

**T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
SİYASET BİLİMİ VE KAMU YÖNETİMİ ANABİLİM DALI  
SİYASET BİLİMİ VE KAMU YÖNETİMİ BİLİM DALI**

**E- DEMOKRASİ ARACI OLARAK E-OYLAMANIN  
GELİŞİMİ VE TÜRKİYE'DE UYGULANABİLİRLİĞİ  
ÜZERİNE BİR ALAN ARAŞTIRMASI**

**SELÇUK DİNÇER**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN:**

**Prof. Dr. ÖNDER KUTLU**

**KONYA-2020**





T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



### Bilimsel Etik Sayfası

Öğrencinin	Adı Soyadı	Selçuk DİNÇER		
	Numarası	17810401033		
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi/Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi		
	Programı	Tezli Yüksek Lisans	<input checked="" type="checkbox"/>	
		Doktora	<input type="checkbox"/>	
Tezin Adı	E- Demokrasi Aracı Olarak E-Oylamanın Gelişimi ve Türkiye'de Uygulanabilirliği Üzerine Bir Alan Araştırması			

Bu tezin hazırlanmasında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığımı bildiririm.

  
Selçuk DİNÇER



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



ÖZET

Öğrencinin	Adı Soyadı	Selçuk DİNÇER		
	Numarası	17810401033		
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi/Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi		
	Programı	Tezli Yüksek Lisans	✓	
		Doktora		
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. Önder KUTLU		
Tezin Adı	E- Demokrasi Aracı Olarak E-Oylamanın Gelişimi ve Türkiye’de Uygulanabilirliği Üzerine Bir Alan Araştırması			

E-oylama, teknoloji ile demokrasinin iyileştirilmesi ve daha etkin bir siyasal mekanizma kurulması amacıyla uygun olarak gelişmiş bir e-demokrasi aracı olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaygın biçimde dünyada uygulanan temsili demokrasilerin temel aracı olan seçimlerin daha etkin ve meşru olarak yapılması düşüncesi ve teknoloji ile bu durumun mümkün olabileceği yaklaşımı e-oylamanın ülkeler açısından tartışılan ve üzerinde düşünülen bir model olarak ortaya çıkmasına neden olmuştur. Ülkelerin seçimlerde, seçmenlerin iradelerini sandığa yansıtma aşamasında yaşadıkları aksaklıkları en aza indirme ve seçim yönetim sürecinin doğru ve kesin işlenmesini sağlama yaklaşımı e-oylamanın ülkeler için üzerinde tartışılan konumda yer almasını sağlamıştır. E-oylamanın kavramsal olarak analiz edilmesi ve ülkeler açısından uygulanma süreci öncesinde tüm boyutları ile ele alınması sürekliliğini sağlama açısından önem taşımaktadır. E-oylamanın ülkeler açısından sağlam temeller üzerine kurulması ilerleyen süreçlerde demokrasinin gelişmesine ve e-demokrasinin etkin uygulanmasına sağlayacağı katkı düşünüldüğünde her ülkenin kendi değerlerine ve ilkelerine uygun bir e-oylama modeli geliştirmesi ve uygulaması demokrasilerin geliştirilmesi adına belirleyici olacaktır.

Ortaya konan demokrasinin teknoloji ile gelişmesi ve e-demokrasi kavramına bağlı e-oylamanın uygulanması noktasında; çalışmanın amacı e-oylamanın gelişen yapısının Türkiye’de seçim uygulama sürecinde yaşanan aksaklıkların çözümü olabilecek bir model sunabileceği ve seçimlere yönelik uygulama beklentilerin karşılayabilecek kapasitede olduğunu göstermektir. Bu bağlamda çalışmanın ilk bölümünde e-oylamanın e-demokrasi kavramının ilerlemesinde temel adımlardan olması nedeni ile e-demokrasi kavramının analizi yapılmış ve e-oylama ile bağı ortaya konulmuştur. Çalışmanın ikinci bölümünde e-oylamanın kavramsal çerçevesi geniş bir perspektifle ele alınarak kuramsal bir çerçeve oluşturulmaya çalışılmıştır. E-oylamanın teknoloji ,hukuk, siyaset ve sosyal boyutları çerçevesinde genel bir e-oylama modelinin aşamaları ve gereklilikleri uygulama ve teoriler bağlamında ele alınmıştır. Son bölümde ise Türkiye genelinde yapılan anket çalışması ile Türkiye’de seçim sürecinin uygulanmasına yönelik tutumlar tespit edilmiş, seçimlerde yaşanan aksaklıkların neler olduğu ortaya konularak katılımcıların seçim demokrasi bağlamında seçimlerden beklentilerine uygun olarak etkin bir seçim uygulama yöntemi olan e-oylama modelinin temel dinamikleri ve uygulama aşamaları ortaya konulmuştur. Ortaya çıkan veriler ekseninde Türkiye’nin e-oylama modeline ilişkin tutumları beklentileri tespit edilmiş önerilen e-oylama modelinin temel aşamaları sıralanmıştır.

**Anahtar Kelimeler: E-oylama, E-demokrasi, Seçim Yönetim Süreci, Türkiye.**



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü



ABSTRACT

Author's	Name and Surname	Selçuk DİNÇER		
	Student Number	17810401033		
	Department	Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi/Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi		
	Study Program	Master's Degree (M.A.)	✓	
		Doctoral Degree (Ph.D.)		
	Supervisor	Prof. Dr. Önder KUTLU		
Title of the Thesis/Dissertation	E-Voting, As a Tool for E-Democracy, Development and Applicability in Turkey On A Field Study			

E-voting emerges as an advanced e-democracy tool for the purpose of improving democracy with technology and establishing a more effective political mechanism. The idea of making elections more effective and legitimate, which is the main tool of widespread representational democracies in the world, and the approach that technology can make this possible, have caused e-voting to emerge as a controversial and contemplated model for countries. The approach of the countries to minimize the problems experienced by the voters in the process of reflecting their will to the ballot box and to ensure the correct and precise operation of the election management process has enabled the e-voting to take place in the discussed position for countries. It is important to analyze e-voting conceptually and to ensure its continuity with all its dimensions before the implementation process for countries. Considering the contribution that e-voting will provide to the development of democracy and effective implementation of e-democracy in the future, it is important for each country to develop and implement an e-voting model in accordance with its own values and principles.

At the point of developing democracy with technology and implementing e-voting based on the concept of e-democracy; The aim of the study e-voting capacity to meet the expectations and practices can offer a model for the solution of the elections will be experienced disruption in the electoral process in Turkey is to show that the developing structure. In this context, since e-voting is one of the basic steps in the advancement of the concept of e-democracy, the concept of e-democracy has been analyzed and its connection with e-voting has been revealed. In the second part of the study, the conceptual framework of e-voting has been handled from a wide perspective and a theoretical framework has been tried to be created. The stages and requirements of a general e-voting model within the framework of technology, law, politics, and social dimensions of e-voting are discussed in the context of practices and theories. In the last chapter with the study survey conducted in Turkey have been identified attitudes towards the implementation of the electoral process in Turkey, put forward as to what the problems experienced in the elections in accordance with the expectations of the elections, the electoral democracy context of participants foundation of an effective selection method of application of e-voting models dynamics and implementation phases has been revealed. The main stages of the proposed e-voting pattern in the data emerging from Turkey's attitude to the axis of e-voting have been determined and forecast models listed.

**Keywords: E-Voting, E-Democracy, Election Management Process, Turkey.**

## İÇİNDEKİLER

Tablolar Listesi .....	iii
Şekiller Listesi .....	iv
Önsöz ve Teşekkür.....	v
<b>Giriş.....</b>	<b>1</b>

### BİRİNCİ BÖLÜM DEMOKRASİNİN GELİŞİMİ ve E-DEMOKRASİ

1.1. Demokrasi Kavramının Tanımlanması .....	6
1.2. Demokrasinin Nitelikleri .....	10
1.3. Demokrasi Türleri.....	14
1.3.1. Temsili Demokrasi .....	14
1.3.2. Yarı Doğrudan Demokrasi .....	16
1.3.2. Doğrudan Demokrasi .....	17
1.4. Demokrasinin Değişimi .....	18
1.5. Demokrasi Modelleri .....	24
1.6. Demokrasi ve Bilgi İletişim Teknolojileri .....	26
1.7. E-Demokrasi Kavramının Analizi .....	32
1.8. E-Demokrasi Araçları .....	40
1.9. E-Demokrasi Modelleri .....	44

### İKİNCİ BÖLÜM ELEKTRONİK OYLAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

2.1. E-Oylama Demokrasi İlişkisi.....	51
2.2. E-Oylama Sürecinin Tarihsel Geçmişi ve Uygulanması .....	58
2.3. E-Oylamanın Kavramsal Analizi .....	60
2.3.1. E-Oylamanın Teknoloji Boyutu.....	65
2.3.2. E-Oylamanın Hukuk Boyutu .....	69
2.3.3. E-Oylamanın Siyaset Boyutu.....	71
2.3.4. E-Oylamanın Sosyal Boyutu.....	72
2.4. E-Oylamanın Açıklanmasında Kullanılan Teoriler .....	74
2.4.1. Teknoloji Kabul Modeli.....	74
2.4.2. Yeniliğin Dağılımı Kuramı .....	78
2.4.3. Hızlı Uygulama Geliştirme Kuramı .....	82
2.4.4. Sistem Teorisi .....	84
2.5. E-Oylama Modelleri .....	87
2.6. E-Oylama Modelinin Uygulanmasında Temel Gereksinimler .....	96
2.7. E-Oylama Modeli İçin Kuramsal Hususlar .....	105
2.7.1. Yasal ve Teknik Bağlam .....	105
2.7.1.1. Genel Oy Hakkı.....	106

2.7.1.2. Eşit Oy Hakkı .....	108
2.7.1.3. Güvenli Oy Kullanma .....	110
2.7.1.4. Gizli Oy Hakkı .....	111
2.7.1.5. Serbest Oy Hakkı .....	111
2.7.2. Sosyal ve Kültürel Bağlam .....	112
2.8. E-Oylama Modelinin Temel Uygulanma Adımları .....	116
2.9. E-Oylamaya İlişkin Yaklaşımlar .....	121
2.9.1. E-Oylamaya İlişkin Olumlu Yaklaşımlar .....	123
2.9.2. E-Oylamaya İlişkin Olumsuz Yaklaşımlar .....	129
2.10. E-Oylamanın Mevcut Durumuna Genel Bakış .....	136
2.11. E-Oylama Uygulama Örneği Olarak Estonya .....	145
2.12. Blockchain Teknolojisi ve E-Oylamada Kullanılabilirliği .....	152

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### E-OYLAMA ve TÜRKİYE'DE UYGULANABİLİRLİĞİ ÜZERİNE ALAN ARAŞTIRMASI VE ÖNERİLER

3.1. Araştırmanın Konusu, Amacı ve Önemi .....	154
3.2. Araştırmanın Yöntemi .....	155
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi .....	156
3.4. Araştırmanın Hipotezleri .....	157
3.5. Araştırma Verilerinin Analiz ve Elde Edilen Sonuçlar .....	157
3.5.1. Örneklem Grubunun Demografik Özelliklerinin Analizi .....	158
3.5.2. Vatandaşların Siyasete Olan İlgi Düzeyi .....	159
3.5.3. Katılımcıların Demokrasi Tutumları .....	161
3.5.4. Katılımcıların Seçimlere Yönelik Tutumları .....	163
3.5.5. Katılımcıların İnternet Kullanım Süreleri ve Tutumları .....	165
3.5.6. Katılımcıların YSK'ya ve Seçimlere Yönelik Tutumları .....	169
3.5.7. Katılımcıların E-oylamaya Yönelik Tutumları ve Hipotezlerin Sonuçları .....	173
3.6. Türkiye'de Mevcut Seçim Süreci ve E-oylamanın Uygulanması Üzerine Öneriler .....	190
3.6.1. SEÇSİS Yazılımının İncelenmesi .....	191
3.6.2. Seçim Süreci ve Risklerinin Değerlendirilmesi .....	197
3.6.3. Türkiye için E-oylama Modeli .....	200
<b>Sonuç .....</b>	<b>207</b>
<b>Kaynakça .....</b>	<b>217</b>
<b>Ek Anket Formu .....</b>	<b>231</b>

## TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1.	İki Boyutuyla Altı Demokrasi Modeli.....	25
Tablo 1.2.	Vatandaş Katılımı Araçları.....	41
Tablo 1.3.	E-demokrasi İşlevleri, Türleri ve Araçları.....	42
Tablo 2.1.	Seçim Sürecinin Bireyselleşmesi ve Mekanik Yapısı.....	56
Tablo 2.2.	İletişim Araçlarının Kitleleşme Süreci.....	67
Tablo 2.3.	Seçim Yöntemlerinin Temel Boyutları Kapsamında Tasnifi.....	93
Tablo 2.4.	E-oylama Modelleri Avantajları/Riskleri ve Uygulandığı Ülkeler.....	94
Tablo 2.5.	E-oylama Modellerinin İncelenmesi.....	95
Tablo 2.6.	Seçimlerde Bilgi İletişim Teknolojilerinin Kullanılmasında Paydaşları Motive Eden Faktörler.....	122
Tablo 2.7.	E-oylamada Yaşanabilecek Teknolojik Boşluk Etkisi.....	131
Tablo 2.8.	E-Oylama Dünya Örnekleri.....	137
Tablo 2.9.	Estonya Seçimlerinde E-oylama Kullanım Oranı.....	125
Tablo 3.1.	Yapılan Anketlerin İllere Göre Dağılımı.....	156
Tablo 3.2.	Araştırmanın Hipotezleri.....	157
Tablo 3.3.	Katılımcıların Demografik Bilgileri.....	158
Tablo 3.4.	Katılımcıların Siyasi Görüşleri.....	160
Tablo 3.5.	Katılımcıların Demokrasi Tutumları.....	162
Tablo 3.6.	Katılımcıların Seçime Yönelik Tutumları.....	164
Tablo 3.7.	Katılımcıların İnternet ve Bilgisayar Kullanım Oranları.....	166
Tablo 3.8.	Katılımcıların İnternete Yönelik Tutumları.....	167
Tablo 3.9.	Türkiye ve YSK'na Olan Güven Seviyeleri.....	169
Tablo 3.10.	Geçmiş Seçimlerde Yaşandığı Düşünülen Sorunlar.....	171
Tablo 3.11.	Katılımcıların E-oylama Sistemine Yönelik Bilgi Düzeyleri.....	173
Tablo 3.12.	E-oylama Sistemine Yönelik Tutum.....	177
Tablo 3.13.	Cinsiyete Göre E-oylama Sistemine Yönelik Algının Karşılaştırılması...	179
Tablo 3.14.	Yaşa Göre E-oylama Sistemine Yönelik Algının Karşılaştırılması.....	180
Tablo 3.15.	Eğitim Durumuna Göre E-oylama Sistemine Yönelik Algının Karşılaştırılması.....	182
Tablo 3.16.	Gelir Durumuna Göre E-oylama Sistemine Yönelik Algının Karşılaştırılması.....	183
Tablo 3.17.	E-Oylama Sistemi Algısı ile İnternete Güven Düzeyi Arasındaki İlişki...	185
Tablo 3.18.	E-Oylama Sistemi Algısı ile Sağ-Sol Siyasi Yakınlık Arasındaki İlişki...	186
Tablo 3.19.	E-Oylama Sistemi Algısı ile Seçime Yönelik Demokrasi Algısı Arasındaki İlişki.....	187
Tablo 3.20.	E-Oylama Sistemi Algısı ile Seçimin Önemliliğine Yönelik Algı Arasındaki İlişki.....	188
Tablo 3.21.	E-Oylama Sistemi Algısı ile YSK ve Türkiye'de Yapılan Seçimlere Güven Düzeyi Arasındaki İlişki.....	189
Tablo 3.22.	Hipotezlerin Analiz Sonuçları.....	190
Tablo 3.23.	SEÇSİS Girdi ve Çıktıları.....	196
Tablo 3.24.	Türkiye'de Seçim Uygulama Sürecinin Aşamaları.....	197
Tablo 3.25.	Türkiye'nin 2007-2020 Seçim İstatistikleri.....	178
Tablo 3.26.	Katılımcıların E-oylama Uygulanması Hakkında Görüşleri.....	179
Tablo 3.27.	Türkiye Seçim Maliyeti.....	183

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1.	Demokrasi Modelleri: Amaçlar ve Tercih Edilen Karar Verme Şekli .....	28
Şekil 1.2.	Demokrasi Teknoloji İlişkisi .....	32
Şekil 1.3.	Nitelikli Demokrasinin Üç Boyutu ve E-Demokrasinin Aşamaları .....	35
Şekil 1.4.	İdari Teşkilat Üçgeni .....	38
Şekil 1.5.	E-Demokrasi Geçiş Aşamaları .....	46
Şekil 2.1.	Demokrasi Piramidi .....	52
Şekil 2.2.	Seçim Çemberi .....	61
Şekil 2.3.	Seçim Süreci Kavramsal Çerçevesi .....	63
Şekil 2.4.	Teknoloji Kabul Modeli .....	75
Şekil 2.5.	E-oylama Sisteminin Şematik Değerlendirme Modeli .....	75
Şekil 2.6.	Yenilik Karar Süreci .....	80
Şekil 2.7.	Yenilik Benimseme Döngüsü .....	82
Şekil 2.8.	Hızlı Uygulama Geliştirme Modeli .....	83
Şekil 2.9.	Güvenilir Seçim Sürecinin Aşamaları .....	116
Şekil 2.10.	Sosyo-Teknik Boşluk .....	132
Şekil 2.11.	Estonya’da E-Oylama Sürecinin Uygulanma Prensipleri .....	148
Şekil 3.1.	SEÇSİS Uygulama Sistemi Donanım Altyapısı .....	192
Şekil 3.2.	YSK Seçim Döngüsü .....	194
Şekil 3.3.	SEÇSİS Gelişim Süreci .....	195

## TEŞEKKÜR

Tez çalışmam süresince akademik tecrübesi ve bilgisi ile bana destek olan danışman hocam Prof. Dr. Önder KUTLU'ya şükranlarımı sunarım.

Tezimin savunma aşamasında birikimleri ve değerli eleştirileri ile katkı sağlayan Doç. Dr. Erhan ÖRSELLİ ve Doç. Dr. Sefa USTA'ya teşekkür ederim.

Çalışma süresi boyunca akademik olarak gelişmemde katkı veren ve her zaman desteklerini hissettiğim değerli hocalarım, Doç. Dr. Erdal BAYRAKCI'ya, , Doç. Dr. Esra Banu SİPAHİ'ye, Doç. Dr. İsmail SEVİNÇ'e, Doç. Dr. Belgin UÇAR KOCAOĞLU'na ve Dr. Öğr. Üyesi Sema Müge ÖZDEMİRAY'a ayrı ayrı teşekkür ederim. Çalışmam sırasında her açıdan katkı sunan değerli mesai arkadaşım Niyazi KARABULUT'a da teşekkür etmek isterim. Ayrıca çalışmam sırasında verdiği değerli katkılar ile İsmail GÖKTAŞ'a teşekkürlerimi sunmayı borç bilirim.

Tez süreci boyunca her türlü fedakarlığı yapan, bana her zaman destek veren hayat arkadaşım, sevgili eşim Hatice DİNÇER'e ve tez süreci boyunca zaman zaman kendisi ile ilgilenemediğim evimizin neşesi canım oğlum Emir Bertuğ DİNÇER'e ve beni yetiştiren bana her zaman maddi manevi desteğini esirgemeyen annem Aliye DİNÇER'e ve babam Zeki DİNÇER'e, hem arkadaşım hem de kardeşim Nasuh DİNÇER'e ve ikinci ailem AYDEĞER ailesine sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## GİRİŞ

Demokrasinin ilk uygulandığı zamanlardan günümüze değişmeyen tek şey demokrasinin geliştirilmesi fikridir. Bilgi iletişim teknolojilerinin ortaya koyduğu ilerleme neticesinde siyasal ve kamusal alandaki değişimler ve yenilikler demokrasilerinde teknolojinin araçlarını kullanarak daha etkin bir siyasal mekanizmanın kurulabileceği düşüncesinin doğmasına neden olmuştur. İnternetin siyaseti değiştirme potansiyelinin siyasal temsil sorununun çözümlenmesi ve demokratik karar alma modellerine yaptığı katkı nazarında bilgi iletişim teknolojileri ve demokrasi bağlantısı yaşanan birçok siyasal sorunun çözümü olarak düşünölmeye başlanmıştır.

Demokrasi özü itibari ile siyasal iktidarın oluşumu ve işleyişiyle ilgili kurum ve süreçleri kapsamaktadır. Siyasal iktidarın oluşumu ile toplumların nasıl yönetileceği sorusunun çözümü de bütün üyelerinin katılacağı tartışma ve müzakereler ile karar vermesi olarak bulunmuştur. Demokrasi sürecinde seçim ve temsil adımlarının nasıl uygulanacağı, genel ve eşit oy ilkesinin uygulanması zorunluluğunun ve iktidar olabilmek adına yarışma ortamının nasıl olması gerektiğinin tanımlanması demokrasinin ilkelerinin kalıcılığını sağlayan ve toplumsal bir meşruiyet için gerekli şartlardandır. Bu durumda demokrasinin tanımında da yer alan halk için halk tarafından ifadesi yerine getirerek bir toplumsal uzlaşmayı sağlamanın yollarını aramanın bir yansımasıdır. Toplumsal uzlaşının sağlanması ise uzun soluklu bir süreci barındırması çerçevesinde nasıl adımların atılması gerektiği toplumların neleri beklediği ve beklentilere yönelik çözümler bulunmasının zorluğu demokrasi ve teknoloji arasındaki bağı güçlendirmiştir.

Bu düşünceler ekseninde e-demokrasi fikrinin gelişmesi kaçınılmaz olmuştur. Bilginin erişilmesinin kolaylaşması karar alma süreçlerine ve siyasal mekanizma içerisine katılma araçlarının gelişmesine olanak vermiştir. Siyasal katılım aşamasında dünya genelinde temsili demokrasilerin yaygın oluşu düşünöldüğünde seçimin temel ilkelerinin uygulanması önem taşımaktadır. E-demokrasi ile demokrasinin gelişimi ve katılım boyutunun önem kazanmasının devamında temsil mekanizmasının eksiksiz çalışması gerekmektedir. Temsilin sağlanmasının temel koşulu ise seçimlerin en az tartışma ile yapılması ve toplumsal bir kabul ortamının oluşturulmasına bağlıdır.

Demokrasilerin kapsamı ne olursa olsun halkın tercihlerinin siyasal sisteme yansması demokrasi beklentilerinin karşılanması sağlayarak toplumsal memnuniyeti sağlayacaktır. E-demokrasinin sunduğu imkanlar neticesinde e-oylama demokrasinin temsil kısmını uygulayarak karar verecek otoritelerin en az tartışma ile seçilmesini sağlayacak, meşruiyet noktasında olumlu katkılar sunarak, hesap sorma ve hesap verme ilkelerini daha etkin kılacaktır. Temsili demokrasilerin gelişmesini sağlayan seçimlerin aksaması durumunda geleneksel yöntemlerin katılım süreçlerini olumsuz etkilediği düşünüldüğünde katılımı sağlayan e-demokrasi araçlarının etkin kullanımı önem taşımaktadır.

Seçim sürecinde geleneksel seçim yöntemlerinin yaşadığı olumsuzluklar ile seçmen iradesinin sandık sonuçlarına yansmasının engellenmesi, seçimlerin gelişen teknoloji ile daha etkin ve doğru yapılması düşüncesi e-oylama fikrinin gelişmesi için ortam hazırlamıştır. Sadece seçimlerin uygulama sürecine ait aksaklıkların önüne geçilmesi değil aynı zamanda e-demokrasinin bir aracı olarak katılım yollarının gelişmesi ve toplumsal katılımın sağlanması yönünde farkındalığın artırılması için de e-oylama toplumlar için üzerinde derin tartışmaların yapılması gereken bir süreci barındırmaktadır. Geleneksel oylamanın zorluğunu nedeni ile katılım oranlarında yaşanan düşüşler ve ek olarak oy pusulasında oyların yanlış sayılması, insan hataları kapsamında seçiminin temsil ilkesinin zarar görmesi ve seçmen iradesinin temsil mekanizmasına tam yansmasını olumsuz etkilediği örnekler nedeni ile seçmenlerde oluşan negatif etkilerin en aza indirilmesi için teknolojik gelişmeler ile desteklenen oylama süreci toplumsal beklenti olarak karşımıza çıkmaktadır. E-oylama yöntemi ile esas olarak hedeflenen seçim sürecinin otomatikleşmesi ve basitleştirilerek sürecin hızlandırılmasını sağlamaktır. Ayrıca seçim süreci etkin ve hızlı yönlendirilmesi gereken bir süreci barındırması nedeni ile seçim hatalarının en aza indirilmesi ve seçimin akabinde sonuçların duyurulma süresinin en az tartışma ile yapılarak seçim sonuçlarının toplumsal mutabakat sağlanarak tartışmasız kamu vicdanında kabulün sağlanması istenmektedir.

Seçim yönetim sürecinde dünya genelinde var olan bu beklentilerin yansması olarak Türkiye’de de seçim sürecinin iyileştirilmesi ve geleneksel yöntemler ile yürütülen seçimlerin en az tartışma ile seçmen iradesini yansıtacak bir modelin

kurulmasının gerekliliği ve mevcut durumda seçimler üzerindeki memnuniyet düzeyinin hangi ölçüde olduğu ve değişimin gerekliliğinin tespit edilmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Siyasal süreç içerisinde vatandaşların sadece oy kullanma aşamasında hatırlanan bir yapıdan daha etkin bir rol üstlenmesi için e-demokrasi fikri kapsamında e-oylamanın geliştirilmesi gerekliliği üzerine çalışmanın genel erevesi ortaya konulmuştur. Demokrasinin gelişmesi sürecinde e-demokrasi kavramı üzerinde literatürde var olan çalışmalarda e-oylama kavramının kısıtlı yer alması ve seçim kavramının sadece sistemsel yapıtaşları üzerinden ele alınarak uygulama sürecindeki aksaklıkların detaylı analiz eksikliğine bir çözüm olarak sunulan e-oylama modelinin analizine yönelik akademik alanda var olan boşluğun kapatılması amaçlanmıştır. Özellikle tez veri tabanı incelendiğinde e-oylama konusunda tez sayısının çok kısıtlı olması ve yazılmış olan tezlerinde sadece e-oylamanın teknoloji boyutunu ele alacak şekilde olması nedeni ile demokrasi e-oylama arasındaki bağlantıyı ortaya koyan ve seçim sürecinin iyileştirilmesi adına genel bir perspektifle tez kaleme alınmıştır.

Bu amaç doğrultusunda insanlık tarihi kadar eski olan siyaset mekanizmasında demokrasinin tarihsel ve fikirsel gelişimi incelenmiş bu çerçevede teknoloji demokrasi arasındaki bağın bir yansıması olan e-demokrasinin analizi yapılmıştır. E-demokrasinin bir aracı olan ve toplumların demokrasi teknoloji bağının yansıması olarak görülen e-oylama kavramının kavramsal çerçevesinin ortaya konulmasının devamında e-oylama demokrasi ilişkisi ile toplumlarda uygulanmasının gerekliliklerinin ve hangi adımların atılmasının gerekli olduğu bu süreç içerisinde toplumsal tepkilerin en aza indirilmesi ve kalıcı bir modelin uygulanmasının sağlanması adına e-oylamanın detaylı analizi ve uygulama örnekleri üzerinden bir açıklama yoluna gidilmiştir.

Çalışmanın son bölümünde ise e-oylama kavramına yönelik algının ölçülmesi ve seçim süreçlerinin mevcut durum analizi için Türkiye örnekleminde hazırlanan anket kapsamında belirlenen hipotezler kapsamında e-oylama algısı test edilmiştir. Tespit edilen algının ekseninde seçim sürecinin iyileştirilmesi için atılması gereken adımların neler olacağı ve etkin bir e-oylama modelinin nasıl kurgulanması gerektiği, mevcut seçim sistemi üzerinden analiz edilerek sunulmaya çalışılmıştır. Özellikle Türkiye özelinde seçim uygulama sürecinde yer alan aksaklıkların tespit edilmesinin

devamında bir çözüm olarak e-oylama modelinin toplumsal olarak kabul edilme boyutunun analiz edilmesi ve mevcut seçim uygulama süreçlerinin eksiklerinin detaylı analizi ile uygulanabilir ve sürdürülebilir bir e-oylama modeli ortaya konulmuştur. Demokrasinin temsil sisteminin temel aracı seçimlerin etkin uygulanmasını sağlayabilmek ve toplumsal iradeyi tam yansıtabilme adına e-oylamaya geçiş sürecinde uygulama adımları ve öneriler sıralanmıştır.



## BİRİNCİ BÖLÜM

### DEMOKRASİNİN GELİŞİMİ ve E-DEMOKRASİ

Demokrasi yönetim modelleri arasında meşru olan tek yönetim biçimidir. Meşru, ahlaki ve insani yönetim biçimi olan demokrasiyi daha da geliştirmek için çeşitli yorum ve pratikler tarihsel süreç içerisinde aranmıştır. Demokrasinin sürekli gelişen olgunlaşan ve zenginleşen yapısı ile sonu gelmeyen bir ideale doğru devam eden değişim aşaması demokrasinin kabul edilmesini sağlamıştır. Demokrasinin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi arayışına izin veren de demokrasinin sunduğu serbest fikir ortamıdır. Demokrasi gücünü halktan almakta ve halkın kullanımına ve anlaşılabilir olmasına ne kadar hizmet ederse gelişmişlik düzeyini de o ölçüde artırmaktadır. Siyaset biliminin temelini de demokrasiyi anlamak ve geliştirmek oluşturmaktadır. Demokrasinin sunduğu, bireylerin kendi kaderini tayin edebilme hakkı, farklı hayat tarzlarının meşruluğu ve barış içinde birlikte yaşama hakkını vermesi, bireysel özgürlüklerin değerini bilen yapısı, insanın gelişmesini sağlayan düşüncelere imkan sunması, adaletin herkese eksiksiz sağlayan ortamı sağlaması ve çatışmaların toplumsal çözümlerini sunması bakımında bir erdemler bütünüdür.

Churchill demokrasi için “Geri kalanların tamamı hariç en kötü yönetim biçimidir” demiştir. Demokrasi bazı şartlar altında en yavaş, en pahalı ve en etkisiz yönetim olarak karşımıza çıkmaktadır. Demokrasilerde karar alma süreçlerindeki prosedürlerin halkın ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için gerekli biçimde oluşturulmamış olması yavaş kararlar alınmasına neden olmaktadır. Pahalıdır, çünkü halkın iradesini yansıtmak için oluşturulan temsil mekanizmasının işlemesi için birçok araç ve personel görevlendirilmektedir. Bu olumsuz yanlarına karşın demokrasi modern toplumlar için halkın egemenliğini yansıtmak ve iktidar kavramının kötüye kullanılmasını en aza indirmek adına vazgeçilmez bir yönetim biçimidir.

Devlet iktidarını savunan demokrasi ahlaki değerlere dayanan, halkın üstünlüğünü kabul etmiş bir yönetim anlayışıdır. Popper (2018: 25) “ bir devlet nasıl örgütlenmeli ki kötü yöneticiler kan dökülmeden yahut şiddet kullanmaksızın yönetimden uzaklaştırılabilir?” diyerek makul bir demokrasi teorisinin temel toplumsal avantajını ortaya koymuştur. Demokrasi sunduğu doğrudan veya temsili araçlar ile halkın kendisini yönetmek için belirlediği iktidar erkini değiştirme imkanı

sağlamaktadır. Ayrıca toplumda her kesimin fikirlerini sunması açısından oluşturduğu açık ve özgür toplum anlayışı en meşru yönetim biçimi olmasına katkı sunmaktadır.

Atina demokrasinden başlamak üzere siyasal yönetim sisteminde gücün nasıl paylaşılacağı ve kararların nasıl alınacağı sorusu daima sorulmuş ve demokrasinin ve diğer yönetim yaklaşımlarının ortaya çıkmasına yol açmıştır. Yönetim modelleri arasında yer alan demokrasi uzun geçmişi neticesinde zamanla kendisini yenileyen yapısı ile modern toplumlarda başvurulan ve vazgeçilmeyen bir yönetim olarak kendisine yer edinmiş, toplumlarda kalıcı olması sahip olduğu özellikleri geliştirilmesi gerçeğini değiştirmemiş ve halkın ihtiyaçlarına göre demokrasiler kendisini yenilemiştir. Günümüzde ise demokrasinin halk için halkın yönetimini sağlamak adına halk egemenliğini güçlendirme düşüncesi ekseninde teknolojik gelişmelerden faydalanılması fikri güç kazanmış ve e-demokrasi olarak tanımlanan demokrasinin araçlarını bilgi iletişim teknolojileri kullanılarak geliştiren bir model oluşturulmuş netice itibari ile demokrasinin iyileştirilmesi için çeşitli araçlar toplumların hizmetine sunulmuştur. Bu kapsamda demokrasinin kavramsal analizi geçmiş tarihsel süreci özellikleri ve gereklilikleri bizleri e-demokrasi kavramına yoğunlaşmayı böylelikle halk egemenliğinin daha meşru olmasını sağlayan katılım araçlarının kullanımını artırmayı amaçlamaktadır.

### **1.1. Demokrasi Kavramının Tanımlanması**

Demokrasi günümüze kadar birçok kurum ve düşünür tarafından farklı boyutları ile tanımlanmıştır. Diamond'a (2004: 20) göre demokrasinin 500'den fazla tanımı bulunmaktadır. Demokrasi tanımının fazla olmasının nedeni ülkelerin kendi siyasal rejimlerini demokrasi kapsamında meşrulaştırma düşüncesidir.

Etimolojik olarak demokrasi kavramı incelendiğinde demos "insan" ve kratos "yönetmek" kelimelerinin birleşimi neticesinde Yunan kültürü tarafından günümüze sunulan demokrasi ya da demokratia terimi halkın yönetimi olarak açıklamak mümkündür.

Demokrasi açısından esas sorgulanması gereken ve farklı düşüncelerin ortaya çıkmasında etkili olan durum halktır. Yönetenin halkın hangi kesiminden seçileceği ve yönetenleri halkın hangi kesimi seçeceği temel tartışma alanını oluşturmaktadır.

Sözcük anlamı olarak halkın iktidarı olan demokrasinin özünü de temsil kavramı oluşturmaktadır. Bu temsil durumu ya doğrudan kendi iradesini siyasal erlerde gösterme ya da başkalarına devretme yolu ile ortaya çıkmaktadır. Demokrasiyi diğer yönetimlerden ayıran halkın karar alma sürecine katılımını sağlanmasıdır. Bu kapsamda incelendiğinde demokrasinin tanımlanmasında Lincoln'un 1863 tarihli Gettysburg Söylevi'nde: "Halkın, halk eliyle, halk için hükümeti (government of the people, by the people, for the people)" (Sartori, 2014: 55) söylemi genel bir perspektif ortaya koymaktadır.

Demos kavramının Atina da fakir insanları sınıflandırmak için kullanılan bir sosyal sınıf ölçütü olduğu düşünüldüğünde demokrasi, aristokratların egemenliği ellerinden alan sıradan halk sınıfına dair tutumu yansıtmaktadır. Günümüz şartlarında düşünüldüğünde demokrasi, eğitim seviyesi ve gelir düzeyi düşük insanların yönetim sürecine dahil olmalarını sağlayan yönetim modeli olarak kabul edilmektedir (Vera-Zaval, 2006: 26). Modern demokrasi örnekleri incelendiğinde Atina (Yunan) demokrasi modeli farklılıklar gösterse de katılımcı bir demokrasi modeli sunması açısından demokrasinin düşünsel olarak gelişmesinde temel yapıtaşını oluşturmaktadır. Atina demokrasisini özgün kılan ise vatandaşların kısmen de olsa eşit olmasını sağlama çabasıdır. Halk özellikle birlikte karar alma konusunda aralarında kurdukları toplum olma bilincine bağlı olarak hareket etmektedir. Atina demokrasisinde vatandaşlar arasında eşit hak ve yükümlülükler bulunmaktadır. Bu açıdan düşünüldüğünde halkın katılımını sağlayan bir düşünce ve uygulama üzerine kurulmuş temsili yönetim mekanizması modern demokrasinin kurulmasına temel teşkil ettiğini söylemek mümkündür (Tilly, 2007:54).

Heredot'un yaptığı değerlendirmeye göre; halkın yönetimi olan demokrasi, karşılaşılan toplumsal sorunları tartışmalar neticesinde karara bağlayan, normlar önünde herkesin eşitliğine dayanan ve yönetme gücünü elinde bulunduran kişilerin buldukları makamın getirdiği yönetme davranışları neticesinde sorumlu tutulmaları anlamına geldiğini vurgulamıştır. Perikles, ünlü söylevinde ise demokrasi kavramını, tüm vatandaşların katılımına dikkat çeken seçkin bir yaklaşımdan sıyrılan bir rejim olarak tanımlamıştır (Kışlalı, 2006:239).

Temel yaklaşım olarak demokrasi yönetim içerisinde kurumu ilgilendiren kolektif kararların tüm üyelerin fikirleri ve katılımı ekseninde alınması ve bu katılım araçlarının herkese eşit ve erişilebilir biçimde sunulması idealini yansıtır (Beetham ve Boyle, 1998: 1-2). Demokrasi incelendiğinde halkın denetiminde, siyasi eşitliğe dayanan bir olgu olması sebebi ile bir tümünden var olan olgu değildir. Demokrasi kendi içerisinde seviyeleri bulunan bir kavramdır. Bu açıdan belirlenen demokratik kriterlerin ne ölçüde hayata geçtiği demokrasinin kalitesini belirlemektedir. Organizasyonların yapısı bu konuda yardımcı bir rol üstlenmekle birlikte demokrasi her zaman kendisini geliştiren bir kavramsal bütün olarak sınırları veya varılması gereken bir hedef noktası bulunmamaktadır.

Demokrasi kavramının açıklanmasında Holden (2007) kamu siyaseti hakkında önemli sorunlara ilişkin temel belirleyici kararları bütün halkın pozitif veya negatif olarak aldığı ve almaya yetkili olduğu bir siyasal sistem tanımı ile halkın karar sürecine dahil olmasına dikkati çekmektedir. Bu tanımlama ekseninde, demokrasi için halkın temel kararları fiilen almasının yanında alma yetkisine de sahip olması gerekmektedir. Halkın almaya yetkili olduğu kararların da siyasal olayların akışını belirleyen ve ikincil kararların dayanağını oluşturan temel kararlar olması zorunludur. Bu karar alma sürecinde katılımın geniş yorumlanarak her türlü aracının kullanılabilir olması gerekmektedir. *Pozitif* karar verme sürecinde halk siyaset önerilerini başlatabilecek alana sahipken, *negatif* aşamada ise temsilciler tarafından alınacak kararları onaylamasına veya reddetmesine imkan tanıyan adımlara sahip olmasını yer almaktadır (Erdoğan, 2016: 240-242).

Huntington (2011:4-12) ise demokrasi kavramını tanımlarken vurguladığı noktalar şunlardır: demokrasinin esas niteliği serbest seçimlerin uygulanması ve sonucunda temsilcilerin seçilerek siyasal olarak karar alma mekanizmasını oluşturan bir meclisi oluşturulmasıdır. Bu kapsamda değerlendirildiğinde seçimlerin niteliğinin belirlenen kriterlere uygun olarak “özgür” olarak yapılması ve yönetsel organların seçimler yolu ile oluşturulması demokrasi kavramının niteliklerini oluşturmaktadır. Huntington’dan farklı olarak Dahl (1996: 139), poliarşi kavramı kapsamında özgürlükler boyutuna dikkat çekerek demokrasiyi tek boyutu seçimler olan bir yönetim yapısının ötesine taşımak istemiştir. Dahl bu düşüncesi ile demokrasi

kavramına özgürlük olmak üzere ikinci bir boyutu eklemiştir. Bu yaklaşımlarla birlikte vatandaşların görevi sadece seçimlere katılmak olarak belirlenmiş, siyasal karar alma süreçlerine katılımları kısıtlanmıştır.

Demokrasi kavramının tam olarak toplumda yerleşmesi ve niteliklerini ortaya koyması için daha geniş bir perspektiften ele alınması gerekmektedir. Özellikle vatandaş boyutu eksik kalan bir demokrasi modeli nitelikli ve kalıcı olma hususunda eksiklikler yaşayacaktır. Demokrasilerin niteliklerinin belirlenmesi noktasında siyasal yönetim kurumlarında vatandaşların temsil boyutlarının ne ölçüde olduğu, yönetim mekanizmasının şeffaflık boyutunun mahiyetinin hangi derecede sağlandığı, hesap verebilir bir yapıda olup olmadığı, eşitlik ilkesine ne ölçüde uyulduğu ve vatandaşların demokratik ilkeler çerçevesinde katılım araçlarının hangi ölçüde kullanılabilir olduğu bu araçlar kanalı ile vatandaşların katılım düzeylerinin hangi seviyede olduğu önem taşımaktadır (Lijphart, 2011: 17–18). Temel felsefi temelleri yanında demokrasinin nitelik kazanması toplumların gelişmesi için önemli şartlardan birisi olarak görülmektedir.

Morlino (2011: 193-200), demokrasinin nitelik kazanması için gerekli olan ilkeleri biçimsel, içerik ve sonuç olmak üzere üç temel kategoride incelemektedir. Demokrasinin biçimsel gerekliliği, sistemin genel işleyişine ilişkin adımları (seçimlerin usulleri, yöneticilerin bağlı olduğu kurallar, yönetim ilkeleri vb) kapsayan boyuttur, demokratik unsurların incelendiği (eşitlik, özgürlük vb.) içerik boyutu, vatandaşların siyasal sisteme katılımlarını inceleyen boyutu ise sonuç boyuttur. Demokrasilerin nitelikli olması onların genel çerçevesini belirleyen ve hesap verilebilirliği sağlayan kurallar, bu kurallara bağlı biçimde özgür ve eşit toplum fertlerinin olması, sonuç olarak da vatandaşların aktif biçimde demokratik ilkelere uygun katılım mekanizmasını sağlaması gerekmektedir.

Demokrasi açık tartışmalara ikna ve uzlaşma sürecine dayanmaktadır. Bu sürecin işletilmesi farklı görüşlerin temsil hakkı bulması, her kesime demokrasinin ulaştırılması ile ilgili bir durumdur (Beetham and Boyle, 1998: 3). Her açıdan konuya yönelen fikirler demokrasi için etkin ve meşru politika araçlarının geliştirilmesi için kabul edilen bir yoldur.

Demokrasilerin geçmiş örneklerinde sadece seçimler ile sağlanan katılım boyutunun daha da gelişmesi için çeşitli adımların atılması farklı yöntemlerin geliştirilmesi gerekmektedir. Demokrasinin nitelik kazanmasının üçüncü bir boyut olan katılım boyutunun gelişmesi gerekliliği düşünüldüğünde günümüz şartlarında bilgi iletişim teknolojilerinin gelişmesi ile bu soruna çözüm bulabilmek mümkündür. Bu çözüm arayışları e-demokrasi kavramını da üzerinde daha fazla tartışılması gereken bir konu olarak karşımıza çıkarmaktadır. Demokrasinin kavramsal çerçevede geniş bir perspektif ortaya koymasını takiben esas olarak incelenmesi gereken temel demokrasi niteliklerinin neler olduğudur.

