğlu, Ö. ve Demirci, Y. (2018). *Akıllı Şehirler ve Yerel Sorunların Çözümünde Yenilikçi Teknolojilerin Kullanımı*. *International Journal of Political Studies*. 4(2): 40-57.
- KPMG (2021). *Dijitalleşme Yolunda Türkiye Raporu*. dijitallesme-yolunda-turkiye-raporu-2021.pdf (assets.kpmg) (Erişim Tarihi: 12.06.2022).
- Kraft, M. E. ve Furlong, S. R. (2013). *Public Policy: Politics, Analysis, and Alternatives*. Los Angeles: Sage Publications.
- Kulaç, O. ve H. S. Çalhan (2013). *Bir Kamu Politikası Süreci Analizi: Millî Eğitim Bakanlığı ve Yükseköğretim Kurulu Yurtdışı Lisansüstü Bursları*. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 5(10): 205-225.
- Kuşcu, B. (2018). *Yerel Yönetimler ve Gençlik Politikaları Bağlamında Kocaeli Büyükşehir Belediyesi Örneği*. Yüksek Lisan Tezi.İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Lafortune, G. ve Ubaldi, B. (2017). *OECD 2017 OURdata Index: Methodology and Results*. 2807d3c8-en.pdf (oecd-ilibrary.org) (Erişim Tarihi: 28.06.2022).
- Lasswell, H. D. (1951). *The Policy Orientation*. D. Lerner ve H.D. Lasswell (Ed.). *The Policy Sciences*, Palo Alto: Stanford University Press.

Lavender, W. (2009). *Worldview And Public Policy: From American Exceptionalism To American Empire*. Fairfax, VA, George Mason University.

Lee, J. W. (2020). Big Data Strategies for Government, Society and Policy-Making. *Journal of Asian Finance. Economics and Business*. 7(7): 475–487.

Leicester, G. (1999). Viewpoint: The Seven Enemies of Evidence-Based Policy. *Public Money and Management*. 19(1): 5-7.

Longo, J ve McNutt, K. (2018). From Policy Analysis to Policy Analytics. M. P. Howlett ve L. Dobuzinskis (Ed.). *Policy Analysis in Canada* (ss367-389). Bristol: Bristol University Press.

Lucke J. V. (2016). Smart Government – The Potential of Intelligent Networking in Government and Public Administration. Conference Proceedings Book for E-Democracy and Open Government (CeDEM).

Maciejewski, M. (2017). To Do More, Better, Faster And More Cheaply: Using Big Data in Public Administration. *International Review of Administrative Sciences.*, 83(15): 120-135.

Maffei, S., Leoni, F. ve Villari, B. (2020). Data-Driven Anticipatory Governance. Emerging Scenarios in Data for Policy Practices. *Policy Design and Practice*. 3(2): 123-134.

Malomo, F. ve Vania S. (2017). Data Intelligence for Local Government? Assessing the Benefits and Barriers to Use of Big Data in the Public Sector. *Policy & Internet*. 9(1): 7-27.

Marston, G. ve Watts, R. (2003). Tempering with the Evidence: A Critical Appraisal of Evidence-Based Policy-Making. *The Drawing Board: An Australian Review of Public Affairs*. 3(3): 143-163.

Matland, R. E. (1995). Synthesizing the Implementation Literature: The Ambiguity-Conflict Model of Policy Implementation. *Journal of Public Administration Research and Theory*. (5): 145-174.

Mecsek, M. (2021). Akıllı Yaşam ve Kent Aracı Olarak Yerel Yönetimlerin Güvenli Kent Uygulamaları. M. Kocaoğlu ve S. Usta. (Ed.). *Kurumsal Bilgi Yönetimi: Teknolojik Eğilimler* (ss. 433-457). İstanbul: Eğitim.

Miller, H. G. ve Mork, P. (2013). From Data to Decisions: A Value Chain for Big Data. *IT Professional*. 15(1): 2-4.

OECD (2012). Strengthening Evidence-Based Policy Making On Security And Justice In Mexico <https://www.oecd.org/centrodemexico/Strengthening%20Evidence-based%20Policy%20making%20Security%20and%20Justice.pdf>

Oliver, K., Lorenc, T. ve Innvaer, S. (2014). New Directions in Evidence-Based Policy Research: A Critical Analysis of the Literature. *Health Research Policy and Systems*. 12(34): 1-11.

Okcu M., Albayrak M., Topal K., Turhan G. ve Altıntaş V. (2019). Yapay Zekayla Sosyal Medyadan Şehir Verisini “Dinlemek”. *Kartepe Zirvesi Şehircilik ve Mutlu Şehirler Uluslararası Akademik Bildiriler Kitabı*.

Okcu M. (2021). *Bildiğimiz Kamu Yönetiminin Sonu: Kamu Yönetiminde Yapay Zekâ ve Dijital Dönüşüm*. A. Öcal ve Y. Hayta (Ed). 21. Yüzyılda Türk Kamu Yönetiminin Değişimi (ss. 215-256). Ankara: Detay.

Önder, M. ve Saygılı, H. (2018). Yapay Zekâ ve Kamu Yönetimine Yansımaları. *Türk İdare Dergisi*. (487): 629-670.

Özel, M. (2015). Yerel Yönetimlerde Yerel Kamu Politikası Yaklaşımları. Konya: Çizgi.

Patel, K. K. ve Patel, S. M. (2016). Internet Of Things-IOT: Definition, Characteristics, Architecture, Enabling Technologies, Application & Future Challenges. *International Journal of Engineering Science and Computing*. 6(5): 6122- 6131.

Pawson, R. (2006). *Evidence-Based Policy: A Realist Perspective*, London: SAGE Publications.

Poel, M., Schroeder, R., Treperman, J., Rubinstein, M., Meyer, E., Mahieu, B., Scholten, C. ve Svetachova, M. (2015). *Data For Policy: A Study Of Big Data And Other Innovative Data-Driven Approaches For Evidence-Informed Policymaking*. Report about the State-of-the-Art. http://media.wix.com/ugd/c04ef4_20afdcc09aa14df38fb646a33e624b75.pdf (Erişim Tarihi: 13.06.2022).

Productivity Commission (2010). *Strengthening Evidence-based Policy in the Australian Federation*, Roundtable Proceedings. Canberra: Australian Government Productivity Commission

Radin, B.A. (2000). *Beyond Machiavelli: Policy Analysis Comes of Age*. Washington: Georgetown University Press.

Rodríguez, P, Palomino, N. ve Mondaca, J. (2017). Using Big Data and Its Analytical Techniques for Public Policy Design and Implementation in Latin America and the Caribbean. *Inter-American Development Bank*.

Rogers, R. (2014). Political Research in the Digital Age. *International Public Policy Review*. 8(1): 73–87.

Salgues, B. (2018). *Society 5.0: Industry of the Future, Technologies, Methods and Tools*. New York: John Wiley & Sons

Sanderson, I. (2002a). Making Sense of ‘What Works’: Evidence Based Policy Making as Instrumental Rationality?. *Public Policy and Administration*. 17(3): 61-75.

Sanderson, I. (2002b). Evaluation, Policy Learning and Evidence-Based Policy Making. *Public Administration*. 80(1): 1-22.

Saran, A. N. (2017). Büyük Veri Mahremiyeti ve Güvenliği. Sağlıklı Ş. ve Koç, O. (Ed.) *Büyük Veri ve Açık Veri Analitiği: Yöntemler ve Uygulamalar* (ss. 46-60). Ankara: Grafiker.

Say, C. (2018). *50 Soruda Yapay Zekâ*. İstanbul: Bilim ve Gelecek Kitaplığı.

Sertaç Arı, E. (2021). Süper Akıllı Toplum: Toplum 5.0. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 23(1): 455-479.

Sobacı, M. Z. (2005). Türk Kamu Yönetiminin Sorunlarının Yeni Kamu İşletmeciliği Bağlamında Değerlendirilmesi. *Liberal Düşünce*. (38-39): 161-174.