## 1.2. Demokrasinin Nitelikleri

Demokrasi modern çağda ülkelerin yönetim sisteminde benimsedikleri, halklarının fikirlerini en iyi yansıtan düşüncedir. Demokrasi fikirlerin tartışılması ve çok sesli bir ortam hazırlayarak toplumun birlikte karar alma kabiliyetini geliştiren katılım araçları ile her türlü fikri siyasal sistem içine dahil etmeyi amaçlayan model kurmayı gaye edinmektedir.

Robert Dahl (2010: 48), demokrasi nedir sorusuna cevap olarak; etkin katılım, oy kullanma eşitliği, bilgi edinebilme, gündem üzerinde son sözü söyleme hakkı ve yetişkinlerin dahil olması özelliklerini sayarak belirlediği ilkeler üzerinden bir tanımlamaya gider ve genel olarak incelendiğinde ise bu kriterler demokratik bir yönetim sisteminin niteliklerini ortaya koymaktadır.

*Etkin Katılım:* “Bir politika birlik tarafından kabul edilmeden önce, bütün üyeler, bu politikanın ne olması gerektiği konusundaki görüşlerini diğer üyelerin dikkatine sunmak için eşit ve etkin imkanlara sahip olmalıdırlar” (Dahl 2010:47) şeklinde bir tanımlamaya gidilmiştir. Katılım yönetsel ve siyasal konularda halkın fikirlerini rahatlıkla ifade edebilmesini ve fikirlerinin uygulanma aşamasında hükümetler tarafından dikkate alınmasını gerektirmektedir. Politika belirleme aşamasında karar alma sürecine etkin bir katılımın sağlanması böylelikle vatandaşların alınan kararlara ortak olmaları beklenmektedir.

*Oy kullanma eşitliği:* “Politikanın ne olacağı konusundaki karar sonunda verildiğinde her üyenin oy vermek için eşit ve etkin hakkı olmalı ve bütün oylar eşit

*değerde sayılmalı” (Dahl 2010:47). Oy kavramı demokrasinin uygulanmasında ve halkın katılım araçlarını etkin kullanmasında ve alınan kararların meşruluğunun sağlanmasında kritik bir öneme sahiptir. Ülkelerin demokrasi mekanizmasını temsile dayalı biçimde oluşturdukları ve bu temsil yetkisinin yöneticilere halk tarafından verilen oylar ile sağlandığı düşünüldüğünde mikro ölçekte seçimlerin makro ölçekte ile ülkelerin demokratiklik düzeylerinin ve halklarının demokrasi konusunda memnuniyetlerini etkileyecek önemli bir aşamayı oluşturmaktadır. Oy vermenin etkin sağlanması katılım mekanizmasını işleteceği gibi toplumun kolektif çıkarlarını sağlama konusunda büyük etkileri olacaktır.*

*Bilgi edinebilme: “Zamanın kısıtlı olması göz önünde bulundurularak her üyenin ilgili alternatif politikalar ve onların muhtemel sonuçları hakkında bilgi edinmek için eşit ve etkin imkânı olmalıdır” (Dahl 2010:47). Vatandaşların politika süreçlerin hakkında uygulanan adımlara ilişkin gerekli bilgileri edinmesi gerekmektedir. Bu bilgi edinim süreci katılım boyutunu tamamlayıcı bilgi iletişim teleolojileri sunduğu imkanlar ve geleneksel medya araçları kanalı ile sağlamaktadır. Bilgi edinme konusunda vatandaşların süreçleri takip etme istekliliğinin yanında hükümetlerin de uyguladıkları politikaları şeffaflık ilkesine uygun olarak gerekli araçlar kanalı ile toplum ile paylaşması ya da en azından bilgi edinme hakkını kullanan bireylere doğru sonuçları sunmaları gerekmektedir.*

*Gündemin kontrolü: “Üyelerin gündeme konacak maddelerin nasıl ve isterlerse, hangi maddeler olacağına karar verme hakları olmalı. Böylece önceki üç kriterin ortaya koyduğu demokratik süreç hiçbir zaman kapanmaz. Böyle bir şeyi tercih ettikleri takdirde, topluluğun politikası her zaman üyeler tarafından değiştirilebilir” (Dahl 2010:48). Vatandaşların etkin katılımının sağlanmasını ilkesinin tamamlayıcısı olarak gündemi kontrol eden politika belirleme aşamasının aşamalarında katılım imkanı sunulan vatandaşları demokrasinin daha etkin işlediğine inanmaktadır.*

*Yetişkinlerin dahil olması: “Bu ülkede sürekli olarak ikamet eden erişkinlerin tümü ya da büyük çoğunluğu, ilk dört kriter tarafından ortaya konana bütün vatandaşlık haklarına sahip olmalıdır. 20. yüzyıldan önce bu kriterler demokrasinin savunucularının çoğu için kabul edilmezdi” (Dahl 2010:48). Demokrasinin ilk*

uygulama örneklerinden başlamak üzere eleştirilen katılım hakkının kısıtlanması ve belirli bir kesimin katılma hakkına sahip olmasının yanlışlığına herkesin demokrasinin sunulan aşamalarına katılım hakkına sahip olduğu vurgulanmaktadır.

Demokrasi bir değerler bütünü olduğu vurgulamakla birlikte sistemsel olarak sıralanacak bir biçimsel formu yoktur toplumların kendilerini geliştirme düzeylerine bakarak sahip oldukları değerler ekseninde siyasal yönetim mekanizmasında yaptıkları gelişimlerin bir yansımasıdır. Demokrasinin temel değerlerini Dahl'a ek olarak birkaç temel noktada sıralamak mümkün olacaktır (Yılmaz, 2000: 80-88).

1. Halk Egemenliği: Demokrasi kavramı etimolojik olarak da kaynağı olan halka dayanmaktadır. Demokrasi halkın isteklerinin siyasal karar alma süreçlerini en etkin biçimde yansıtıldığı bir yönetim anlayışıdır. Halk iradesinin tecellisi toplumdaki tüm bireylerin grupların toplulukların partilerin kısaca herkesin iradesinin toplamından ibarettir.
2. İnsan Hakları: Sadece halk egemenliğine dayanan demokrasiler eksik kalmaktadır. Halk iradesinin yansıması olarak karşımıza çıkan çoğunluğun verdiği her kararın doğru olacağı düşüncesinin denge mekanizmasını insan hakları oluşturmaktadır. Halkın iradesi ve insan hakları arasındaki çatışma durumunda tercih edilmesi gereken insan haklarıdır (Touraine, 2004: 61).
3. Hukukun Üstünlüğü: Demokrasilerin en üstün normu olarak hukuk kabul edilmektedir. Hukuk herkes için bağlayıcı olan etkisi ile demokrasilerin işlemesine katkı sağlar. Hukuk kavramını dar açıdan değerlendirip kanun kavramının ötesinde insan haklarına saygılı adalet duygusunu ön plana alan evrensel soyut normlar olarak görmek gerekmektedir.
4. Muhalefet: Demokrasi çok farklı fikirler arasında kendi yaşam alanını oluşturmaktadır. Siyasal yönetim mekanizmasının farklı fikirler arasında değişme ihtimalinin olması ve uygulanan politikaların şiddete başvurulmadan etik değerler kapsamında eleştirilmesi demokratik yönetimleri geliştiren bir düşünce platformu oluşturmaktadır.
5. Denetim: Demokratik rejimlerin denetlenmesi sürecinde gelişmişlik seviyeleri ekseninde çok farklı araçlar uygulanabilir. Temsil görevini

yerine getiren meclis, muhalefet ve güçler ayrılığının oluşturduğu denge mekanizması denetimin esasa araçlarıdır.

6. Açık Toplum: Demokratik toplumlar her türlü fikrin rahatlıkla tartışıldığı ve görüldüğü bir yapı oluşturması gerekmektedir. Açık toplum yapısında her türlü fırsat, imkan ve girişime karşı kapalı bir yapıdan uzak olmaları nedeni ile daima gelişen bir toplumsal hareketlilik mevcuttur. Bu hareketlilik demokrasinin gelişiminde etkili olana her türlü politikanın aktif biçimde uygulanmasına yardımcı olmaktadır.
7. Özgürlük: Demokrasi kavramı ile özgürlük birbiri ile özdeşleşen kavramlardır. Herkes kendi fikirlerinin efendisidir ve tercihlerini kendisi belirlemektedir. Demokrasilerde özgürlük ile anlatılma istenen bireylere herhangi bir müdahalede bulunulmadan kendi iradelerini ekseninde kararlar almalarının yolunu açmak olacaktır.
8. Eşitlik: Demokrasi hukukun üstünlüğü ile getirdiği bireylerin eşit kabul edilmesi, yöneten yönetilen ayrımına gidilmeden herkesin sahip olduğu avantajların sadece insan olması ve haklara sahip olması açısından herhangi bir avantaj sağlamadan bireylerin eşitliğini savunmaktadır.

Demokrasi ortaya koyduğu kriterler ve ilkeler ile tercih edilen bir yönetim rejimi olmasında özgür ve eşit şartlarda sağlanan seçimler, siyasi partiler yolu ile sağlanan rekabet ortamı, fikirlerin özgürce ifade edilmesine imkan tanıyan katılma araçlarının geliştirilmesi, düzenli seçimler ile vatandaşların temsilcilerini seçme hakkının olması ve bu yol ile mevcut yönetimi denetleyebilmesi gibi özellikler ile karakterize etmek mümkündür. Demokrasinin karakterine uygun şekilde belirlenen ilkelerin etkin uygulanabilmesi için güçlü kurumlara ihtiyaç bulunmaktadır. Vatandaşların bilgilendirme kaynaklarını aktif kullanmalarının sağlanarak ifade özgürlüklerinin güçlenmesi ve vatandaşlara katılım araçlarının sunulması demokratik bir yönetim için tamamlayıcı koşullardır (Schmidt, 2002:21). Demokrasinin temel nitelikleri sıralanmaya çalışılsa da toplumların ihtiyaçları tarihsel geçmişleri, beklentileri farklı demokrasi modellerinin ortaya çıkmasına neden olacaktır. Farklı demokrasi modelleri ülkeler tarafından benimsenmekle birlikte demokrasinin temel nitelikleri sürekli olarak korunması gereken temel gerekliliği oluşturmaktadır.

### 1.3. Demokrasi Türleri

Teoride ya da uygulamada demokrasinin temel değerleri esas alındığında aslında demokrasinin ortaya konulan değerleri üzerine inşa edilmiş tek bir türünün olduğunu iddia etmek zordur. Geleneksel olarak literatürde benimsenen ayrıma göre halkın siyasal yaşamdaki etkinliği dikkate alınarak “egemenliğin kullanımına göre” demokrasi modelleri temsili, doğrudan ve yarı doğrudan demokrasi olmak üzere üç temel parçada incelenmektedir. Gerek doğrudan demokrasi gerekse de temsili demokrasinin saf halinin uygulanması bazı zorlukları barındırmaktadır. Tam temsilin sağlandığı siyasetin temsilciler vasıtasıyla işlediği temsili demokrasi ile tamamen araçların ortadan kalktığı halkın egemenliğe tam anlamıyla sahip olduğu doğrudan demokrasi iki uç noktayı oluşturmaktadır. İki uç arasında demokrasinin uygulanması aşamasında bazı duraklar bulunmakta, vatandaşların bu duraklarda kullandıkları yöntemler hangi uca yakın bir görünüm çizeceğini ortaya koymaktadır.

#### 1.3.1. Temsili Demokrasi

Doğrudan demokrasi modelinin siyasal toplumların büyüklükleri ile uygulanma zorlukları neticesinde iktidar yetkisinin temsilciler yolu ile kullanılması ile ortaya çıkan demokrasi modelidir. Demokrasi kavramı zihinlerde ilk olarak temsili demokrasi kavramını çağrıştırmaktadır (Lijphart, 1986: 10). Demokrasi olarak temsil mekanizmasının nasıl sağlanacağı ve herkesin yönetimde temsil edilme zorluğunun bulunması demokratik meşruluğun sağlanmasında aksaklıklara neden olacağı nedeni ile sürekli bir eleştiri konusu olmakla birlikte temsili demokrasi Mill’e göre modern zamanların en önemli keşfi olarak kabul edilmektedir (Sabine, 1961: 694). Temsili demokrasinin hukuksal temeli seçmenler ve seçilenler arasındaki ilişkinin boyutunu belirleyen temsil yetkisine dayanmaktadır. Egemenliğin gerçek sahibi halk olmakla birlikte halk bu hakkının kullanımını seçtiği temsilcilere devretmektedir (Çam, 2000: 400). Egemenlik haklarını belirli dönemlerde periyodik olarak temsilcilere devreden birey seçim dönemleri dışında genel olarak pasif bir rol üstlenmektedir. Aktif bir katılım gösteren yapıdan uzaklaşarak sadece temsilcileri belirleyen bir seçmen durumuna geçmektedir. Seçmenler iktidara verdikleri yetkiler kapsamında onun alacağı kararları da önceden onaylamaktadır.

Rousseau temsil konusunda uyarıda bulunmuş ve “bir halk temsil edilmesine izin verir vermez özgürlüğünü yitirir” söylemi ile temsili demokrasiye yönelik eleştirilerini dile getirmiştir. Temsili demokrasilerde halkın temsil edilme yöntemlerinde yaşanan değişimler ve daha çok siyasi partilerin temsilcileri haline gelen vekiller ile temsili demokrasi tartışmaları daha da şiddetli bir hal almıştır (Şaylan, 2008: 143). Özellikle temsilcilerin temsil yetkisini aldıktan sonra yönetim ve siyaset mekanizmasında kendi çıkarları ve halkın çıkarları söz konusu olduğunda kendi menfaatlerini üstün tutabilecek olması eleştirilere konu olmaktadır. Bu kapsamda vatandaşların kendileri ile ilgili kararları kendilerinin vermesinin en doğru yöntem olduğu temsili demokrasiyi eleştiren düşünürlerin yaklaşımı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Temsili demokrasinin temel sorunlarından ilki temsil sorunudur. Demokrasinin tanımı çerçevesinde halkın yönetimi olması gerekirken temsil olgusuyla birlikte demokrasi kavramı temsilciler yolu ile halkın yönetme iradesini devretmesi ve yönetimden uzaklaşması yaklaşımına neden olmuştur. Demokrasinin uygulanma gerçeği göz önüne alındığında ve çağdaş dönemde ülkelerin nüfusları düşünüldüğünde doğrudan demokrasinin gerçekleşmesi için daha farklı yöntemlerin geliştirilmesi gerektiği aşikardır. Mevcut şartlar altında demokrasilerin gerçekleşmesi için temsili demokrasilerin aksamadan yürütülmesi gerekmektedir. Temsili demokrasinin temel aracı olan seçimlerin herhangi bir aksaklığa neden olmadan yürütülmesi bu sürecin temel şartını oluşturmaktadır. Dürüst, adil ve rekabetçi bir seçim olmadan yönetilenlerin temsilcilerini belirlemeleri ve rızaya dayalı bir siyasal yönetimin inşa edilmesi söz konusu değildir. Bu bakımdan seçim bu modelin en önemli kurumu olarak kabul edilmektedir.

Holden temsili demokrasiye yönelttiği eleştirilerde, temsil yetkisinin özgürlükler ile bağdaşmayacağı, siyasi iradenin başkalarına aktarılmasının vatandaşların yabancılaşmasına dolayısıyla da özgürlüklerine zarar vereceğini savunmaktadır (Arblaster, 1999: 120). Bu konuda Michels, “insanların iradesi, hatta tek bir insanın iradesi bile başkasına devredilebilir olmadığı için, profesyonel liderliğin ilk ortaya çıkışı onun başlangıcına işaret eder” ifadesi ile temsil yetkisinin vatandaş iradesine zarar vereceğine dikkat çekmiştir (Barber, 1995: 190).

Temsili demokrasilerde özellikle temsilcilerin yani halkın hangi ölçüde temsil edilebildiği önemli bir sorun olarak tartışılmaktadır. Özellikle seçimler kanalı ile temsilcilerin seçildiği düşünüldüğünde seçimlerde yaşanan aksaklıklar tartışma alanlarını artıracak ve temsili demokrasilerin meşruiyetinin sorgulanmasına neden olacaktır. Bu açıdan özellikle siyasal yönetim sürecinde yöneten ve yönetilen ayrımını azaltacak adımların atılması beklenmektedir. Özellikle yaşanan toplumsal ve küresel değişim sürecinde teknolojik imkanların geliştiği katılımcı bir demokrasi modelinin gelişmesi için bilgi iletişim teknolojilerinin geliştirdiği araçların artığı dönemde temsili demokrasi tartışmalarında halkın iradesinin yansıtılmadığı ya da eksik yansıdığı tartışmaları toplumsal değişimin geç yaşandığına işaret etmektedir. Temsili demokrasiler ulusların nüfusları göz önüne alındığında doğrudan demokrasilerin uygulanma zorluğu karşısında halk iradesini yansıtmanın tek yolu olarak gözükmektedir. Temsil yetkisinin verilmesi katılım ve vatandaşlık ödevlerinin yerine getirilmesinde aksaklıklara sonuç olarak da demokratik meşruiyetin sorgulanmasına neden olmaktadır. Bu nedenle günümüz modern demokrasilerinin birçoğu demokrasinin değişik türlerini uygulasa da genel olarak temsili demokrasiye dayanan yaklaşım ortaya koydukları için temsili demokrasilerin halkın egemenliğine engel olan sorunlarının çözülmesi gerekmektedir.

### **1.3.2. Yarı Doğrudan Demokrasi**

Bu demokrasi modeli temsili demokrasi ile doğrudan demokrasi modelini birleştirmektedir. Temsili demokrasi modelinde halk elindeki egemenlik yetkisini seçimler aracılığıyla tamamen temsilcilere bırakmaktadır. Temsili demokrasilerde iktidarı etkileme gücü bir sonraki seçimi beklemek ve sandıkta oy olarak sunmaktır. Bunun dışında vatandaşların yöneticilere doğrudan müdahale imkanı veren araçları bulunmamaktadır. Yarı doğrudan demokrasi modelinde vatandaşların iktidara müdahale eksikliğini tamamlayan iktidarı paylaşmaya olanak sağlayana yöntemler sunmaktadır (Turan, 2014: 262). Vatandaşların karar alma yetkisi istisnai olarak tanımladığı yarı doğrudan demokrasi modelinde halk iktidar yetkisini seçtiği temsilcilere devretmekte ancak özellikle yasama alanında toplumsal açıdan çok önemli konularda özellikle yasama alanında kendilerine karar alma imkanı demokratik araçlarla sunulmaktadır (Teziç, 2019: 218).

Bu demokrasi modelinde yönetenler her konuda son sözü söyleme yetkisine sahip olmadıkları vatandaşlarında bazı konularda son sözü söyleme hakkı bulunmakta karar verme yetkisini bizzat elinde tuttuğu yöneticilere devretmediği bazı karar alma yetkileri bulunmaktadır. Halkın istek ve düşüncelerinin belirlenmesinde ve alınan kararların onaylanmasında veya reddedilmesinde kullanılan referandum, veto ve teklif hakkı gibi yöntemler mevcuttur.

### **1.3.3. Doğrudan Demokrasi**

Doğrudan demokrasi fikri genel olarak, Antik Yunan’da uygulanan demokrasi modeline referans göstererek yasama, yürütme ve yargı erklerinin doğrudan ve etkin bir biçimde halk tarafından yürütülmesine denmektedir. Doğrudan demokrasi anlayışında herhangi bir temsilci ihtiyacı olmaksızın halkın kendi kendisini yönetebildiği bir modeldir (Sartori, 2014: 305). Ancak Antik Yunanda tüm erklerin halk tarafından kontrol edilmesinin aksine günümüzde daha çok yasama faaliyetinde halkın etkin olmasını ifade etmektedir.

Rousseau (2017) doğrudan demokrasi kavramını sorgularken, egemenliğin temsil edilemeyeceğini halkın kendisinin oylamadığı kanunun malul olduğunu vurgulayarak doğrudan demokrasiyi şu şekilde tanımlamıştır: Bir toplumda siyasi yetkinliği ve erginliği kabul edilmiş yetişkin yurttaşların arada hiçbir aracı kurum veya örgüt bulunmaksızın bütün kanunları hazırladığı ve tartışıp oyladığı demokrasi tipidir. Bu tanım incelendiğinde doğrudan demokrasinin ütöpik bir yönetim yaklaşımı olarak görülmesini Rousseau kendi ifadesi ile şöyle açıklamaktadır: “Eğer tanrılardan oluşan bir halk olsaydı kendisini demokratik bir biçimde yönetebilirdi. Böylesine mükemmel bir hükümet yöntemi insanlara uygun değildir.”

Doğrudan demokrasi Aristo’nun ifadesine göre az nüfuslu ve küçük devletlerde uygulanabilir olan bir yönetim modelidir. Bu kapsamda düşünüldüğünde Dahl’ın da dikkati çektiği üzere, Atina demokrasisini tecrübe etmiş bir birey bugün demokrasi olarak adlandırdığımız yönetim modelini yaşasa bu durumu demokrasi kavramı ile açıklamazdı. Bunun nedeni Atina toplumunda olduğu gibi küçük ve katılımcı devlet modelinden büyük ölçekli devlet modeline geçmemizdir (Dahl, 1996: 7-8).

Doğrudan demokrasi modelinde halk kendisini arada herhangi bir temsilci olmadan yönetmektedir. Kamusal hizmet devamlılığını ise kamu görevlileri görevlerini yürütmektedir. Bunların dışında önemli kararları almak ve yasa yapmak halkın kontrollünde olmaktadır. Halk egemenlik yetkisini temsili demokrasinin parlamento faaliyetlerine uygun olarak doğrudan kullanmaktadır. Özellikle halkın karar alma sürecinin esas aktörü olması nedeni ile meşruiyeti güçlendiren bir yaklaşıma sahiptir. Doğrudan demokrasi, katılım araçlarının halkın kullanımına açılması gerektiği ve egemenliğin temsil yetkisi ile kısıtlanarak halkın pasif kaldığı eleştirilerine çözüm olarak günümüz modern demokrasi anlayışında sorgulanan ve uygulanması için araçların geliştirildiği bir modeldir.

#### **1.4. Demokrasinin Değişimi**

Demokrasinin tarihsel arka planın Yunan şehir devletlerinde görmemiz mümkündür. Yunan şehir devletlerinde siyasi bir yönetim sistemi olan demokrasinin ilk hali doğrudan demokrasi modeli uygulanmıştır. Ayrıca bugün demokratik sistemlerde sahip olduğumuz anayasal hükümet, meclis, siyasi katılım, seçim gibi mekanizmaların tümü ilk biçimiyle Antik Yunan kentlerinde ortaya çıkmıştır. Tüm yurttaşların söz söyleme ve yönetime katılma hakkı verilen modelde vatandaş olma haklarının kısıtlanması kadın, köle ve o şehir devletinde doğmamış olanların vatandaş olmadığı düşünüldüğünde yönetimde söz hakkının çok dar bir kesime tanındığını söylemek mümkündür (Çaha, 2014: 302) . Antik Yunan demokrasi modeli M.Ö. dördüncü yüzyıldan itibaren bazı çözümlere maruz kalmıştır. Genişleyen ekonomi ve ticaret, artmaya başlayan dış tehditler vb. nedenler ile kent modeli zayıflamış demokrasi modeli kaybolmuştur. Demokrasi Roma'da bazı demokratik araçlar ile yaşatılmaya çalışılsa da on sekiz yüzyıla kadar tarihsel süreçte kendisine yer bulamamıştır. Demokrasinin tarihsel süresinde yaşadığı dönüşümlerde düşünürler önemli katkılar sunmuşlar, onların fikirleri ekseninde demokrasi gelişmiş toplumların kullanımına sunulan refaha etki eden bir yapı haline gelmiştir. Yunan demokrasi modelinden başlamak üzere günümüz modern demokrasi anlayışının oluşmasına katkı sağlayan düşünürlerin fikirlerini incelemek gerekirse ilk olarak Aristo'dan başlamak yerinde olacaktır.

Aristo, Politika eserinde demokrasi üzerine görüşlerini ortaya koymaktadır. Yapmış olduğu tanımlamada halkın yani demosun üstün olmasına dikkat çekerken demokrasinin uygulanması ve devam edebilmesinin şartını da özgür olmasına bağlamaktadır. Aristo, ideal yönetim olarak demokrasiyi, çoğunluğun egemenliği olarak görmektedir (Aristoteles, 2012). Antik Yunan demokrasisi incelendiğinde, ekonomik olarak buldukları statülerden ayrı tutulmak üzere bütün erkek yurttaşların yönetim mekanizmasında söz hakkı olmasını savunmaktadır. Bu açıdan kısıtlı vatandaşlık anlayışı olmakla birlikte halk iktidarı kavramını güçlendiren bir katılım yolu benimsenmiştir. Antik Yunan demokrasinin avantajı, toplumsal büyüklüklerin küçük olması ve katılma hakkı olan vatandaşların birbirlerini tanıma imkanlarının sağlanmış olması yer almaktadır. Demokrasinin uygulanması aşamasında kullanılan araçlar oy verme, tartışma, seçimler, karar alınması kolay şekilde uygulanmıştır.

Atina demokrasinin yaşadığı aksaklıklar neticesinde feodal sistemin çözülmesi sanayi ve ticaret burjuvazisinin yükselişi, dinde reform hareketlerinin gelişmesi ve aydınlanma düşüncesinin toplumların genelini kapsaması toplumun yönetim biçimini tartışan siyasi düşünce akımlarının gelişmesini sağlamıştır. On altıncı yüzyıl ile on dokuzuncu yüzyıl arasında siyasal yönetim üzerine yapılan tartışmalarda, yönetim biçimi olarak devleti toplum, birey ve hukukun üstünde gören mutlakiyetçi düşünce ile hukuku ve insan haklarını devletin üstünde gören liberal düşünce arasında gelişmiştir.

Mutlakiyetçi düşüncenin temelleri Machiavelli tarafından ortaya konulmuştur. Demokrasiden uzaklaşmış ve siyasal açıdan bozulmuş toplumların tekrar düzene girmesi için ahlaki ve hukuksal değerlerden bağımsız bir prens tarafından yönetimin yürütülmesini savunmuştur. Machiavelli her ne kadar mutlakiyetçi bir yönetim modelini savunsa da ideal yönetim biçimi olarak cumhuriyeti görmektedir. Ona göre iyi yönetimin özellikleri, yasaya dayanan , vatandaşların çoğunluğun çıkarlarını savunan ve vatandaşların yönetime katılma hakkı sunan modeldir (Tannenbaum ve Schultz, 2005: 160).

Demokrasi düşüncesi Atina demokrasisi sonrasında ancak iki bin yıl sonrasında yaygınlaşma imkanı bulmuştur. Aydınlanma düşüncesi ile, demokrasi kuramlarına ilişkin doğrudan demokrasi düşüncesini temsili demokrasi yöntemi ile

değiştirdiğini görmek mümkündür (Schmidt, 2002: 46). Montesquieu, “Yasaların Ruhu” adlı ünlü eserinde ılımlı bir demokrasi modeli için devletin yasama, yürütme ve yargıdan oluşan üç temel erkinin olması gerektiğini kanunlar ile özgürlükler arasında toplumsal dengenin sağlanmasının şartı olarak da mevcut erkler arasında görev dağılımlarını belirli olması neticesinde kontrol ve denge sisteminin olması gerektiğine işaret etmiştir (2017: 238). Montesquieu’nün liberal demokrasiye yaptığı katkı devlet sisteminde erkleri ayırması ve yasama ve yürütme erkini kontrol eden ve denetleyen yargı erkini sisteme dahil etmesi olmuştur.

İnsanların genel refahlarını ve özgürlüklerini korumak amacıyla yaptıkları sözleşme ile halk yasama erkini eline alan Rousseau mutlakiyetçi düşüncelerin kırılmasını sağlayarak tartışmayı devlet birey arasındaki karşılıklı rızaya taşımıştır. Böylelikle toplumdaki esasa egemen toplum sözleşmesi ile siyasal bir topluluk halini almış olan halk olmuştur. Halkın kendine sağladığı egemenlik bölünemez ve halktan alınamaz bir yapıdadır. Halk kendi kaderini belirleme hakkını toplum sözleşmesi ile belirlediği için yönetme hakkı hiçbir kurum veya kimseye devredilemezdir. Egemenliğin özünü de Rousseau yasama olarak belirlemiştir. Halkın kendisini karar vermediği bir yasa veya düşüncenin kabul edilebilir olmadığını belirtmiştir (Ebenstein, 1996:206). Bu bağlamda Rousseau doğrudan demokrasiyi savunan bir düşünceye sahiptir. Liberal demokrasilerdeki temsil mekanizmasının aksine halkın yasama faaliyetinde tam etkin olduğu bir demokrasi modelini savunmaktadır.

On sekizinci yüzyıla gelinceye kadar demokrasi kavramı Atina geçmişine bağlı olarak doğrudan demokrasi kavramı ile özdeşleşen bir yapıya sahiptir. ABD’de gerçekleşen temsili demokrasi deneyimi, demokrasinin elitist bir kavram olmanın ötesinde herkes tarafından kullanılması ve devlet şekli nitelemenin ötesinde boyutlar kazanması kitlesel bir demokrasi kuramlarının oluşmasını sağlamıştır. Bu gelişmede çerçevesinde ‘Amerika’da Demokrasi’ isimli eseri ile Alexis de Tocqueville’in modern demokrasiye katkıları önem taşımaktadır (Schmidt, 2002: 76-78). Tocqueville ile demokrasi sadece bir siyasal sistemin adı olmamış yaşanan ekonomik, sosyal, toplumsal, kültürel, siyasi ve hukuki dönüşümler ile değişen modern toplum yapısını tanımlamak için kullanmıştır. Tocqueville demokrasinin tanımlanmasında iki tür demokrasi modeline dikkat çekmiştir. Bunlardan ilki 1789 Devrimi sonrasında

Fransa'yı dikkate alarak oluşturduğu, hükümetin yönetimin merkezinde yer aldığı, halkın katılımının sağlanması adına meşru hukuka dayalı araçların yönetime dahil edilemediği sorunlu bir rejim olarak nitelendirdiği despotik demokrasi ile düşünsel temellerini ABD'de gördüğü, siyasal iktidarın halkın taleplerine göre sınırlandırıldığı, siyasal güç dengesinde azınlık fikirlerinde dikkate alındığı çoğunluğa sahip düşüncenin fazla güç kazanmasını önleyici bir denge kuran düzenli ve meşru yönetim olarak tanımladığı cumhuriyetçi demokrasidir (Tocqueville, 2019: 436-438). Demokrasi kavramı Tocqueville açısından çoğunluk demokrasisidir. Özgürlüğün ilerlemesi eşitliği tehlikeye düşürür ve demokrasinin despotizme dönüşme tehlikesini beraberinde getirir. Çoğunluğun mutlak iktidarı 'çoğunluğun tiranlığını' tazammun eder" (Schmidt, 2002:86). Bu bağlamda çoğunluğun yönetimde mutlak iktidar olmasının denetlenmesi için demokratik kurumların işlevsel olması önemlidir.

Liberalizmin önemli düşünürleri arasında yer alan John Stuart Mill, Rousseau'dan farklı olarak temsil kavramını ön plana çıkaran ve halk egemenliği fikrini temsile dayandırmaktadır. Demokrasi kavramı halka dayanan, siyaset mekanizmasının halk tarafından seçilen temsilciler tarafından oluşmasını isterken, liberalizm sınırlı yetki kapsamında yönetimin hukuka bağlı olmasını istemektedir. Liberal demokrasi ise, Sınırlı bir anayasal yönetim içerisinde, halkın seçimler kanalı ile verdiği yetki ile meşruiyetini halktan alan sınırsız yetki sahibi olmayan bir yönetim olarak düşünülmektedir (Şahin, 2008:8). Mill ortaya koyduğu demokrasi düşüncesi liberal demokrasinin düşünceleri ekseninde sınırlamaların olduğu, sayısal çoğunluğun egemenliğine ise çeşitli denge mekanizmaları oluşturduğu bir yönetim modelidir.

On altıncı yüzyıl ile on dokuzuncu yüzyıl arasındaki siyasi düşünürlerin geliştirdikleri fikirler ekseninde iki demokrasi fikrinin temelleri atıldığını söylemek mümkündür. Bunlardan ilki Rousseau'nun öncülüğünü yaptığı çoğunlukçu demokrasi anlayışıdır. Halkın iradesini ifade etmek için kullanılan milli irade kavramı bu çerçevede ortaya çıkmıştır. Milli irade meşruiyetin kaynağı olarak görülmektedir. İkinci olarak ise Mill, Tocqueville düşünürlerinin savunduğu çoğulculuk fikri ile gelişen çoğulcu demokrasi düşüncesidir. İnsan haklarından daha üstün değer olmadığı, siyasetin ve toplumsal hayatın çoğulcu bir yapıda olduğu düşüncesi bu fikrin temel iki boyutunu oluşturmaktadır. Günümüzde temsili demokrasinin yetersiz

görüldüğü durumlarda yapılan temel vurgu çoğulcu unsurların sistemsal sürece dahil edilmede yaşadığı aksaklıklara dairdir. Bu kapsamda daha fazla katılımın sağlanması gerektiği savunulmakta buna yönelik çözümler aranmaktadır.

Demokrasinin felsefi gelişim sürecinin yanında tarihsel gelişimi incelendiğinde 1215 yılında kabul edilmiş olan Magna Carta Libertatum ile demokrasiye yönelik ilk adım atılmıştır. Magna Carta kral ile dönemin ekonomik sınıfını oluşturan feodal lordlar arasında gerçekleştirilmiştir. Yapılan anlaşmaya göre yasalar kralın üzerinde yer alacak, kral yasalara ve İngiliz geleneklerine uygun olarak yönetim gücünü kullanacak halk tarafından seçilen bir parlamento kurulacak, parlamento kararı olmadıkça kral halktan vergi alamayacak, kanunlara başvurulmadıkça hiç kimse yargılanmayacak, mülkiyetine el konulmayacak veya öldürülmeyecektir (Bkz. Magna Carta). Devamında ise Petition of Rights (1628), Habeas Corpus Act (1640) ve Bill of Rights (1689) bildirgeleri kabul edilmiştir. Haklar Bildirgesinde özetle şu haklar tanımlanmıştır: Krallık hukuka müdahale edemeyecek, parlamentodan onay alınmadıkça yeni mahkemeler kurulmayacak, her türlü inanç ve düşünceler serbest yaşanacak (Bkz. Bill of Rights). Bildirge parlamentoyu merkeze alan bir anlayışa dayanmaktadır. Oysa daha sonraları gerçekleşecek olan Amerika ve Fransız devrimlerinde vurgu parlamentodan ziyade bireylere ve onların özgürlüğüne eşitliğine yönelik olmuştur. Yerel ölçekte belirli hakların kullanımına olanak tanıyan bu belgelere ek olarak genel ölçekte temel etki eden belge olarak 1776 Amerikan Bağımsızlık Bildirgesi ile 1789 İnsan ve Vatandaşlık Hakları Bildirgesi örnek verilmektedir. Bu belgeler ile liberal demokrasinin tanımlanması sağlanmıştır.

Demokrasi, düşünürlerin fikirsel değişimlerinde de anlaşılacağı üzere, gelişim sürecinde istikrarlı bir değişim göstermemiş, Atina kent devletindeki demokratik model, orta çağ toplumunda monarşilerin egemenliğe sahip olması ile etkilenmiş ve demokratik uygulamalar önem kaybetmiştir. Devamında ise Aydınlanma düşüncesi ekseninde demokrasinin gelişimi sağlanmış ve demokratikleşme fikirleri tekrar ön plan çıkmıştır.

Atina şehir devletlerindeki demokratik yaklaşımın demokrasinin yeniden canlandığı on sekizinci yüzyıl döneminde kültürel farklılıklar içerisinde artan nüfus içinde katılımcı demokrasi modelinin uygulanması oldukça güçleşmiştir.

Vatandaşların doğrudan katılımının dönemin şartları düşünüldüğünde zor olacağı için temsilciler ile siyasal sürece katılma yolu üretilmiştir (Lenihan, 2005: 278). Katılımcı demokrasi modelinde doğrudan halkın tekrar yönetime katılmasının zorluğu dönemi şartlarında düşünüldüğünde, vatandaşların haklarını savunacak temsilciler seçme seçeneği ile çözülmüştür. Temsili demokrasinin ortaya çıkışı olarak kabul edilen bu süreç, devletlerin ve toplumların gelişmesine paralel olarak gelişim göstermiştir. Modern demokrasiler Atina demokrasisinin doğrudan halk katılımını arzulayan ancak şartlar gereği temsili demokrasinin uygulandığı ancak halk egemenliğini güçlendirecek yöntemlerin arandığı demokratikleşme süreçleridir (Diamond ve Plattner, 1995: 53).

Huntington'un belirttiği üzere modern dönemde demokrasi üç temel dalga ile şekillenmiştir. Demokrasi düşüncesi bir süreci barındırmaktadır. Sürekli gelişen ve kendisi yenileyen bir aşamalar bütünüdür. 1828'de ABD'de birinci demokrasi dalgasının yetişkin beyaz erkeklerin %50'den fazlasının oy kullanması ile başladığını bu dalganın 1920'li yıllara kadar devam ettiğini, ilk dalga aşamasında oy hakkının yaygınlaşması, temsil sisteminin oluşması için meclislerin oluşması, yönetim sürecinde hükümetlerin yaptıkları eylemler neticesinde sorumluluk almalarının sağlanması gibi özellikler ile İngiltere, ABD, Fransa, Almanya gibi ülkelerde kendisini göstermiştir. Ancak bu ülkelerde mevcut şartları düşünüldüğünde oy verme ve temsil edilme ehliyetinin kısıtlı olması demokrasi açısından yeterli görülmüştür. (Huntington, 2011: 27-30). Devam eden birinci ileri dalga 1920'li yıllarda faşist yönetimlerin iktidara gelmesi ile ters dalga halini almıştır. Demokratik anlamada ilerlemeyi sağlayan ikinci demokratikleşme dalga ile II. Dünya Savaşı sonrasında ortaya çıkmıştır. Savaşın neticesinden 22'den fazla ülkeden demokrasi tarzı yönetimler baskıcı yönetimlerin yerini almıştır. İkinci ters dalga ise 1960'lı yıllarda Latin Amerika ve bazı Asya ülkelerinde yaşanan yönetim değişiklikleri ile yaşanmıştır. Üçüncü dalga ise 1974'te Yunanistan ve Portekiz'de diktatörlük ile yönetim ülkelerin yönetim sistemlerini demokrasi ile değişim göstermesi neticesinde gerçekleşmiştir (Huntington, 2011: 55-58).

Demokrasinin gelişiminde ilk aşamalarda var olan uyum karar alma sürecini etkilemiş etkin karar almanın yolunu açmıştır. Ancak günümüz modern

demokrasisinde sınırların büyüklüğü ve nüfusun fazlalığı heterojen bir toplum yapısına neden olmuş netice itibari ile de demokrasi uyum yerine fikirlerin tartışıldığı ve çatıştığı bir yönetim biçimine dönüşmüştür. Gelişen toplum yapısında sanayi toplumunda kitleselleşme süreci bilgi iletişim teknolojilerin gelişimi ile kararların alınmasında ve fikirlerin ortaya çıkmasında daha bireysel ve özgür bireylerin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Sanayi toplumunda toplu üretim sistemi bireylerinde kitlesel bir bütün haline gelmesine neden olduğu için bu değişim süreci toplumsal değişimin sonucunda yönetsel ve siyasal değişimleri de beraberinde getirmiştir. Toplumsal yapıda yaşanan değişimler Toffler'a göre toplumları tarım, sanayi ve bilgi toplumu olmak üzere üçe ayırmıştır. Tarım toplumundan sanayi toplumuna geçiş süreci kitlesel yığınların oluşmasına neden olmuştur. Toplum kitle halinde fikirsiz gelişimler olmadan makineleşmiş gibi hareket etmiştir. Daha sonra bilgi toplumuna geçiş dalgası ile farklılıklar ve çeşitlilikler ortaya çıkmış ve toplumlarında var olan çoğunluk fikirleri ayrışarak daha küçük parçalara bölünmüştür. Bu durumun sonucu olarak çoğunluğun egemenliği zarar görmüş çokça sayıda azınlık görüşlerinin oluşması temsilden kaynaklı sorunları ortaya çıkarmıştır (Toffler, 2018:465-466). Yaşanan bu değişim süreci toplumsal yapıda olduğu gibi demokratik düşünce sisteminde de değişimlere neden olmuş ve bilginin demokratikleşme sürecine katkısı düşünülerek e-demokrasi kavramı tartışmaya açılmıştır. Yaşanan demokrasi tartışmaları ve toplumların siyasal yapıda daha etkin ve verimli biçimde yönetilme istekleri demokrasinin farklı yorumlanarak çeşitli modellerinin ortaya çıkmasını sağlamıştır.

#### **1.4. Demokrasi Modelleri**

Demokrasi kavramının bir ölçüde belirsizliği günümüzde farklı demokrasi anlayış ve uygulamalarına imkan vermektedir. Demokrasi modellerinden söz edildiği durumlarda demokratik biçimlerin ve mekanizmaların çeşitliliğine değil aynı zamanda yönetimlerin farklı gerekçeler ile meşrulaştırıldığına da işaret edilmektedir.

Demokrasinin çeşitli açılardan değerlendirilmesi neticesinde çok sayıda farklı yaklaşım ortaya çıkmıştır. Demokrasi modellerini gösteren tablo 1.1.'de demokrasiler için amaç ve araç kapsamında bir kategorize edilme yoluna gidilmiştir. Demokrasinin esas amacı fikir oluşturmak mı yoksa karar vermek mi olmalıdır? Başka bir açıdan demokrasilerde esas olan girdi midir yoksa sonuç mudur? Ortaya konulan hedeflere

temsili demokrasi ile mi doğrudan demokrasi modeli ile mi ulaşılmalıdır. Demokrasinin hedeflerini ortaya koyan bu soruların yanında normatif ilkelere bağlılık farklı sonuçlar çıkarmakta, temsil edilebilir olma isteğinin yanında temel hak ve özgürlüklerin korunmasını teşvik eden düşünceler daha farklı model oluşturmaktadır. Genel olarak bu kavramsal karmaşanın açıklığa kavuşması adına (Held, 2006; Schmidt 2002), üç temel demokrasi modeli olarak liberal, müzakereci ve katılımcı demokrasi modeli ortaya konulmuştur. Temel olarak ortaya konulan üç modelin fikrîsel gelişimi neticesinde ise Dijk (2000: 39) aşağıdaki şekli ile bir demokrasi modellemesi ayırımına gitmiştir.