Şahnagil, S. (2017). Kamu Politikası Oluşturma Sürecinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri: E-Devlet Uygulamaları. Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü e-Dergi 1(1): 77-89.

Şahnagil, S. (2020). Dijital Çağda E-Siyasetin Yükselişi: Kamu Politikası Oluşturma Sürecinde Sosyal Medyanın Rolü. Ş. Anbarlı Bozatay (Ed.). *Türkiye'nin Toplumsal Yapısı Üzerine Yazılar* (ss.137-158). Ankara: Detay.

Şahnagil, S. (2021). Bilgi Çağını Yakalama Çabaları Işığında Geçmişten Günümüze Türkiye’de Kamu Politikası. 10th International Congress On Social Sciences - Humanities And Education.

Türedi F. ve Usta, S. (2021). Dijital İkiz. M. Kocaoğlu ve S. Usta (Ed.). *Kurumsal Bilgi Yönetimi Teknolojik Eğilimler* (ss.101-117). İstanbul: Eğitim.

Uçar, A. ve Negiz, N. (2016). Yerelde Kamu Politikalarının Oluşumunda Yönetişim ve Katılımcılık: Isparta İncelemesi. Süleyman Demirel

Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. (CİEP Özel Sayısı): 789-819.

Uysal Şahin, Ö. (2021). Toplum 5.0 ve Kamu Hizmeti: Türkiye Üzerine Bir Değerlendirme. *Journal of Awareness*. 6(4): 229-246.

Terzi, R., Sağıroğlu, Ş. ve Demirezen, U. (2017). Büyük Veri ve Açık Veri: Temel Kavramlar. Sağıroğlu Ş. ve Koç, O. (Ed.) *Büyük Veri ve Açık Veri Analitiği: Yöntemler ve Uygulamalar* (ss. 13-29). Ankara: Grafiker.

Turan, H. (2019). Veriye Dayalı Karar Verme. N. Cemaloğlu (Ed.). *Veriye Dayalı Yönetim*. (ss.1-18). Ankara: Pegem Akademi.

Wyatt, A. (2002). Evidence Based Policy Making: The View from a Centre. *Public Policy and Administration*. 17(3): 12-28.

Vaison, R. (1973). A Note on Public Policy. *Canadian Journal and Political Science*. 6(4): 661-664.

Vedung, E. (2013). Six Models of Evaluation. Jr. E. Araral, S. Fritzen, M. Howlett, M. Ramesh, X. Wu (Ed.). *Routledge Handbook of Public Policy* (ss387-401). Routledge, Oxon.

Veenstra, A. F. ve Kotterink, B. (2017). Data-Driven Policy Making: The Policy Lab Approach. *International Conference on Electronic Participation*.

Yıldız, M. ve Sobacı, M. (2013). Kamu Politikası ve Kamu Politikası Analizi. M.Z. Sobacı, M. Yıldız (Ed.). *Kamu Politikası Kuram ve Uygulama*. Ankara: Adres.

Yılmaz, M. B. (2016). Gündem Belirleme. H. Altunok ve F. G. Gedikkaya (Ed.). *Kamu Politikaları Ansiklopedisi*. Ankara: Nobel.

Yılmaz, V. ve Mecek, M. (2021). Kavram ve Kuramsal Açından Türkiye’de Dijital Kamu Yönetimi ve Dönüşümü. B. Akıncı (Ed.). *Kamu Yönetiminde Değişim Olgusu* (ss.103-138). Ankara: Nobel.

Yılmaz, V. ve Telsaç, C. (2021). Akıllı Kent ve Dijitalleşme.Y Bulut ve M Aslan (Ed.). *Akıllı Kentler* (ss. 139-166). İstanbul: Ekin.

Young, W. B. ve Ryu H. (2000). Secondary Data for Policy Studies: Benefits and Challenges. *Policy, Politics & Nursing Practice*. 1(4): 302-307.