**Tablo 1.1. İki Boyutuyla Altı Demokrasi Modeli**

Temel Amaç Temel Araç	Fikir Oluşturma	Karar Oluşturma Süreci
<b>Temsili Demokrasi</b>		Hukuki (Legalist) Demokrasi
		Rekabetçi Demokrasi
	Çoğulcu Demokrasi	
	Katılımcı Demokrasi	
	Liberal (Özgürlükçü) Demokrasi	
<b>Doğrudan Demokrasi</b>		Plebisitçi Demokrasi

**Kaynak :** Dijk, 2000: 39.

*Legalist (hukuki) demokrasi:* Bu demokrasi anlayışı Batı Avrupa mutlakiyetçi devletin çökmesini takiben ortaya çıkan klasik batı demokrasi anlayışına dayanmaktadır. Locke ve Montesquieu'nün görüşleri çerçevesinde anayasa ve yasaları demokrasilerin temel gereksinimi olarak düşünmektedir. Devlet yönetim sisteminin üç temel güce ayrılarak denge içerisinde yönetildiğini, bireylerin temel haklarının korunması gerektiğini bu süreçte de yönetimin çoğunlukçu bir yapı kazandığını belirtmektedir. Legalist demokrasi modelinde demokrasi, bireyleri özgürlüklerini koruyan bir araç olarak kabul edilmiştir. Demokrasiyi tek başına ulaşılmaması gereken bir nokta olarak kabul etmenin ötesinde bir temsil sistemi önermektedir. Her siyasi kurumun gücü normlar ile kısıtlanması gerektiği fikrini savunur..

Legalist demokrasi modelinde kurulması önerilen politika ve kamu kurumlarının küçük olması gerekliliği siyasal sistem ve ulus devlet krizinin devamında geleneksel bürokrasinin karmaşıklığı ile de birleşince, bilgi krizinin doğmasına neden olmuştur. Siyasal anlamdaki değişimlerin siyasi erkler arasındaki güç dengesini de

bozduğu düşünülmektedir. Bu model ile çağdaş dönemin ortaya çıkardığı bilgi iletişim teknolojileri, bilgi eksikliğini gidermek, mevcut siyasal sistem içerisindeki dengeleri tekrar kurarak düzeni sağlamak ve daha şeffaf bir siyasal mekanizma kurulmasında yardımcı olacaktır. Bilgi iletişim teknolojileri ile yönetim sürecinin tüm aktörlerine bilginin daha etkin sağlanması ilk amacı oluşturmaktadır. İkinci olarak ise siyasal mekanizmanın doğrudan kontrol edilebilir olmasının ötesinde daha şeffaf ve hesap verebilir bir yapı kazanması istenmektedir. Bu amaçlara ulaşılmasında teknolojik araçlar (Online seçim kampanyaları, gelişmiş kamu bilgi sistemleri, e-anketler, e-oylama, e-katılım araçları vb) kullanılması önerilmektedir.

*Rekabetçi demokrasi:* Schumpeter ve Weber tarafından savunulan rekabetçi demokrasi modelinde temsilcilerin seçilmesi demokratik sistem içerisindeki en önemli adımı oluşturmaktadır. Doğrudan demokrasi modelinin büyük, karmaşık ve heterojen toplumlarda uygulanmasının zorluğunu vurgulamaktadır. Siyaset mekanizmasını, vatandaşlar ve siyasi partiler arasındaki oy verme işlemine aracı olarak görmektedir. Rekabetçi demokrasi modelinde siyasi otorite, yürütme gücüne ve uzmanlara emanet edilmiştir. Rekabetçi demokrasi modeli daha çok başkanlık modeli veya iki partili sistemlerde liderlerin ön plana çıktığı durumlarda uygulanmaktadır. Rekabetçi demokrasi modelinin gelişiminde günümüz çağdaş teknolojileri, rekabet ortamının gelişmesinde birer propaganda aracı olarak düşünülmektedir. Farklı seçmen kitlesine ulaşma aşamasında liderlerin etki alanlarını kuvvetlendiren birer araçtır.

*Plebisitçi demokrasi:* Vatandaşların katılım sürecini daha etkin kullanmalarını sağlamak amacıyla doğrudan iletişim kanallarının tasarımı ve kullanımını önermektedir. Bu yöntem ile yönetimdeki kararlar temsilciler yolu ile değil çoğunlukla siyasi iradenin esas sahibi vatandaşlar tarafından alınması sağlanır. Ortaya konulan modelin etkin biçimde sağlanması için bilgi iletişim teknolojilerinin sunduğu altyapı araçlarını etkisi büyük olacağı düşünülmektedir. Özellikle e-demokrasi kavramı ile vatandaş katılımının etkin sağlanacağı düşünüldüğünde plebisitçi demokrasi modelinin karar alma süreçlerinde halka sorma düşüncesi daha uygulanabilir bu durum haline gelecektir.

*Çoğulcu demokrasi:* Rekabetçi, legalist ve plebisitçi demokrasi modelleri incelendiğinde siyasal mekanizma ve halk arasında başka aktörler yer almamaktadır.

Çoğulcu demokrasi modeli demokrasinin uygulanmasında siyasal mekanizma ile halk arasındaki aracı kurum ve sivil topluma dikkat çekmektedir. Dahl'ın ortaya koyduğu poliarsi kavramı ile vurgulanan durum buna işaret etmektedir. Siyasal sistem birçok güç ve yönetim merkezinin bir araya gelmesinden oluşmaktadır. Demokrasinin çoğulcu modelinde temel araç aktörler arasında bilgi akışının sağlanmasıdır. Çoğulcu demokrasi modeli ile çoğunluğun egemenliğinin sağlanmasının ötesinde değişen azınlık koalisyonunun düşüncelerine dikkat çekmektedir. Devlet bu şartlar altında hakemlik görevi üstlenmektedir. Genel olarak incelendiğinde ise çoğulcu demokrasi modeli, doğrudan ve temsili demokrasinin bir kombinasyonudur. Teknolojinin gelişimi ile ortaya çıkan iletişim araçları, medya araçlarının bağımsızlığını sağlaması, her görüş ve fikrin dile getirilmesine yardımcı olması açısından önemlidir.

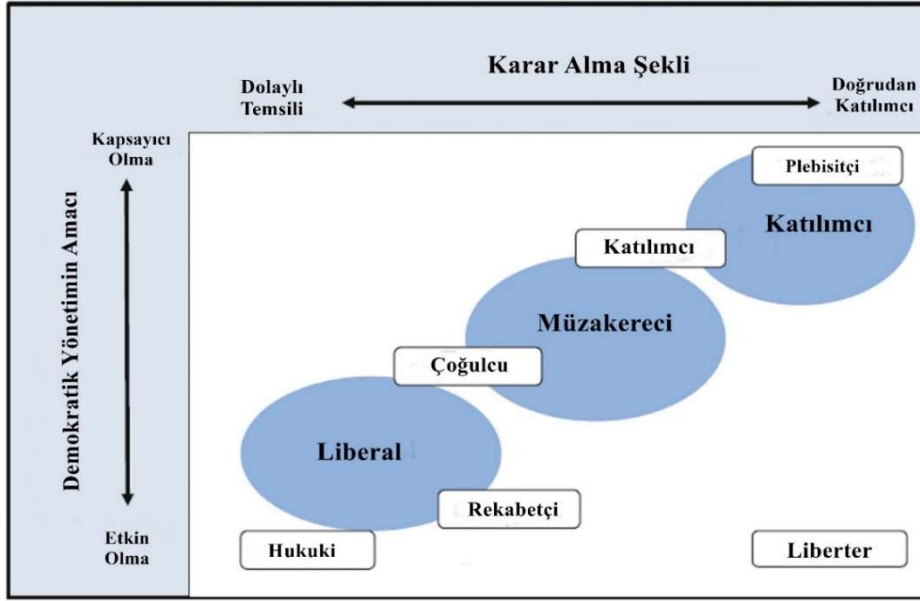
*Katılımcı demokrasi:* Rousseau felsefi olarak ilk savunucularından olan katılımcı demokrasi modeli, çoğulcu demokrasi modeline yakın olmakla birlikte, merkezde vatandaşları konumlandırmaktadır. Vatandaşların görüş ve fikirlerinin desteklenmesi ve uygulanması katılımcı demokrasi modelinin temel amaçlarından. Vatandaşın merkezde bulunması nedeni ile bilgili ve kendisini geliştirmiş bireyler sistemin gereklilik koşulunu oluşturmaktadır. Siyasal yönetim sistemine erişilebilir olması gerektiğini belirtmektedir. Gelişen iletişim teknolojilerini erişim ve kullanım kolaylığı sağlanarak herkese sunulması, bu sayede de demokrasinin katılım boyutunun gelişeceğini siyasi sistemi vatandaşlara açmanın şeffaf bir yönetim kurmanın yöntemi, olarak görmektedir.

*Liberal demokrasi:* Teknolojinin ortaya çıkardığı internet toplumlarına öncüllük eden demokrasi modellerinden birisidir. Liberal demokrasi modelinde, çözülmesi gereken temel sorun, siyasetin beklentileri karşılayamayan ve toplumsal temel sorunlara çözümler üretemeyen merkeziyetçi, bürokratik yapısının değiştirilmesidir. Bu değişim internetin ortaya koyduğu e-demokrasi araçları ile olacaktır. Bilgi iletişim teknolojileri ile vatandaşların siyasal sisteme katılması, e-demokrasi araçlarını etkin kullanması önem taşımaktadır. İnternet bu açıdan vatandaşlara siyasal konularda bilgilendirme ve yönetsel sürece dahil olma imkanı sunmaktadır. Bu kapsamda düşünüldüğünde Liberal demokrasi modeli temsili

demokrasinin vatandaş boyutunu teknolojik imkanlar ile güçlendirerek doğrudan demokrasiye yakın bir model çizme düşüncesindedir.

Demokrasi modelleri kapsamında ortaya konulan farklı yaklaşımların karar alma şekilleri ve demokratik yönetimin amacına ilişkin düşünceleri aşağıdaki şekilde ortaya konulmuştur:

**Şekil 1.1. Demokrasi Modelleri: Amaçlar ve Tercih Edilen Karar Verme Şekli**



**Kaynak:** Linder, 2007: 80.

Demokrasi modelleri arasında özellikle katılımcı demokrasi modeli ile liberal demokrasi modeli iki temel düşüncenin farklı noktalarını oluşturmaktadır. Gelişen dünyada toplum yapısı birçok demokrasi modelini bir arada tutan ve sunduğu teknolojik yaklaşımlar çerçevesinde mevcut demokrasi modellerinin ölçütlerini geliştirmeye çalışan bir noktaya doğru evirilmektedir.

Demokrasinin her zaman ve her yerde geçerli olan bir modelinin olmaması ortaya konulan bu farklı modellerin bulunmasına karşın temel bazı ölçütleri bulunmaktadır. Serbest biçimde seçimlerin yapılması dışından demokrasilerin nasıl kurumsal bir yapı kazanacağına dair de tam bir mutabakat yoktur (Grugel, 2002: 70). Farklı demokrasi uygulamalarını karşılaştırılması neticesinde bir ölçek geliştirilmek amacıyla *Freedom House* demokratik olmanın ölçütlerini şu şekilde sıralamaktadır:

1. Adil rekabet ortamında gelişen çok partili siyasal mekanizma
2. Tüm yetişkin yurttaşlar için oy kullanma hakkının verilmesi

3. Seçimlerin düzenli aralıklar ile adil ve güvenilir biçimde yürütülmesi
4. Kamuoyunun özgür biçimde oluşması ile fikirlerin açık biçimde tartışılmasına imkan sunulması

Ortaya konulan ilkeler incelendiğinde demokrasinin ilkeleri olarak daha çok prosedüre ilişkin unsurlar ön plana çıkarılmıştır. Temel açıdan düşünüldüğünde demokrasilerin uygulanmasında bu adımların uygulanması beklenmektedir.

### **1.6. Demokrasi ve Bilgi İletişim Teknolojileri**

Bilgi iletişim teknolojilerinin gelişimi ile bilim insanların hayal gücüne hitap etmeye ve yaşamı kolaylaştıran adımlar sunmaya başlamıştır. İnternetin özellikle etkileşimli, aktif-üretken yapısı, doğrudan kurduğu ağ platformu ile herkese hitap edebilen geniş tabanlı olması ve tek taraflı olan geleneksel araçlardan ayrı olarak iki boyutlu iletişim sunması, bu süreci uzaktan kontrol edebilen teknolojik yapısı, herkesin kullanımına açık olan eşit yapısı önemli bir platformu oluşturmaktadır. Böylelikle vatandaşlar izleyici olan konumundan katılımcı boyuta geçmesi sağlanarak ve siyasal sürecin bir aktörü haline almıştır.

Gelişen bilgi iletişim teknolojileri toplumları ve devletleri çeşitli yönlerden değişime tabi tutmaktadır. Bilgi iletişim teknolojileri demokrasilerin temsil mekanizmasında kısıtlı kalmasını ortadan kaldırarak vatandaşların bir araç olarak sadece seçme eyleminde bulunmasının ötesine taşımaktadır. Teknoloji vatandaş merkezli bir demokrasi anlayışının gelişmesini sağlamaktadır.

Bilgi iletişim teknolojilerinin demokrasi üzerindeki etkileri Hacker ve van Dijk (2000: 4) tarafından şu şekilde aktarılmıştır:

- ✓ Bilgi iletişim teknolojileri bilgi sağlama ölçüğünü ve hızını arttırarak daha bilgili vatandaşların oluşturulmasını sağlar,
- ✓ Siyasi katılım daha kolay hale getirilir ve ilgisizlik, utangaçlık, engellilik, zaman vb. gibi bazı engeller azaltır,
- ✓ Bilgi iletişim teknolojileri, tartışma, ucuz dağıtım maliyetleri vb. avantajları ile konuya özel gruplarla yeni organizasyon yolları oluşturur,
- ✓ Bilgi iletişim teknolojileri, yeni siyasi toplulukların devlet müdahalesinden bağımsız olarak ortaya çıkmasına izin verir,

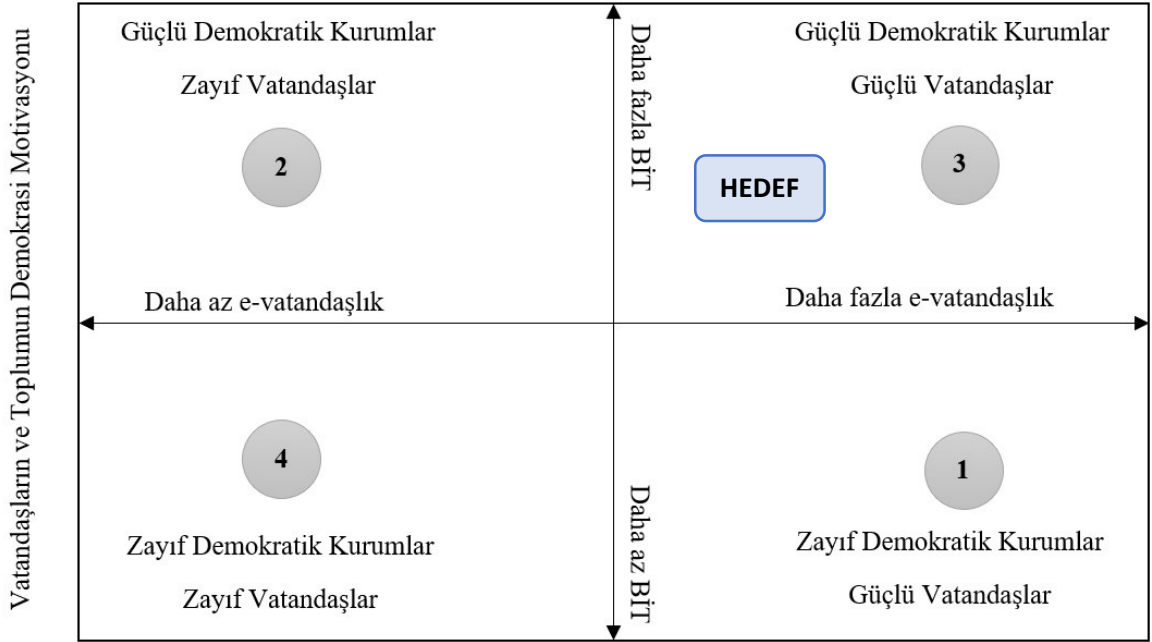
- ✓ Hiyerarşik bir siyasi sistem, siyasi bilgi iletişim teknolojilerinin gelişmesine bağılı olarak daha yatay hale gelir,
- ✓ Vatandaşların hükümet için gündem oluşturma konusunda daha fazla söz sahibi olması sağlanır.
- ✓ Bilgi iletişim teknolojileri, gazeteciler, temsilciler ve partiler gibi kurumlarda kendilerine yer edinmiş toplum çıkarlarını gözetmeyen çarpık araçların kaldırılmasına yardımcı olur,
- ✓ Bilgi iletişim teknolojileri bir tür politik pazarlama araştırmasını mümkün kıldığından politika, vatandaşların endişelerine daha doğrudan cevap verir,
- ✓ Bilgi iletişim teknolojileri, seçim bölgelerinin bölgesel temelleri gibi temsili demokrasi sorunlarının çözümüne yardımcı olur.

Demokrasinin teknoloji ile olan bağı üzerine araştırmalar yapan ve e-demokrasi kavramı tanımlanmasında önemli etkisi olan Steven Clift (2010), demokrasi, kurumlar ve vatandaş perspektifinden demokrasi teknoloji diyagramını şu şekilde açıklamaktadır:

1. Zayıf Demokratik Kurumlar-Güçlü Vatandaşlar: Liberal düşünceler ekseninde birey kavramını çok ön planda tutan ancak demokratik kurumların gelişmesinin yeterli seviyede olmadığı demokrasi modelidir.
2. Güçlü Demokratik Kurumlar-Zayıf Vatandaşlar: Demokrasi kültürüne bağılı gelişimlerini göstermiş ülkelerin gelişen teknoloji araçlarını demokratik gelişmelerine entegre edememesi, vatandaşların teknolojinin katılım boyutunu artıran etkisinden uzak olan toplumlar için kullanılmaktadır.
3. Güçlü Demokratik Kurumlar-Güçlü Vatandaşlar: Güçlü demokrasinin olduğu toplumlar bireylerin teknolojik gelişmelerini tamamıyla sağladıkları bir ütöpik durumu tanımlamak için kullanılmaktadır.
4. Zayıf Demokratik Kurumlar-Zayıf Vatandaşlar: Demokratik kültüre ve kurumsal birikime sahip olmayan toplumlarda teknoloji ve demokrasi ilişkisinin kurulmaması neticesinde toplumların demokratiklik seviyesinin düşmesini tanımlamaktadır. Demokrasinin gelişme sürecinde ilerleme

kaydedilmemesi halinde ilgi azalacak ve kişiler demokratik yönetim sürecine katılma fikrinden uzaklaşacaklardır.

**Şekil: 1.2. Demokrasi Teknoloji İlişkisi**



**Kaynak:** Clift, 2010.

Demokrasinin teknolojik gelişmesinde hedeflenen nokta ise, güçlü vatandaş-güçlü demokrasi kavramının ütopyik boyutunun altında bir düzeydir. Bu konumda vatandaşlar, seçimler dışındaki süreçte aktif katılım sağlamakta bu katılımın sağlanması içinde devletler e-katılım araçlarını vatandaşların hizmetine sunmaktadır. Özellikle seçim süreçlerinde teknolojinin sağladığı imkanlar ile temsilde siyasi iradenin zarar görmemesi adına çeşitli araçlar kullanılmaktadır. Demokrasilerde önemli bir kesim olan ortanca seçmenin e-katılım sürecine dahil olmasını amaçlamaktadır.

Demokrasinin teknoloji ile gelişen yapısının kurulmasında önemli boyutunu vatandaşlar oluşturmaktadır. Vatandaşlar ülke içerisinde e-katılım araçlarını kullanmakta isteki ve bilgili olmalı, kullandığı araçlar ile de aktif katılım göstermelidir. Katılım ile vatandaşların sahip oldukları bilgi, kurumları daha şeffaf olmaya iterken aynı zamanda karar alma ve denetleme sürecinin aktif birer aktörü olan vatandaşlar seçim süresini beklemeden hesap sorabilen bir yetkiye kavuşacaktır.

Bilgi iletişim teknolojileri demokratik katılım araçlarının sayılarının ve niteliğinin gelişmesini sağlamaktadır. Böylelikle niceliksel ve niteliksel vatandaş katılımını olumlu düzeyde artırmaktadır. Bilgi iletişim teknolojileri tek boyutlu olarak sadece vatandaş boyutunda katılım ve bilgi aktarım sürecinde olumlu katkıları bulunmaz, siyasal mekanizma açısından vatandaş etkileşimini sağlamada etkin görevler üstlenmektedir. Merkezi ve yerel ölçekte bilgi akışında geleneksel araçlar nedeni ile yaşanan aksaklıkları ortadan kaldırabilecek yapıların oluşmasını sağlamaktadır (Di Maria ve Rizzo 2005:72-74). Teknolojinin yeni imkanları ile bilgi süreçleri zaman ve mekan kısıtlamasından uzaklaşmıştır. Ayrıca vatandaşları web 2.0, 3.0 ve 4.0 gelişmeleri ile sadece içeriğe uzaktan erişen konumundan içeriğe müdahale edebilen, içerik oluşturan bir konuma gelmiştir. Bu süreç Johnson (2010)'un belirttiği gibi, vatandaşların güçlenmesi demokrasi yolu ile olmaktadır, gücün temel kaynağı ise bilgidir. Bilgi iletişim teknolojiler bireylere her konuda çeşitli bilginin kapılarını açmaktadır. Dolayısıyla yeni teknolojiler demokratiktir ve demokratikleşme sürecinde vatandaşlara ilerleme sağlamaktadır.

Günümüzde demokrasinin gelişmesi ve daha fazla vatandaş katılımının uygulanması gerektiği fikrini savunan katılımcı ve müzakereci demokrasiler bağlamında halkın siyasal karar alma süreçlerine çevrimiçi olarak katılımını sağlamak için bilgi iletişim teknolojilerinin kullanılması önerilmektedir. Katılımcı demokrasinin savunucuları, e-demokrasinin gelişmesi neticesinde politik katılımın gerçek değerini ve liberal toplumların sosyal entegrasyonuna katkısını vurgulayarak geliştirilmesini ve toplumlarda uygulanması gerektiği fikri üzerine yoğunlaşmaktadır.

### **1.7. E-Demokrasi Kavramının Analizi**

1980 sonrasında bilgi iletişim teknolojilerinin gelişmesini takiben, ağ teknolojilerinin sunduğu imkanlar neticesinde demokrasinin bilgi toplumunun ihtiyaçlarını karşılamada yaşadığı aksaklıklar demokrasinin dijitalleşmesini sağlamış, *siber demokrasi* (Vedel, 2006), *tele demokrasi* (Becker, 1981), *sanal demokrasi*, *siber demokrasi* (Linder, 2007), *dijital demokrasi* (Hague ve Loader, 1999) vb. e-demokrasi kavramını tanımlayan ifadeler kullanılmıştır. Genel olarak bu kavramlar demokrasi teknoloji ilişkisinin farklı boyutlarına dikkat çekmek için kullanılmış olsa da literatürde genel olarak e-demokrasi kavramı kabul edilmektedir. Hacker ve Dijk

(2000) e-demokrasi kavramını, siyasi demokrasinin geliştirilmesini ilk hedef olarak benimseyen bu kapsamda katılımcı bir demokrasi modelinin oluşturulması için bilgi iletişim teknolojilerinin aktif kullanan ve kullanımını teşvik eden böylelikle vatandaş katılımını sağlayan süreç olarak tanımlamaktadır. Bu açıdan düşünüldüğünde e-demokrasi vatandaşlar ve yönetenler arasında bir iletişim ve katılım kanalı kurmayı ilke edinmektedir.

E-demokrasi kavramı, bilgi iletişim teknolojilerinin karar alma süreçlerini daha demokratik bir yapı kazanmalarını sağlamak amacıyla ve alınan kararların şeffaflık ilkesi ekseninden paydaşlar ile paylaşılmasına odaklanmaktadır. E-demokrasi ile güçlenen demokrasi araçları ile temsilcilerin sorumlulukları artmakta denetlenebilir bir sistem oluşturulması adına da gereklilikleri sağlanmaktadır. E-demokrasi şeffaflığı sağlayarak bilgi sağlama amacının yanında kararların ortak alınmasını sağlayan tartışma ve fikir alışverişine imkan sağlayan bir model oluşturarak, vatandaşların demokratik sürece doğrudan katılımını amaçlamaktadır.

E-demokrasi zaman, mekan ve diğer tüm fiziksel koşulların sınırlaması olmaksızın demokrasinin en etkin biçimde uygulanmasını sağlayan bu süreçte de gelişen bilgi iletişim teknolojilerini en verimli biçimde kullanan bir yaklaşım olarak görmek mümkündür. Bu kapsamda e-demokrasinin uygulanmasında sadece çevrimiçi iletişim yöntemlerinin kullanılması eksik bir tutumu ortaya koymaktadır. Çevrimdışı tüm imkanlarında kullanılması ve bu iki aşamanın koordineli ilerlemesi gerekmektedir. Bu açıdan değerlendirdiğimizde dijital demokrasi olarak süreci sadece teknoloji bağlamında değerlendirme demokrasinin ağ teknolojileri kapsamında dar bir perspektiften değerlendirmeye neden olacaktır. Oysa ki e-demokrasi kavramı çok boyutlu koordinasyonu gerektiren aktif bir süreci barındırmaktadır.

Paivarinta ve Qystein (2006), e-demokrasiyi, yüz yüze etkileşim veya tek yönlü kitle iletişim araçları gibi geleneksel iletişim araçlarını tamamlayıcı veya zıtlıklarla siyasi tartışmalarda ve karar alma süreçlerinde bilgi iletişim teknolojisinin kullanımını olarak kavramlaştırmaktadır. Coleman and Norris (2005), e-demokrasi hem yukarıdan aşağıya hem de aşağıdan yukarıya hem hiyerarşilerin kurumsal süreçleri hem de ağların daha akıcı düzenlemeleri sağlamak için teknolojinin kullanılması olarak tanımlar.

E-demokrasi katılımcı bir vatandaş modelinin gelişmesine katkı sağlamaktadır. E-demokrasi geleneksel demokratik yöntemler ile seçilenler ile vatandaşları arasındaki bilgi alışverişini daha etkin kılan ve güçlendiren bir sürece işaret etmektedir. (Chadwick ve May, 2003: 275). E-demokrasi düşüncesi ekseninde demokrasi kavramı sadece vatandaşların oy kullanan profilinde uzaklaşmalarını yönetime daha etkin katılmalarına imkan sağlamasını içermektedir. Devletlerin bilgi iletişim teknolojilerin gelişmesine paralel olarak yönetim sürecine dahil ettikleri e-devlet araçlarından daha kapsamlı, toplumsal ve siyasal bir dönüşüme gerek duyan e-demokrasi kavramı geleneksel engellerin aşılmasını amaçlamaktadır. Bu düşüncenin gerçekleşmesi ilk aşamadan yönetsel değişiklikleri gerektirmekle birlikte esas dönüşüm ve destek vatandaş kanalından gelmesi gerekmektedir.

E-demokrasi felsefesi uzun zamandır devletlerin yönetsel mekanizmalarının temelini oluşturmaktadır. Bununla birlikte birçok ülkede demokrasinin uygulama yöntemleri arasında farklılıklar bulunmaktadır. E-demokrasi modeli ile demokrasilerin aksayan yada vatandaş boyutunu arka planda tutan uygulamalarının yerini daha katılımcı bir model sunma çabası yer almaktadır.

E-demokrasi kavramı ile, demokrasinin temel ilkelerinin tam olarak uygulandığı bu ilkeleri geliştirmek ve özellikle vatandaş boyutunda yaşanan üçüncü boyutu kuvvetlendirmek amacıyla katılım araçlarını ön plana alan, devlet-vatandaş etkileşimini sağlayan ve demokrasinin temel aracı olan seçimler gibi kurumların daha işlevsel hale gelmesini amaçlayan bir bilgi iletişim teknolojileri merkezli düşüncedir (Avrupa Konseyi, 2008:11-35). Demokrasilerin teknoloji ile entegre edilen bir yapı kazanması toplumların yönetim sistemine katılım isteklerini artıracak gibi denetlenebilirlik seviyesinde de olumlu gelişmelere neden olacaktır. E-demokrasinin uygulanmasında temel dinamik olarak e-oylama gelmektedir. Ulusal ve yerel olmak üzere birçok konuda internetin sunduğu altyapı ile vatandaşlara katılım imkanı vermektedir. Böylelikle vatandaşlar karar alma mekanizmaları üzerindeki etkinlikleri artırdıkları gibi özellikle katılımın sağlandığı kararların daha sonrasında denetlenebilir olması ve halk tarafından gözlenmesi daha yoğun olmaktadır. Ayrıca seçmenler için seçme davranışında meşruiyeti sağlaması ve oy verme işlemleri sırasında geleneksel yöntemler nedeni ile seçme iradesindeki aksaklıkların önüne geçmektedir. Bilgi

iletişim teknolojiler ile verilen oyların daha özgür olması sağlanmaktadır. Özgür bir irade ile seçime yansıyan oylar seçme iradesini daha net biçimde yansıtacaktır.

Geniş perspektif ile e-demokrasi bünyesinde, e-yönetişim, e-katılım, e-oylama, e-devlet gibi birçok unsuru barındıran çok boyutlu bir yaklaşımdır. E-demokrasi modelinin tam olarak toplumlarda uygulanabilir olması uzun süreli bir aşamayı gerektirmektedir. E-demokratikleşme süreci içerisinde demokrasinin gereklilikleri topluma yayılmakta vatandaşları demokrasi araçlarını etkin kullanmaya başlaması ile daha fazla yönetim mekanizması içerisine dahil olmaktadır (Kneuer, 2016: 673). Sonuç olarak da toplumsal bir dönüşüm yaşanmaktadır. Demokratik rejimlerin uyguladıkları temsili model, e-demokrasi araçları ve toplumun süreci kabul etmesi ile temsil kavramının içeriği geliştirilmektedir. Gelişen temsil mekanizması doğrudan bir demokrasi modelinin niteliklerine kazanmaya başlamaktadır. Vatandaşların alınan kararlarda kendilerinin de sürecin bir parçası olduklarına dair olan inançları demokrasinin toplumsal olarak benimsenmesine yardımcı olmaktadır.

**Şekil 1.3. Nitelikli Demokrasinin Üç Boyutu ve E-Demokrasinin Aşamaları**

Vatandaşın rolü	E-Demokrasinin Aşamaları		Nitelikli Demokrasinin Üç Boyutu
Politik tüketici	1	Enformasyon aşaması ( <i>information</i> ) E-devlet ( <i>E-Government</i> )	Zayıf e-demokrasi aşaması (Yönetişel Model) Demokrasinin prosedürel boyutu - Biçimsel Boyut
↓	2	Danışma aşaması (Çevrimiçi <i>consultation</i> )	Güçlü e-demokrasi aşaması (Danışma modeli) Demokrasinin özütüne, esasa ilişkin boyutu - İçerik Boyutu
	3	Katılım aşaması ( <i>e-participation</i> )	Hızlı e-demokrasi aşaması (Katılımcı Model) Etkin, vatandaş taleplerin duyarlı, katılımcı demokrasi boyutu - Sonuç Boyutu
Politik üretici	Nitelikli Demokrasi		

**Kaynak:** Afşar, 2019: 1108.

E-demokrasiye geçiş sürecinde ilk olarak e-devlet uygulamalarını görmemiz mümkündür. E-devlet modeli ile devlet vatandaşlarına sahip olduğu bilgi kanallarını açar ve uzaktan erişim imkanı ile vatandaşları kolaylıkla yönetim sürecindeki adımları gerçekleştirebilirler. Böylelikle hükümetler hizmet sunma adımlarında daha etkin ve verimli bir yöntem tercih etmiş olmaktadır (Chadwick & May, 2003:275). E-

demokrasi modeline geçiş sürecinde toplumun teknoloji ile yönetim sürecine dahil olabileceğini düşünmesi dijital bölünme gibi tehditlerden uzaklaşarak toplumsal kabul sürecini artırması açısından önemli bir aşamayı oluşturmaktadır.

E-demokrasinin ikinci aşamasını demokrasinin nitelik kazanması için danışma süreci oluşturmaktadır. Bu aşamadan hükümet – sivil toplum arasındaki ilişkilerin geliştirilmesi için çeşitli adımlar atılmaktadır. Kamu politikası oluşturma sreerindeki adımlara çeşitli boyutları ile vatandaşların katılması amaçlanır ve temsili demokrasinin kapsamı altında daha şeffaf ve denetlenebilir bir yönetim anlayışı ekseninde teknolojinin de sunduğu iletişim imkanları gelişen sürece işaret etmektedir (Caldow, 2014: 5-8).

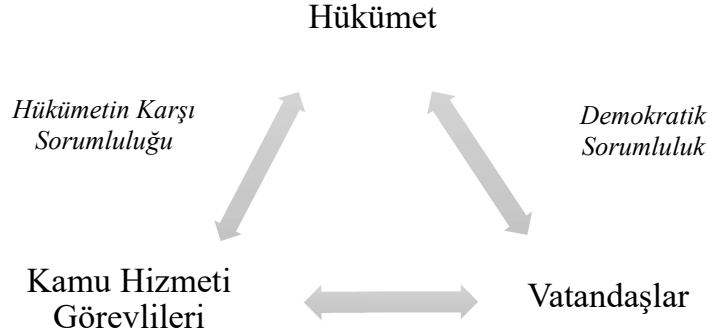
E-demokrasinin son aşamasında ise e-katılım adımı sağlanmıştır. Bilgi iletişim teknolojilerin demokrasi aşamalarına dahil olması toplumun da uygulanması için tasarlanan araçların kabul etmesi ile temsili demokrasi modelleri doğrudan katılımı kolaylaştıran bir yönetim tarzına değişim göstermektedir. Vatandaş katılımının sağlanması ile politika süreçlerinde etkileşim boyutu önem kazanmıştır. Doğrudan vatandaşların politika süreçlerine katılması sistemsel olarak ülkede kurulan e-oylama araçları ile sağlanmaktadır. Teknolojik gelişmelerin topluma sunulması ve toplumsal dijital eğitimlerin tamamlanmasına ek olarak hükümetlerin kendi alanlarına giren politika süreçlerini halka aması neticesinde e- demokrasi modeli toplumsal olarak güçlenmektedir. Teknolojinin gelişen yapısı, demokrasi alanında da beklentilerin oluşmasına neden olmuştur. Özellikle teknoloji neticesinde gelişen bilgi iletişi teknolojileri şeffaflığın artırılması ve siyasal iletişimin güçlendirilmesi adına yaşanan sorunlara bir çözüm olarak dşnlmştr. E-demokrasi kavramı bu süreç içerisinde birlikte inşa edilmesi gereken bir kavramdır.

Gelişen bilgi iletişim teknolojileri ve bu ilerlemenin hayatın her alanında uygulanması düşüncesi ile toplumsal yaşantının temelini oluşturan yönetim mekanizmasının temel aktörü demokrasi de etkilenmiştir. Mulder ve Hartog, (2013: 27) e-demokrasinin birbirleri üzerine inşa edilmiş bir değerler bütünü olduğu vurgusunun devamında e-demokrasi değer zincirinin oluşturulmasındaki basamakları şu şekilde sıralamıştır:

1. Vatandaşların mikro ölçekte yaşadıkları bölge, makro boyutta ise ülkeleri hakkında yaşanan gelişmelerin neler olduğunu öğrenmeleri ve yaşanan olaylara ilişkin fikirlerini iletmelerini sağlayan bilgilendirme süreçlerin kurulması,
2. Bilgilendirme sürecinin devamında müzakere süreçlerini işlevsel hale getirmek adına çeşitli adımlar atılması ve vatandaşların yönetime katılabilme düşüncesine inanmaların sağlanması,
3. Yöneticiler ve vatandaşlar arasındaki müzakere süreci neticesinde karşılıklı iletişimin sonuçlarını değerlendirerek öncelikli konuların belirlenerek politika süreçlerine bu noktadan başlanması,
4. Bir politikanın uygulanması için gerekli eylemler üzerine müzakere yöntemini işlevsel hale getirerek uygulanmasının akabinde karşılıklı iletişim kanallarının sürekliliğini sağlamak
5. Demokrasinin bir aracı olarak vatandaşların çeşitli müzakere araçları kullanılarak oluşturulan uygulama önerileri arasından toplumsal kabulü sağlamak adına vatandaşlara düşüncelerini sormak adına oylamanın yapılması ve bu şekilde toplumda tek bir politika üzerine birliğin sağlanması amaçlanmaktadır.

E-demokrasi modeli ile zihinlerdeki temel soru bu modelin yeni bir demokrasi modeli olarak mı düşünüleceği yoksa mevcut demokrasi modellerini geliştiren bilgi iletişim teknolojilerini sisteme dahil eden “demokratikleşme” süreci olarak mı düşünüleceği sorunsalıdır. Bu sorunsalın yanında e-demokrasi bir fikirsel gelişme olarak yönetsel ve siyasal gelişmenin temelini oluşturmaktadır.

**Sekil 1.4. İdari Teşkilat Üçgeni**



**Kaynak:** Lenihan, 2005 s. 277.

Yönetim sürecinde idari işlemlerin yürütüldüğü ve kamu politikalarının yerine getirilmesi vatandaşların olduğu ilk basamaktan başlamaktadır. Vatandaşlar kendi ihtiyaçlarını tespit etmek ve bu ihtiyaçlara uygun politikalar yerine getirilmesi amacıyla seçimler kanalı ile siyasi aktörleri seçmektedirler. Seçimlerin sonucuna uygun olarak demokratik yönetimin temel ilkeleri çerçevesinde meşru bir hükümet oluşturulmakta ve halk kendisini temsil etme yetkisini devretmektedir. Bu temsil sonucunda hükümetler vatandaşlara karşı bir sorumluluk altına girmektedir. Vatandaşların taleplerini yerine getiren ve temsil görevini üstlenen hükümet üçüncü basamağı hükümetin direktiflerini uygulayan görevliler ise üçüncü basamağı oluşturmaktadır.

Basit olarak ortaya konan bu yapı teknolojinin gelişmesi vatandaşların taleplerinin artması ve sürece katılan aktörlerin etkilerinin ve taleplerinin çoğalması nedeni ile eksik barındırmaktadır. Vatandaş katılımının önem kazandığı yirmi birinci yüzyıl yönetim sürecinde kaliteli politikaları yürütülmesi ve seçmenlerin iradelerini yansıtması bu sayede toplumsal meşruluğun sağlanmasına ek olarak güvenin tahsis edilmesi toplumsal sorumlulukların paylaşılmasını sağlayarak daha demokratik bir yönetim kurulmasını sağlamaktadır. Temsili demokrasiler, geçmiş dönem ülkelerin demokratik olma gereksinimlerini karşılamak ile gelişen ve değişen toplum yapısının ihtiyaçlarını karşılamada eksik kalmaktadır. Temsili demokrasilerde çoğunluğun verdiği karara bağlı kalarak kamu politikalarının uygulanması dönemi gelişen bilgi iletişim teknolojileri ve bilginin hızlı biçimde yayılması neticesinde kapanmaktadır.

Demokrasilerde farklı fikirlerin gelişmesine bağlı olarak katılım sorunu ortaya çıkmaktadır. Aslında bireyler fikirlerini daha özgür dile getirmekle birlikte bu fikirlerinin yönetsel mekanizmada değerlendirilmesini beklemektedir. Teknolojinin ilk aşaması ile bilgi sahibi olan vatandaşlar elde ettikleri bilgi kaynaklarının çoğalması ve daha demokratik hakları talep etmeleri neticesinde katılım boyutunun gelişmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Dijk (2000) belirttiği gibi e-demokrasi demokrasi sürecinin devamı olarak temel ilkeleri ileriye taşıyan uygulamalar bütünüdür.

E-demokrasinin ortaya konulan kavramsal çerçevesi açısından ülkeler için yol gösterici olması adına Avrupa Konseyi (2009) Bakanlar Komitesinin üye devletlere elektronik demokrasi (e-demokrasi) hakkındaki CM / Rec 1 sayılı Tavsiye Kararı, kapsamında devletlerin, demokrasiyi, demokratik kurumları ve demokratik süreçleri güçlendirmek için e-demokrasinin sağladığı fırsatları değerlendirmeleri gerektiği ve e-demokrasiyi, bilgi iletişim teknolojileri vasıtasıyla demokrasinin, demokratik kurumların ve demokratik süreçlerin desteklenmesi ve geliştirilmesi olarak düşülmesi ve uygulaması gerektiği böylelikle de vatandaşların demokrasiye katılımını artıracığı başta olmak üzere 12 tavsiye kararı bulunmaktadır.

Ayrıca e-demokrasinin ilkeleri 80 madde şeklinde sıralanmıştır. Genel olarak e-demokrasiyi tanıtırken ya da geliştirmek için adımlar atarken, paydaşlar e-demokrasinin ilkelerini dikkate almalıdır: bu ilkelerin iki temel prensibinden bahsetmek gerekirse:

- ✓ E-demokrasi, BİT aracılığıyla demokrasinin, demokratik kurumların ve demokratik süreçlerin desteklenmesi ve geliştirilmesi olarak her şeyden önce demokrasi ile ilgilidir. Temel amacı demokrasinin elektronik desteğidir.
- ✓ E-demokrasi, demokrasiyi, demokratik kurumları ve demokratik süreçleri destekleme ve demokratik değerleri yayma stratejilerinden biridir. Ek olarak, geleneksel demokrasi süreçlerini tamamlar, bunlarla bağlantılıdır. Her sürecin kendi avantajları vardır: evrensel olarak uygulanabilir genel e-demokrasi modelinden bahsetmek mümkün değildir. Her ülkenin toplumsal şartları ve gereklilikleri kendi e-demokrasi modelini ortaya çıkaracaktır (Avrupa Konseyi 2009: 11).

Kılavuz ilkeler arasında farklı “e-demokrasi model ve araçlarına” dikkat çekilmektedir. “E-demokrasi, özellikle e-parlamento, e-mevzuat, e-adalet, e-arabuluculuk, e-çevre, e-seçim, e-referandum, e girişimi, e-oylama, e-danışma, e-dilekçe, e-kampanya, e-anket ve e-anket; e-katılım, e-müzakere ve e-forumlardan e-demokrasinin güçlendirilmesi amacıyla faydalanılması önerilmiştir (Avrupa Konseyi 2009: 15). E-demokrasiyi, siyasi iletişim ve katılımı dijital medyanın desteği ile demokrasinin uygulaması olarak anlamak mümkündür. Bu kapsamda etkin bir e-demokrasi için çeşitli araçların kullanılması ile uygulanabilir model sunulmaktadır.

### 1.8. E-demokrasi Araçları

E-demokrasi, demokratik ilkelerin uygulanması amacıyla birçok araç kullanarak demokratikleşme süreçlerinde halkın halk tarafından yönetimini sağlamayı amaçlamaktadır. Sağlanan vatandaş katılımı ile siyasal süreç üç alanda etkilenmektedir (Kubıcek ve Westholm, 2007: 207):

1. Bilgi edinme yollarını aktif kullanılması
2. Karşılıklı iletişim kanallarının oluşturularak müzakere sürecinin oluşturulması
3. Bilgi iletişim teknolojilerin sunduğu araçlar ile aktif katılımın sağlanması

Demokrasi süreci içerisinde geleneksel yöntemler ile halkın çeşitli yollar ile siyasal sisteme katılımı sağlanmakla birlikte e-demokrasi araçları ile geleneksel yöntemlere ek olarak bilgi iletişim teknolojileri tarafından desteklenen e-katılım araçları demokratikleşme sürecinde vatandaşların aktif birer aktör olmasını sağlamaktadır. Bu açıdan tablo 1.2. demokrasinin uygulanmasında kullanılan katılım araçlarını geleneksel katılım araçları ve e-katılım araçları olmak üzere değişim sürecinde incelemektedir.

Tablo 1.2. Vatandaş Katılımı Araçları

Geleneksel Katılım Araçları		E-Katılım Araçları
Resmi Araçlar	Gayri Resmi Araçlar	Elektronik Araçlar
<b>Bilgi Edinme Araçları</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Meclis Tv Yayınlar</li> <li>✓ Resmi Gazete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Broşür</li> <li>✓ El İlanlar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Web Siteleri</li> <li>✓ Online Bültenler</li> <li>✓ Canlı Toplantı Yayınları</li> <li>✓ Bilgi Yönetim Sistemleri</li> </ul>
<b>Müzakere Süreci Araçları</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Meclis Toplantılarına STK katılımı</li> <li>✓ Mitingler ve Toplantılar</li> <li>✓ Dilekçe</li> <li>✓ Meclis Oturumlarını Vatandaş Katılımı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ STK Kampanyaları</li> <li>✓ Çeşitli Sivil Meclis Toplantıları</li> <li>✓ Şikayet Yönetimi Araçları</li> <li>✓ Anketler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Çevrimiçi Forumlar</li> <li>✓ E-posta</li> <li>✓ Çevrimiçi Dilekçe</li> <li>✓ Etkileşimli Web Siteleri</li> <li>✓ Yöneticiler ile Online Görüşmeler</li> </ul>
<b>Aktif Katılım</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Seçimler, Referandumlar</li> <li>✓ Meclis Yasama sürecinde komisyonlara STK katılımı</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Yuvarlak Masa Toplantıları</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ E-oylama</li> <li>✓ Çevrimiçi Arabuluculuk Platformları</li> </ul>

**Kaynak :** Kneuer, 2016: 674.

E-demokrasinin ortaya çıkış nedenleri arasında, temsili demokrasinin demokratik ihtiyaçlara yeterli ölçüde cevap verememesi, vatandaşların katılım sürecinde daha aktif yer alma isteği ve bilgi iletişim teknolojilerin gelişmesi neticesinde katılım araçlarının artması yer almaktadır (Dızhong, 2010). Temsil mekanizmasının aksamasında demokratik ilkelerden uzaklaşmasında azınlığın yönetme imtiyazını ele geçirmesi veya çoğunluğun tiranlığı gibi nedenler etkili olmaktadır. Bu durumda toplumda temsil yetkisinin denetlenebilir olmasından uzaklaşılması ve siyasal iktidarın belirli bir kesimin elinde olması nedeni ile değişim olmayacak ve demokrasinin uygulanması zorlaşacaktır. Toplumsal olarak temsil mekanizmasının işlevsel olmadığı ve fikirlerinin siyasal yönetimde etkin olmadığı düşüncesi seçmenleri demokrasinin temel aracı olan seçimlerden uzaklaştıracak ve sonuç olarak da yönetim mekanizması daha dar bir kesim tarafından belirlenmesi

sonucu ortaya çıkacaktır (Fisher, 2012: 573). E-demokrasi ile halka demokratik sürece dahil olma noktasında kendi menfaatlerini koruma ve uygulama aşamasında imkanlar sunulmaktadır. Halkın katılımı ile temsil mekanizmasında yaşanan aksaklıklarında önüne geçilmesi sağlanmaktadır.

E-demokrasinin sunduğu katılım imkanlarının temel altyapısını ise erişilebilir, güvenli ve geçerli bilgi kaynaklarını oluşturmaktadır. Vatandaşların sağlanan iletişim araçları ile siyasal tartışmalarda fikir beyan edebilme aşamalarının gelişmesi buna bağlı olarak da vatandaşların birbirleri ile etkileşim içerisinde olması katılım bilincini geliştiren adımlardır. Devamında gelişen katılım düşüncesi ile dijital araçları kullanan vatandaş sayısının artması ve e-vatandaş kavramının güçlenmesi ile katılım araçları daha yaygın bir hal alarak yönetim yapısındaki temsil mekanizması yerini halkın katılımına bırakacaktır. Doğrudan bir demokrasi modelinin tam olarak uygulanmasının zorlukları olsa da katılım araçları doğrudan demokrasi felsefesini uygulamaya halkın fikirlerini doğrudan siyasal sisteme entegre etmeye uygun imkanlar sunmaktadır.

**Tablo 1.3. E-demokrasi İşlevleri, Türleri ve Araçları**

<b>Vatandaş Katılımının Boyutu</b>	<b>E-demokrasi Aracı</b>	<b>Kullanılan Yöntem</b>
İzleme/Bilgi Edinme	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ E-bilgi</li> <li>✓ E-şikayetler</li> </ul>	Siyasi temsilcilerin izlenmesi, sorgulanması ve danışmanlık için araçlar
Gündem Belirleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ E-dilekçeler</li> <li>✓ E-girişimler</li> <li>✓ E-kampanya</li> </ul>	Vatandaş girişimleri ve E-dilekçelerin etkin kullanımı
Karar Alma	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ E-müzakere</li> <li>✓ E-katılımcı bütçeleme</li> <li>✓ E-oylama</li> </ul>	<p>Yasa önerileri ve politika yapımında vatandaşların aktif katılımı için e-demokrasi araçlarının kullanımı</p> <p>İnternet danışmanlığı, siyasi partiler içinde işbirlikçi karar alma</p> <p>Müzakereci katılımcı bütçeleme ve e-oylamanın uygulanması</p>

**Kaynak:** Lindner ve Aichholzer, 2019: 23.

E-demokrasinin sunmuş olduğu aşamalar ile liberal demokrasilerin yaşadıkları krizler ile ortaya çıkan meşruiyet sorununa bir çözüm bulma çabası ortaya konulmaktadır. Özellikle katılımın izleme ile başlayan vatandaşları pasif olarak değerlendiren süreçten başlamak üzere gündem belirleyen aşamaya taşıyan devamında ise karar alma sürecine dahil ederek aktif birer aktör olmasını sağlayan katılım araçlarının kullandığı yöntemler Tablo 1.3.'de detaylı biçimde ortaya konulmuştur.

E-demokrasi sürecinin sağlanmasında en önemli adımı oluşturan e-katılım araçlarının sunduğu yönetim ve vatandaş boyutunda elde edilmesi düşünülen amaçlar şu şekildedir (Van Dijk, 2010: 50-55):

Yönetim süreci e-katılım araçları ile:

- ✓ Hükümetlerin uyguladıkları kamu hizmetlerinde kalite artışının yaşanması
- ✓ Vatandaş-devlet arasındaki formel mesafenin azaltılması
- ✓ Hükümetlerin uyguladıkları politikaların halkın katılımı ile meşruluğunun artması
- ✓ Hükümetlerin vatandaşların düşünce ve beklentilerine hakim olması
- ✓ Hükümetlerin çeşitli fikirlere erişim sağlayarak daha etkin ve toplumu kapsayan adımlar atmasının sağlanması

Vatandaşlar ise:

- ✓ Vatandaşların yaşadıkları deneyimler ile yeni veya ihmal edilmiş konuları gündeme taşıyabilmesi
- ✓ Bilginin hızlı yayılmasının sağlanarak, daha verimli kamu hizmeti alınması
- ✓ Vatandaşların kamu politikası yapım sürecine aktif katılarak sürecin aktörü haline gelmesi
- ✓ Siyasal karar alma sürecinde vatandaşlara daha fazla seçenek sunularak tercih alanlarının genişletilmesi
- ✓ Vatandaşların toplumsal sorunlarda tepkilerini daha hızlı ve hükümete duyurabilecek şekilde ifade etmelerine imkan tanınması

Şeklinde faydaları her iki boyut içinde beklenmektedir. E-demokrasi araçları ile yöneten ve yönetilen boyutunda demokrasinin anlamlandırılmasında ve çeşitli aksaklıkların gidermekte önemli görevler üstlendiği açıktır.

### 1.9. E-demokrasi Modelleri

Demokrasi kavramının araçları üzerinden ortaya çıkan fikirselsel ayrımların yansıması olarak e-demokrasi modelleri de kendi içerisinde etki alanları ve kullandığı yöntemlerin farklılıklar taşıması ile ayrılmaktadır.

Aström (2010, 49-50), e-demokrasi sınıflandırmasını hızlı e-demokrasi, güçlü e-demokrasi ve zayıf e-demokrasi olmak üzere üç temel sınıfta ele almıştır.

*Hızlı e-demokrasi yaklaşımı:* E-demokrasinin temel yaklaşımı olan vatandaş katılımı ekseninde vatandaşların karar alma sürecine doğrudan katılımlarının önemli olduğunu bu katılımın sağlanması için bilgi iletişim teknolojilerinin sunduğu oylama ve katılım araçlarının etkili olduğunu vurgulamaktadır. Vatandaşların katılım sağlamanın yansıması olarak politik konularda daha ilgili olacakları ve fikir beyan etmede istekli olacakları belirtmiştir.

*Güçlü e-demokrasi yaklaşımı:* bu modelde hızlı e-demokrasi yaklaşımında vatandaşların demokratik katılımı sağlayan araçları kullanarak sürecin içerisinde oylama aşamasına geçmesinin ötesinde daha etkin kararlar alınması için bilgi edinme sürecine dikkat çekmektedir. Vatandaşlar dorudan bilgi edinmeden oy kullanma sürecine dahil olmalarının öncesinde oy verme sürecindeki bilgi aşamalarına odaklanması gerektiğini belirtmektedir. Sürecin yavaş işlemesine neden olmakla birlikte, üzerinde tartışılan politik kararların daha fazla katılım ile alınması sağlanmaktadır.

*Zayıf e-demokrasi yaklaşımı:* Vatandaşların bilgi iletişim araçlarını katılım amacıyla kullanması sürecinde birer müşteri açısı ile algılanmaktadır. Bu durumda sadece katılım araçlarını kullanan birer süje durumunda kalmaktadır vatandaşlar.

Caldow (2017) e-demokrasi kavramını analiz ederken taktiksel ve stratejik olmak üzere iki alanda incelemektedir. İlk alanı oluşturan taktiksel alanda daha çok teknoloji boyutu incelenmektedir. Stratejik alan olarak tanımladığı ikin alanda ise demokrasinin felsefi temellerine dikkatleri çekerek bilinçli ve katılımcı bir vatandaş kavramına değinmektedir. Sorumluluk ve etki eksenleri çerçevesinde dört aşamalı bir e-demokrasi modeli ortaya koymaktadır:

*1.aşama:* E-demokrasinin ilk aşaması devlet veya kurumların bilgi iletişim teknolojilerinin sunduğu imkanlar ile bilgiye erişim sağlamaktadır. Edinilen bu bilgiler çerçevesinde, araştırmaların yapılmasına normların belirlenirken dikkat edilecek hususlara ve halkın temsilcilerini izlemesine imkan sunmaktadır.

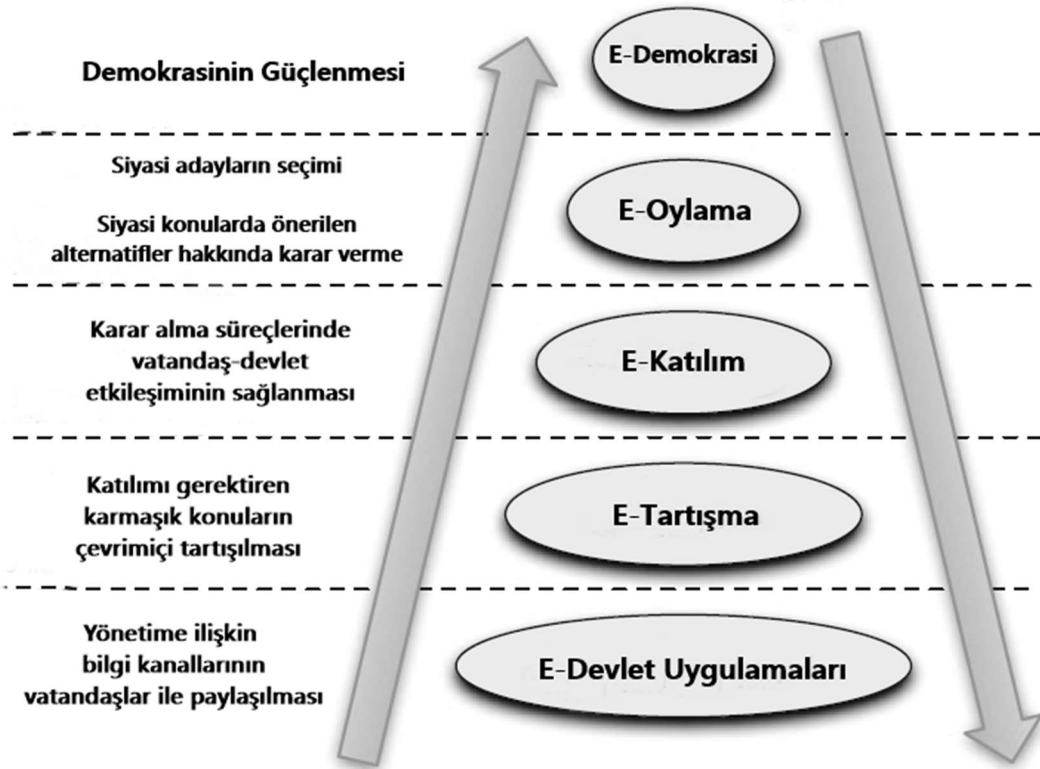
*2. aşama:* E-demokrasinin ilk aşamadaki eksik kalan kısımlarını tamamlamak adına iki boyutlu etkileşim ile çok boyutlu çalışmalar yapılmaktadır. Vatandaşlar bu aşamada, çevrimiçi kamuoyu yoklamaları, çevrimiçi anketler ve e-katılım araçları ile bilgiyi arayan bir boyuta ulaşmaktadırlar.

*3. aşama:* İkinci aşamanın ileri taşınması adına koordinasyon eksikliklerinin azaltılması amaçlanır. Devlet-vatandaş arasında kurulan katılım araçları daha işbirlikçi ve etkileşimi artıran bir modelin gelişmesini amaç edinmektedir.

*4. aşama:* E-demokrasinin ulaşılması istenen hedef boyutudur. Vatandaşlar siyasal sistem içerisinde kendisine sunulan katılım araçları ile kamu politikası oluşum süreçlerine aktif katılımı sağlanmaktadır. Devlet- vatandaş boyutunda güven endeksli bir katılım süreci oluşturulmaktadır. Bu ilişki vatandaşlar açısından aktif bir yurttaşlık bilincinin oluşmasını sağlamaktadır.

Farklı e-demokrasi modelleri ortaya konulmakla birlikte genel olarak gelişim sürecini vurgulamak için yapılan ayrıma dikkat çekmek gerekir. Kendi içerisinde uygulanan yöntemler ve aşamalar olarak farklılık göstermekle birlikte genel olarak e-demokrasi modelleri ülkeler içerisinde kabul edilen demokrasi modelini tamamlayan meşru kabul edilen ve toplum tarafından benimsenen modelde vatandaşların katılım boyutunu güçlendiren ve demokratikleşmeyi ileri taşıyan araçlar olarak kabul edilmektedir. E-demokrasi modelleri uyguladıkları araçlar ile geçiş aşamalarını daha verimli kılmaktadır. Özellikle şekil 1.4. üzerinde açıklanmaya çalışılan e-devlet uygulamaları ile başlayan demokrasinin güçlenmesi aşaması modellerin anlaşılması ve ülkelerin buldukları noktayı tespit ederek bir üst aşamaya geçme hedefini sağlaması adına önem taşımaktadır.

Şekil 1.5. E-Demokrasi Geçiş Aşamaları



Kaynak: Meier, 2019: 162

E-bilgi, e-danışma ve e-karar olarak başlayan vatandaşları siyasal karar alma adımlarına dahil etme süreci e-demokrasi araçlarının kullanımı kapsamında vatandaşlar sahip oldukları hakların farkına varmalarını sağlamak adına önemlidir. Özellikle e-devlet süreci ile başlayan vatandaşları yönetim mekanizmasına dahil eden özellikle bilgi kanallarını açan ve yönetsel adımlarda birçok kamu işlerini online ortamdan vatandaşlara sunan bir teknik altyapının kurulması e-katılımın ilk adımlarını oluşturmaktadır. Yönetsel açıdan başlayan bu değişim katılımı gerektiren e-tartışma alanları ile bir adım ileriye taşınmış geleneksel araçların yanına bilgi iletişim teknolojileri ile de yeni araçların eklenmesi vatandaş-devlet etkileşiminde bir üst adıma taşıma açısından önemlidir.

E-demokrasiye geçiş sürecinde toplumsal dinamiklerin elektronik araçları desteklemesi ve benimsemesini göstermesi açısından son basamak olarak e-oylama kabul edilmektedir. E-oylama modern demokrasilerin temel meşruiyet aracı olan seçimlerde yaşanan aksaklıklara çözüm bulacağı gibi devamında toplumların teknoloji kabul düzeylerinin gelişmesini sağlayarak e-katılım araçlarını kullanma isteklerini de

artıracaktır. Toplumda yaşanan bu değişim devamında demokratikleşme sürecinde daha aktif vatandaş katılımını sağlayan adımların atılmasını sağlayacaktır. Bu geçiş sürecinde e-oylamanın ülkeler üzerinde uygulanmaya başlanması e-demokrasi taleplerinde yaşanan artışın ve demokratikleşme isteklerinin vatandaşlardan gelmesinin bir sonucudur. Bu çerçevede e-demokrasinin temel aracı olarak e-oylama kavramı ikinci bölümde detaylı biçimde ele alınacaktır.



## İKİNCİ BÖLÜM

### ELEKTRONİK OYLAMANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Günümüz dünyasında teknoloji hayatın her alanında kendisine yer edinmektedir. Sanayi devrimi sonrasında gelişen bilgi iletişim teknolojileri yönetsel ve siyasal alandaki kurum ve politika uygulamalarına çeşitli etkileri olmuştur. Castells'in (2005:25) ifade ettiği gibi aktarılması ve ulaşılması kolay hale gelen bilgi, yeniliklerin ve gücün kaynağı halini almıştır. Bilginin üretilmesi ve toplum için gerekli alanlarda kullanılması siyasal, yönetsel ve kültürel alanda değişimlere neden olmuştur.

Bilgi toplumunun sonucu olarak ortaya çıkan dijital çağda, teknolojiler siyasi yaşamda daha fazla şeffaflığa ve yeni siyasi iletişim biçimlerine bir araç olarak çeşitli yöntemler sunmuş sonuç olarak demokrasilerin temel dinamiklerinde değişime ve beklentilere neden olmuştur. Devletler bilgi sistemlerine yaptıkları yatırımlar neticesinde bilgi iletişim teknolojileri yardımıyla geniş bir demokratik değer elde etmenin yanı sıra yönetsel verimliliği ve etkinliği artırmaya yönelik politikaları uygulamaya koymaktadırlar. Demokratik değerlerin gelişmesine yönelik seçmenlerin seçimlerde oylarını elektronik olarak kullanma şansı son yıllarda e-oylama üzerine olan ilgiyi artırmaktadır (Pleger ve Mertes, 2018: 1-2). Bu ilginin temelinde internetin sunmuş olduğu hizmetler ile mevcut seçim yönetim sürecinde yaşanan aksaklıkların önüne geçilerek daha etkin ve meşru bir seçim sürecini işletmek yatmaktadır. Neticede halkın iradesinin siyasal yapıya etkisinin ölçülmesinde ve halkın yetkilerini hükümetlere vermesinde temel alınan ölçüt seçim sonuçlarıdır. Seçimler ve oylama mekanizmalarının etkin işlemesi modern toplumlar için temel yapıtaşları arasında yer almaktadır. Bu yaklaşımın kabul görmesinin nedeni arasında Antik Yunan'da uygulanan doğrudan demokrasinin mevcut toplumsal şartlar arasında uygulanma zorlukları nedeni ile temsili demokrasinin meşru olarak kabulünün seçimler kanalı ile sağlanması yatmaktadır.

İlk olarak bilgisayar güvenliği uzmanları, e-oylama konusuna güvenlik alanı boyutundan yaklaşmış ve etkisiz imtiyaz arttırma, kriptografinin yanlış kullanılması, ağ tehditlerine açıklıklar ve kötü yazılım yönetimi süreçleri gibi e- oylamanın işleme sürecini engelleyecek tehditler üzerine çalışmalarını yoğunlaştırmışlardır (Kohno vd. 2004; Schneider, 2003). Bilgisayar güvenliği açısından önem verilen temel konu

sağlam, güvenilir e-oylama sistemlerinin geliştirilmesi olmuştur. E-oylama çalışmaları genel bir perspektif ile incelendiğinde çok boyutlu disiplinler arası bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Bilgisayar güvenliği (sistem tasarımı ve güvenlik protokolleri), kamu yönetimi ve siyaset bilimi (seçmen davranışı ve katılımı, temsili demokrasi), bilgi sistemleri (teknolojinin benimsenmesi ve verimlilik) olmak üzere birçok alan e-oylamanın araştırma alanını oluşturmaktadır. (Choi ve Kim, 2012: 433).

Mevcut bir seçim sürecinde yeni bir oylama teknolojisi geliştirilmesi kağıda bağlı geleneksel sistemde kullanılan yöntem ve modellerin değiştirilmesini takiben elektronik altyapıya bağlı bir model kurmanın ötesinde bir çalışmayı gerektirmektedir. Bu çalışmayı genel olarak etkileyen sebepler ise; seçmen sayısından fazla izinsiz oy pusulalarının basılması, seçmen ehliyetine sahip kişilerin seçmen listelerinde yer alamaması, seçmen listelerinin gerekli yasal şartlar ve gereklilikler sağlanmadan oluşturulması, yanlış hesaplama ve sahte sonuçlar neticesinde ortaya çıkan hatalar, başkasının yerine oy kullanma vb. gibi sıralanabilecek olumsuz şartları ortadan kaldırmak için teknolojiye yardım alma ihtiyacıdır.

Seçim sürecinde düşünülen elektronik değişim tüm iş sürecinin değişmesini ve tekrardan çeşitli altyapılarda sistemsel değişiklikleri gerektiren bir durumdur. E-devlet modelinin gelişme sürecinde yaşandığı üzere e-oylama düşüncesinin desteklenmesi ve gelişme çabalarına tüm paydaşların kullanılabilir olduğuna inanarak faaliyetlerini yürütmesi olumlu katkı sunacaktır. Teknolojik gelişmelerin her geçen sürede kendini geliştirmesi e-oylama teknolojisinin uygulama yeteneklerini de artırmaktadır. Yaşanan olumlu gelişmeler ile e-oylama modeli seçim sürecinde etkileyen ve etkilenen bir durumda gelişmesine devam etmektedir.

Teknolojilerin devletlerin yönetim mekanizmalarında kullanılması e-devlet modelinin gelişmesi ile olmuştur. E-devlet yönetsel aksaklıkların önüne geçmek ve vatandaşların yönetim mekanizmasına katılımlarını sağlayarak , sunulan hizmetlere kolay erişim sağlamanın yanında hizmetlerin denetlenmesine de katkı sunmaktadır. Kabul etmek gerekir ki e-devlet uygulamaları da teknolojinin gelişmesine paralel olarak kendisini geliştirmiş ve yenilikleri hizmet sunma ilkelerine entegre ederek daha şeffaf ve verimli yönetim mekanizmasının oluşmasına yardımcı olmuştur.

Moon (2002)'a göre e-devlet uygulamaları birbiri ile ilişkili, karmaşık ve sofistike beş seviyeye ayırarak sunduğu kavramsal çerçeve devletlerin siyasal ve yönetsel elektronik değişimine genel bir perspektif çizmiştir. Bu kapsamda ortaya konulan beş seviye şu şekildedir:

1. Seviye: İnternet üzerinden devlet bilgilerine erişmelerine izin vererek vatandaşları bilgilendiren elektronik devlet hizmetleri. Bu, e-Devlet portallarını ve idari uygulamaları ifade eden sürece işaret etmektedir. Bu seviye ile teknoloji devlet mekanizmasında kullanılmaya başlanmıştır.

2. Seviye: Veri aktarım teknolojileri kanalı ile vatandaşların hükümetle iletişim kurmalarına veya onlarla etkileşimde bulunmalarına olanak tanıyan, bilgi gönderme ve almada yeni seviyeler oluşturan aşamadır. (Örneğin, e-Tartışmalar ve elektronik bilgi masaları vb.).

3. Seviye: Çeşitli uygulamalar yoluyla vatandaşların devlet hizmetlerine erişmesine olanak sağlanır, vatandaşlık ve devlet kurumları arasında işlemler e-Katılım kavramının gereklerine uygun biçimde yapılmasına olanak sağlayan seviyedir. Vatandaşlar sadece hizmet alan konumundan yönetim sürecinin birer aktörü haline gelmiştir.

4. Seviye: Devlet hizmetleri dikey ve yatay olarak entegre edilmiş bunun sonucunda bilgi, etkileşim ve işlem yapabilme kabiliyetleri birleştirilmiştir.

5. Seviye: Elektronik yönetim araçlarının yanı sıra karar süreçlerine katılımı sağlamak adına demokratik katılım prosedürlerini dahil ederek siyasi katılımı teşvik etmek için İnternet kullanımı yönetsel ve siyasal mekanizmaya entegre edilmesi sürecidir. E-oylama bu sürecin bir yansıması olarak karşımıza çıkmaktadır. E-oylama yönetsel ve siyasal açıdan teknolojinin etkin kullanılarak vatandaşların katılımı sağlayan bir süreç olarak açıklanması mümkündür.

E-oylama sistemi bilgisayar temelli bir elektronik yapı kurması ile beklenen faydası katılımı artırmayı seçim maliyetlerini düşürmeyi ve özellikle temsili demokrasinin temel aracı olan seçimlerde doğruluk oranını artırarak meşruiyetin sağlanarak toplumsal kabulün sağlanması beklenmektedir. E-oylamanın ortaya konulacak farklı yöntemleri ile seçmenlerin sahip oldukları elektronik cihazlar ile oy

kullanmaları ya da kullandıkları oyların takibini yapmaları e-oylama sisteminin temel amaçları arasında yer almaktadır (Qadah ve Tani, 2007: 377). Bu amaçlar kapsamında demokrasinin geliştirilmesi ve seçim sürecinin etkin bir işleyiş kazanma amaçları e-oylama yöntemini ülkeler açısından zaman ve emek vererek üzerinde durulması gereken bir değişim, modernleşme süreci olarak algılanmasına yardımcı olmuş ve gerekli adımlar atılması hususunda çalışmalar yürütmesine neden olmuştur.

### **2.1. E-Oylama Demokrasi İlişkisi**

E-oylama kavramının önemi nedir? E-oylamanın uygulanması demokrasi için hangi katkıları sunacak ve demokrasinin gelişmesi için hangi rolleri üstlenecektir? Demokratikleşme sürecinde teknolojinin sunduğu imkanlara hangi boyuta kadar güvenmek mümkündür? E-oylama demokrasinin katılım mekanizmasını hangi düzeyde geliştirecek ve e-demokrasi kavramını hangi aşamaya taşıyacaktır? E-oylama toplumlarda demokratik düşüncenin gelişmesini sağlayacak mıdır? Bu tarz sorular e-oylama sürecinde demokrasi ile olan ilişkisinde ilk akla gelen sorular olarak sıralamak mümkündür. E-oylama üzerinde çalışmalar artıkça ve veriler çoğaldıkça bu soruların mahiyeti ve sayısında da artmalar yaşanacak demokrasiye olan katkıları toplum tarafından benimsedikçe geliştirmek için gerekli adımlar atılması yönünde siyasal istek oluşacaktır.

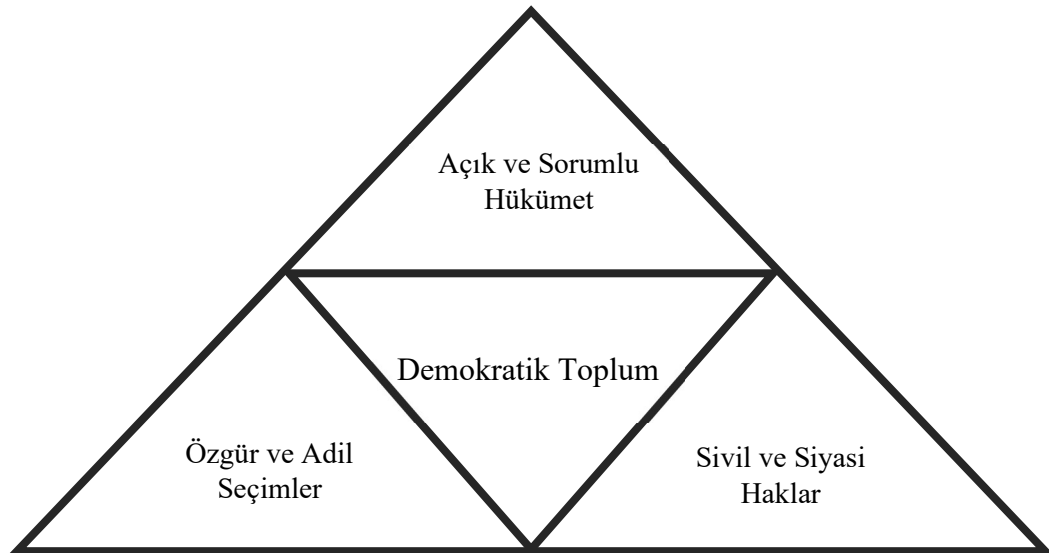
E-oylamanın demokrasinin hangi aşamasında kullanılacağı zihinlerdeki ilk soruyu oluşturmaktadır. E-oylama ilk aşamada demokrasi ve siyasal sistemler için temel adım olan seçimlerin daha etkin sağlanması sürecinde kullanılması beklenir. Modern demokrasinin temel aracı olan seçimlerin daha etkin verimli, ucuz, hızlı ve en az hata ile vatandaşların iradesini temsili mekanizmasına yansıtarak meşruiyeti güçlendirmek amacıyla e-oylamanın katkı vereceği düşünülmektedir.

Demokrasilerde seçimlerin genel işlevi sıralandığında üç temel işlevi karşımıza çıkmaktadır. İlk işlevi vatandaşların kendi iradelerini siyasal yönetime taşımasına imkan veren temsil işlevi ikinci olarak siyasal sürece meşruiyet kazandıran demokratik katılım işlevi son olarak ise farklı görüşlerin yönetim sürecine dahil olmasını sağladığı için de hoşgörü ve uzlaştırma işlevi bulunmaktadır (Aliefendioğlu, 2005: 74-75). E-

oylama bu temel işlevleri güçlendiren ve geliştiren bir e-demokrasi aracı olarak kabul etmek gerekmektedir.

Seçimlerde oy kullanma, çoğu vatandaşın kolektif karar alma sürecine katkı sağladığı birincil aşamadır. Sadece ilk aşamada yetkilendirilip sonraki aşamalarda halkın pasif bir konumda olması siyaseti etkileme ve yönetime dahil olabilme sürecini olumsuz etkilemektedir. Nüfusun büyük bir bölümünün politik faaliyet alanının kısıtlayarak, siyasetin sadece küçük bir klik tarafından yapılmasının ve kamu tarafından dile getirilmeye çalışılan taleplere karşın hükümetlerin sessiz kalması “sessiz otoritaryanizm”in oluşmasına neden olma ihtimali ve seçimlerin sadece bir ritüel olarak şekilsel anlamda kısıtlı kalması Lincoln’un demokrasi tanımında yer alan halkın halk tarafından halk için yönetim biçiminin temel dinamiklerine zarar vermektedir (Liptrott, 2010: 184). Netice itibari ile Şekil 2.1. demokrasi piramidinde Beetham and Boyle’nin (1998: 33) ifade ettiği üzere demokratik bir toplum oluşturmanın temel gereklerinden birisi adil ve özgür seçimlerin yapılmasıdır. Temel anlamda seçimlerin uygulanması ilk aşamayı devamında ise seçimlerin niteliği ikinci aşamayı oluşturmaktadır.

**Şekil 2.1. Demokrasi Piramidi**



**Kaynak :** Beetham and Boyle, 1998: 33

Demokrasinin temel ayaklarından özgür ve adil seçimlerin yapılabilmesi adına seçimler ile ilgili prosedürlerin dikkatli biçimde uygulanması ve verilen oylar ile

yansıyan iradenin muhafaza edilmesi gerekmektedir. Özellikle halk verdiği oyların muhafaza edilmesini ve milli irade kavramı ile sandık sonuçlarının ülke yönetimine tam olarak yansımalarını beklemektedir. Bu açıdan incelendiğinde seçim prosedürlerinin yansımaları önemli olacaktır. Seçim süreçlerinin adilliği meşruluk açısından önem taşımaktadır. Seçim bölgelerinin sınırlarının çizilmesi, seçmen kaydının dikkatli biçimde ve şeffaflık ilkesi uyarınca yapılması, seçimin yapılması ve oyların sayılması sürecini yürüten kurumun tüm siyasi partilerce ve toplum vicdanında kabul gören bir yapıda olması gerekmektedir. Seçimlerin temel uygulama gereksinimlerinin de yaşanan aksaklıkların giderilmesi ve halkın iradesini sandıktan çıkarıp siyasal yapıya yansıtmak demokrasilerin temel hedefini oluşturmaktadır. Seçim sürecinin evrensel anlamda kabul edilmiş hukuk normları ile standart haline getirilmesi gerekmektedir.

Birleşmiş Milletler, Avrupa Konseyi, Avrupa Güvenlik ve İş birliği Teşkilatı tarafından yayınlanan belgelerde detaylı biçimde seçimlerin gereklilikleri ele alınmıştır. Kişisel ve Siyasal Haklar Uluslararası Sözleşmesi'ne atıf yaparak, seçimlerin uluslararası standartları şu şekildedir: *adil seçimleri, gerçek seçimler, periyodik seçimler, evrensel oy hakkı, eşit oy hakkı, gizli oylama ve özgür seçimler*. Seçim süreçlerinde yaşanan değişimler ile elde edilmek istenen bu gerekliliklerin aksamadan uygulanmasıdır. Bu nedenle seçimler uygulanmaya başladığı dönemden itibaren kendisini geliştiren demokratik araçlardır. E-oylama aşaması da bu sürecin bir devamı olarak seçim sürecini etkin kılma çabasının yansımasıdır.

Tarihsel birikim içerisinde 19. yüzyıldan itibaren ülkeler seçimler için bazı reformlar ve standartlar oluşturmaya başlamıştır. Seçim ilkelerinin ülkelerin anayasal düzenlemelerinde yer alması ile modern anlamda meşruiyeti sağlanan seçim süreçleri oluşturulmuştur. Seçim süreçleri ve oylama sistemleri teknolojinin gelişmesine paralel olarak bazı değişimler bazı demokrasiyi güçlendirme çabaları çerçevesinde yenilikleri uygulamaya koymuştur. Oy kullanma istasyonlarında posta ile oyların kullanılma hakkının 1956'da yasal düzenleme ile Alman anayasasına eklenmesi devamında 1991 İsviçre ve 2008 de Avusturya'da yasal düzenlemenin yapılması oylama teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin bir yansıması olarak kabul edilmektedir (Volkomer, 2009:1-2).

Demokrasi kavramı bünyesinde daha fazla gereklilik taşısa da mevcut durum analiz edildiğinde toplumsal ve siyasal olarak temel yansıması seçimler olarak gözükmektedir. Seçimler toplumlar için karar verme sürecinde temel unsurdur. Tarihsel süreç içerisinde yönetim ve siyasi karar mekanizmasını şekillendiren seçimler sürekli kendisini ve yapısını yenilemiştir. Demokrasinin tarihsel geçmişi olarak başlangıç noktasını Atina'dan aldığımızda Antik Roma, Vikingler, İsviçre'nin kantonları gibi dünyanın çeşitli yerlerinde doğrudan demokrasi gelişmiştir (Held, 2006). On sekizinci yüzyıl sonlarına gelindiğinde ise demokrasinin temsilciler yolu ile uygulanma çabası ABD ve Fransa'dan başlamak üzere günümüz demokrasilerine 3 dalga halinde yayılmıştır (Huntington, 2011). Siyaset bilimci Robert Dahl bu gelişmeleri demokrasinin birinci ve ikinci dönüşümü olarak sınıflandırmaktadır. Bununla demokrasi, hükümdarın ve yönetilenin eski kimlik idealinden uzaklaşmış temsili bir yapıya bürünmüştür. Bu nedenle, seçmen katılımındaki dünya çapındaki azalma ve internet gibi bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızlı gelişimi, onu ve diğerlerini üçüncü bir dönüşüm - elektronik demokrasinin gelişimi - düşünmeye itmiştir (Dahl, 1989).

Demokrasilerde iktidar değişiminin yapılması seçimler kanalı ile olmaktadır. Bu bakımdan demokrasilerde düzenli aralıklar ile yinelenen ve seçmenlerin özgür tercihlerini kullanabildikleri seçimler halkı yönetecek insanların belirlenmesi sürecinde temel araçtır. Hayek (2013: 175) demokrasilerde seçimlere ilişkin “insanın şimdiye dek keşfetmiş olduğu yegane barışçıl değişim usulü” olduğunu belirtmektedir. Demokrasilerde seçimler yöneten ve yönetilen kesim arasında bir aracı görevi görmektedir. . Demokrasinin kavramsal olarak kendini tam olarak ortaya koymasının şartı ise farklı seslerin duyurulmasını sağlayacak katılım araçlarının sağlanması olacaktır.

Seçimler demokratik bir yönetim için temel koşullar arasında yer almakla birlikte unutulmaması gerekir ki otokrat rejimlerin kendi baskılarını kamufle etmek adına seçim yöntemine başvurdukları ve yaptıkları seçimler ile demokratik olma görünümü verdikleri aşikardır. Otokrat yönetimlerde yapılan seçimler bu rejimi topluma onaylatma ve meşruiyet devşirme yönteminden başka bir durum değildir. Bu durumda demokrasilerde temel araç olan seçimlerin demokratikliği yansıtması için

gerekli olan temel şart özgürlüktür. Vatandaşlar seçme eyleminde bulunurken özgür olmaları gerekmektedir (Beriş, 2015: 118-119). Demokrasilerde seçimlerin halkın iradesini yansıtacak şekilde uluslararası hukuk metinlerinde belirlenen ilkeleri taşıması gerekmektedir. Seçim sürecinin her adımında uygulanan yöntemlerin bu ilkeleri sağlayacak şeffaflıkta olması gerekmektedir. Bu açıdan aksayan yanların giderilmesi için gelişen teknoloji modellerine başvurulmaktadır.

Seçim konusunda her zaman aynı sonuçları verecek en iyi bir seçim yöntemini kabul etmek zordur. Halkın iradesini iktidara yansıtan toplumsal kodlara uygun olarak düzenlenen çeşitli seçim modelleri bulunmakla birlikte esas olan toplumun bu model ile iradesini yansıttığına dair inancıdır. Bu inan demokratik meşruiyetin sağlanmasında oldukça önemlidir. Seçim yöntemlerini farklı olmasına karşın önemli olan bu modele uygun seçimlerin en az tartışma ile halkın iradesinin sandıktan iktidara yansımını sağlamak olacaktır.

Görüldüğü üzere vatandaşları pasif durumda sadece birincil katılım aşaması olan seçimlerde oy kullanmanın ötesine taşımak demokratikleşme için gerekmektedir. Demokrasilerde özellikle küçük grupların sistem içerisinde yeterli anlamda söz sahibi olmadıklarını ve görüşlerini yeterli düzeyde duyuramadıklarını düşündüklerinde sistem dışında kalma eğilimi göstermektedir. Bu düşünce bireylerin seçim süreci dışında kalmasına ve oy verme eylemini reddetmelerine neden olmaktadır. E-oylama esasında katılım mekanizmalarını artırarak sistem içerisinde bulunan her ferdin sürece dahil olmasını amaçlamaktadır.

Demokrasinin gelişmiş olduğu Avrupa toplumunda seçimlere katılım oranı düşük daha az gelişmiş toplumlarda ise katılım oranı yüksektir. Gelişmiş ve az gelişmiş demokrasiler açısından incelendiğinde karar verilmesi gereken durum geleneksel olarak seçimlere düşük katılım, gelişmiş teknoloji olarak katılım araçlarının sunulmanın sonucunda gelişmiş demokrasi mi yoksa geleneksel yüksek katılımın yanında düşük teknoloji kabulü olan e-katılımın az olduğu az gelişmiş eksik demokrasi mi? Bu değişimin yaşanmasında ve demokrasinin ileri taşınmasında e-demokrasi ile e-katılım araçlarını tartışmak gerekmektedir (Kutlu, 2010: 165). Bu tartışma bizleri e-demokrasinin geliştirilmesi sürecinde ilk aşama olan seçimlerde vatandaşların e-katılım araçlarının en üst toplumsal seviyesi olan e-oylama kavramına daha etkili

çalışmayı zorunlu kılmaktadır. Toplumsal değişimin katılımın sağlanarak demokratikleşme düzeyini en üst noktaya çıkararak siyasal süreç içerisinde vatandaşların aktif rollerini artırmak olacaksa e-oylama değişimin kolektif yaşanmasında ve bu değişimin etkili sonuçlar ortaya koymasında temel adım olacaktır.

Yaşanan dijital çağ değişim süreci e-demokrasi kavramına bağlı olarak da e-oylama ile gelişmektedir. Norris (2002) belirttiği gibi yaşanan bu değişim seçim kuralları ekseninde bazı değişiklikleri yapılarak vatandaşların siyasal süreci benimsemelerine yardımcı bireysel bir yapı kazanmasına yardımcı olacak şekilde tasarlanmalıdır. Özellikle seçimlerin mekanik yapısının zamanla gelişen değişimler ile vatandaşların her koşulda oylarını kullanmalarını sağlayacak ve herkesin temsil yetkini kullanmasını kolaylaştıracak modeller ile teknoloji temelli bir gelişimin yaşandığı görülmektedir. Esasında toplumlar e-oylama olarak sistemlerini tanımlamaktan kaçınmakla birlikte seçim süreçlerinin mekanikleşmesi ve bireysel hataların en aza indirilmesini sağlamak adına birçok seçim prosedürünü mekanik bir yapıya büründürmüştür. Ancak e-oylama kavramı seçimlerin mekanik yapı kazanmasının ötesinde toplumların siyasal katılımlarını sağlayacak daha koordineli ve çok boyutlu bir yaklaşımdır.