About - Our World in Data (2022). "Our World in Data". (Erişim Tarihi: 21.06.2022)
About us | Data (worldbank.org) (2022). "World Bank Open Data" (Erişim Tarihi: 21.06.2022).
EIT Community | European Institute of Innovation & Technology (EIT) (europa.eu) (2022).
"Who We Are," (Erişim Tarihi: 14.09.2022).
Harvard Dataverse Support (2022). "Harvard Dataverse Repository" (Erişim Tarihi: 21.06.2022)
<https://cp.catapult.org.uk/> (2022), "Who We Are", <https://cp.catapult.org.uk/who-we-are/>, (Erişim Tarihi 12.03.2022).
<https://fcl.ethz.ch> (2022), "About", <https://fcl.ethz.ch/about-us.html>, (Erişim Tarihi: 10.03.2022).
<https://openlab.ncl.ac.uk> (2022). "About Us", <https://openlab.ncl.ac.uk/about/>, (Erişim Tarihi: 07.03.2022).
<https://research.gsd.harvard.edu/real/> (2022). "The Lab", <https://research.gsd.harvard.edu/real/the-lab/>, (Erişim Tarihi: 04.03.2022).
<https://seattle.gov> (2022). "Vision Zero Projects", <http://www.seattle.gov/transportation/projects-and-programs/safety-first/vision-zero/projects>, (Erişim Tarihi: (Erişim Tarihi: 12.03.2022).
<https://smart.mit.edu/> (2002). "About SMART", <https://smart.mit.edu/about-smart/about-smart>, (Erişim Tarihi: 08.03.2022).
<https://visionzeronetwork.org/about/what-is-vision-zero/>, (Erişim Tarihi: 11.03.2022).
<https://www.kent.gov.uk> (2022), "About the Council", <https://www.kent.gov.uk/about-the-council>, (Erişim Tarihi: 14.03.2022).
<https://www.oeaw.ac.at/en/ita> (2022). "About Us", <https://www.oeaw.ac.at/en/ita/the-ita/about-us>, (Erişim Tarihi: 09.03.2022).
<https://www.tno.nl/en> (2022a). "Digital Policy: Data-Driven and Future-Proof Policy Development", <https://www.tno.nl/en/focus-areas/information-communication-technology/roadmaps/fast-open-infrastructures/digital-policy/>, (Erişim Tarihi: 22.03.2022).
<https://www.tno.nl/en> (2022b). "Policy Lab: Developing Data-Driven Policies", <https://www.tno.nl/en/focus-areas/strategic-analysis-policy/expertise-groups/strategy-policy/policy-lab-developing-data-driven-policies/>, (Erişim Tarihi: 22.03.2022).
<https://www.tno.nl/en> (2022c). "Mission and Strategy", <https://www.tno.nl/en/about-tno/mission-and-strategy/> (Erişim Tarihi: 22.03.2022).

ÖZGEÇMİŞ

Doç. Dr. Mustafa KOCAOĞLU

1981 yılında Konya'nın Seydişehir ilçesinde doğdu. İlk ve orta öğrenimini Seydişehir'de tamamladı. 2003 yılında Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Kamu Yönetimi Bölümü'nden "onur derecesi" ile mezun oldu. Aynı yıl Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı'nda başladığı yüksek lisans öğrenimini 2005 yılında tamamladı. Aynı zamanda 2009 yılında Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme Bölümü'nden bir lisans derecesi daha aldı. Ardından, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı'nda doktora öğrenimine başladı ve 2011 yılında "doktor" ünvanı aldı. 2008-2012 yılları arası, Ahi Evran Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü'nde "araştırma görevlisi"; 2012-2017 yılları arasında "yardımcı doçent" olarak görev yapan Mustafa KOCAOĞLU, 2017 yılında "kamu yönetimi doçenti" ünvanı almıştır.

Mustafa KOCAOĞLU bu süre zarfında, dekan yardımcılığı başta olmak üzere pek çok idari görev yürütmüş, üniversite içerisinde pek çok kurul ve komisyonda görev almıştır. Bununla

birlikte, Ahi Evran Üniversitesi Göç ve Yerel Yönetimler Uygulama ve Araştırma Merkezi Kurucu Yönetim Kurulu Üyeliği ve Müdür Yardımcılığı, Kırşehir Valiliği İl İnsan Hakları Kurul Üyeliği, Kırşehir Valiliği İnsan Hakları İhlallerini Araştırma, İnceleme ve Değerlendirme Komisyon Başkanlığı, Kırşehir Kent Konseyi Danışmanlığı ve Yürütme Kurulu Üyeliği görevlerini yürütmüştür.