**Tablo 2.1. Seçim Sürecinin Bireyselleşmesi ve Mekanik Yapısı**

	<b>SEÇİM KURALLARI</b>	<b>SEÇİM ALTYAPISI</b>	
	Seçim Sistemleri	Seçim Altyapısı	
	Seçim Bölgelerinin Büyüklüğü	Tatil Günlerinde Oy Kullanma	
	Seçim Sistemi Modelleri	Oy Kullanma Günlerinin Esnekliği	
	Seçim Barajı	Erken Oylama	
	Seçme ve Seçilme Hakkındaki Düzenlemeler	Vekaleten Oy Kullanma	
	Seçmen Yaşının Düşürülmesi	Posta ile Oy Kullanma	
	Seçim Sıklığı (Yasama Dönemi Uzunluğu)	Elektronik Oylama Makineleri	
	Seçimlerin Birleştirilmesi	Seçim Merkezlerinin Ağ Bağlantısı ile Birleştirilmesi	
	Referandum	Seçim Kabinlerinin Modernleştirilmesi	
		Telefon, sms, e-posta ile Oylama	
		Uzaktan E-oylama	

**BİREYSELLEŞME**

**MEKANİK YAPI KAZANMA**

**Kaynak:** Norris, 2002: 63

Demokrasi kavramını çoğunluğun yönetimi ile eşit görmek yanlış bir yaklaşımdır. Kavramsal açıklama kapsamında demokrasi halkın yönetimidir; halkın bir kısmının diğer kısmı yönetmesi olarak algılanmamalıdır. Demokrasinin özelliği karar verme mekanizmalarına ve sürecine herkesi eşit şartlar altında katılımını sağlamaktır. E-oylama bu yaklaşımla oluşturduğu toplumsal dönüşüm ve katılım araçlarını vatandaşların hizmetine sunması ile demokrasinin özü olan her fikre saygılı, tartışma ortamı sağlayan bir müzakere ortamıyla katılımlı kararların alındığı bir demokratikleşme sürecinin başlangıcıdır.

Grosman (1995), bu demokratikleşme düşüncesinin en üst noktası olarak e-demokrasiyi görmekte ve e-demokrasi daha doğrudan ve yaygın bir demokrasi biçimiyle tasarlamıştır. Doğrudan demokrasinin güçlendirilmesi, her yetişkin vatandaşın ülke çapında karar verme sürecine aktif katılım sağladıkları bir elektronik altyapı kurulması gerektiği fikrini savunmuştur. Bu düşüncenin uygulanmasında e-oylamanın teknolojinin gelişim ivmesi izlendiğinde seçimlerin en az sorun ile yapılmasından başlamak üzere teknoloji katılımın her alanında etkinlik düzeyini etkileyecek bir tamamlayıcı araç olarak kabul etmektedir. Ülkeler bu gelişmelere paralel olarak reformlar ile teknolojiyi demokratik araçların gelişmesinde kullanmakta ya da daha temkinli bir tutum sergilemektedir. Ancak özellikle mevcut durumda seçimler, demokrasinin işlevsel olmasında ve toplumsal meşruiyeti sağlama önemli bir adımı oluşturmaktadır. Dolayısıyla seçimlerin işleyiş sürecini en etkin hali ile yapılması her açıdan demokrasinin gelişmesine katkısı olacaktır.

Bu temel düşünceler kapsamında değişen toplum düzeyinde her ülkenin sürecin bir aşamasından dahil olduğu e-oylama aşamasını detaylı incelemek, kavramsal analizini yapmak, uygulama örnekleri ile geliştirilmesi durumunda yapacağı katkıları ortaya koyarak, süreç içerisinde uygulama aşamalarında eksikliklerinin giderilmesi için alınması gereken önlemleri sıralayarak toplumların iradesini siyasal sisteme aktaran daha meşru ve demokratik yönetim yapısı kurma adına yaptığı katkıların incelenmesi yerinde olacaktır.

## 2.2. E-Oylama Sürecinin Tarihsel Geçmişi ve Uygulanması

Seçim süreçleri doğrulanabilirlik, güvenilirlik, güvenlik ve güven açısından birçok teknik zorluğu barındıran sistemler bütünüdür. Seçim yönetim aşamalarını sorunsuz şekilde işleyebilmesini sağlamak adına ülkeler tarihsel süreçte çözümler aramıştır. Seçim sürecinde seçmenlerin oy kullanmalarını kolaylaştırmak ve seçimlerin etkinliğini sağlamak adına çeşitli çözümler bulma çabası zamanla e-oylama fikrinin gelişimini sağlamıştır. Günümüzde seçim süreçlerinin çeşitli aşamalarında teknolojik uygulamalar kullanılmaktadır. Bu durumun etkili olmasında şüphesiz bilgi iletişim teknolojilerin günlük yaşantımızda etkinliğinin artmaya devam etmesi ve yaşanan sorunlara bu yöntemin uygulanarak kalıcı çözümler bulunacağı düşüncesinin hakim olması önemli bir noktayı oluşturmaktadır. Seçmenlerin oy verme yöntemlerindeki değişikliklerin sosyal ve politik sonuçları olmakla birlikte seçimlerin tarihsel geçmişi oy kullanma kolaylıklarının sağlanması adına çeşitli örnekler barındırmaktadır.

E-oylama kavramının kavramsal arka planında oy verme davranışının seçme iradesine engel olmayacak şekilde uzaktan da yapılabilmesini mümkün kılma yer almaktadır. Bu açıdan geçmiş dönemlerde geniş iletişim ağlarının kurulmasına bağlı olarak posta ile de oy kullanma davranışı ortaya konulmuştur. Posta ile oy kullanma, Roma İmparatorluğu'na kadar geriye doğru izlenen uzaktan oylamanın en eski örneğidir. Daha güvenilir kaynaklarda ise on yedinci yüzyılda İsviçre'deki tüccarlar için posta ile oy kullanma seçeneği uygulanmıştır (Gibson vd., 2016: 280). Bu açıdan incelendiğinde posta ile oy kullanma mekanizması uzaktan elektronik oy kullanma yönteminin temel formunu oluşturduğu söylenebilir. Posta ile oy kullanma modeli halen dünya çapında birçok ülke tarafından seçimlerde kullanılmaktadır. Posta ile oy kullanma yönteminin en ilkel form olmasının aksine Amerikan astronotlarının 1997'den itibaren uzaydan oy kullanmaları sağlanmış, Teksas eyaletinden David Wolf, uzaktan oy kullanabilmek adına eyaleti tarafından görevlendirilmiştir.([https://www.nasa.gov/mission\\_pages/station/expeditions/expedition18/vote.html](https://www.nasa.gov/mission_pages/station/expeditions/expedition18/vote.html) ).

Seçim sürecinde sadece seçmenlerin uzaktan oy kullanmalarını sağlamak adına yöntemler düşünülmemiştir. Genel perspektiften incelendiğinde seçim süreci birçok adımı içeren geniş kapsamlı bir yönetim mekanizmasıdır. Bu açıdan seçimlerin iyi

işlemesi kullanılan oylarda herhangi bir hile olmaması adına 1869'da Thomas Edison'un Vote-Recorder'i<sup>1</sup> geliştirmiştir. 1892'de New York'ta seçimlerde Lever Makineleri ilk kez kullanılmaya başlanmıştır. Bu sistemde arayüz, her adayla ya da pusuladaki sorularla ilgili kollardır. Burada, seçmen, uygun kolu hareket ettirerek seçimini yapmıştır. 1964'te ilk bilgisayarlı deneme ve Punch Card sistemleri kullanılmıştır. 1980'de üretilen Direct Recording Electronic Systems (DRE), ilk tam bilgisayar temelli sistemlerdir. DRE sistemler, butonlardan ve dokunmatik ekran üzerindeki alanlardan oluşan seçim alanlarına gelen seçmenlerin, kimlik kartlarını göstererek bir PIN veya smart kart alır, devamında bu kartları veya PIN'leri kullanarak DRE makinelerine giriş yaparak oy kullanmalarının sağlandığı cihazlardır. Seçmen, tercihini yaptıktan sonra DRE, seçmenin yaptığı tercihi ekrana getirir ve seçmene son bir kez kullandığı oyu değiştirme imkânı verir. Bunun sonucunda, DRE oyu kesin olarak kaydını sağlamaktadır (Rivest, 2006). DRE cihazları ile seçim aşamaları elektronik bir yapı kazanması sağlanmıştır. Donanımsal ve yazılımsal olarak seçim sürecini iyileştirmesini amaçlayan cihazların geliştirilmesi ile e-oylamanın ülkelerde uygulanma düşüncesi daha da kuvvetlendirmiş ve demokratikleşme hareketleri sonrasında kitlesel elektronik medyanın ve katılımı artıran araçların geliştirilmesi sonrasında karşımıza çıkmaktadır.

Teknolojinin gelişmesi sürecinde, elektronik araçları kullanarak demokrasinin geliştirilmesi fikri yeni dönem bilgi iletişim araçları ile daha da vurgulanır bir hal almış ve e-oylama ilk kez 2000 yılında ABD'nin Arizona eyaletinde seçimlerinde ve Avustralya'da 2001 milletvekili seçimlerinde kullanılmıştır. 2002 yılına gelindiğinde İngiltere'de e-oylama sürecini denenmiş, 2003 yılında ise Kanada ve İsviçre'de e-oylama süreci başlamıştır. 2005 yılında ise dünya genelinde en iyi uygulama örneği olarak kabul edilen Estonya 'da e-oylama modeli başlamıştır. Estonya e-oylama modelini ülke geneline yaygınlaştırarak genel ve yerel seçimlerde uygulamaktadır.

---

<sup>1</sup> Edison'un ilk patentli buluşudur, Kongre gibi yasama organlarının kullanımı için bir oy kaydedici makime olarak tasarlanmıştır. Edison'un sisteminde, her yasa koyucu bir anahtarı ya evet ya da hayır pozisyonuna taşımış, böylece merkezi bir kayıt cihazına "Evet" ve "Hayır" başlıklı iki metal tipte üyelerin adlarını listeleyen bir sinyal iletmiştir. Kayıt memuru daha sonra kimyasal olarak hazırlanmış bir kağıdı sütunlarının üzerine yerleştirmiş ve metalik bir silindirin kağıdın ve türün üzerine taşımıştır. Akım kağıttan geçerken, kimyasallar ayrılmış, adın izini kimyasal kayıt otomatik telgraflara benzer bir şekilde bırakmıştır. Makinenin her iki yanındaki kadranlar toplam ev ve ev sayısını kaydederek hızlı oy kullanma imkanı sunmayı amaçlamıştır.

Kanada, Avustralya, Fransa, Brezilya ve İsviçre’de e-oylama daha mikro ölçekte deneme aşamasında devam etmektedir (Goodman, 2014: 8-9). Bilgi iletişim teknolojilerinde artış göz önüne alındığında, insanların günlük hayatına ilişkin birçok işlemini elektronik olarak yaptığı düşünüldüğünde geleneksel seçim süreçleri ve prosedürleri çağa ayak uydurma noktasında eksiklikleri mevcuttur. Elektronik oylama oy sayma açısından hız, verimlilik ve doğruluk gibi seçim sürecine olumlu katkılarının yanında engelli ve yaşlı bireylere sağladığı erişim kolaylığı ile ülkeler ve toplumlar açısından uygulanabilirliğini ve kabul edilme sürecini hızlandırmaktadır.

E-oylama süreci ülkeler açısından farklı ilerleme adımları göstermektedir. Avustralya, Kanada, Fransa ve Japonya gibi ülkeler yasal olarak e-oylama sürecini kabul etmişlerdir. Finlandiya gibi bazı ülkeler seçim süreçlerini elektronik tabana tam olarak entegre ederken, Almanya, İrlanda ve Hollanda gibi bazı ülkelerde e-oylama alanında daha fazla çalışma ve geliştirme adımları yapılması gerektiğini belirterek belirli bir süre internet tabanlı bu sistemden ayrılmışlardır (Kumar ve Waliyam, 2011: 1826). Serbest, adil ve şeffaf bir seçim süreci sunma çabası esasında bütün seçim süreçlerinin temelinde olması gerekmektedir. E-oylama süreci de bu aşamaları daha etkin kılabilmek adına bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımının sağlandığı bir model ortaya koyma çabasıdır. E-oylama süreci ile disiplinler arası bir çalışma alanı ortaya konulmakla birlikte özellikle siyaset bilimi açısından e-oylamanın katılım boyutuna etkisi ve demokratik değerlerin geliştirilmesinde ve teknoloji ile üzerinde tartışılan e-demokrasi kavramına farklı bir katkı sağlaması beklenmektedir.

### **2.3. E-Oylamanın Kavramsal Analizi**

Elektronik oylama e-devlet, e-demokrasi, e-yönetişim gibi teknolojiyi yönetim ve siyasetin politika süreçlerine entegre eden kavramların etkinlik kazanması ile daha fazla ülkeler tarafından üzerinde durulan bir kavram olmuştur. E-oylama olarak bilinen elektronik oylama, bilgi iletişim teknolojilerini tüm siyasi karar alma süreçleri için bir şemsiye terim olarak kullanan e-demokrasinin yönünü temsil etmektedir (Breindl ve Francq, 2008: 15).

Avrupa Konseyi elektronik oylamayı “en azından oy kullanımında elektronik araçların kullanımı” olarak tanımlamaktadır (2017). Bu perspektif ile incelendiğinde

e-oylama seçim sürecinin seçmenlerin kaydedilmesi, doğrulanması, oylama aşaması ve sayım işlemleri aşamalarında teknolojinin uygulandığı bir teknolojik seçim altyapılarını tanımlamada kullanılmaktadır. Seçimlerin sorunsuz işlevsel bir hal kazanması amacının yansıması olan e-oylama kavramını anlayabilmek için öncelikle seçimlerin uluslararası literatürde sorunsuz işlemesi için tanımlanan aşamalarını analiz etmek yerinde olacaktır.

Kişisel ve Siyasal Haklar Uluslararası Sözleşmesi (<https://www.tbmm.gov.tr>, 2020) seçimlerin genel ilkesini şu şekilde sıralamıştır:

1. Doğrudan veya seçilmiş temsilciler aracılığıyla kamu hizmetlerine katılma;
2. Seçmenlerin iradelerini serbestçe ifade etmeleri güvence altına alan, gizli olarak oy verildiği, genel ve eşit oya dayanan ve belirli aralıklarla yapılan dürüst seçimlerde oy kullanma ve seçilme;

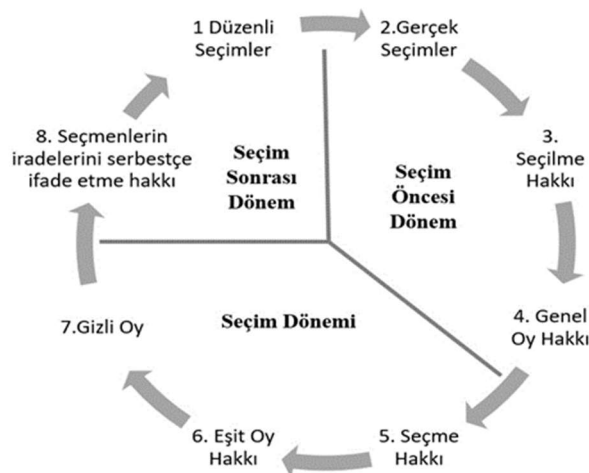
Suksi (2003, 39) bu ilkeleri üç dönemden oluşan bir döngüde gruplandırmaktadır:

**1.Seçim Öncesi Dönem:** Bu, seçim çağrısından oy kullanmanın başlamasına kadar geçen zamandır.

**2.Seçim Dönemi:** Bu, oy kullanma sürecinin gerçekleştiği seçim günüdür.

**3.Seçim Sonrası Dönem:** Sonuçların açıklandığı ve yeni bir seçimin yapılacağı ana kadar geçen zamandır.

**Şekil 2.2. Seçim Çemberi**

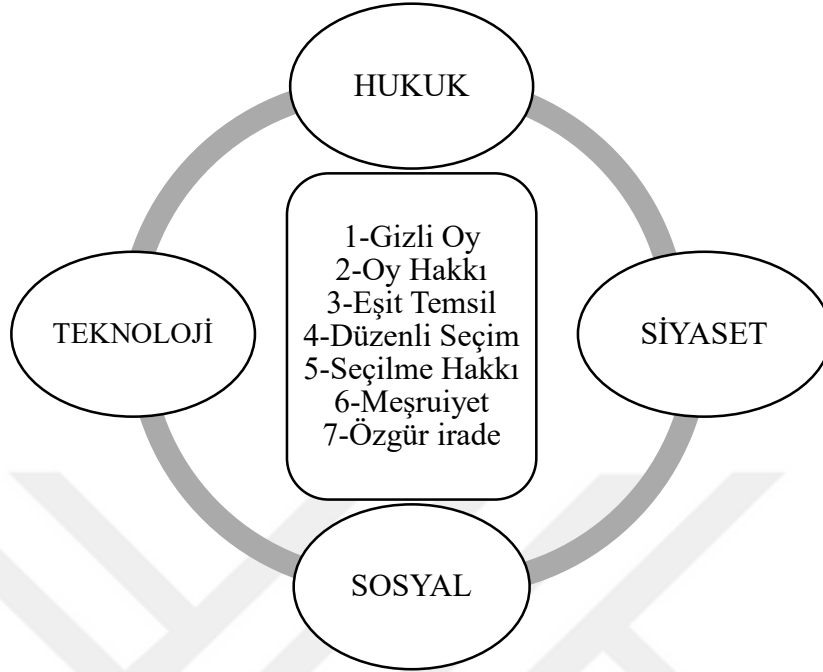


**Kaynak:** Hinz ve Suksi, 2003:4-

E-oylama seçim çemberi içerisinde yer alan süreçlerdeki adımları elektronik ortama taşıyarak teknolojinin vermiş olduğu kolaylıkları kullanma çabasıdır. İlk aşamadan başlayacak olursak seçimlerin temel aktörü olan seçmenlere yönelik işlemlerde elektronik oylamanın teknolojik altyapısı kullanılmaktadır. Seçmen listelerinin oluşturulması ve seçmen kimlik doğrulamasının yapılması neticesinde oy kullanma ehliyetine sahip bireylerin seçim sürecinin takibini kolaylaştırmaktadır. Seçim süreci içerisinde oy kullanma aşamasında gerekli gizlilik ilkelerine bağlı olarak oluşturulan yasal ve teknik prosedürler ile seçimde oy kullanma işleminin güvenliği sağlanmakta oy kullanma işlemlerinin son bulmasının devamında seçim görevlilerinden başlamak üzere oyların sayım sürecinde herhangi bir değişiklik yapılarak seçimin sonuçlarını etkilemeye yönelik tehditlerin önünü geçilmesi amaçlanır. Bu süreç oyların sayımı ile başlar, seçim sonuç tutanaklarının sisteme girilmesi, oyların teslim edilmesi ve sonuçların merkez seçim kurulu tarafından açıklanması aşamasına kadar devam etmektedir. Sonrasında ise seçmenin sağlanan teknik altyapı ile verdiği oyu takip edebilme imkanı da elektronik oylama ile mümkün kılınmaktadır.

Genel olarak seçim sürecini teknolojik gelişmelere ışığında iyileştirme amacı güden E-oylamaya ilişkin literatür incelendiğinde, dört temel bileşen karşımıza çıkmaktadır. Bunlar, teknoloji, hukuk, siyaset ve toplumdur. İncelendiğinde bu dört temel alan aktif bir disiplinler arası bir çalışmayı gerekli kılmaktadır. Aşağıda ortaya konulmaya çalışılan e-oylamanın bileşenlerinde birçok yardımcı aktörde bulunmaktadır (Krimmer, 2012).

Şekil 2.3. Seçim Süreci Kavramsal Çerçevesi



**Kaynak:** Krimmer, 2012.

Ortaya konulan bu dört bileşen genel olarak e-oylama sistemini etkileyen temel alanları ortaya koymaktadır. Temel olarak ortaya konulan bu modelde e-oylamanın geliştirilmesi ve toplumsal kabulün sağlanması noktasında çeşitli olumlu adımlara neden olacaktır. Bu açıdan sistemin neden başarılı olduğu veya hangi alanlarda başarısızlığın ortaya çıktığı tespit edilerek eksik alanın belirlenmesine katkı olacaktır. Elde edilen bilgi iletişim teknolojiler ekseninde bilgilerin projeye aktarılması aşmasında toplumsal adaptasyonu gerektiren alanların tespit edilmesinde katkı sunacaktır. E-oylama geliştirici kurumların farklılıklar hakkında bilinçlenmesini ve farklı proje modelleri arasında fikrîsel değişimlerin gerçekleşmesini mümkün kılmaktadır. Temel konunun uygulanabilirliğini sağlayabilmek adına bu şekilde alt parçalara bölünmesi başarı veya başarısızlığın erken tespit edilerek belgelendirilmesini ve değerlendirme aşamasında geri dönüşlerin etkin verimli ve hızlı biçimde uygulanmasını sağlamaktadır (Buchsbaum, 2004: 31-33).

E-oylama sürecinde ortaya konulan dört temel bileşenin yanında e-oylama sürecini etkin kılacak aşağıda sıralanan paydaş grupları tarafından desteklenmesi e-oylama sürecini daha etkin ve uygulanabilir kılacaktır (Lundin, 2010: 268).

1. Sistemi oy kullanmak için kullanan seçmenler,
2. Sistemin kullanımını izleyen ve raporlayan medya temsilcileri ve seçim gözlemcileri,
3. Sistemin sürekliliğini ve aktif çalışmasını sağlayan yatırımcılar ve sağlayıcılar,
4. Sistem üzerinden seçilmek üzere çalışan politikacılar, özellikle adaylar,
5. Seçimi yöneten ve sistemin doğru işleyişini sağlayan seçim yöneticileri, yardımcı paydaşlarda sürecin uygulanmasında aktif rolleri bulunmaktadır.

E-oylama sunduğu uzaktan avantajlar ile seçim sürecine erişim imkanını herkes için daha kolay ve ulaşılabilir kılma amacı taşımaktadır. E-oylama teknolojisinin dört temel bileşeninin de eksizsiz uygulanması beklenmektedir. Neticede teknoloji boyutundan incelendiğinde toplumun tamamının teknolojiye erişim imkanının sağlanması veya erişim imkanı ile teknoloji bilgisinin düzeylerinin geliştirilmesi gerekmektedir. E-oylama modeline geçiş aşamasında siyasetin katılım araçlarını geliştirme ve ülkelerin demokratik olma kabiliyetlerine katkı sağlama düşüncesi yatmakla birlikte, oluşturulması gereken e-oylama modelinde temel bileşenler her açıdan birlikte organize olacak şekilde geliştirilmeli, temel bileşenlerin gereklilikleri net ortaya konularak bir e-oylama modelini uygulanması sağlanmalıdır. Seçmenlerin seçim sürecine katılımını artırma düşüncesi ve seçimlerin demokratik meşruiyetini güçlendirilerek daha şeffaf ve tartışmasız seçim süreçlerinin uygulanması fikri adımların koordineli atılmaması ve eksik düzenlemeler ile maalesef toplum içerisinde seçim sürecini eşitsizliklerini artmasına neden olmasının önüne geçilmelidir.

E-oylama yöntemi ile geleneksel seçim yöntemlerinde kamunun seçim sürecinin tamamını belirli alanlarda kontrol ederek topluma bilgi kanallarını erişilebilirliğinde yaşanan eksiklikler ile seçmenler oylamalarının dikkate alınıp alınmadığını sorgulama aşamasında şüphe duymasına neden olmaktadır (Benoist, 2007: 32). Bu durum e-oylama sürecinin etkin sağlanması ile seçim sürecinin ve takip araçlarının kurulmasına yardımcı olacaktır. Böylelikle seçim sürecinin toplumsal kabulü sağlanması noktasında önemli adım atılarak bireylerin demokrasinin uygulanabilirliğine inancı kuvvetlendirilerek daha etkin doğrudan katılım

mekanizmalarının kurulması sağlanacaktır. Bu yapının kurulması e-oylamanın teknoloji, hukuk, siyaset ve sosyal boyutunun kavramsal analizlerinin detaylı biçimde yapılması ve bu bileşenlerin birbiri ile koordineli çalışması ile sağlanacaktır.

### 2.2.1. E-Oylamanın Teknoloji Boyutu

E-oylama, seçim süreçlerinin teknoloji ile etkin ve verimli kılma sonuçları en az tartışma ile kamuoyuna duyurma çabasının bir sonucudur. Bu kapsamda teknolojinin aktif kullanılması bu sürecin temel adımını oluşturmaktadır. Teknoloji altyapısının etkin kullanılması ile seçim sürecinde kamunun tam kontrolü kısmı olarak seçmenlere aktarılması söz konusu olacaktır (Balzarotti vd. 2010: 460). Bu durumda seçim süreçlerinin kontrol edilmesi ve sorunsuz olarak işleminin sağlanması ancak doğrulanabilir bir yapı oluşturularak, seçmen gizliliğini en yüksek derecede koruyan bir model ile mümkün olacaktır. Demokrasinin önemli araçlarından olan seçimlerin temel yapıtaşını gizlilik oluşturduğu düşünüldüğünde bu yapının korunarak bir model oluşturulması e-oylamanın teknoloji boyutunda temel yaklaşımı oluşturmaktadır.

E-oylama, sisteminin uygulanabilmesi ve bilgi iletişim altyapısını kullanarak bu altyapının uygulanabilir bir parçası olma çabası teknoloji boyutunun çalışma alanıdır (sandık merkezlerindeki ekipmanlar, merkezi seçmen kayıtları, seçim yönetim sistemleri, kimlik belgelerinin düzenlenmesi). E-oylama kavramının zihinlerde ilk oluşturduğu boyutunun teknoloji olması bu boyutun önemini daha da artırmaktadır. Wang vd. (2017: 33-34) teknoloji konusunun insan ve teknik altyapı olmak üzere iki boyutuna dikkat çekmektedir.

#### *Teknolojinin insan boyutunda:*

- ✓ İnsanların e-oylama ile sunulacak teknolojiyi kullanma becerilerinin yeterliliği
- ✓ Seçimde görevli olacak personelin sistemin gerekliliklerine hakimiyet boyutu
- ✓ Seçmenlere yakın konumda bulunan kişilerin oy verme süreci ve sonrasında karışma düzeyinin nasıl olacağı ve bireylerin kendilerine ait teknolojik güvenliği sağlama kabiliyet ve farkındalığının hangi ölçüde olacağı

- ✓ Dijital bölünme sonucunda seçimin dar elit kesim arasında sonuçlar verecek sonuçlara neden olma ihtimali üzerine durmaktadır.

*Teknik boyutta ise:*

- ✓ Sistem hatası ve bağlantı sorunları nedeni ile oyların sonuca yansımaması ya da elektronik oy kullanmanın mümkün olamaması
- ✓ Seçmenlerin doğru tanımlanması ve çoklu oy kullanmaya ilişkin önlemlerin alınması vb. teknik konular olduğunu belirtmişlerdir.

E-oylama sistemi ile geleneksel oy kullanma yöntemlerinin belirli bir yer, çok sayıda insan gücünün gerekliliği evraklarını miktarının fazla olması ve kontrollerinin sağlanmasında yaşanabilecek aksaklıkların bulunması, maliyetlerde yaşanan artışlar gibi olumsuz sınırlılıklarını kaldırılmasında önemli katkıları olacaktır. Sürekli kendisini geliştiren bir alan olan e-oylama sisteminin genel olarak sahip olması gereken temel gereksinimlerin neler olduğunu Goldsmith (2017: 27-29; Carter Center, 2007; Pran ve Merloe, 2007; Wu vd., 2014: 139-140) şu şekilde sıralamaktadır: Bu gereksinimler, Avrupa Konseyi (2004) E-Oy için Yasal, İşleyiş ve Teknik Standartlar raporunda, Amerikan Devletleri Örgütü (2010) Seçim Teknolojilerinin Kullanımının Gözlemlenmesi raporunda, AGİT (2008), Elektronik Seçimlerin İzlenmesi için Kılavuz'unda detaylı olarak açıklanmıştır.

- ✓ **Gizlilik:** Oy kullanan vatandaşların kendi iradelerini ortaya koydukları seçim kağıtlarının ve oylarının gizliliğinin sağlanması gerekmektedir. E-oylama modelinde gizlilik ilkesinin uygulanmasını sağlamak için seçmen ve oyu arasındaki izlenebilirlik kaldırılmalıdır. Gizlilik ilkesinin sağlanmasında dört temel seçenek bulunmaktadır. Bunlardan ilki kullanıcının belirlediği kullanıcı parolasıdır. İkinci işlem, seçmene tanımlanan kağıt veya cipli kimlikler ile atanan işlem numaralarıdır. Üçüncü yöntem, biyometrik tabanlı bir model tasarlamaktır. Son olarak ise, akıllı kartlar ile (seçmenin oy kullanma halinde kişiye özgü üretilen kare kod gibi uygulamalar ile kişiselliği artırılmış dokümanlar vasıtasıyla yapılır) kullanılan oylardır (Krimmer, Triessnig, ve Volkamer, 2007: 5-6). Herhangi bir elektronik oylama sisteminde denetlenebilirlik için yukarıdaki gerekliliklere ek olarak,

seçmenlerin oylarının gizliliğinden ödün verilmemesini sağlamakla birlikte, oy verenlerin oy olarak sayıldığından emin olmak mümkün olmalıdır. Bu, elektronik oylama sistemlerinin doğrulanabilir bir denetim izi oluşturmasını gerektirir. Seçmene, doğrulamının harici olarak gerçekleştirileceği bir token / kod vermeli ve oylamanın nasıl yapıldığını göstermemelidir.

- ✓ **Şeffaflık:** Genel olarak seçimlerin uygulaması gereken bir standart olmakla birlikte, seçim sürecinin tüm aktörleri (Seçmen, görevliler, adaylar, partiler, medya yargı kurumları vb.) oylama teknolojilerinin sunduğu altyapı ile her aşamada bilgilendirme haklarını kullanmaları sağlanmalıdır (Avrupa Konseyi, 2004). Seçim işleyiş sürecinin paydaşlarına bilgilerin zamanında, eksiksiz ve şüpheye yer bırakmayacak biçimde net olarak sağlanması gerekmektedir. Bilgi akışında yaşanacak aksaklıklar sisteme yönelik güven kaybına neden olabileceği unutulmamalıdır.
- ✓ **Toplumsal Güven:** Şeffaflık ilkesinin bir yansıması olarak güven mekanizmasının kurulmasında gerekli adımların atılması ile toplumsal güven algısının sağlanması gerekmektedir. Bu durumun ölçülmesinde uygulamaya konulan e-oylama modelini kullanma düzeyi gerekli sonucu vermektedir. Teknik şartların oluşturulmasında ve sistemin uygulamaya konulma aşamasında toplumun genel düzeyi göz önünde bulundurularak her kesime hitap eden basitlik ve kolaylıkta bir teknolojik altyapının kurulması ve bilgilendirme düzeyinde teknik bilgilerin topluma aktarılmasında anlaşılabilir bir dil kullanılması önem taşımaktadır. Sistemin toplumsal güveni sağlamasında yardımcı olacak temel gerekliliklerden biri de kullanılabilirliğin sağlanmasıdır. Sistemin teknolojik yeni bir model olarak topluma sürülmesi nedeni ile, bireyler bilgi sahibi olmadıkları değişimler hakkında çekinceleri olacaktır. Bu olumsuz tutumun önüne geçebilmek için uygulanacak teknolojik modelin tüm paydaşların kullanımına uygun basitlikte olması önemlidir.
- ✓ **Kesinlik:** Oy pusulaları üzerinde değişiklik, kopyalama gibi güvenliği ihlal edici durumların yaşanmaması. Güvenli ilkesinin bir sonucu olmakla birlikte seçmenler verdikleri oyların korunmalarını ve değişmeden seçim

mekanizması içerisinde yer almasını beklemektedir. Bu beklentilerin karşılanması teknolojik yazılım ve donanım ile olacaktır.

- ✓ **Sistem Sertifikası:** E-oylama modeli ile uygulamaya konulan yeni sistemin yazılımsal ve donanımsal tüm altyapılarının bağımsız kurullarca sertifikasının alınması gerekmektedir. Özellikle bağımsız kurul vurgusunun yapılmasındaki temel faktör, toplumsal güven algısı oluşturma etkisidir. Ülkeler için kendi bünyesinde kendi kurumlarınca yapılacak sertifikalı yazılımların güven boyutu daha olumlu düzeyde olacağından toplumsal kabulü sağlamada daha etkili olacaktır. Sistemin sertifikalı olmasının yanında e-oylama modeli toplumsal olarak tüm yönetsel ve siyasal kurumlara etki edecek geniş kapsamlı olması nedeni ile yapının uygulama öncesinde test edilmesi önemlidir. Bu test süreci sadece sistemin ilk uygulama aşaması ile sınırlı kalmadan süreklilik içerisinde teknolojik gelişme ve onun oluşturduğu tehditlere önlem alacak şekilde uygulanmalıdır.
- ✓ **Seçmenlerin Belirlenmesi:** Oy kullanma sürecinde seçmenlerin kimlik doğrulama aşamasını geçtikten sonra oy kullanmasına izin verilmesi gereklidir. Oluşturulacak sistem kullanıcıların geçerli seçmen olup olmadığını belirleme özelliğine sahip olması gerekmektedir. Böylelikle seçimde oy kullanma ehliyetine sahip olan vatandaşların sadece bir kez oy kullanmasının sağlanması sağlanacaktır.
- ✓ **Tarafsızlık:** Seçim sonuçlarının ilan edilmesi sürecinde resmi makamlar haricinde sonucunun kesin bir biçimde açıklanmasının önüne geçilmesi gerekmektedir. Tarafsızlık ilkesini uygulayabilmek için oyları izleyebilme yetkisinin sadece seçmenlere tanımlı olması gerekmektedir.
- ✓ **Hareketlilik:** Seçmenler belirli bir konumla sınırlanmak yerine oy pusulalarını istedikleri yerden kullanmalarına imkan sunacak teknolojik ve yasal altyapının kurulması gereklidir.
- ✓ **Doğrulanabilirlik:** Tüm seçmenler oylarının doğru sayıldığını doğrulayabilmesi gereklidir. Genel olarak bakıldığında doğrulanabilirlik aşamasının iki boyutu bulunmaktadır. İlk adımı seçmenin oy pusulasında kullandığı oyları doğrulayabildiği bireysel aşama, ikinci adım ise seçim sonuçlarının yayınlaması neticesinde herkesin geçerli tüm oyların dahil

olduğu oy sayım sürecinin doğruluğunu kontrol edebildiği genel doğrulanabilirlik aşamasının kurulması gerekmektedir.

Ortaya konulan bu adımlar ile sağlanması istenen temel kazanç toplumsal güvendir. Toplumsal güvenin sağlanabilmesi içinde ortaya konulan teknik adımların detaylı üzerinde çalışılması ve gerekli teknolojik çalışmaların yapılması zorunludur. Seçimlerde kullanılan teknolojik altyapılara ve sistemlere güven bu çalışmaların etkin yapılması ve toplum tarafından bu sürecin ikna edici bir seviyede olması önemlidir. Toplumun genel güvenin sağlanması ile e-oylama teknolojilerine katılım gerçekleşecektir. Kullanılan teknolojilerin ve altyapılarının toplum ile paylaşılması sistemin işleyiş mekanizmalarının adımlarının alınan güvenlik önlemlerinin detaylı anlatımı önem taşımaktadır.

### **2.3.2. E-Oylamanın Hukuk Boyutu**

Hukukun üstünlüğü ilkesi, seçimlerin işleyiş sürecine ilişkin kararların yasalara dayanması gerektiğine vurgu yapmaktadır. Seçim mevzuatının temel taşı istikrarlı olması ve toplumun dinamiklerine uygun yapıda olmasıdır. Ancak seçimler teknolojinin bütünleştiği bir süreç ile yürütülmek istendiğinde hukuk sisteminde değişikliklerin yapılması kaçınılmazdır. Bu durumda seçim mevzuatının oylama teknolojisini ele alma biçimi ve e-oylamanın değişen yönünü avantaja çevirmesi adına evrensel, eşit, özgür, gizli ve doğrudan oy hakkı olarak sıralanan seçim hukukunun evrensel hukuk normları ile korunan genel ilkelerine uygun bir yasal altyapının kurulması gerekmektedir (Maurer, 2015: 6-7).

Seçimlerin işleyiş sisteminin yasalar ile düzenlenmesi ve olası olumsuz durumlarda yaptırımların hangi boyutta uygulanacağı ile ilgili düzenlemeleri barındıran hukuksal boyut, e-oylama sürecinde oy kullanma işleminin gerçekleşmesinde elektronik altyapıyı kullanan sistemlere izin verme sonrasında seçmenlerin kişisel verilerini nasıl işlendiği konusunda bilgi sürecini içermektedir. Hukuksal aşamada ortaya konulacak bilgiler orantılılık ilkesi kapsamında olmalıdır. Bilgi iletişim teknolojilerinin kullanılan e-oylama sürecinin seçimlerin bilgi iletişim teknolojilerine entegre edilmesi seçmene değer katması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

E-oylama modelinin teknolojik altyapısı ile geleneksel seçim yöntemine kıyasen daha fazla, şeffaflık, güven, gizlilik, oyların korunması vb. çekincelerin fazla olması, seçim mevzuatının bu belirsizlikleri çözmek adına daha net bir yapıda olması gerekmektedir. Yargı denetiminin kapsamı, e-oylama sürecinde hangi kısıtlılıkların olacağı teknik altyapının gerekliliklerinin ortaya konulması gibi birçok konuda bir sınır ortaya koyması ve bu sınırlılıkların toplumsal güveni sağlama noktasında çok önemli etkileri olması nedeni ile yasal çerçevenin toplumun ve sistemin gerekliliklerine uygun tasarlanması sorunsuz seçim uygulamaları için gereklidir.

Genel olarak, bir e-oylama yasal çerçevesi, anayasal ve yasal ilkeler, ayrıntılı düzenlemeler ve e-oylamaya ilişkin Avrupa Konseyi Tavsiye Kararı (2004) 11'de yer alan standartlar gibi yumuşak yasalardan oluşur. Bu kararlar şu şekildedir:

- ✓ ***Evrensel Oy Hakkı:*** Seçmen ara yüzünün anlaşılabilir olması, e-oylama kayıt şartlarının seçmen oylamasına engel olmaması, e-oylama yöntemlerinin tüm vatandaşlar tarafından erişilebilir olması
- ✓ ***Eşit Oy Hakkı:*** Seçmenin herhangi bir seçimde birden fazla oy kullanması ve seçmenin e-oylama yöntemi ile birden fazla oy kullanma kanalı ile oy kullanması önlenmelidir. E-oylamada elektronik sandığa atılan her oyun sadece bir defa sayılması sağlanmalıdır. E-oylama geçiş sürecinde geleneksel yöntemler ile kullanılan e-oylama modelinde sistemler arasındaki karmaşanın açık biçimde belirtilmiş olması ve olası uyumsuzluklarda net çözümler sunulmalıdır.
- ✓ ***Serbest Oy Hakkı:*** E-oylamanın altyapısı, seçmen görüşünün herhangi bir baskı altında kalmadan oluşturulmasına ve ifade edilmesine, oy hakkının kişisel olarak kullanılmasına imkan sağlamalıdır. Seçmenler oy verme sürecinde seçim tercihlerini değiştirebilme yetkisine sahip olmalıdır. E-oylama modeli seçmen üzerinde herhangi bir manipülatif etki oluşturmamalıdır. E-oylama seçmenlere oylama seçeneklerinin herhangi birini tercih etmeden örneğin boş oy kullanarak seçmenin seçime katılma yolunu sunmalıdır. E-oylama yönteminde oylama aşamalarının sonuçları seçmene şeffaflık ilkesi çerçevesinde açık biçimde sunulmalıdır.

- ✓ **Gizli Oy Hakkı:** E-oylama, oy kullanma prosedürünün herhangi bir aşamasında ve özellikle seçmen kimlik doğrulamasında, oylamanın gizliliğini tehlikeye atacak adımlar olmadan yürütülmelidir. E-oylama sistemi, elektronik oy sandığı ve sayılan oyların anonim olduğunu ve anonim kalacağını ve oy ile seçmen arasında yeniden bir bağlantı kurulmasının mümkün olmadığını garanti edecek teknik gereklilikleri sağlamalıdır.

Genel olarak sunulan bu ilkelerin yanında, kurulacak e-oylama sürecinde, şeffaflığı sağlayan uygulama aşamalarında yaşanacak aksaklıklar sonucunda alınması gereken cezai müeyyideler de oy verme sürecinin her aşaması için net biçimde belirlenmesi gerekmektedir. Bu aşamalar e-oylamanın uygulanması aşamasında yasal ve yargısal adımını oluşturmaktadır. Yasal perspektiften uygun olma ilkesinin gerekliliklerini de uluslararası ve ulusal yasal mevzuatlar çerçevesinde sağlanması gerekmektedir.

### 2.3.3. E-Oylamanın Siyaset Boyutu

E-oylamanın uygulanabilirliğinin sağlanmasında temel olarak sıralanan bileşenlerden bir diğeri de siyaset boyutudur. Siyaset boyutu hem sürecin uygulanmasından atacağı adımlar ile geçiş sürecinin hızlanmasında ve etkili biçimde yürütülmesinde üstlendiği roller hem de sonraki aşamalardan etkilenen boyut olması açısından önemlidir.

E-oylama modelinde, teknolojik araçların kullanılmasına paralel olarak bireylerin katılım sürecinde normal süreçte sahip olmalarını zorlaştıran düzenlemelerin aksine katılım boyutunu artıran süreç ortaya koymaktadır (Lee, 2015: 101). Aynı zamanda seçim idare sürecinin güvenilirliğini ve hesap verilebilir olmasını sağlayarak vatandaşlar açısından daha meşru bir yapı kurulmasına yardımcı olmaktadır. Yasal denetim kriterlerinin karşılanması, denetim ve değerlendirme sürecinin etkin ve demokratik yapılması, belgelendirme sürecinin şeffaflığı ve kontrol edilebilir bir yapı sunması açısından olumlu katkıları bulunmaktadır. Siyaset açısından değerlendirilmesi gereken temel konuların başında halkın demokrasinin uygulanabilmesi adına e-oylama yöntemini demokratik ve faydalı görüp görmemesi ve hızlı karar verme sürecinde demokrasiye katkı boyutunun kapsamı gelmektedir.

Özellikle sosyo-politik çevrenin değerlendirilmesi gerekmektedir. Sosyal uyum ve siyasi bağlam arasındaki birliktelik e-oylama sürecinin güçlendirilmesi veya sürecin aksaması adına bir ön fikir sunacaktır. Dürüstlük, şeffaflık, kitle iletişim araçlarına dayalı olmayan kararlar veya uzun vadeli programlar e-oylama uygulamalarını kolaylaştırır ancak politika parametreleri bazen bu temel şartları kısa çıkarlarının zarar göreceği nedeni ile uygulamaktan kaçınmaktadır (Karg ve Kapsa, 2019: 152) . Sonuç olarak e-oylama sürecini uygulama kararını verecek makamının siyasiler olduğunu akıldan çıkarmamak gerekir. Seçim süreçlerinde yapılacak reformlar temsilciler meclisi ya da seçilmiş devlet başkanı tarafından alınacak kararlar çerçevesinde şekillenmektedir. Bu kapsamda bu değişimin siyaset boyutunda büyük değişikliklere doğrudan veya dolaylı olarak neden olacağı kesindir.

#### **2.3.4. E-Oylamanın Sosyal Boyutu:**

E-oylama modeli genel olarak incelendiğinde, demokratik bir yönetim mekanizmasını geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu değişim içinde toplumun yansımaları ve toplum tarafından kabul edilme düzeyi önem taşımaktadır. Sosyal boyut vatandaşların sistemi kabul ederek uygulama açısından kullanma niyetinin oluşmasını içermektedir. Seçmenlerin e-oylama sürecinin gerekliliklerini yerine getirebilecek bilgi birikimi ve uygulayabilme kabiliyetinin olup olmadığı sorusu temeli oluşturmaktadır. Bu durumda toplum fertlerinin bilgi iletişim okuryazarlığını geliştiren ve kolay ara yüz imkanı ile bu durumun gelişmesine katkı sunan bir modelin ortaya konulması önemli çıktılar arasında yer almaktadır.

E-oylama yönteminin uygulanmasında teknoloji, hukuk ve siyaset boyutunun kendi kapsamı içerisinde yer alan sorumluluklarını tam olarak yerine getirseler de sistemin sosyal gereklilikleri sağlanmadan tam olarak etkin kullanımı maalesef mümkün olmayacaktır. E-oylamanın sosyal boyutunu temel olarak güven duygusu oluşturmaktadır. Seçim uygulama süreçlerinin adil ve güvenilir sonuçlar sunacağına sistemin bu şekilde tasarlandığına dönük düşüncenin toplumsal dinamikleri oluşmadığında sistem uygulanma noktasında eksiklikler yaşayacak ve kamusal meşruiyeti sorgulanır bir hal alacaktır (Rødje, 2012: 231).

E-oynamayı sadece teknolojik temelli düşünmek eksiklik olacaktır. E-oynamanın teknolojik gerekliliği sistemin uygulanması adına ne kadar zorunluluk taşıyorsa toplumun sosyal altyapısı da aynı derece de zorunluluğa sahiptir (Lee, 2004: 3). Bilgi iletişim teknolojilerin toplumlarda uygulanması ve geliştirilmesi karşılıklı bir gelişmeyi barındırmaktadır. Bir faktörün gelişimi diğerinin ilerlemesi ve toplumsal kabulüne bağlıdır. E-oynamanın sürekliliğini sağlamak için ilk adım olarak teknolojik altyapıların sağlam kurulması önem taşımakla birlikte -özellikle sistemin toplumsal güveni sağlaması- uzun süreli bir e-oylama modelinin geliştirilmesi toplumsal bütünleşme yani sosyal olarak teknolojik gelişme ve kabulün sağlanması ile olacaktır (Cserny ve Nemeslaki, 2018: 498).

Son yirmi yılda internetin kullanım yaygınlığının artması, kamu hizmetlerinin sunumunda internet kullanımının yaygınlaşması ve bireylerin internet üzerinde harcadıkları zamanda yaşanan artışlar e-oylama üzerinde olumlu düşüncelerin artarak ilerlemesini sağlamıştır. Bazı ülkelerde bazı projeler olumsuz sonuçlansa da çoğu ülkede uygulamalar paydaşların olumlu geri bildirimleri ile uygulanmaya ve geliştirilmeye devam etmektedir. Bugüne kadar, Kanada, Estonya ve İsviçre, her biri farklı düzeylerde hükümet düzeyinde olan en gelişmiş e-oylama modellerinden bazılarını temsil etmektedir (Goodman, 2014: 7-8). Bu gelişmiş e-oylama modellerinin başarılarının temelini ise e-oynamanın temel dört bileşeni üzerinde koordineli bir çalışma ortaya koymaları yatmaktadır.

Sosyal boyut ile teknolojinin entegre edilmesi ile e-oynamanın toplumsal kabulünün sağlanması mümkün olacaktır. Toplumun fertlerinin e-oynamanın süreçlerini anlaması ve bu sürece geçiş konusunda istekli olmaları sonucunda e-oynamanın kabulü daha kolay olacaktır. Bilgi iletişim teknolojilerini, bir soruna karşı kullanılması gereken araçlar olarak görmenin ötesinde sosyal faktörler ile koordineli etkileşimler sunacak şekilde yapılacak adımlar kalıcı olacaktır. Teknolojinin sadece kendisi bireylerin davranış modellerini şekillendirmekte ve yaşantılarını yönlendirmekte ilk aşamada etkisi oldukça kısıtlıdır (Heeks ve Bailur, 2007: 250). Bu nedenle e-oylama gibi teknolojik gelişmelere yönelik atılacak adımlarda sosyal bağlantılar, yani insan faktörü ile koordineli çalışmak e-oylama modelinin geleceğini daha etkin kılacaktır. Toplumda sosyal boşluğun olması, demokratik değerleri koruma

adına toplum içerisinde reaksiyon almada yaşanan gecikmeler toplumların e-oylama sürecinde katılımlarını olumsuz etkileyecek bir boyuttur.

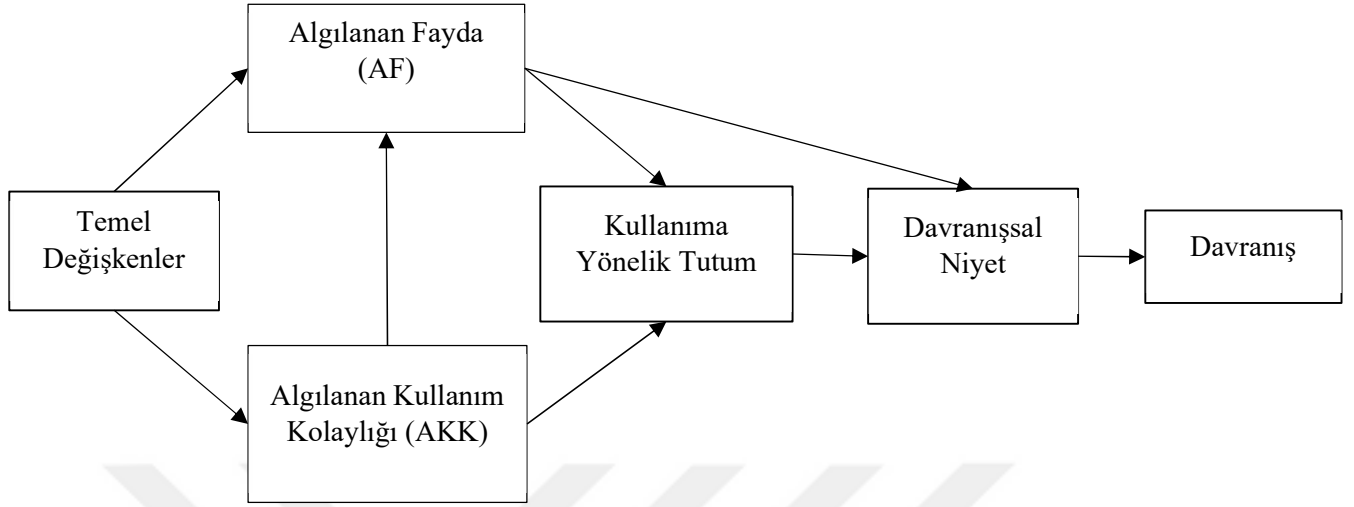
#### **2.4. E-Oylamanın Açıklanmasında Kullanılan Teoriler:**

E-oylamanın kabulü ile ilgili sürecin etkin bir biçimde yürütülmesi ve bu modelin kabulü açısından incelenmesi gereken bazı teoriler bulunmaktadır. Bu teoriler için önemli olan e-oylamanın uygulanması için güvenilirliği nasıl sağlayabileceğine çözüm bulmaktır. Bu modele güvenin sağlanması o modelin teknolojik altyapısından daha önemlidir. Seçim sürecine ve seçim sürecinde uygulanan teknolojilere ya da daha geniş kapsamlı e-oylama araçlarına güven sistemin sorunsuz çalışmasına yardımcı olacaktır. Ayrıca e-oylamanın teknoloji, hukuk, siyaset ve sosyal boyutlarının etkin bir biçimde uygulanabilmesi içinde çeşitli teorilerden faydalanmak yerinde olacaktır.

##### **2.4.1. Teknoloji Kabul Modeli**

Davis tarafından ortaya konulan bu model teknolojinin kabul edilip kullanım sürecini veya reddedilmesini açıklamak amacıyla ortaya konulmuş bir teoridir. Potansiyel bir kullanıcının belirli bir sistemi kullanmaya yönelik genel tutumu, gerçekte kullanıp kullanmama konusunda belirleyici bir faktör olduğu varsayılmaktadır. Kullanmaya karşı tutum, iki ana inancın işlevidir: algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı (Davis, 1985: 24). Bu iki temel işlevin yanında güven, yeni teknolojiler getirilirken göz önünde bulundurulması gereken ek temel faktörü temsil etmektedir. Warkentin vd.'nin (2002: 157) vurguladığı gibi, vatandaş güveni e-devlet gibi bilgi iletişim temelli yönetim altyapılarında benimsenme sürecinin temel katalizörü olarak görev yapmaktadır.

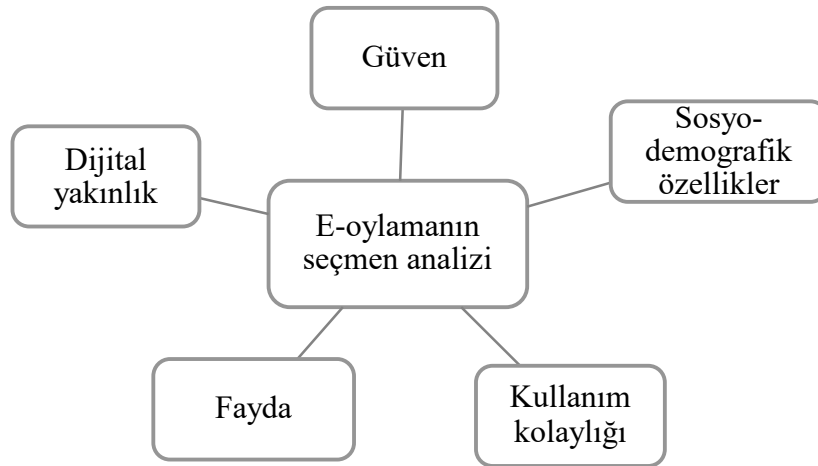
Şekil 2.4. Teknoloji Kabul Modeli



**Kaynak:** Davis vd., 1989:985

Bu teorik yaklaşımlardan yola çıkarak e-oylama sisteminin seçmen değerlendirmesini ele aldığımızda, fayda, kullanım kolaylığı ve güven olmak üzere üç temel yapıtaşı olduğunu görmekteyiz. E-oylama sistemlerinin seçmen değerlendirmesini etkileyen boyutların şematik modeli Pleger ve Mertes, (2018: 5) tarafından ortaya konulmuştur.

Şekil 2.5. E-oylama Sisteminin Şematik Değerlendirme Modeli



**Kaynak:** Pleger ve Mertes, 2018: 5

E-oylama sistemlerinin seçmen boyutları üzerine şematik değerlendirme modelinde kullanıcılar:

*Fayda* noktasında, e-oylama sisteminin rasyonel bir tercih sonucunda yararlı olarak algı düzeyi incelenmektedir. E-oylama sisteminin faaliyetleri kolaylaştırdığına inanmaları üzerine fayda derecesi bu kavramı açıklamaktadır. Bu kullanım sırasında kişi performansını artıracığına verimlilik ve etkinliği olumlu etkileyeceğine yönelik kuvvetli bir algıya sahip olması beklenmektedir (Karahanna ve Straub, 1999: 238). Oluşturulacak teknoloji modelinin, toplum içerisinde seçim sürecine dair sorunlarda bir çözüm bulacağına yönelik kuvvetli inanç, öncelikle politika uygulayıcılarında fayda sağlayacağı inancı ile geçiş sürecine olumlu katkı sunacak devamında ise kullanıcı olarak vatandaşların sistemin aksaklıklarına yönelik çözüm olarak sunulan e-oylamanın kullanılma oranını artırarak toplumsal kabulünü güçlendirecektir.

*Kullanım kolaylığı*, bir sistemi kullanmanın zahmetsiz olacağına yönelik inanma derecesi olarak karşımıza çıkmaktadır (Carter & Belanger, 2005:9). Kullanım kolaylığında toplumun fertlerinin teknoloji bilgi düzeylerinin farklı olduğu her bireyin teknolojinin çeşitli aşamalarından ne derecede yararlanma kabiliyetine sahip olduğunun analizi ile mümkün olan en sade kullanılabilir bir teknolojik altyapının sağlanması, e-oylamanın uygulanabilirliğini daha mümkün kılacaktır. Toplumunu fertlerinin teknoloji ile olan bağındaki eksiklikler göz önünde bulundurularak e-oylamaya geçiş sürecinin sarkıtılması, teknolojinin herkes tarafından benimsenme sürecine katkısı olamayacaktır. Aksine e-oylamaya geçiş sürecini uzatarak bu aşamanın daha da uzamasına neden olacaktır. Neticede Davis'in (1989, 320) belirttiği gibi bireyler bir sistemi kullanmalarının çaba getirmeyeceğine ve kendilerine fazla bir sorumluluk yüklemeyeceğine inanmaları durumunda teknolojiyi kabul etmelerine olumlu katkı sunacaktır.

Birleştirilmiş teknoloji kabulü ve kullanımı teorisi çerçevesinde analiz edildiğinde, performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki ve kolaylaştırıcı şartların kullanıcı kabulüne ve kullanım davranışına etkisi bulunmaktadır (Venkatesh vd., 2003: 447). Bu model çerçevesinde e-oylama modelinin teknoloji temelli bir yaklaşım sunması açısından Venkatesh vd. tarafından ortaya konulan faktörlere uygun bir e-oylama modeli sunulmalıdır. Performans beklentisi "sistemin kullanımına ilişkin

kolaylık derecesi” olarak ilk aşamada tanımlanmaktadır. Vatandaşların çevrimiçi oy kullanmanın veya öğrenmenin kolay olacağına inanmaları durumunda e-oylama sisteminin kullanımı artacaktır. Genel olarak incelendiğinde kullanım kolaylığı performans beklentisi arasında pozitif bir korelasyon bulunmaktadır.

*Güven* boyutu ele alındığında ise, siyasi kurumlara olan güven ve e-oylama sistemi gibi süreçlere olan güven olarak iki boyutlu bir analiz söz konusudur. Güven, belirsizliğin mevcut olduğu çoğu ekonomik ve sosyal etkileşimin tanımlayıcı bir özelliği olarak başarılı işlemlerin katalizörü olarak tanımlamak mümkündür (Pavlou, 2003: 106). E-oylama modeline ilişkin yaşanacak güven problemi ya da sistemin uygulanma aşamasında yaşanacak aksaklıklar ile toplumsal güvenin azalması sistem açısından olumsuz sonuçların ortaya çıkmasına neden olacaktır.

E-oylamaya ilişkin literatür araştırması yapıldığında seçmenlerin ortaya koydukları direnci, kabul sürecini de sınırlandırabileceği belirtilmiştir. Seçmen ile devlet kurumu arasındaki sosyo-kültürel benzerliklerin hem güven hem de algılanan faydayı etkilediği sonucu ortaya konulmuştur (Gefen vd.,2005). Bir başka çalışmada elektronik altyapılı sistemlerin güven, uyumluluk ve kullanım kolaylığını sağlaması sistemi kullanma niyetini olumlu etkilediği belirtilmiştir (Carter ve Belanger, 2005). Avrupa Konseyi, İnternet Destekli Seçimlerin Şeffaflığı (2011: 2) konusundaki kılavuzlarında: *“Bir e-oylama sisteminin ancak seçmenlerin mevcut seçim sistemlerinde güven ve gizliliğe sahip olması durumunda başlatılabileceği açıkça ortaya çıkmıştır. Eğer böyle bir güven varsa, seçmenlerin yeni internet destekli seçimlerde e-oylamayı kabullenme ihtimali çok yüksek olmaktadır. Bununla birlikte, verilen güvene güvenilmemelidir ve devletlerin kazanılan güveni korunması için ellerinden geleni yapmaları gerekir. Unutmamak gerekir ki güvenin yeniden kazanılması son derece zordur”*.

E-oylamanın toplumsal kabul sürecinde ve kurumlar arasındaki kullanım şartlarının oluşmasında güven boyutunun önemli bir adımı oluşturmaktadır. Seçmenler, siyasi elitlerin elektronik sistemde kullanılan oyları kendi lehlerinde sabote etmeleri ihtimali e-oylama alanında aşılması gereken temel konulardan birisidir. Hükümete duyulan güven ile internete duyulan güven e-oylama istemini kullanma niyetini etkileyecektir (Carter ve Belanger, 2005; Gefen vd., 2005; Schaupp ve Carter,

2005). Elektronik tabanlı sistemlerde bilgisayara karşı duyulan güven duygusu e-oylama modeline etkisi bulunmaktadır. Genç kuşak interneti kullanma ve bilgisayar teknolojilerini benimseme oranı diğer yaş kuşaklarına göre fazla olması nedeni ile e-oylamaya yönelik kabul süreci genç kuşaklarda olumlu bir sonuç olarak karşılaşılmıştır.

E-oylamanın toplumsal ve teknolojik bir kabul süreci içerisinde etkin ve sorunsuz işlemesi çok boyutlu bir paydaş katılımını gerekli kılmaktadır. Katılım sürecinde halkın bu sistemi kabul etmesi ve güven açısından benimsenmesi e-oylama sürecini kullanılabilir bir model yapacaktır. E-oylama sisteminde bazı gereklilikler yerine getirilmelidir. Bunları sıraladığımızda yasal, işlevsel ve güvenlik gereklilikleri olmalıdır. Bu gerekliliklerin alt unsurları incelendiğinde kullanılabilirlik, orijinallik, özgürlük, uygunluk, uygulanabilirlik, sağlamlık, güvenlik, benzersizlik, doğrulanabilirlik, adalet, demokrasi, mahremiyet, kullanım kolaylığı, doğruluk, dürüstlük gibi özellikler karşımıza çıkmaktadır (Yao ve Murphy, 2007: 110). Bu özelliklerin uygulanma çabası toplumsal kabulü sağlayacaktır. Diğer açıdan incelendiğinde toplumsal kabul görmüş bir yapı bu özellikleri barındırmaktadır.

#### **2.4.2. Yeniliğin Dağılımı Kuramı**

Yeniliğin dağılımı kuramı, yeni teknoloji araştırmalarında kullanıcıların yeni teknolojiyi benimseme seviyesini açıklamak için kullanılmaktadır. Rogers (1995), yeniliğin dağılımını (yayılmamasını), bir toplumun üyeleri arasında zaman içinde bir yeniliğini inovatif gelişmenin belirli kanallar aracılığıyla iletme süreci olarak tanımlamaktadır. Bu teori ekseninde yeniliğin dağılımını etkileyen faktörler şu şekildedir; yeniliğin göreceli avantajı, karmaşıklığı, ihtiyaçlar ile uyum seviyesinin düzeyi, uygulayıcıların yetenek seviyesi ve gözlemlenebilirlik olarak açıklayabiliriz.

Yeniliğin göreceli avantajı kavramı ile açıklanmak istenen, yenilik olarak sunulan teknolojik gelişmenin selefi uygulamasından daha iyi kabul edilmesi olarak tanımlanabilir. E-oylama modeli de toplum için yenilikler getirmektedir. Bu açıdan incelendiğinde sürecin nasıl yürütülmesi gerektiği açısından Rogers 'in ortaya koyduğu model kapsamında incelemek yerinde olacaktır.

Rogers (1995) yenileşmenin aşamalarını yenileşme, iletişim kanalları, zaman ve sosyal sistem olarak dört temel aşamada değerlendirmektedir. Yenileşme toplumsal değişiklikleri de bir arada getirmesi nedeni ile birçok sonucu olacaktır. Toplumlar için gelişen teknoloji birlikte sunulan yenilikler toplumun tüm fertleri tarafından bir anda benimsenmemekte, belirli bir zamanın geçmesi ile ancak büyük bir çoğunluğu tarafından kabul görmektedir.

**Tablo 2.2. İletişim Araçlarının Kitleleşme Süreci**

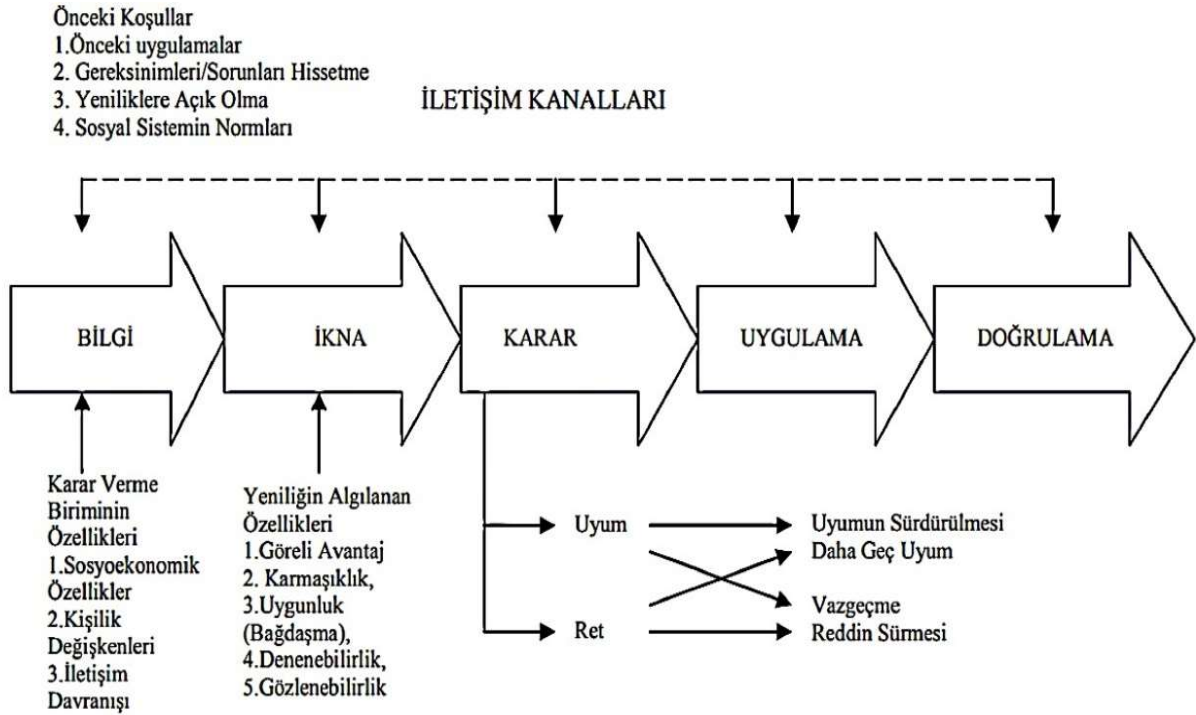
Haberleşme Araçları	Çıkış Tarihi	Kitleleştiği Dönem	Kitleleşme Süreci (yıl)
<i>Telefon</i>	1876	1914	38
<i>Radyo</i>	1901	1971	70
<i>Kablo TV</i>	1936	1961	25
<i>Faks</i>	1965	1987	22
<i>Video</i>	1952	1992	40
<i>Cep Telefonu</i>	1985	1994	9
<i>Bilgisayar</i>	1975	1982	7
<i>CD-Rom</i>	1991	1997	6
<i>İnternet</i>	1975	1997	22

**Kaynak:** Cinemre ve Demiryürek, 2005:107.

İletişim araçlarının kitleleşme süreci incelendiğinde bu aşamaların ve geçiş sürecinin kolay olmadığı görmek mümkündür. Bu açıdan e-oylamanın ülkeler tarafından uygulanması ve toplum tarafından kabul görmesi kısa sürede gerçekleşecek bir durum değildir. Ancak toplumların politika uygulayıcıları ve toplum dinamiklerine uygun olarak geçişin başlaması bu sürecin kitleleşmesi adına ön adımı oluşturması açısından önemlidir.

Bu süreç içerisinde e-oylama fikri bir yenileşme hareketidir. Bu süreç bilginin algılanması ile başlamakta bu başlangıç yenilik sürecinin kabulü veya reddedilmesi ile son bulmaktadır. Tablo da görüldüğü üzere teknolojik yeniliklerin toplumlar tarafından zaman alan değişimlerdir bu değişimlerin toplumlar tarafından benimsenmesinde yeniliğin göreceli yararının seviyesi, uyumluluk modeli, karmaşıklık düzeyinin hangi ölçüde olduğu, denenebilir özellikte olması ve gözlemlenebilir bir yapıya sahip olması ile orantılıdır (Rogers , 1995: 15).

Şekil 2.6. Yenilik Karar Süreci



Kaynak: Rogers, 2003: 170

Yenilik süreci ilk olarak bilginin aranması ve işlenmesi ile başlamaktadır. Birey bu aşamada yeniliğe karşı kendisini ikna edecek ve sürecin kabulünü sağlayacak bilgiyi edinme sürecindedir. İkna aşamasında birey, yeniliğe karşı edindiği bilgiler ışığında rasyonel bir tercihte bulunur. Karar aşamasında ise bilgi havuzundaki materyaller ve ikna sürecindeki zihinsel tutumları ile uyum veya ret açısından bir karar verilmektedir. Bu aşamada bireyin sosyo-kültürel çevresi ve kişilik özellikleri, toplumsal etmenler önemli roller üstlenmektedir. Uygulama ve doğrulama aşamaları bireyin yeniliği kabul etmesi ile gerçekleşmektedir. Bu aşamalarda birey kendisinin verdiği uyum kararını doğrular ve güçlendirir.

Yaşanan yeniliğe geçiş süresinde iletişim kanalları önemli bir rol üstlenmektedir. Yeniliğin sosyal sistemler tarafından hareketliliği sağlandığı düşünüldüğünde uzmanların araştırma ve önerileri, toplumsal dinamiklere yön veren siyasi aktörlerin söylemleri, bireylerin etrafında bulunan bireyler arasındaki iletişimlerin yeniliğin kabul ve uygulama sürecinde etkilidir (Mazzarol ve Reboud, 2019: 170). Yeniliklerin bireylere iletilmesinde bilgi iletişim teknolojileri ile gelişen araçların payı büyük iken, özellikle bireylerin bilgi sahibi oldukları yenilikleri kabul etmesinde yakın

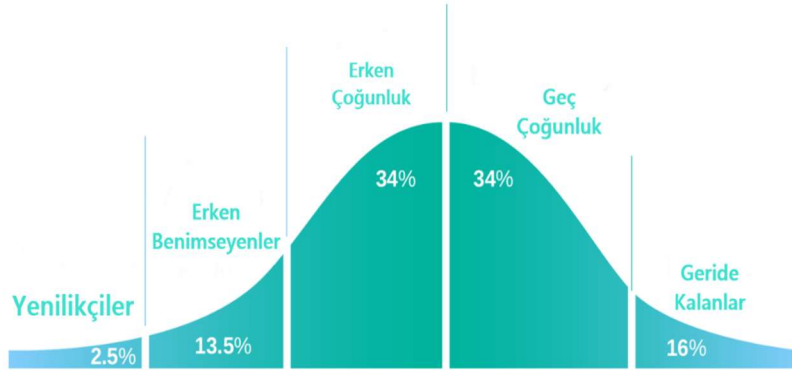
çevresi ile kurdukları iletişim ağının etkisi oldukça fazladır. Bu kapsamda toplum davranışlarında yapılacak değişiklikler için öncelikle bireylerin bilgilendirilmesi ile başlayan süreçte ikna ve uygulama aşamalarına geçiş zaman alacağı düşünüldüğünde değişiklikler için hızlı reaksiyonlar almak önemli bir adım olmaktadır.

Zaman kavramında ise yeniliğin toplum içerisinde değişime neden olduğu süreç düşünüldüğünde, bireyin yenilik ile karşılaştığı andan itibaren kabul veya reddedeceği ana kadar geçen süredir. Aslında birey zihninde yeni olarak tanımladığı gelişmeye yönelik belirsizlikleri boyutunun yaşadığı değişimi bu yenilik sürecinin sonucunda evrileceği aşamaya geçiş sürecini tanımlamaktadır. (Dearing ve Cox, 2018: 185).

Yeniliğin ortaya çıkması ile başlayan kabul aşamasında ve toplumsal meşruiyetini sağlanarak fertler tarafından uygulanmasında sosyal sistem temel görevleri üstlenmektedir. Sosyal sistemin yapısı, normları yenilik kararların türlerinin nasıl olacağına, hangi ölçüde ilerleyeceği ve toplumdaki değişime ne ölçüde izin vereceğine karar veren temel dinamiği oluşturmaktadır. Yeniliğin yayılması, sosyal sistemin işleyişi ve dinamikleri üzerinde yaşanan değişim sürecidir. Rogers (1995)'inde belirttiği üzere normlar, görüş liderleri, yeniye karar verme tipleri ve yeninin sonuçları olmak üzere sistemin ilgilendiği faktörler bulunur.

Yeniliğin benimsenme döngüsü incelendiğinde, sosyal sistem üzerinde yeniliğin hızlı bir kabul sürecinin olmadığı görülecektir. Toplumların yeniliğe geçiş sürecinde yenilikler risk alabilen, teknik bilgi kapasitesi ve uygulama kabiliyetleri ile yeniliğin belirsizliği ile başa çıkabilme yeteneğine sahip bireyler tarafından topluma sunulmaktadır. Sosyal sistem çoğunlukla yenilikçilere muhafazakar bir tutum içerisinde mesafeli tavır takınmaktadır. Yenilik, erken benimseyenler yani toplum tarafından saygı duyan kesimlerce başarılı bir durumda olması halinde değişim ve yenilik toplum tarafından kolaylıkla benimsenmektedir. Yenilik benimseme döngüsü incelendiğinde toplum bireylerini yeniliği kabul seviyeleri ve sayıları ilk aşamalarda oldukça az olacaktır. Bu durum yeniliğin toplum açısından faydasız olmasından değil toplumların ve bireylerin yeniliğe karşı tutumlarından kaynaklanmaktadır.

Şekil 2.7. Yenilik Benimseme Döngüsü



**Kaynak:** Rogers, 2003: 150

E-oylama toplumlar açısından bir yenilik sunmakta ve toplum dinamiklerinde önemli değişiklikler sunmaktadır. Bu kapsamda yeniliğin zaman alması kaçınılmaz bir sonuçtur. Ancak bu yeniliğin toplumda uygulama aşamasında ilk zamanlarda sosyal direnç ile karşılaşması ve benimseyen uygulayan kişi sayısındaki azlıklar yenilik sürecinin doğal sonucudur. Yeniliğin ilk aşamalarında yaşanması muhtemel zorlukları bu kuram çerçevesinde düşünmek ve bu kapsamda uygulanması için gerekli adımların atılmasının sağlanması gereklidir.

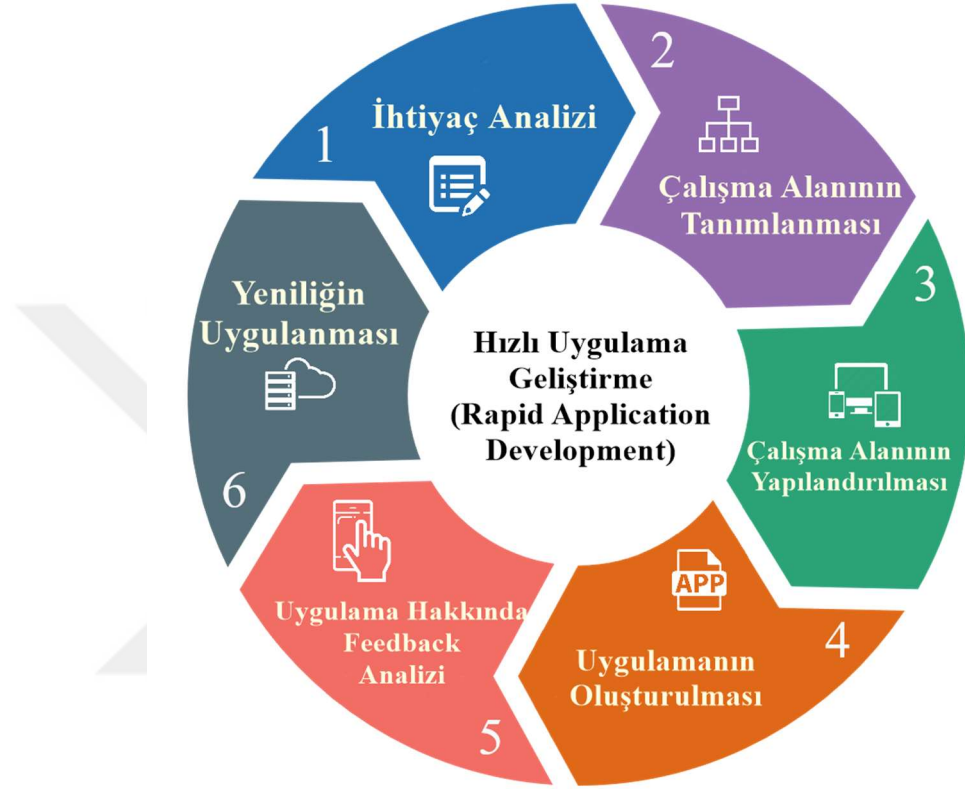
### 2.4.3. Hızlı Uygulama Geliştirme Kuramı

Teknolojinin hızlı ilerlemesi ve değişimin yeniliğin uygulanabilmesi adına bir aşamadan başlamak üzere entegre etme düşüncesi hızlı uygulama geliştirme kabiliyetlerini de geliştirmeyi gerektirmektedir. Neticede yeni bir fikrim geç bir uygulama ile çağın ve toplumun ihtiyaçlarını karşılamaktan uzak bir zamanda ve biçimde uygulamaya konulması karşılıksız bir çaba olarak sonuçlanmasına neden olabilecektir. Toplumların değişen yapılarına teknolojik gelişmeler ışığında maksimum bir avantaj sağlama çabası hızlı uygulama geliştirmeyi zorunlu kılmıştır.

Hızlı uygulama geliştirme kuramı James Martin tarafından (1992), yüksek kaliteli sistemler için, hızlı ve uygulanabilir modellemeler sunulması bu sayede

rasyonel olarak iş veriminde maksimizasyonu sağlayarak etkin bir uygulama alanı sağlamayı hedef edinmektedir.

**Sekil 2.8. Hızlı Uygulama Geliştirme Modeli**



**Kaynak:** Davies vd. 1999: 215.

Hızlı uygulama geliştirme modeli ile ihtiyaç analizi ile başlayan süreç çalışma alanının tanımlanması ve yapılandırılması ile uygulamanın oluşturulmasını takiben geri dönüşler ile geliştirilerek yeniliğin toplumsal kabulünü artırmayı amaç edinmektedir. E-oylama modeli içinde toplum açısından ve siyasal düzenin işleyiş mekanizmalarının geliştirilmesi adına ihtiyaç olarak kabul edilmesi ve çalışma aşamasına geçilmesi gerekmektedir. Özellikle uygulamanın geliştirilmesi ile birlikte aktörlerin süreç içerisinde modele ilişkin görüşlerinin dikkate alınması ve bu görüşler neticesinde sistemin eksikliklerini tespit edilerek gerekli düzenlemelerin yapılması, sürekliliğine olumlu katkı da bulunarak kullanım sıklığını artıracaktır.

#### 2.4.4. Sistem Teorisi

Sistem teorisi, temelde nesnelere durağan özelliklerinin aksine, birbirleri arasında kurdukları bağımlılık ilişkileri oluşumuna ve bu oluşum neticesinde doğan ağlar bütünü ile ilgili sorunlar ve çözümlerle ilgilidir. Sistem teorisi bütünü oluşturan parçaların sıradan bir biçimde bir arada toplanması olarak algılanmanın ötesinde, birlikte fonksiyonel bir bütünlük oluşturacak şekilde, genel işleyiş yapısının kolektif olarak çalışan yapılar ile mümkün kılınması ile sağlanmaktadır.

Easton'ın, (1965) açık sistem modeli kapsamında, siyasal sistem içerisinde girdi, çıktı ve çevre kavramlarının yer alması ile ülkenin siyasal ve sosyal yapısını birlikte işleyen çevresel şartların sonuçlarına bağlı olarak reaksiyon veren bir bütün olarak görmesini sağlamıştır. Temel olarak incelendiğinde ülkenin çevresel şartların getirdikleri ölçüde değişimlere tabi olduğu, bu değişimlerinde ülkenin temel dinamiklerinde bazı yeniliklere neden olduğu görülmektedir. Bu değişimlerin tamamı bir bütün halinde birlikte yürütülmesi gereken bir sistem içerisinde olmaktadır. Bu işleyiş mekanizmasının aktörlerinden herhangi birinin sistem içerisinde değişikliğe adapte olamaması ya da üzerine düşen görevde yaşadığı aksaklıklar genel olarak işleyen düzenin aksamasına neden olacaktır.

Sistem teorisi, çeşitli birimlerin bir araya gelmesi ile oluşan yönetsel yapıların bir bütünlük halinde çalışmasının sağlanması ve birimler arasında karmaşık halde bulunan ilişki ve etkileşimlerin analizinin yapılarak değerlendirilmesinde; etkin ve verimli bir yönetsel yapı oluşturarak iş bölümü, iş birliği ve eşgüdümün sağlanmasını sağlayarak yönetsel yapının süreklilik sağlamasına olumlu katkılarda bulunacaktır. Sistem teorisi, özellikle karmaşık yapıya sahip yönetsel yapıların dinamik ve doğrusal olmayan değişkenlerinin analiz edilmesinde analitik ve indirgemeci bir yaklaşımdan daha kapsamlı ve etkin bir yaklaşım oluşturarak sistemin işleyişi üzerine geniş bir perspektiften analiz yapılmasına imkan sağlayacaktır (Bayri, 2014: 168). Sistem teorisi ile değişim sürecinde, değişim aktörlerinin çok boyutlu etkileşimlerinin analiz edilmesi ve değişim neticesinde karşılaşılabilecek sorunlara çözümler bulma açısından faydalı bir analiz imkanı sunacaktır. Sistem teorisinde, bütünüün parçalarının yani alt sistemlerin birbiri ile ilişkilerine önem vermesi ve çevreden gelen

değişim taleplerini dikkate alarak geri dönüşlerin analiz edilmesinde önemli bir yaklaşım sunmaktadır.

Teknolojinin gelişmesi ile yönetsel alanda ortaya konan işleyiş süreçleri daha da karmaşık bir yapıya bürünmektedir. Yönetsel örgütün çevresi ile olan bağlantılarının artması neticesinde, hizmet çeşitliliği ve karmaşıklığı artmaktadır. Bu durumda daha kapsamlı bir iş birliğini gerektirmektedir. Bu iş birliğinde birçok alt sistemin oluşmasını bu sistemlerini genel bir başarı ve işleyişi sağlamak adına birlikte koordine olmasını gerektirmektedir. Bu gerekliliğin sağlanmasında ve düzenin verimli biçimde oluşturulmasında sistem teorisinin temel dinamikleri önemli roller üstlenmektedir.

Hukukun üstünlüğünü sağlamanın yanı sıra, demokrasiyi korumak için seçmenlerin niyetlerini doğru bir şekilde yansıtan ve seçimlerin güvenini sağlayan halk açısından meşru ve kabul edilebilir seçimleri sağlamaktan daha merkezi bir kamu yönetimi görevi yoktur. Seçim süreçleri siyasal sistemin bir parçası olmakla birlikte birçok adımının olması yönetsel açıdan da etkin biçimde yürütülmesi gereken sistemler bütünü olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kapsamda seçim süreçlerinin teknolojik gelişmeler ışığında mevcut aksaklıkların giderilmesi ve işleyişi daha sorunsuz kılmak adına yapılan yenilik düşüncesinin doğal yansıması olan e-oylama modeli de geniş kapsamlı bir sistemler bütünü gerektirmesi çok fonksiyonlu alt birimler birlikte çalışmasını gerektirmesi ve sürekli kendisini yenilemesi gereken yapısı ile çevresel etmenlere olan bağlılığı, etkin ve verimli bir e-oylama işleyişini sağlama adına sistem teorisini koyduğu temel yaklaşımları benimsemek yerinde olacaktır

E-oylama sürecinin yönetilmesi devletin genel işleyiş mekanizmasını etkilemesi nedeni ile önemli bir boyuta sahiptir. E-devlet uygulamalarına geçiş sürecinin tecrübeleri örnek oluşturmasına karşın e-devlet uygulama ve hizmetlerinde yaşanabilecek olumsuz sonuçlar sadece bireylerin kendisini etkilemektedir. Ancak e-oylama yönteminde yaşanabilecek bir aksaklık tüm devlet yönetim mekanizmasını etkileyecek ve güvenin kaybı noktasında daha büyük sonuçlar ortaya koyacaktır. Bu açıdan incelendiğinde, sistem teorisi; sosyal sistemleri tanımlamak, modellemek, analiz etmek ve tasarlama noktasında zihinsel bir çerçeve sağlamaktadır. Bu çerçeve

aynı zamanda, sosyal sistemlerin değişikliklerinin giderilmesi ve kurumsallaştırılmasının yansira sistemlerin değişim süreçlerini kontrol etmekte yardımcı olmaktadır (Banathy 1996, 156). E-devlet ile başlayan teknolojinin yönetim sürecinde kullanılma çabası, hükümete duyulan güvenin kuvvetlendirilmesi düşüncesine bağlı olarak, dolaylı hizmetlerde vatandaş memnuniyeti sağlamak ve kamusal alana sivil katılımını artırmak amacıyla teknolojinin kullanılmasına ek olarak, dijital demokrasi, e-yurttaşlık, e-demokrasi kavramları ile teknolojinin demokrasi uygulamaların geliştirebileceği düşünölmüştür (Thomas ve Streib 2003)

Karmaşık sistemlerde hataların oluşması ve meydana gelmesi kaçınılmaz bir süreci beraberinde getirmektedir. Bu durumu açıklamak için doğal kaza teorisi yardımcı olmaktadır. Karmaşık sistemlerin birden fazla bölümündeki hatalar, dramatik ve beklenmedik sistem hatalarına neden olabilir. Öngörölemeyen geri bildirim döngüleri potansiyeli olan sıkıca bağlı sistemlerde karmaşıklik ortaya çıktığında arıza potansiyeli artar. Bu nedenle sistem hatası, tahmin edilen güvenlik açıklarının bir sonucu olarak değil, hatalar meydana geldiği ve beklenmedik şekillerde etkileşime girdiği için oluşur (Perrow, 1999). Sistem hatası, tahmin edilen güvenlik açıklarının bir sonucu olarak değil, hatalar meydana geldiği ve beklenmedik şekillerde etkileşime girdiği için oluşur. Geleneksel seçim yöntemlerine kıyasen daha sofistike ve karmaşık yapıya sahip olan elektronik oylama yöntemleri risk oluşturma kapasiteleri yüksektir. Esasında genel olarak incelenmesi ve üzerinde durulması gereken konu da e-oylamanın kaderinde etkili olan durum şü ki, seçim sistemlerinde yaşanan aksaklıklara çözüm bulma amacı ile düşünölen e-oylama modellerinde aşamalı ve birikimli bir ilerlemenin yapılmaması daha büyük ve geri dönölmez sorunların yaşanmasına neden olacaktır.