2018 yılında Necmettin Erbakan Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü'nde göreve başlayan Mustafa KOCAOĞLU, 2019 yılında KOP Kalkınma İdaresi'ne "başkan danışmanı" olarak görevlendirilmiş; 2021 yılında ise Selçuklu Kent Konseyi Yürütme Kurulu Üyesi seçilmiştir.

Son olarak, KOCAOĞLU'nun ulusal ve uluslararası düzeyde projeleri, kamu yönetimi ve yerel yönetimler üzerine bir kitabı, iki adet kitap editörlüğü, ulusal ve uluslararası nitelikte çok sayıda kitap bölümü, makale ve bildirileri bulunmaktadır.

ÖZGEÇMİŞ

Dr. Sinem ŞAHNAGİL

1990 yılında Sivas'ta doğan Sinem Şahnagil, ilk ve orta öğrenimini de Sivas'ta tamamlamıştır. Lisans derecesini 2012 yılında Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Kamu Yönetimi Bölümü'nden alan Sinem Şahnagil, yüksek lisans derecesini 2015 yılında Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi Anabilim Dalı'ndan, doktora derecesini ise 2019 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Kamu Yönetimi Anabilim Dalı'ndan almıştır.

Akademik kariyerine 2015 yılında Balıkesir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü'nde başlayan ve halen bu kurumda görevine devam eden Şahnagil, 2020-2022 yılları arasında Balıkesir Üniversitesi Kariyer Geliştirme Uygulama ve Araştırma Merkezi bünyesinde müdür yardımcılığı görevini yürütmüştür.

Şahnagil'in siyaset bilimi ve kamu yönetimi alanında yayımlanmış, ulusal ve uluslararası düzeyde, çok sayıda makale, kitap bölümü ve bildirisi bulunmaktadır.

Veriye dayalı kamu politikası, kamu kurumlarının geleceğe yönelik olarak doğru ve hizmet vermekte oldukları hedef kitlelerin memnuniyetini artıracak düzeyde karar alıp politika oluşturabilmeleri açısından vazgeçilmez bir kavram haline almıştır. Veriye dayalı kamu politikaları ile artık merkezi ve yerel yönetimler, nesnel bir biçimde tespit ettikleri sorunlara yönelik olarak en uygun çözümün üretilmesi amacıyla en kısa sürede, en akılcı alternatifler üzerinden seçimler yapabilmekte, böylece en etkin şekilde karar alma ve politika üretme imkanına sahip olmaktadır.

Bu kitap öncelikle, günümüzde böylesine önemli bir hale gelen veriye dayalı kamu politikası kavramına yönelik kuramsal ve kavramsal bir altyapı oluşturarak akademik literatüre katkı sağlamayı ve bu alandaki boşluğu bir nebze de olsa doldurmayı amaçlamaktadır. Bunun yanı sıra, yerel yönetim birimlerinin ve özellikle belediyelerin üst, orta ve alt düzey yönetim kademelerindeki yöneticiler ile diğer çalışanlarına veriye dayalı kamu politikasına yönelik bir hassasiyet kazandırmak önemli ve gerekli görülmektedir. Dolayısıyla bu kitabın, (veriye dayalı kamu politikasına yönelik oluşturulan kavramsal çerçeve ve ortaya konulan uygulama örnekleri sayesinde) tüm çalışanların kendi çalışma alanlarına yönelik olarak alınacak kararlar ve oluşturulacak politikalarda veriye dayalı mekanizmaları daha fazlaca ve uygun şekilde kullanmaları hususunda kendilerine yol gösterici olacağı beklenmektedir.



ISBN:

Veriye Dayalı Kamu Politikası ve Yerel
Düzeydeki Yansımaları



**Sosyal
inovasyon
Ajansı**