Karmaşık sistemlerin özellikle bilgisayar temelli araçların çalışma sisteminde arızalanmasına ya da durmasına neden olmadan tasarımcılarının planladığı biçimde çalışmasına engel teşkil edecek bazı olumsuzluklar yaşanabilir. Örneğin e-oylama makinelerinin oyları sayma işlemini yapıyor gözükmesine karşın oy sayımı yapmaması gibi. E-oylama özelinde olmak üzere genel olarak önemli konularda bilgisayar sistemlerine mesafeli tutum sergileyen kişilerin temel argümanı “bilgisayarda güvensizliğin kaçınılmaz” olduğu fikridir (Moynihan, 2004: 518). Bilinen her zayıflık

için test yapmak imkansızdır... Tüm olası zayıflıkların test edilmesi, henüz düşünmediğiniz zayıflıkların test edilmesi anlamına gelmektedir (Schneier 2000, 337). Bu yaklaşım ile teknolojik gelişmenin ilerlemesi ve yönetim açısından işlev kazanması mümkün olmayacaktır. Ancak bu fikirler daha güvenilir bir model oluşturulmasında önemli fikirsel yaklaşımlar sağlamaktadır.

## 2.5. E-Oylama Modelleri

Seçim süreçleri birçok aşamayı barındırmaktadır. Bu aşamaların sorunsuz olarak yürütülmesi ve seçmen iradesinin siyasal mekanizmaya tam olarak yansımalarının sağlanması adına tarihsel süreç içerisinde çeşitli oy verme yöntemleri uygulanmıştır. Teknolojinin gelişmesini takiben seçim sürecinin daha etkin ve verimli kılınarak seçim sonuçlarının en az tartışma ile ilan edilme çabası beraberinde e-oylama modellerinin gelişmesine neden olmuştur. Toplumsal gereklilikler ve seçmenler ile politika uygulayıcıların beklentilerine uygun olarak çeşitli yöntemler belirlenmiş ve uygulanmıştır.

Seçim ve oylama sistemlerini desteklemek için farklı elektronik sistemler oluşturulmuştur. Bu sistemler genel olarak şu şekilde tasnif edilmektedir:

- ✓ **Bilgisayarlı Sayma:** Bu yöntemde, seçmenlerin oylarını bir kağıt veya kalemle işaretlemeleri ve devamında delikli bir karttan divotları çıkarması gerekir. Oy pusulaları daha sonra taranarak merkezi bir bilgisayar tesisinde veya her oylama istasyonunda hesaplanarak seçimin sonuçları ortaya konulmaktadır (Postnote: Online Voting, 2001). Bu işlem ile seçim sürecinde seçim görevlilerinden kaynaklı hataların en aza indirilmesi ve seçim sonuçlarının merkezde toplanması sürecinde en az hata ve oyların kaybı ile seçmen iradesinin sonuçlara yansıtılması amaçlanmaktadır.
- ✓ **Elektronik oylama makinesi:** Bu sistemde seçmenler oylarını doğrudan bağımsız oy kullanma istasyonu bulunan bir bilgisayara bağlı cihazdan klavye veya dokunmatik ekranlar yoluyla işaretleyerek oylarının kullanılmaktadır. Oylar bilgisayarın kendi depolama hafızasına alınır. Merkezdeki oyların toplanmasının ardından kağıtlar ile merkezi sistemde yer alan elektronik oyların karşılıklı kontrolü sağlanmaktadır (Shamos, 2004).

Seçim sürecinin tüm aşamalarında teknolojik imkanlardan faydalanılmasının bir sonucu olarak karşımıza çıkan bu modelde, seçim görevlilerinin sürece müdahalesi mümkün olan en az seviyede tutulmuştur. Genel olarak bu modelin uygulanmasında kiosk olarak tanımlanan cihazlardan faydalanılmaktadır. Kiosklar, bilgisayarlar aracılığıyla oy kullanmasına olanak tanıyan ATM benzeri cihazlar olarak tasarlanmışlardır. Kiosk sisteminde makineler toplumun yoğun olarak bulunduğu alanlara ve belirlenen seçim günlerinde okul gibi toplumun toplanma olanağı olan yerlere konularak merkeze kullanılan oyların aktarılması sağlanmaktadır. Kiosklarda kullanılan oylar ana merkezdeki bilgisayar alanında toplanır ve kişilere oylarını kullandıklarına dair bir belge verilerek kontrolü sağlanmış olur. Bu sistemde oylama cihazı olan kiosklar on-onbeş gün gibi belirli süreler ile halkın oy kullanmasını sağlamak için oylamaya açık halde bulunmaktadır. Bu durum halkın katılımını artırmak için seçilen yöntemler arasına yer almaktadır.

- ✓ **Online Oylama:** Bu tür sistemler oylama sürecini desteklemek için bilgisayar, internet veya özel bir ağ kullanımını içerir. Online oylama çeşitli şekillerde yapılmaktadır (Qadah ve Tani, 2007: 378-379). Oluşturulacak e-oylamanın yapıldığı yüksek korunaklı web sitesi ile bu tür oylama sistemleri, seçmenlerin görevli oy kullanma yerlerine gitmeden, oylarını vermek için bilgisayarları kullanmalarını gerektirir. Oylamaların yapıldığı ve oylama sonuçlarının yayınlandığı ve seçim sonuçlarının yayınlandığı merkezi bir siteye oy pusulalarını aktarmak için bir ağ (İnternet veya özel) kullanılır. Seçmen kendisine verilen şifreli kodlar veya kimlik kartları üzerindeki PIN kodu ile sisteme giriş yapmakta ve web üzerinden oyunu kullanmaktadır. Seçmenlerin oylarını internet üzerinden herhangi bir özel ağa bağlı herhangi bir bilgisayardan veya dijital cihaz aracılığıyla oyların kullanılmasını sağlar. Gerekli doğrulanan kullanıcı bilgileri ve şifreleri aracılığıyla bu sistem yoluyla oyların kullanılması sağlanır.

Ortaya konan üç yaklaşımı tamamlamak üzere seçim yöntemlerinin seçim araçları, çevre ve zaman olmak üzere 3 temel boyutu bulunmaktadır (Volkomer ve

Krimmer, 2006: 345). Sıralanan faktörlerin kullanım düzeyleri ile çeşitli uygulama boyutları ortaya çıkmaktadır.

*a)Seçim araçları*, vatandaşların oylarını kullanmak için hangi yöntemi kullandıkları ile ilgili bir durumdur. Geleneksel olarak kağıdın kullanıldığı kağıt pusulalı seçim süreci ile oyların internet ve bulut teknolojileri ile kullanıldığı ve korunduğu internet altyapılı modeller oluşturmaktadır. İki yöntem arasında oyların kullanılması ve saklanması ve sayılmasında kullanılan yöntemlerin farklılıkları esas alınmaktadır. Oylama teknolojileri içerisinde bulunan mekanik seçim araçları da bulunmaktadır. Mekanik seçim araçları bilgisayara arabirimi olmaksızın kilometre sayacının çalışmasına benzeyen bir biçimde oy kullanmaya gelen vatandaşların oy kullanmak istedikleri adaya ait olan kolun çevrilmesi ve devamında seçim görevlilerinin cihazı arka kısmında bulunan alanda adaya ait ne kadar oy kullanıldığını tespit ettikleri bir araçtır (Jones, 2003a: 12). Seçim sürecinde uygulanan bu cihazlar seçim yöntemlerinde değişiklik talebinin bir yansıması olmasının yanında e-oylama modelinin oluşmasının da fikirsel temellerini oluşturmuştur.

*b)Çevre*, seçimlerde oyların kullanıldıkları alanı tanımlamak için kullanılır. Geleneksel seçim yönteminde seçim istasyonları, okullar, postaneler veya yurt dışında yaşayan insanlar için elçilikler kontrollü alanları tanımlamak için kullanılmaktadır. Bu alanlar seçim görevlileri nezaretinde seçim sürecinin doğruluğunu, gizliliğini ve bütünlüğünü sağladıkları kontrollü bir ortamdır. Seçim görevlilerin bulunmadığı oy kullanma sürecinin doğruluğunu, mahremiyetini ve bütünlüğünün korunmasının garanti edilmediği kontrolsüz ortamlar, (örneğin, evde) oy kullanmak, seçmenin seçim yetkilileriyle doğrudan teması olmadığı anlamına gelir. Böylece, aile oylaması (birbirini etkileyen aile üyeleri veya diğer aile üyelerinin devamsız oy pusulasını doldurma), seçmen zorlaması ve oy satın alma (boş devamsız oy pusulası satma) gibi seçim sürecinde seçmenin bağımsız iradesine zarar verecek sonuçlar doğurmaktadır.

*c) Zaman*, oylama sürecinin başladığı seçim sürecini kapsayan aralığı tanımlamada kullanılmaktadır. Seçim günü oylaması ve erken başlayan oylama uygulamaları bulunmaktadır. Posta ile oy kullanılması seçim sürecinin çevre ve zaman olarak farklı noktalarını içeren bir modeldir.

*Bu çerçevede asgari olarak 8 farklı seçim formu tanımlanmaktadır.*

1. **Geleneksel Seçim Yöntemi:** Geleneksel seçim yönteminde seçmenler seçim günü seçim merkezi olarak belirlenen alanlarda oylarını kullanmaktadır. Seçmenlerin yer aldığı listelerde her seçmen bir seçim merkezine atanarak oy kullanması sağlanır. Seçim merkezi olarak genelde kamu kurumları kullanılmaktadır. Belirlenen seçim merkezlerinde merkezi yönetim tarafından seçimin güvenliği ve koordinasyonu için görevlendirilmiş personel oy kullanmak için gelen seçmene gerekli evrakları vererek oy kullanmalarına yardımcı olur ve oy kullanma süresince seçim evraklarını muhafaza eder. Bu durumun istisnası olarak seçim gününden önce yurtdışında yaşayan seçmenlerin oy kullanmalarını sağlamak adına büyükelçiliklerde oy kullanma işlemleri erken başlamaktadır. Genel olarak incelendiğinde kağıt üzerinde, kontrollü bir alanda, seçim günü belirli olmak kaydı ile istisnai durum olarak esnek sürelerde oy kullanma işlemleri yürütülmektedir.
2. **Evde Oy Kullanma:** Evde oy kullanma durumları, hasta insanların oy kullanmaları için seçim merkezlerine gelemedikleri durumlarda seçim görevlilerinin nezaretinde evlerinde oy pusulası üzerinden oy kullanmalarını sağlayan bir modeldir. Seçmen tarafından kullanılan oy sandık ile güvenlik altına alınır ve seçmenin kayıtlı olduğu merkez binadaki sandığına dahil edilmektedir. Geleneksel oy kullanma yöntemleri içerisinde sağlık gibi mücbir nedenler neticesinde uygulamaya konulmuş alternatif bir oy kullanma tekniğidir. Ancak bu durumda dikkat edilmesi gereken durum her seçmen için evden oy kullanmanın mümkün olmadığı, evde oy kullanacak seçmenin mücbir nedenler ile oy kullanamaması neticesinde uygulanmaktadır.
3. **Posta ile Oy Kullanma:** Posta ile oy kullanma yönteminde, seçmen istediği yerde çevre kısıtlaması olmadan kağıt üzerinde seçimini yapmaktadır. Seçmenler için geleneksel oy kullanma yönteminde olduğu gibi seçim görevlileri olmaması nedeni ile seçim iradesini korumak ve verdiği oyun gizliliğini sağlamak bireyin kendisine bırakılmıştır. Seçim süreci içerisinde posta ile kullanılan oyların sayılması ve seçim sürecine dahil edilebilmesi

için genel olarak duyurulan seçim günü öncesinde oy tercihini seçmenin yapmış olması ve posta yolu ile sayım yapılacak merkeze göndermesi gerekmektedir. Avusturya örneğinde olduğu gibi bazı ülkelerde seçimlerde posta yoluyla kullanılan oylar olması nedeni ile seçim sonuçları belirli bir süre bekletilmektedir. Posta ile oylama yöntemi ile sağlık sorunları, farklı ülkelerde bulunulması gibi nedenler sonucunda seçmenlerin sahipsiz oldukları oy hakkının kaybolmaması için böyle bir yöntem uygulanmıştır.

4. ***Kağıt Tabanlı Elektronik Oylama Sistemleri:*** E-oylamanın bu modelinde seçmenler oylarını kullanma aşamasında kağıt kullanmaktadır. Oy kullanmanın devamında taramanın yapılması, verilen oyun kayıt süreci, sayım aşaması ve muhafaza edilmesinde elektronik yöntemler kullanılmaktadır. Oylamanın nerede ve ne zaman başlayacağını karar verilmesinde seçim kurullarının yetkisine bırakılmıştır. Bu modelin avantajı olası yaşanabilecek teknik sorunlarda, kağıt oyların geleneksel seçim modelinde olduğu şekli ile tekrar sayılabilmesi ve yeniden seçim yapma gerekliliğini ortadan kaldırmasıdır. Ancak muhtemel yaşanacak sorun sonuçların açıklanmasında seçim kurullarının kesin sonuçları açıklamasında hangi yöntemin sonuçlarını esas alacağı sorunudur. E-oylama yöntemi kesin sonuçların açıklanması aşamasında gayri resmi olarak hızlı sonuç vermektedir. E-oylama ile kağıt sonuçları arasında farkların olması seçimin meşruiyeti açısından tartışmalı sonuçlara neden olmaktadır. E-oylamada kullanılan okuyucuların hata oranlarında düzenlemelerin yapılmasını gerekli kılmaktadır. Bu model içerisinde kullanılan en yaygın yöntemler şu şekildedir (Jones, 2003b: 4-6):

*Delikli kart oylama sistemleri:* Seçmenler, oy pusulası ile verilen zımba ile oy vereceği adayın bulunduğu alanda delik açmaktadır. Devamında seçmen kullandığı oy pusulasını cihaza okutarak kağıt oyunu sandığa tekrar atar (Williams, 1999: 20). *Optik tarama sistemi (İşaret Algılama Sistemi):* Optik tarama sistemi sınavlarda kullanılmakta ve hızlı kesin sonuçlar alınmasında önemli sonuçlar ortaya koymuştur. Seçmen optik okuma aracına uygun olarak hazırlanan oy pusulasında belirli alanı doldurarak oy tercihini ortaya koyar devamında optik okuyuculara oy pusulasını okutur, böylece oyu

sisteme dahil edilmiş olur. Optik okuma modelinde sisteme yanlış olarak kullanılan oylarında yüklemesi yapılmaktadır (Rivest, 2006)

5. **Bağımsız Elektronik Oylama Makineleri:** Seçimlerde kullanılan kamusal alanlarda örneği okullar, belediye binalar vb. bağımsız oylama makineleri kurulmaktadır. Ekranları üzerinden oyların kullanıldığı ve oyların muhafaza edildiği elektronik cihazlardır. Bu cihazlar ATM makinelerine benzeyen bir yapıya ve güvenlik önlemlerine sahiptir. İnternet veya başka bir araca bağlı değildirler. Bir kişinin seçmen olarak yetkilerindirilmesi geleneksel yöntem usullerine göre yapılmaktadır. Geleneksel yöntem uygun olarak seçim gününde, oy vermek için planlanmış alanlara kurulmakta ve oy kullanma işlemi yapılmaktadır.
6. **Ağa Bağlı Elektronik Oylama Makineleri:** Oy kullanma alanlarına kurulan ağa bağlı, elektronik oylama makineleri, seçmenlerin istedikleri cihazdan oy kullanmalarına olanak sağlamaktadır. Seçim öncesinde belirlenen seçmen listesinde kişinin olması ve elektronik ortamda kendisini doğrulaması neticesinde esnek biçimde oy kullanmasına yardımcı olmaktadır. Seçmenin doğrulanması geleneksel yöntemler ya da elektronik bilgi tabanında yapılmasına olanak sağlamaktadır.
7. **Kiosk Elektronik Oylama Makineleri:** Kiosk makineler, ağa bağlı elektronik oylama makinelerine benzemektedir. Aralarındaki temel farklılık iki yöntem için kullanıma sunulduğu çevre ile ilgilidir. Kiosk cihazlar, halkın yoğun olarak bulunduğu; okul, üniversite, kütüphane, süper market, kamu kurumlarının binaları vb gibi merkezi konumdaki yerlere yerleştirilmektedir. Seçim görevlileri, cihaz başında görevlendirilmediği için seçim sürecinin doğruluğu, gizliliği ve bütünlüğünün sağlanabilmesi adına ATM'lere benzer ve fazlası olacak şekilde güvenlik önlemlerinin alınması gereklidir.
8. **Uzaktan Elektronik Oylama:** Posta ile oylama yönteminin elektronik karşılığıdır. Literatürde bu yöntem için internet oylaması ya da online oylama kavramları da kullanılmaktadır. Seçmen kendisine ait ağa bağlı bir elektronik cihazı olması durumunda oyunu herhangi bir ortamda kullanabilmektedir. Ancak uzaktan oy kullanma sürecinde de seçmenin oy kullanma aşamasında online olarak kimliğini doğrulaması ve oy kullanma

yetkisinin açılması için serverin(sunucunun) karşı tarafında bulunan görevlilerce izinlerin verilmesi gerekmektedir. Sistemin bütünü ile elektronik tabanlı olması ve ağ üzerinden işlem yapması nedeni ile en karmaşık ve kontrolü zor olan yöntemdir. Posta ile oy kullanma yöntemine göre avantajı ise oyların ulaşma sürelerinin minimuma inmesidir.

Bu kapsamda genel olarak sıralanan seçim yöntemlerinin çevre, seçim araçları ve zaman kriterleri bakımından tasnifi tabloda yapılmıştır.

Tablo 2.3. Seçim Yöntemlerinin Temel Boyutları Kapsamında Tasnifi

		Çevre			
		Kontrollü		KontROLSÜZ	
		Seçim Günü	Seçim Günü Öncesi	Seçim Günü	Seçim Günü Öncesi
Seçim Araçları	Kağıt	Geleneksel Seçim Yöntemi			
				Posta ile Oy Kullanma	
		Evde Oy Kullanma			
Seçim Araçları	Elektronik	Kağıt Tabanlı Elektronik Oylama Sistemleri			
		Bağımsız Elektronik Oylama Makineleri			
		Ağa Bağlı Elektronik Oylama Makineleri			
				Kiosk Elektronik Oylama Makineleri	
				Uzaktan Elektronik Oylama	

Genel olarak e-oylama modelinde seçim süreçlerinin işleyiş araçları ve yöntemleri hatalarının en aza indirilmesi düşüncesi ekseninde teknolojik altyapı ekseninde oluşturulmaktadır. E-oylama modellerinde uzaktan e-oylama yöntemi, kiosk olarak adlandırılan cihazlar ile yapılan oylamalar ve genel olarak e-oylamaya geçiş sürecinde geleneksel yöntemlerde olduğu gibi kağıt temelli oylama modelleri uygulanmaktadır. Bu modellerini genel tasnifi sonucunda avantajlarının yanında barındırdıkları riskler ve bu modelleri uygulayan ülkeler aşağıdaki tabloda sıralanmıştır.

Tablo 2.4. E-oylama Modelleri Avantajları/Riskleri ve Uygulandığı Ülkeler

E-Oylama Modeli	Avantajları	Riskleri	Uygulandığı Ülke <sup>2</sup>
<b>Uzaktan Elektronik Oylama</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Seçmen için bulunduğu her alandan kolay erişim imkanı sunmaktadır.</li> <li>-Seçmen için esnek oy kullanma süresi sağlamaktadır.</li> <li>- Oy pusulasında yaşanacak hata riskini ortadan kaldırmaktadır.</li> <li>-Geleneksel yöntemlere kıyasen (maddi, etkinlik, uygulama vb.) seçim verimliliğini artıran etkisi olacaktır.</li> <li>-Seçim maliyetlerinde azalmayı sağlayacaktır.</li> <li>-Seçim sonuçlarının açıklanmasında hız ve doğrulanabilirlik açısından olumlu sonuçlar sunacaktır.</li> <li>-Engelli seçmenler için rahat oy kullanma imkanın sunması</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-İnternete erişimi kısıtlı seçmenlerin olması nedeni seçimi elit kesim ile sınırlama riski bulunmaktadır.</li> <li>-Seçmen bilgilerinin çalınma ihtimali vardır.</li> <li>-Seçmen bilgisi olmadan güvenlik açıkları nedeni ile başkaları tarafından oy kullanma riski bulunur.</li> <li>-Seçmenlerin oy kullanma sürecinde gizliliği sağla eksikliği nedeni ile yakın çevresi tarafından yönlendirilmiş veya değiştirilmiş oy kullanma ihtimali olacaktır.</li> <li>-Seçmenlerin sistemin teknik gerekliliklerini bilme eksikliği yanlış oy kullanma sonuçlarına neden olacaktır.</li> </ul>	Avustralya (askeri ve sadece engelli kişiler için), Avusturya, Kanada, Estonya, Hollanda, İsviçre, ABD (sadece askeri proje için), İngiltere (proje de iptal edildi)
<b>Kiosk Elektronik Oylama Makineleri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Halkın yoğun olarak bulunduğu alanlara yerleştirilerek katılımın artırılması amaçlanmaktadır.</li> <li>-Seçmenler için esnek oy kullanma süresi tanınmaktadır.</li> <li>-Oy pusulasında yaşanacak hata riskini ortadan kaldırmaktadır.</li> <li>- Seçim verimliliğini artıracak etkisi olacaktır.</li> <li>-Seçim sürecinin uygulanmasında gerekli kadro sayılarını azaltmaktadır.</li> <li>-Seçim sonuçlarının açıklanmasında hız ve doğrulanabilirlik açısından olumlu sonuçlar sunacaktır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Seçimlerde yaşanabilecek aksaklıkların denetimi ve yeniden sayımını sağlamak için kağıt oy pusulasının olmaması</li> <li>-Makinelerin elektrik bağlantısı nedeni ile kesinti durumunda işlevsiz kalmaktadır.</li> <li>-Seçmenlerin ekranda oy kullanma teknolojisinin gereklilikleri hakkında eksik bilgi sahibi olması</li> <li>-Seçmenlerin oylarını kullanma aşamasında gizliliğin sağlanmasında yaşanacak aksaklıklar</li> <li>-Sistem ile ilgili teknik zorluklar ve sistemin kendisini güncelleme sorunlarının yaşanma ihtimali</li> <li>- Oylama makinelerin yazılım güncelleme ve kurulum maliyeti</li> </ul>	Fransa
<b>Kağıt Tabanlı Elektronik Oylama Sistemleri</b> <b>Bağımsız Elektronik Oylama Makineleri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Yanlış işaretlenmiş veya bozulan oy pusulalarının yol açtığı sorunların azaltılması</li> <li>-Engelli seçmenler için rahat oy kullanma imkanın sunması</li> <li>-Seçim sonuçlarının açıklanmasında hız ve doğrulanabilirlik açısından olumlu sonuçlar sunacaktır.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Seçimlerde yaşanabilecek aksaklıkların denetimi ve yeniden sayımını sağlamak için kağıt oy pusulasının olmaması</li> <li>-Seçmenlerin ekranda oy kullanma teknolojisinin gereklilikleri hakkında eksik bilgi sahibi olması</li> <li>-Seçmenlerin oylarını kullanma aşamasında gizliliğin sağlanmasında yaşanacak aksaklıklar</li> </ul>	Avustralya, Belçika, Brezilya, Kanada, Finlandiya, Fransa, Almanya, Hindistan, İrlanda, Hollanda, Norveç, Portekiz, İspanya, İsviçre, İngiltere, ABD

<sup>2</sup> Ülkeler Uluslararası Demokrasi ve Seçim Yardımı Enstitüsü bilgi tabanından alınmıştır.

<https://www.idea.int/data-tools/data/icts-elections>

<b>Ağa Bağlı Elektronik Oylama Makineleri</b>	-Sistem ile ilgili teknik zorluklar ve sistemin kendisini güncelleme sorunlarının yaşanma ihtimali - Oylama makinelerin yazılım güncelleme ve kurulum maliyeti
---	---

E-oylama modellerine geçişte ülkelerin sosyo-kültürel yapıları ve teknolojiyi kabul seviyeleri arasında farklılıklar bulunması nedeni ile geçiş sürecinin hemen olmasını beklemek yanlış olacaktır. Bu sürecin etkisini azaltmak ve geçişin daha kabul edilebilir ve maliyetinin sürece yayılmasını sağlamak adına geçişin aşamalı yapılması yerinde olacaktır. Yeniliğin uygulanma sürecinde e-oylama modellerinin ile zayıf ve güçlü oldukları alanların belirlenmesi gerekmektedir. Hangi modelin toplumsal olarak e-oylamadan beklentileri karşılayacağı hangi modelin toplumsal dinamiklere katkı vereceği ve seçim sürecinin işleyişine en olumlu katkıyı yapacağını tespiti açısından analiz edilmesi önem taşımaktadır.

E-oylamanın uygulanması açısından belirtildiği üzere çeşitli yöntemler oluşturulmuştur. Bu yöntemler ile e-oylamanın temel yaklaşımlarının ve uygulama alanlarının değerlendirilmesinin yapılması ve analiz imkanı sunması açısından aşağıdaki tablo 2.5'in incelenmesi yerinde olacaktır.

**Tablo 2.5. E-oylama Modellerinin İncelenmesi**

<b>E-oylama Yöntemlerinin İncelenmesi</b>	<b>Uzaktan E-Oy</b>	<b>Doğrulanabilir Kağıt Kaydı Olmaksızın E-Oylama cihazları</b>	<b>Doğrulanabilir Kağıt Kaydı ile kullanılan E-Oylama cihazları</b>	<b>Optik tarama oylama sistemi</b>	<b>Elektronik oy pusulası yazıcıları</b>
Daha hızlı sayım ve sonuçlanma	Güçlü	Güçlü	Güçlü	Güçlü	Güçlü
Daha doğru sonuçlar	Güçlü	Güçlü	Güçlü	Güçlü	Güçlü
Karmaşık seçim sistemlerinin yönetimi	Güçlü	Güçlü	Güçlü	Güçlü	Güçlü
Karmaşık oy pusulalarının geliştirilmiş sunumu	Karışık	Karışık	Karışık	Zayıf	Karışık
Seçmenler için daha fazla kolaylık	Güçlü	Karışık	Karışık	Zayıf	Karışık
Artan katılım ve katılım oranı	Güçlü	Nötr	Nötr	Nötr	Nötr
Ağ toplumunun ihtiyaçlarını karşılamak	Güçlü	Karışık	Karışık	Nötr	Karışık
Tasarruf	Karışık	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf
Oy kullanma merkezlerinde sahtekarlığın önlenmesi	Nötr	Güçlü	Güçlü	Güçlü	Güçlü
Daha fazla erişilebilirlik	Karışık	Karışık	Karışık	Zayıf	Karışık

Çoklu dil desteği	Güçlü	Güçlü	Güçlü	Zayıf	Güçlü
Oy pusulalarının bozukluklarından kaçınma	Güçlü	Güçlü	Güçlü	Güçlü	Güçlü
Değişiklikler için esneklik	Güçlü	Güçlü	Güçlü	Zayıf	Güçlü
Aile oylamasının önlenmesi	Güçlü	Nötr	Nötr	Nötr	Nötr
Şeffaflık eksikliği	Zayıf	Zayıf	Karışık	Karışık	Karışık
Oylama teknolojisini yalnızca uzmanlar tam olarak anlayabilir	Zayıf	Zayıf	Karışık	Karışık	Karışık
Oy gizliliği	Zayıf	Karışık	Karışık	Karışık	Karışık
Dış aktörler tarafından manipülasyon riski	Zayıf	Karışık	Karışık	Karışık	Karışık
İç paydaşlar tarafından manipülasyon riski	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf
Giriş ve bakım maliyetleri	Güçlü	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf
Altyapı / çevre gereksinimleri	Karışık	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf
E-oylama standartlarının eksikliği	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf
Anlamli yeniden sayım	Zayıf	Zayıf	Güçlü	Güçlü	Güçlü
Yazılım geliştiricilere bağımlılık	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf
Artan Bilgi Teknolojileri güvenliği gereksinimleri	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf	Zayıf

**Kaynak: The International Institute for Democracy and Electoral Assistance**

<https://www.idea.int/publications/catalogue/introducing-electronic-voting-essential-considerations>

E-oylama süreci çeşitli yöntemleri ile uygulanan bir seçim süreci yöntemidir. Ülkelerin seçim yasalarına ve yöntemlerine uygun olarak, toplumsal dinamiklere katkı sunacak çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Her yöntemin kendisine göre sağladığı avantajlar olmakla birlikte eksik yanları da bulunmaktadır. Bu nedenle e-oylama yöntemi durağan bir model sunmamaktadır. Mevcut modeller her geçen seçim sürecinde incelenerek eksiklikleri tespit edilmeli ve bu modeller diğer ülke örnekleri ile kıyası neticesinde bir politika transferine uygun olarak ülkelerde uygulanmalıdır. Ülkelerin sadece e-oylama yöntemini Teknoloji transferi olarak görmeleri ve başka ülkelerde uygulana modeli mevcut şekli ile transfer etmeleri ülkenin sosyal ve kültürel dinamiklerine uygun olmama sorunu ile sonuçlanma ihtimali olabilmektedir. Bu nedenle çeşitli yöntemlerin, ülkenin kendi işleyiş prensibine göre tekrar tasarlanması e-oylama sürecinin sürekliliği ve uygulanması adına büyük bir öneme sahiptir.

## 2.6. E-Oylama Modelinin Uygulanmasında Temel Gereksinimler

E-oylama sisteminin beklenen amaçlarına ulaşabilmesi kapsamlı ve ayrıntılı altyapıların gerçekleştirilmesi gerekmektedir. E-oylama sistemi salt teknolojik bir altyapı olarak karşımıza çıksa da e-oylama demokrasinin gelişerek toplumsal

mutabakatın sağlanması ve yönetsel açıdan meşruiyetin sağlanmasında önemli bir boyutu oluşturmaktadır. Bu açıdan e-oylama sistemi oluşturulurken ilk hedef seçimlerde bu sistemin uygulanmasını sağlamak olarak karşımıza çıkmakla birlikte maliyetli ve toplumsal kabul açısından bazı engelleri bulunmaktadır. Sistemin kurulduktan sonra siyasi ve yönetsel olarak demokrasinin doğrudan uygulanma araçlarını aktif hale getirerek vatandaşların yönetim mekanizmalarına aktif katılımına yardımcı olacaktır. Genel olarak e-oylama sisteminin genel gereksinimleri, seçime yönelik gereksinimler ve sisteme ilişkin gereksinimler olarak bazı temel yapıtaşları bulunmaktadır.

✓ **Genel Gereksinimler:** Genel gereksinimler olarak tasnif edilen ilkeler, herhangi bir oylama sistemi için gerekliliği olan temel şartlardır. Bu şartlar şunlardır (Saleh, 2003):

1. **Doğruluk:** Seçimlerde oy kullanma ehliyetine sahip kişiler tarafından oyların kullanılması olarak açıklanmaktadır. Seçimlerde seçme ehliyeti, belirli şartlar ile kısıtlanmıştır. Bir ülkenin vatandaşlarının tamamı seçme ayrıcalığına sahip değildir. Bireylerin özellikle reşit ve mümeyyiz olmaları temel şart olarak aranmaktadır. Bunun yanında ülkelerin tarihsel perspektiflerinin yansımaları olarak sosyo-kültürel gerekliliklerinin sonucunda bazı özel şartlarında bulunması mümkündür. Bu şartların sağlanması ile kişiler seçme ehliyetine sahip olurlar. Seçimlerde oy kullanma sürecinde sadece bu kişilerin oy kullanması gerekmektedir. Bu durum seçimlerin sonuçlarının toplumsal olarak geçerli olmasında önemli şartlardan birisidir.
2. **Kesinlik:** Seçim sürecinin uygulanması aşamalarında seçmenin kullandığı oyların değişiklik yapılmadan korunması gerekliliğidir. Ayrıca sayım esnasında geçerli oyların tamamının sayılarak, geçersiz oyların sayım işlemine dahil edilmeden sonuçların açıklanmasının sağlanmasıdır. Kesinliğin sağlanması adına oyların sayım sürecinin en az tartışma içerisinde yürütülmesi gerekmektedir. Kesinlik şartının sağlanması bireylerin seçim sürecinin güvenini ve devamında seçimlere katılımını etkileyecektir. Bireyler kullandıkları oyların sayım aşamasında kayıp olduğuna ya da yanlış

sayılarak iradelerinin siyasal temsil mekanizmasına yansımada şüphe veya eksiklik duymaları seçimlerin toplumsal kabulüne olumsuz etkisi olacaktır. Toplumsal meşruiyeti sorgulanır olan siyasal seçilmişlerde politika uygulama noktasında iktidar olma ehliyetini kazanmamış olacaklardır.

3. *Gizlilik*: Seçmenlerin kullandıkları oyların gizlilik içerisinde saklanarak kullandıkları oyların hangi adaya yönelik olduğunun mahremiyetinin sağlanması zorunluluğudur. Seçmenler için oyların mahremiyetinin sağlanmasının önemi büyüktür. Bireyler siyasal sistemde seçmek istedikleri aday(ları) herhangi bir baskı ve tehdide maruz kalmadan hür iradeleri ile seçmek isterler. Seçimlerin yasal şartları altında bu ilkenin önemi büyüktür. Ancak kişilerin kullandıkları oyların gizliliğinin olmaması, kişileri siyasal tercihlerinin bilinir olması seçme eyleminin ötesinde iradenin sandığa yansımada cebren ve hile ile oyların değişmesine neden olacaktır. Bu durumda toplum içerisinde yönetme ehliyetine sahip olmayan toplumun kabul etmediği, seçilmesi yönünde irade beyanında bulunulmayan bir adayın yetkileri kazanması anlamını taşımaktadır
4. *Güvenlik*: Oylama süreci boyunca oylara yönelik herhangi bir müdahalenin olmaması ve gizlilik ilkesinin devamında oyların herhangi bir kişi tarafından görülmeden sayım işlemlerinin yapılmasıdır. Güvenlik boyutu seçimlerin katılımın sağlanması ve meşru olmasında önemli ölçüde etkilemektedir. Güvenlik konusunda eksiklikleri olan ve toplumsal şüphenin olduğu seçimler üzerinden zaman geçmesine rağmen toplumlar tarafından unutulmayacak yönetsel geçmişlerinde yer edinecektir. Bir seçimi güvenli kılmak, seçimin her aşamasında bireylerin iradelerini koruyacak verdikleri oyları muhafaza ederek sandıkta yer alan seçmen iradesinin sonuçlar neticesinde siyasal mekanizmaya yansıtmayı amaç edinmelidir. Seçim sürecinin daha güvenli yöntemler ile yürütülmesinin sağlanması çabaları e-oylamanın uygulanması ile bu açıkların kapanabileceği fikrini beraberinde getirmiştir.
5. *Demokratik İlkeler*: Temel olarak sayılan şartları tamamlayıcı olarak, seçmen ehliyetine sahip tüm seçmenlerin oy kullanmaları sağlanarak, eşitlik, genellik, bireysellik, gizlilik, serbestlik ve yargısal denetim ilkeleri gereği

bir kişinin sahip olduğu oyunu herhangi bir baskıya maruz kalmadan kullanmasıdır. Bu ilkeleri sağlanmasında seçim kanunlarının açık biçimde hazırlanması ve bu krallara uygun olarak oluşturulan uygulama modellerinin sorunsuz işlemesi gerekmektedir. Örneğin gizlilik ilkesinin norm olarak korunmasının ötesinde, gerekli uygulama adımlarının atılması ve bu adımlarının uygulanma boyutunun denetlenmesi gerekmektedir.

✓ **Sisteme özgü Gereksinimler:** Teknolojinin doğası neticesinde çıkabilecek teknolojik boşluklarını önüne geçebilmek ve işleyen bir teknolojik altyapı sunmak adına Saltman (2008) genel elektronik seçim sistemlerinde olması gereken gereksinimleri şu şekilde sıralamıştır.

1. *Sistem bütünlüğü:* bilgisayar sistemleri, yazılımsal ve donanımsal olarak değiştirilme risklerine karşı korunaklı olmalıdır. İdeal olması gereken seçim sürecinin aktif aşamalarında sistem değişikliklerinin yapılmamasıdır. Sistem çalışma sürecinde kendisinin değiştirmesini gerektirecek aksaklıklar engellenecek şekilde tasarlanmalıdır. Bütünlüğün sağlanması aşamasında da gerekli denetimlerin yapılarak, sistemsel aksaklıkların giderilmesine de özen gösterilmelidir.
2. *Veri bütünlüğü ve güvenilirliği:* E-oylama modeli bir veri işleme sürecidir. Genel olarak internet ortamında alınan veri yani oylar gerekli yazılımsal şifreler ile korunmaktadır. Seçimlerin güvenliğinin sağlanması ve vatandaşların e-oylama modeline karşı güven duygusunun zedelenmemesi için oy girme ve oylamada yer alan tüm veriler değiştirilemez olmalıdır. Oylar doğru şekilde kaydedilmelidir. Oyların yani verilerin bütünlüğünü ve güvenliğinin sağlanması seçim sürecinin meşruiyetine etkisi büyük olacak ve seçmen iradesinin seçim sonuçlarına yansımaları sağlayacaktır. Verilerin bütünlüğü kapsamında erişilebilirlik imkanlarının da sağlanması önem taşımaktadır. Seçim süreci sadece oyların kullanılmasını kapsamaz aksine oy kullanma sonrasında vatandaşların oylarını takip edebilme imkanının sunulması seçimlere yönelik güveni artıran bir mekanizmadır. Bu güvenin oluşturulması için veri güvenliğini sağlanmasını takiben seçim sürecinde seçmenlerin oylarını takip edecekleri seçim sonuçlarına ulaşabilecekleri bir teknik altyapının kurulması önemlidir.

3. *Seçmen/veri gizliliği*: E-oylama modeli bilgi iletişim teknolojileri ile kişilerin oy kullanma sürecini fiziki olarak görünmeyen bir ortama almaktadır. Bu açıdan kişiler kimlik bilgilerinin kötü amaçlı kullanılmasından ve kullandıkları oyların mahremiyetinin ihlal edilmesinden endişe duymaları olası bir sonuçtur. Seçmen e-oylama sürecinde kimliği ve iradesini yansıtan oyu arasında herhangi bir ilişki kaydedilmemeli seçmenin kimlik bilgileri korunmalıdır. Bunun için çeşitli teknolojik yazılımlar ile çeşitli e-oylama modelleri geliştirilmektedir.
4. *Yetkili doğrulaması*: Seçim sürecinin geleneksel yöntemleri ile yapılmasında tamamen insan faktörü ön planda olmakla birlikte e-oylama bu yetkilerin bir çoğunu yazılımsal yöntemler ile teknolojiye teslim etmektedir. Bununla birlikte e-oylama modelinin uygulanmasında tamamen bir makineleşme söz konusu değildir. Aksine kısıtlı sayıya daha fazla yetkiye sahip bireyler görevlendirilmektedir. Bu durum seçim sonuçlarının tek bir kişi ile daha kolay etkilenmesine neden olabilecektir. Ortaya çıkabilecek bu olumsuz durumun önüne geçebilmek adına ise sistemin işleyiş sürecinde seçim görevlileri ve sisteme dahil olma yetkisine sahip yöneticilerin kimlik doğrulama aşamalarının katı olması ve sisteme girişlerin ve yapılan işlemlerin kontrol edilmesi gerekmektedir.
5. *Sistem denetimi*: Denetim seçim süreçlerinin herhangi bir tartışmaya neden olmadan toplumsal kabulünü sağlamaya yönelik bir denge mekanizmasıdır. Ayrıca seçim sürecinde yaşanabilecek bazı hatalarında denetim süreci ile düzeltilebileceği düşünüldüğünde seçmen gizliliğini ihmal etmeden sistem içerisinde yapılan her müdahale her adım izlenmelidir. Sistem içerisinde yapılan işlemleri sistemi izleme yapısından kaçmayacak şekilde programlanması gerekmektedir. Sistemin işlem kayıtları seçim sonuçları ile yayınlanmalı seçimlerin elektronik şeffaflığı sağlanmalıdır.
6. *Sistemin şeffaflığı*: Sistem yazılımı, donanımı, mikro kodu ve herhangi bir özel devre herhangi bir zamanda rastgele inceleme için açık olmalıdır. Tedarikçiler, tam inceleme yapılabilmesi için ürünleri için ticari sır koruması yerine telif hakkı ve patent kullanılmalıdır. Tasarım, uygulama, geliştirme pratiği, operasyonel prosedürler ve test prosedürlerinin hepsi açık ve tutarlı

bir şekilde belgelenmelidir. Belgeler, bu sistem özelliklerinin her birine hangi güvence önlemlerinin uygulandığını açıklamalıdır. Özellikle sistemin şeffaf olması iktidarı elinde bulunduran siyasi erklerin seçim sonuçlarını etkileme çekincesine karşı önemi bir etmendir. Neticede seçim seçmen iradesinin yansımaları sağlayan iktidarı denetleme mekanizmasıdır. Bu açıdan iktidarın vermiş olduğu güç ile bazı durumlarda seçim sürecinde yanlış sonuçlar verecek değişiklikler yapılması gibi sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. Bunun önüne geçebilmek adına e-oylama modelini tasarlayan tedarikçinin sistemin gerekliliklerini ve uygulama şablonunu sistemin gizliliğini ihlal etmeden paylaşması gerekmektedir. Bu bilgi aktarımı toplumsal olarak şüphelerin önüne geçilmesini sağlayacak ve sisteme ilişkin muhalif kanadında sorularını en aza indirecektir. Böylelikle de e-oylama modeli toplumsal bir mutabakat ile oluşturulmasının devamında korunmasında da çok boyutlu ve aktörlü bir denetleme mekanizmasının kurulması sağlanabilecektir.

7. *Sistem güvenliği ve kullanılabilirliği:* E-oylama modelinin kurulması aşamasında sistemin sürekliliği esas alınarak bir teknik altyapının gerekliliği sağlanmalıdır. Sistemin teknik olarak çalışmasının sağlanmasının yanında, güvenlik altyapısı bakımından çok boyutlu bir çalışma ve teknik koruma sağlanması gerekmektedir. Seçim sürecinde yaşanacak aksaklıklar oy verme aşamalarında kesintiye neden olabileceği düşünüldüğünde alternatif çalışma yöntemleri ile her türlü olumsuz şartlara karşı gerekli tedbirlerin alınmış olması e-oylamanın devamlılığını sağlama açısından önemlidir.
8. *Arayüz kullanılabilirliği.* E-oylama modeline geçiş süreci çeşitli altyapıların kurulması ile sağlanacaktır. Ancak seçmenlerin kullanımı açısından zorlukları olan ve basitlikten uzak oluşturulan bir e-oylama modeli seçmenlerin kabulünü zorlaştıracak ve sisteme yönelik güven algısına zarar verecek, verilen çeşitli emeklerin kullanılmadan zayi olması sorunu ortaya çıkabilecektir. Bu durumun önüne geçilmesi adına sistemler, seçim görevlileri ve seçmenler tarafından kolayca kullanılmaya uygun olmalı ve harici personelin (satıcı tarafından sağlanan operatörler gibi) çevrimiçi

kontrolünü gerektirmemelidir. Sistemin ara yüzü, kazara ve kasıtlı yanlış kullanıma karşı savunma konusunda aşırı derecede dikkatli olmalıdır.

- ✓ **Seçime ilişkin Gereksinimler:** Demokrasi kavramı günümüzde temsili demokrasi ile uygulanmakta, temsili demokrasinin temel aracını da seçimler oluşturmaktadır. Seçimler, oy verme düzeninin normlar çerçevesinde belirlendiği ve yaşanacak aksaklıklar ve uyuşmazlıkların nasıl çözüleceği konusunda itilafın olmaması gereken siyasal temsil araçlarıdır. Bu konuda seçimlere ilişkin temel gereksinimler ve unsurlar bulunmaktadır. E-oylama modeli bu gereksinimlere uygun olarak tasarlanmalı ve gerekli işleyiş mekanizmalarını daha etkin kılacak çözümler sunulmalıdır.

1. *Seçmen Kütüğü:* Seçmen olarak vatandaşları tek olarak tanımlayan, seçmenlerini ikametgahları üzerinden gerekli bilgilerin olduğu veri tabanıdır. Bu veri tabanında kişilerin seçmen ehliyetine ve hangi seçim bölgesinde oylarını kullanma iznine sahip olup olmadıklarının tespit edilmesi gereklidir. Seçmenlerin belirlenmesi ile seçim gününde kimleri oy kullanacağı belirlenmiş olacaktır. Böylelikle oy hakkına sahip olmayan bireylerin seçim iradesine oy kullanarak engel olmalarının önüne geçilecek ayrıca oy kullanma hakkına sahip olan bireylerin sadece ilgili seçim bölgesinde kendilerinin tanımlandıkları sandıklarda oy kullanmaları sağlanarak mükerrer oy kullanma hadiselerinin önü alınmış olacaktır.
2. *Seçim Örgütlenmesi:* Seçimlerin yürütülmesi sürecinde çeşitli personel görev almaktadır. Seçimlerin tarafsızlığı, rekabet ve fırsat eşitliğine uygun olarak yürütülmesi gerekmektedir. Ancak bazı durumlarda iktidarda olan partiler sahip oldukları etki alanı ile devletin imkanlarını kendi lehlerine kullanarak seçim sonuçları etkileme demokrasinin ciddi anlamda aksamasına neden olacaktır. Bu nedenle seçim örgütlenmelerinin bağımsız üst kuruluşlar ile denetlenmesi ve e-oylama gibi daha profesyonel seçim araçlarının sağlanması yolu ile bu tarz olumsuz sonuçların önüne geçilmesi mümkündür.
3. *Seçim Gereçleri :* Seçim gereçleri oy verme aşamasında kullanılan seçmen iradesinin beyan edilmesinde yardımcı ekipmanlar olarak tanımlamak mümkündür. Oy kabini, sandık seçmen listesi, mühür, onaylı tutanak defteri,

sayım cetvelleri, tutanak kağıtları, zarf, aday listesi, oy pusulası ve diğer teknik ekipmanlar seçimlerin güvenliğini sağlama ve yasal gerekliliklerin kontrolü açısından önem taşımaktadır:

4. *Oy verme yeri:* Seçme hakkının gizliliğinin sağlanması açısından, seçmenin oy tercihini kendi mahrem alanında kullanmasını sağlayacak gizlilikte olmasının gerekmektedir. E-oylama modeli ile oluşturulan cihazlar ve modeller seçmenlerin gizliliğe uygun oy vermesini sağlayacak gelişmişlikte olması gerekmektedir.
5. *Oy Pusulası:* Oy pusulası seçmenlerin seçeceği parti ya da adayların bulunduğu sandığa atılan kağıtlardır. Oy pusulalarının düzenlenmesi seçimlerin demokratikliği açısından oldukça önemlidir. Oy pusulaları seçmenin temsil yetkisini rahatlıkla devretmesine olanak sağlaması için adaylar ya da partiler arasında yaptığı seçimi geçerli biçimde belirtmesine olanak sağlayacak şekilde düzenlenmelidir. Seçim süreçlerinde seçmen iradesini tam yansıtmama sorununa neden olacak oy pusulası aksaklıkları yaşanmaktadır. Fazla pusula basılması, onaysız pusula basımı, tercihi zorlaştıran pusulaların tasarlanması vb. birçok sorun seçmen iradesine kısıtlama getirmektedir. Bu nedenle e-oylama yöntemi ile özellikle oy pusulalarından kaynaklı aksaklıkların en aza indirilmesi amaçlanmakta ve bu amaca uygun sistemin gereklilikleri tasarlanmaktadır. Oy pusulalarını muhafaza edecek seçmenlerin
6. *Sandık:* Oy sandıkları vatandaşların oy tercihlerini yansıtan oy pusulalarının gizliliğini sağlamak ve muhafaza etmek amacıyla hazırlanmış bir seçim aracıdır. Seçim sandıklarında muhafaza edilen oylarda yaşanacak bir kayıp seçim güvenliğini ve meşruiyetini tehlikeye atacaktır. E-oylama modeli ile dijital bir seçim sandığı uygulanmaktadır. Vatandaşların dijital olarak kullandıkları oylar bir veri altyapısında toplanmakta ve korunması sağlanmaktadır. Bu nedenle e-oylama modeli tasarlama ve uygulama aşamasında, vatandaşların gizlilik ve oyların korunması konusunda şüpheye düşmelerine neden olmayacak teknolojik altyapısı detaylı analiz edilmiş elektronik sandıklar kullanılmalıdır.

7. *Seçmen Listesi*: Seçim kurulları tarafından her sandık bölgesi için ayrı hazırlanmış ve o sandıkta oy kullanacak seçmenlerin yer aldığı listedir. Bu listeler esasınca seçimlerde oy kullanma işlemi yapılmaktadır. E-oylama modeli ile seçmen listelerinin kontrollünün daha sağlıklı ve güvenli yapılması planlanmaktadır. Teknolojik altyapı ile kimlik doğrulamasında yaşanacak aksaklıkların önüne geçerek, seçmen listelerinin aksine oy kullanmanın önüne geçilmesi amaçlanmaktadır. E-oylama modeline entegre edilecek biyometrik tanıma modelleri ile kişilerin kimlik tespiti ile birlikte doğru sandıkta oy kullanmaları ve başkaları tarafından oy kullanmalarının önüne geçerek seçmen iradesinin sandıklara tam olarak yansımalarının sağlanması amaçlanmaktadır.
8. *Tutanak*: Seçim sürecinin her aşamasına ait işlemlerin ve olayların kayda geçirilmesi adına yazılan ve onaylanan belgelerdir. Seçimlerin dürüstlüğüne ve şeffaflığını sağlayan bu uygulama ile seçim uyumsuzluklarını çözüme kavuşturacak en asli deliller elde edilmektedir. Seçimlerin sonuçlanmasında oyların sayılmasında ve seçimin ilan edilmesi açısından merkezi sisteme girilmesinde tutanaklar en önemli resmi evraklar hükmündedir. Bu açıdan e-oylama ile veri kullanılması ve işlenmesinde tutanak oluşmasında bireysel hataların önüne geçebilmek adına yazılımsal çözümler getirilmektedir. Seçmenlerin kullandıkları oyların sehven veya bilinçli şekilde tutanıklara yanlış geçirilmesi neticesinde seçim güvenliğini tehlikeye atan durumların aşılması adına daha fazla kontrol imkanı sunan e-oylama modellerinde geleneksel yöntemler ile entegre edilen modern yazılımlar daha güvenli ve doğrulanabilir tutanak uygulaması sağlamaktadır.

Seçime ilişkin gerekli olan diğer yardımcı araçların geliştirilmesinde temel yapısı ortaya konulan e-oylama modeline göre düzenlemeler yapılmaktadır. Temel olarak seçimin gerekliliklerini karşılayan bir e-oylama modeli uygulanabilirlik açısından daha kabul edilebilir bir yol ortaya koymaktadır.

## 2.7. E-Oylama Modeli İçin Kuramsal Hususlar

E-oylama, doğası gereği disiplinler arası bir konudur ve çeşitli toplumsal alanlara ve araştırma alanlarına değinmektedir. Genel olarak e-oylamanın kavramsal analizi kısmında değinilmekle birlikte üç farklı araştırma alanı e-oylamanın kuramsal gerekliliklerini açıklamakta kullanılabilir: Bunlardan birincisi, e-oylamada uygulanabilir çözümler geliştirirken koordineli gitmesi gereken birbiriyle ilişkili hukuk teorisi ve bilgisayar bilimi alanlarını inceleyen yasal ve teknik bağlam; ikincisi, seçmenler, seçmenlerin davranışları ve seçimleri veya seçim sonuçları üzerindeki olası etkilerin yansıttığı sosyo-kültürel bağlamdır.

### 2.7.1. Yasal ve Teknik Bağlam

Teknolojinin gelişmesi ile günlük yaşantımızın her alanında bilgi iletişim teknolojileri kullanılmaktadır. Birçok kişi bankacılık ve alışveriş dahil olmak üzere yaşantısına dair işlemlerde elektronik altyapıya sahip uygulamalar kullanmaktadır<sup>3</sup>. İnternet kullanım oranının istatistikleri ekseninde, e-oylama sisteminin toplumsal olarak kolay kabul edilebilir ve geçişin hızlı biçimde olabileceği düşünülmektedir. Ancak, demokrasinin temel araçlarından olan seçimlerin uygulamasına yönelik teknolojik yeniliklerde ortaya çıkabilecek bazı aksaklıkların diğer internet hizmetlerinde bireysel aksaklıkların aksine toplumun genelinde bir demokrasi krizine neden olacağı için geçişin daha dikkatli olması gerekmektedir. Ek olarak internet üzerinde yapılan hizmetlere yönelik saldırılarda bazı hizmetlerin ertelenmesi ve hizmetin reddedilmesine neden olmakla birlikte e-oylamada böyle bir durumun kabul edilebilirliği yoktur. Yapılacak bir teknik saldırı sonucunda seçmenlerin seçme haklarına yönelik engelleyici herhangi bir müdahale sonucunda seçimlerin meşruiyetinin sorgulanması mümkün olacaktır (Jefferson vd, 2004: 7-9).

İnternet hizmetlerinde bireylere yönelik uygulamalarda kişilerin kimlik bilgileri ile karşılıklı kontrol neticesinde bir izleme modeli oluşturulmaktadır. Ancak e-oylama modeli gizlilik ilkesi çerçevesinde seçmenlerin sadece bir kez oy vermelerini

<sup>3</sup> Digital 2020 raporuna göre, dünya nüfusunun %59'u internete erişim sağlamaktadır. Bireyler gün içinde ortalama olarak 3 saat 40 dakika internet ile vakit geçirmektedir. Bireylerin %29'u interneti online alışveriş yapmak için kullanmaktadır. Ayrıca dünya nüfusunun %17,2'si de interneti bankacılık hizmetlerini yürütmek için kullanmaktadır.

ve verdikleri oyun seçmenin kimliğine bağı olmadan anonim şekilde seçim sandığında kendisine yer edinmesi gerekmektedir. Bu gereksinimler e-oylama modelinin gerekli altyapı çalışmalarının daha yoğun yapılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Seçimleri demokrasinin uygulanmasında temel etmen olduğu vurgusu ile dikkatli bir biçimde korunması ve gerekli tüm altyapıların çağa ayak uyduracak biçimde ve demokratiklik ilkesi ekseninde gerçekleşmesi gerekmektedir. E-oylama yapısal olarak teknik gereklilikleri barındıran bir yapısal reform olmakla birlikte, anayasal bir çerçeve ile korunmasının sağlanmaması durumunda sadece bir uygulama örneği olacak ve kalıcılığundan bahsedilemeyecektir. Yasal gerekliliklerin sağlanmasına ek olarak bilgisayar biliminin bu gereklilikleri sağlayacak bir teknik altyapı kurmaması durumunda ise mevcut normlar sadece yazılı olarak kalacak ve uygulama aşamasına geçişi mümkün olmayacaktır. Bu durumda yasal ve teknik çerçevenin birlikte yürütülmesi gerekmektedir.

Evrensel, eşit, gizli, doğrudan ve özgür oy hakkı gibi seçimlerle ilgili temel seçim hukukunun anayasal ilkeleri, Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesine Ek Protokol gibi uluslararası anlaşmalarda yer almaktadır. Bu ilkelere uygun olarak e-oylama sisteminin yasal ve teknik altyapısının düzenlenmesi önem taşımaktadır.

### **2.7.1.1. Genel Oy Hakkı**

Herkesin oy kullanma ve seçilme hakkına sahip olması olarak nitelenen bu ilke ile her seçmenin yaş, cinsiyet, sağlık durumu, meslek veya okuryazarlıktan bağımsız olarak oy kullanma şansına sahip olması garanti edilmelidir. Dolayısıyla kimsenin siyasi, sosyal veya ekonomik nedenlerle oy kullanmasına engel olunmamalıdır (Will, 2002: 76). Elektronik olarak oy kullanma herkes için ulaşılabilir bir sistem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durumda dikkat edilmesi gereken durum herkesin teknoloji kabul ve uygulama düzeyinin aynı olmayacağıdır. Engelli ve yaşlılar açısından düşünüldüğünde e-oylama modeli seçime katılım şartlarını kolaylaştırmaktadır. Bununla birlikte sosyal bağlamda ele alınacak olan dijital bölünme sorunu bağlamında geleneksel yöntemle kıyasen bazı kısıtlamalar sunmaktadır. İlk geçiş sürecinde herkesi zorunlu kılan e-oylamanın uygulanması kişilerin genel oy ilkesini ihlal edici bir sonuç ortaya koyabilir. Bu nedenle geçişin koordineli yapılması ve seçmenin eğitiminin

sağlanması önem taşımaktadır. Ayrıca genel oy ilkesinde kişilerin oylarının korunması ve seçim sistemi içerisine dahil edilmesi beklenmektedir. Özellikle yapılması muhtemel siber müdahaleler kişilerin seçim iradesini ortaya koyan oy tercihlerin etkilenmesine ve genel oy ilkesinin zarar görmesine neden olabilir (IPI, 2001: 14). Teknik altyapının mümkün olan en iyi hali ile oluşturulması gerekmektedir. Elektronik ortamda oluşabilecek tüm olumsuz müdahalelere ilk başta önlem alıp uzun süre bu önlemler üzerinden sistemin sorunsuz işlemlerini beklemek yanlış olacaktır. Elektronik modellerde sistem her gün kendisini yenilemeli, sistemini olası açıkları ve müdahale kapıları kontrol edilmelidir. E-oylamanın etkin ve olabildiği kadar sorunsuz çalışması ancak çok kapsamlı bir yönetim mekanizması ile mümkün olacaktır. İnternet altyapısında oyların değiştirilmesi ya da oyların manipüle edilmesine neden olacak tehditlerin ortadan kaldırılmasının temel yöntemi budur.

Temel bir e-oylama modelinde bir oylamanın doğru şekilde yayınlanmasını ve iletilmesini engelleyen saldırılar, çevrimiçi oylama sisteminin üç ana bölümünü etkileyebilir, bunlar sunucu, iletişim yolu ve istemcidir. (Goos, Beckert ve Lindner 2016: 141-142).

*Sunucu:* Sisteme zarar vermek amacıyla tasarlanmış, istemci ve sunucuya tehdit oluşturan zararlı yüklerin bulunması, seçmenleri oy kullanma hakkından mahrum bırakabileceği gibi kullanmış oldukları oylarda da değişiklikler yapabilmektedir. Kötü amaçlı sunucuyu hedef alan bu saldırılar genel olarak uzaktan e-posta ekleri, İnternet yüklemeleri gibi herhangi bir iletişim aracı tarafından veya İnternet tarayıcıları gibi mevcut güvenlik hatalarından yararlanılarak aktarılabilir (Rubin 2001: 43). Ancak virüs kontrol amacıyla oluşturulan yazılımlar bu atakların tamamını önleme noktasında yetersiz kalacaktır. Bu nedenle e-oylama modelinde tam olarak internet üzerinde yapılacak modeller bazı temel aksaklıklara neden olabilecektir.

*İletişim Yolu:* İletişim yolu ile ilgili ana tehditlere hizmet reddi saldırıları (DOS) denir. Oylama istemcisi ile sunucu arasındaki bağlantılar, iletişim kanalını işleyebileceğinden daha fazla istekle doldurarak kesilir. Bu yöntem ile yapılacak siber müdahalelere karşın yapılması gereken temel adımları arasında büyük miktarda bant genişliği ile seçmenlere uygun siber alana yönlendirmektir (Jefferson vd, 2004: 10).

*İstemci:* İnternet oylama sistemlerinin savunmasızlığını ortaya koyan bir başka sorun da Web Sahteciliğidir. Sahte oylama siteleri programlanır ve tüm ev bilgisayarlarının bu tür saldırılara karşı tam olarak korunduğu garanti edilmediğinden, seçmen büyük olasılıkla gerçek site ve sahte site arasındaki farkı göremeyeceği için oyların kaybolması ve değiştirilmesine sebep olmaktadır (IPI 2001: 16). Bu nedenle e-oylama modellerinin geliştirilmesinde ortaya çıkabilecek her tehdide karşı bir yol geliştirmek adına kapsamlı bir geçiş süreç yönetimi oluşturulmalıdır.

İnternet altyapısının mevcut oy açıklarını değiştirmeye veya oyların değiştirilmesine veya geç oy verilmesine yol açabilecek olası birkaç tehditidir. Güvenli oy kullanma ve oy aktarımını garanti etmek için bu sorunların çözülüp çözülemeyeceği çok tartışılan bir konudur. Bir oylama platformunun bütünlüğünü garanti etmek, İnternet'in açık altyapısı nedeniyle, böyle bir sistemin büyük ölçekli kullanımını için çok zorlu bir görevdir. Avrupa Konseyi, “geleneksel oylama biçimlerine ek elektronik oylama kanalları eklenmesi, seçimleri ve referandumları daha erişilebilir hale getirebilir, evrensellik ilkesini güçlendirebilir” diye iddia etmektedir (Avrupa Konseyi 2005). Bu argüman, e-oylama sürecini manipüle etme teşviki ek bir oylama yöntemi olarak sunulduğunda daha düşük olduğunu iddia eden oyların bütünlüğünden daha yüksek erişilebilirliği ve evrenselliği sağlamaktadır.

### **2.7.1.2. Eşit Oy Hakkı**

Genel oy hakkı ilkesi ile yakından ilişkili olan bu ilkede her oyun eşit sayılması yani her vatandaşın seçim sonucu üzerinde aynı etkiye sahip olması, çoklu oy kullanmanın olmamasıdır. Bu ilke ile vurgulanan seçimlerde kullanılan her oyun ağırlığının eşit olmasıdır. Bu durumda e-oylama ile vatandaşların sadece kendi kimlikleri ile bir defa oy kullanmalarının sağlanması ve verilen oyların tekrar sayılmasının önüne geçilecek teknik altyapının kurulması gerekmektedir (Khorrami 2006: 81). E-oylama modeli ile insan hatalarının önüne geçilmesi ile aksaklıklar ortadan kaldırılabileceği gibi, internet ortamının getirdiği riskler ile oyların manipülasyonu ile ilgili riskler gelişmektedir. Özellikle güvenli oy kullanma yöntemi, oyların güvenli bir biçimde iletilmesi ve güvenli biçimde oyların sayılması hususları eşit oy ilkesinin korunması adına önem taşımaktadır.

*Güvenli Oy Kullanma Yöntemi:* Her vatandaşın seçimlerde sadece bir oy vermesini ve her oylamanın aynı değere sahip olmasını sağlamak için seçmenlerin kimlik doğrulaması ve tanımlanması çok önemli bir rol oynar. Oy kullanma yerlerindeki geleneksel oylama prosedürleri, her seçmenin bir kez oy hakkını tanımlayarak ve oyu kaydederek yalnızca bir kez oy vermesini sağlayan yetkililer tarafından denetlenirken İnternet oylaması tanımlama prosedürleri ile ilgili belirli zorluklar ortaya koymaktadır. Kişisel verileri seçmene açıkça atamak ve seçmen ehliyetini kanıtlamak için seçmenin kimliğini doğrulamak zorlu bir görevdir. Gritzalis (2002:543), eşit oy hakkı ilkesini ihlal edebilecek üç konuyu listeler: oylamanın tekrarlanabilirliği (seçmen tarafından veya başka biri tarafından), oylamanın tekrar kullanılabilirliği (çevrimiçi olarak birden fazla oy vererek veya hem çevrimiçi hem de çevrimdışı oy vererek) ve oylamada değişiklik yapılması (seçmen oylarını gönderdikten sonra).

Krimmer, Triessnig ve Volkamer (2007: 6-8), uzaktan tanımlama ve kimlik doğrulama zorluğunu çözmek ve yalnızca bir kez kişinin kendi adına oy kullanması sağlamak adına ilk olarak seçmenin kendisinin tanımladığı kullanıcı adı ve şifre kombinasyonun oluşturulmasıdır. İkinci olarak seçmenlerin tanımlanmasında biyometrik tanımlama yapan okuyucuların sisteme entegre edilmesini yoluyla doğrulamanın yapılmasıdır. Bu yöntem ile kişilerin kimlik doğrulaması en az hata ile yapılmakla birlikte vatandaşların tüm verilerinin toplanması ve tek bir yerde muhafaza edilmesi durumunda yapılması muhtemel bir saldırı sonucunda tüm vatandaşların verilerinin çalınması veya zarar görmesi sorunu ortaya çıkabilecektir. Üçüncü olarak da seçmenlere belirli bilgileri bünyesinde barındıran akıllı seçim kartları tanımlanabilir. Akıllı kartlar mevcut kullanılan çipli kimlikler ile kullanılabilirdiği gibi seçimler için de üretilmesi mümkündür. Bu yol ile vatandaşlar kimlik doğrulanmasında ilk yöntem nazaran daha güvenli bir yol sunulmuş olacaktır. Görüldüğü gibi bir kimlik doğrulama prosedürü, yasal uygunluğu sağlamak için oldukça karmaşık olabilir ve kullanıcı dostu olmayabilir. Potansiyel seçmenlerin çevrimiçi tanımlama prosedüründen geçmesi çok karmaşık olabileceğinden, uzaktan kimlik doğrulama ve tanımlama prosedürleri sonunda eşit oy hakkına zarar verebilir. Kimlik belirleme ve kimlik doğrulamaya ek olarak, kayıt işlemi de bir zorluk oluşturur.

Özellikle internet oylamasının ek oylama kanalı işlevi gördüğünde, seçmenin birden fazla oy kullanamayacağı garanti edilmelidir. Bu sorunu çözmek için, oy kullanıldıktan sonra merkezi bir kayıt gereklidir, böylece bu kişinin tekrar oy kullanması engellenebilir. Alternatif olarak (Estonya'da olduğu gibi) seçmenler istedikleri sıklıkta oy kullanabilirler, ancak yalnızca son oy sayılır. Bu sistemin bir diğer olası avantajı dışarıdan dolandırıcılığın oldukça zor olmasıdır.

*Oyların Güvenli Bir Biçimde İletilmesi:* Orijinal oylama niyetinin güvenli bir şekilde iletilmesi garanti edilmediği ve sistem açıklarının manipülasyona izin verdiği müddetçe, eşit oy hakkı ilkesine uyulmaz. Bu nedenle, teknik açıdan, evrensel oy hakkı ile ilgili daha önce bahsedilen sorunlar uygulanabilir. Birkaç saldırı türü oy verme sürecini tehlikeye atabilir. Dahası dijital bölünmenin yönü tekrar devreye girer, çünkü oylamaya herkes erişemediğinde eşit oy hakkı gerçekleşmez (Garrone, 2005: 118).

*Güvenli Biçimde Oyların Sayılması:* Talep sürecindeki güvenlik kusurları ve yanlış seçim sonuçlarının olasılığı ortadan kaldırılmalıdır. E-oyların güvenli sayımı ile ilgili olarak, dijital verilerin temelde daha akışkan olduğu ve kağıt ve kalem yöntemlerinde olduğu gibi tekrar sayılamayacağı unutulmamalı bu kapsamda sayım yöntemleri geliştirilmeli ve denetimi için çeşitli yöntemler kurulmalıdır.

### **2.7.1.3. Güvenli Oy Kullanma**

E-oylama yönteminde oy kullanma ehliyetine sahip seçmenlerin tespit edilmesi ve belirlenen oy kullanma ehliyetine sahip seçmenlerin kendi kimlikleri ile oy kullanmalarını sağlamak için güvenli bir oy altyapısı sağlayan bir ağ ve internet yetkinliği sağlanmalıdır. Oluşturulması gereken teknik altyapı ile vatandaşların kimlikleri ile sistemin tanımlama işlemi yapması ve sisteme kaydını yaparak sadece bir kere oy kullanmasını sağlaması gerekmektedir. Gritzalis (2002: 545-547), güvenlik açısından esas zorluğun kimlik doğrulama sürecinin olduğunu bu süreçte; eşit oy ilkesine aykırılık gösterebilecek oylamanın tekrar yapılması, verilen oy sonrasında daha fazla oy kullanmak için sistemsel açıkların bulunması ve kullanılan oylarda değişiklik yapılması gibi temel üç konunun önemine dikkat çekmektedir. E-oylamanın kritik konumunda bulunan güvenli oy kullanma gerekliliğinin yerine getirilmesi için kişilerin biyometrik verilerin kullanılması doğrulanabilirlik ve güvenilirlik açısından

temel altyapıyı oluşturmaktadır. Ancak bu durumda kişilerin bilgilerinin tam korumasının yapılması önem taşımaktadır. Parmak izi tanıma, DNA tanıma, yüz tanıma, iris tanıma, el geometrisi tanıma, imza tanıma vb. gibi biyometrik veriler ile kişilerin bilgilerin kayıt altına alınması ve kimlik kontrolünde kullanılması güvenli oy kullanma açısından kabul edilebilir yöntemlerin kurulmasına yardımcı olmaktadır. Güvenli oy ilkesinin son adımını ise verilen oyların sayılması oluşturmaktadır. Seçmenlerin kullandıkları oylar sistem üzerinde güvenle kaydedilmesi ve sayma sürecinde seçim ilkelerine uygun davranılması önemlidir.

#### **2.7.1.4. Gizli Oy Hakkı**

Seçmenin kullandığı oyun sadece kendisine ait olması ve diğer kimsenin verdiği oyun rengini bilmesinin önlenmesini ilkesidir. Geleneksel oy kullanma yönteminde gizli oy ilkesinin güvencesi daha çok seçim görevlileri ile sağlanmaya çalışılmakla birlikte e-oylama ile kullanılan oyların gizliliği kişilerin kendi sorumluluğundadır. Bu durumun sağlanması içinde teknik olarak gerekli donanımların sağlanması gerekmektedir. Grim (2011), gizli oy ilkesi ile bağlantılı olarak, seçmenin oylamanın amaçlandığı gibi kullanıldığını doğrulayabilmesi gerektiğini, sonrasında kullandığı oyun herhangi bir müdahale ve bozulma olmadan muhafaza edildiğini ve son olarak da verdiği oyun doğru şekilde sayıldığının garanti edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Seçim sürecinde gizliliği sağlayabilmek için ayrıca doğrudan oy kullanma sağlanmalı oy kullanma sürecinde araçların kaldırılması gerekmektedir.

#### **2.7.1.5. Serbest Oy Hakkı**

Bu ilke ile seçmenlerin kimsenin baskısı altında kalmadan özgür iradeleri ile kendi iradelerini yansıtan oy tercihlerini kullanmaları gerekliliğidir. Demokrasinin meşruluğu açısından önemli bir ilkedir. Oy tercihi ilişkili görüşün oluşumu ve ifadesi seçmenin kendi iradesini yansıtmaması nedeni ile bu irade beyanında yaşanacak aksaklık oyların meşruluğunu ve genel olarak seçimlerin halk kabulünü etkileyecektir (Sezen, 2000: 82). Burada iki husus göz önünde bulundurulmalıdır: seçmenler fikirlerini oluşturmada ve fikirlerini ifade etmede özgür olmalıdırlar. Bu ilke, demokrasinin meşruiyeti için esastır, çünkü görüş oluşumu ve ifadesi seçmenlerin kendi özgür iradesi olmadığında, oy meşru değildir.

Oy pusulasının gözlemlendiği ve yıldırma ya da manipülasyonun tespit edilebildiği bir seçim sandığındaki geleneksel oylama prosedürünün aksine, bu durum uzaktan internet oylamasında geçerli değildir. Serbest oy kullanma ilkesine aykırı olarak çalışan “aile oyu”, uzaktan internet oylamasında da bir sorun olabilir (Garrone 2005: 116).

Şu ana kadar tartışmayı özetlemek gerekirse, yasal gerekliliklere uyumun İnternet oylamasının uygulanması için büyük teknik zorluklar yarattığı söylenebilir. Mevcut temel İnternet güvenliği sorunlarından kaynaklanan güvenlik açıklarının ciddiye alınması gerekmektedir. Ayrıca, şeffaflık gibi usule ilişkin hususlar da dikkate alınmalıdır. Oylama prosedürüne dahil olan çok sayıda araçtan (bilgisayarlar, sunucular, ağlar) kaynaklanan kusurlara karşı ek potansiyel duyarlılık, oylamanın meşruiyetini ciddi şekilde etkileyebilecek bir unsurdur. Kullanılan oylamanın şeffaf olarak doğrulanması talep edilir, ancak başarılması zordur. E-oylama karşıtları, prensipte bunun bile imkansız olduğunu iddia etmektedir. McGaley ve McCarthy (2004: 153) “bilgisayarların doğası içsel çalışmalarının gizli olduğudur. İşlemler ve hesaplamalar elektronik düzeyde gerçekleştiğinden, insanların bir bilgisayarın ne yaptığını tam olarak gözlemlemesi fiziksel olarak mümkün değildir”. bu düşüncelere karşın geleneksel yöntemlerde yaşanan seçim aksaklıkların önüne geçmek ve toplumsal yaşantıda kendisine yer edinen teknoloji ile demokrasi araçlarının geliştirilme çabaları e-oylamanın ülkeler için uygulanabilir olma ihtimalini güçlendirmektedir. E-oylamanın tüm yönleri ile uygulanmasa bile seçim süreçlerinin bazı aşamaları teknolojik altyapı ile desteklenmektedir. Bu durum genel perspektiften incelendiğinde e-oylama geçiş sürecinin ilk basamağını oluşturmaktadır.

### **2.7.2. Sosyal ve Kültürel Bağlam**

E-oylama süreci sadece hukuksal ve yapısal boyutları olan bir konu değildir. Yönetim ve demokrasi alanında yapılması planlanan toplumsal alışkanlıkların değişimine neden olacak bir adımdır. E-oylama ile toplumların demokrasinin güçlendirilmesinde teknolojinin hangi ölçüde kullanabileceğinin farkına varması ve bir ideal olarak konumlanan karar alma süreçlerinde vatandaşların katılımını artırıcı etkisi ile yöneten-vatandaş iletişimini etkin kılacak bir yöntem olarak yeni bir yönetim perspektifi sunmakta ve bu beklentiler oluşmaktadır. Birçok sosyal ve kültürel konu

bulunmak ile üç husus açıkça dikkate alınmaya değer, bunlar dijital bölünme, oylamanın sembolik anlamı ve oylama sürecini etkileyebilecek faktör olarak sosyal kimlik ve güvendir.

*Dijital Bölünme:* Bilginin tüm yapıtaşlarının önem kazandığı, bilginin elde edilmesi ve kullanılması ile toplumu her açıdan ileri taşıyan, 1950 sonrası oluşan toplum tipolojisini açıklamak için kullanılan bilgi toplumu kavramının literatür üzerinde kabul edilmiş net tanımı olmamakla birlikte, Bell (1973) bilgi toplumunu sanayi sonrası toplum olarak tanımlamaktadır. Bilgi toplumunun önemli yapıtaşını bilginin niteliğinin değişmesi ile bu bilgiyi kullanma kabiliyetine sahip insan topluluğu oluşturmaktadır. Bu değişimin yaşanmasında bilgi iletişim teknolojilerinin gelişimi büyük ölçüde etkili olmuştur (Masuda, 1990: 7). Yaşanan bu değişim ile insanlar kendilerine yer edinmek adına teknolojiye hakim olma çabası ve teknolojinin yaşamın her alanında etkin kullanılma düşüncesi ortaya çıkmıştır.

Bilgi toplumunda bilgi iletişim teknolojilerinin gelişmesi bireylere her alanda yaşamı kolaylaştıracak çözümler getirmiştir. Teknolojinin kullanım farklılıklarına ve erişim imkanına bağlı olarak çeşitli eşitsizlikler bulunmaktadır. Bilgi toplumunda bireyler arasında ortaya çıkan bu eşitsizlik “dijital bölünme” olarak tanımlanmaktadır (Hoffman ve Novak, 1999). Dijital bölünmeye eğitim, gelir düzeyindeki farklılıklar, siyasi düzenlemeler ve kurumların talepleri karşılama kapasiteleri, iletişim sektöründeki rekabetin boyutu, network etkisi ve ekonomik farklılıklar neden olmaktadır (Hüsnuoğlu ve Öztürk, 2017: 9-10).

Attewel (2001) dijital bölünme kavramına iki açıdan yaklaşmaktadır. İlk bölünme yaşanan kısım teknolojilere erişimde yaşanacak eksikliklere ilişkindir. İkinci olarak ise teknolojiye erişmek ile teknolojiyi kullanma becerilerinde ortaya çıkan farklılıklara ilişkindir. Teknolojiye sahip olmak ve sahip olduğu teknolojiyi kullanabilme kapasitesi e-oylama sürecinde de teknolojinin kabul düzeyini belirleyici olacaktır. Bu durumun bir yansıması olarak toplumsal temelde sosyo-ekonomik olarak üst kademedeki kişilerin e-oylama sürecine adaptasyonun daha kolay olacağı bu nedenle de avantaj elde edecekleri düşünülmektedir (Alvarez ve Nagler, 2001: 1135). Dijital bölünme sonucu yaşanabilecek bu sonuçlara çerçevesinde, seçimleri daha demokratik kılmak adına bir reform örneği olarak düşünülen e-oylama modeli ile

beklenen amaç, katılımı daha uygun hale getirmek ve seçmen nüfusun gerçek sosyo-ekonomik durumuna uygun gelişmeleri sağlamaktır.

*Seçimlerin Anlamı:* Seçim süreci merkezi işlevi olan siyasilere seçilmesi ve görevlerine tayin edilmesinin yanında sembolik de anlamı bulunmaktadır. seçimlerin temel işlevi seçim yöntemleri konusundan doğrudan etkilenmese de seçimlerin sembolik yönü e-oylama süreci neticesinde etkilenme ihtimali vardır. Neymanns'a (2002, 25-26) göre seçimlerin sembolik üç yönü bulunmaktadır: seçmenin demokrasi sistemine verdiği desteği göstermesi açısından sandık başına gitmesi demokratik sistem ile bir etkileşim kurduğunun ve sürecin içinde aktif görev üstlendiğinin zımnı göstergesi olması, oylama kabinlerine toplumun her kesiminden ırk cinsiyet, gelir eğitim vb. herhangi ayırım olmadan herkesin aynı yerde aynı kabinde oy kullanması eşitliği güçlendirici etkisinin olması ve oylama süreci sırasında ev ve sandık kabini arasındaki mesafe kişinin seçim tercihini şekillendirme etkisi olarak sayılabilir.

Seçimlerin sembolik etkisinin uzaktan e-oylama modeli ile zarar göreceği düşüncesi olmakla birlikte, toplum arasında iletişimi güçlendirmek ve genel bir perspektif ile uygulanacak yöntemin ilerleyen süreçlerde halkın yönetime katılımını teşvik edici bir model haline getirme çabası bu tartışmaları geçersiz kılmaktadır.

*Sosyal kimlik ve Güven:* Oy verme teknolojilerinde yaşanan gelişmeler insanların oy kullanma şekillerini etkilediği düşünüldüğünde güven ve sosyal kimlik boyutunu incelemek yerinde olacaktır. Oostveen ve Van Den Besselaar “Trust, Identity, and the Effects of Voting Technologies on Voting Behavior” (2005) isimli çalışmalarında bu konu üzerine çalışmış ve oylama sürecinin iki önemli ara faktörü güven ve sosyal kimlik üzerine odaklanmıştır.

İlk olarak güven, seçim sonuçlarını etkileyecek önemli bir faktördür. Farklı seçmenlerin teknolojik gelişmelere ilişkin farklı seviyede güven duymaları neticesinde e-oylama modelini farklı biçimde değerlendirmelerine ve seçim sürecinin kabul düzeyini etkilemektedir. Teknolojiye karşı güven düzeyi, tüm süreç ve söz konusu seçimle ilgili sahip olunan taahhüt düzeyini etkileyebilir. Bu yaklaşıma göre, seçim sürecine duyulan güven, teknolojiye olan güvenle yakından ilişkilidir. Oylama sürecinde ve genel olarak demokratik sistemlerde güven temel bir kategori olduğundan

(Loeber, 2015), bu argümanın bir doğrulanabilir olması mümkündür. Gözetim, gizlilik ve veri koruma ile ilgili güncel uluslararası tartışmalar göz önünde bulundurulduğunda e-oylamanın teknolojik boyutuna ilişkin yaşanacak güven sorunlarında vatandaşlar, oy verme davranışından uzaklaşma sorununa neden olabilmektedir.

İkinci olarak ise seçmenin kamusal alan yerine özel alanda oy kullanacak olması farklı oylama kararlarının ortaya çıkmasına neden olabilecektir. Kişilerin sosyal çevreleri ve ailesi ile aynı ortamda bulunmasının oylama tercihleri üzerinde etkileri tartışılmış ve kişilerin tercihlerinde değişikliklerin yaşanabileceği sonucu ortaya konulmuştur.

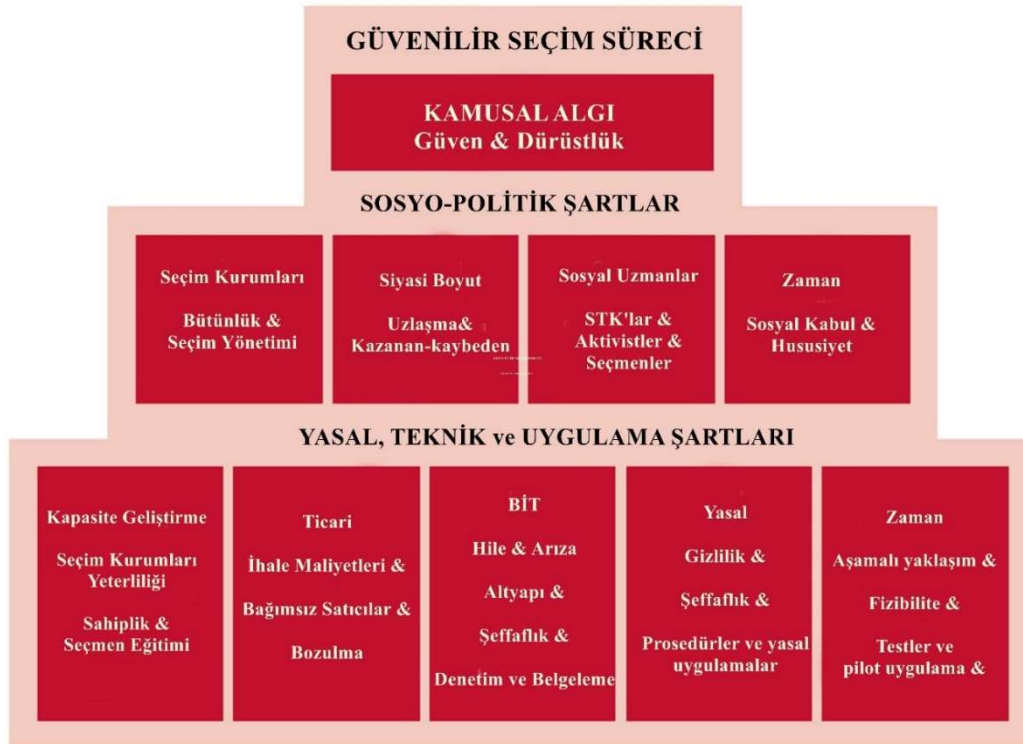
E-oylama modelinin genel olarak uygulanması için gerekli kuramsal hususlarda yasal ve teknik bağlam ile sosyal kültürel bağlamında birlikte koordineli olması gerektiği vurgulanmalıdır. Temel iki bağlama ek olarak sosyo-politik bağlamda değerlendirilmelidir. E-oylama sürecinin temel destekleyici argümanı katılım boyutunda önemli olumlu etkileri olacağı yönündedir. Liberal demokrasilerin son yıllarında yaşanan düşüş eğilimi ve “ayrılma krizi” göz nünde bulundurulduğunda teknolojik altyapıların geliştirilmesi katılım boyutunu artırabileceği düşüncesi cazip gelmektedir (Lindner vd., 2010: 8-9). Bu durumun desteklenmesinde bilgi iletişim teknolojilerinde yaşana gelişmelere bağlı olarak gençlerin özellikle teknolojik ilerlemeyi takip etmesi ve yaşantılarına daha kolay dahil etmesi bu fikri güçlendirir niteliktedir. Bu düşünce e-oylamanın sosyo-politik bağlamına olan ilgiyi artırmaktadır. Ülke yönetimi ve siyasetin nasıl şekil alacağını netleştirdiği seçimlere katılımın neden düştüğü seçmenlerin oy verme davranışından alıkoyan araştırmalar devam etmekle birlikte e-oylamanın katılım üzerindeki etkileri hakkında ampirik veri çalışmaları devam ettiği için, seçmenlerin seçim katılımı üzerinde etkili olan temel görüşler genel olarak literatürde yer edinmektedir. Bu nedenle ülkelerin e-oylama sürecine geçiş ile üzerinde durulması gereken bu üç temel hususu detaylı incelemesi ve gerekli analizleri vaktinde yapması e-oylamanın uygulanabilir olması açısından önem taşımaktadır.

## 2.8. E-Oylama Modelinin Temel Uygulanma Adımları

E-oylama, seçim sürecinin belirli adımlarında elektronik araçların kullanılması ile ortaya çıkan bir teknolojik seçim yürütme modelidir. Hizmetlerin daha etkin yapılması için bazı teknik altyapı gerektiren teknoloji transferlerinin yapılması olarak görülmekle birlikte e-oylama süreci karmaşık uygulama gereklilikleri isteyen etkin yönetim mekanizmasını önceleyen birçok boyutu olan bir koordinasyon sürecidir.

E-oylama sürecinin sorunsuz biçimde uygulanabilmesi için güven konusunun tam olarak sağlanması gerekmektedir. Vatandaşların seçim sürecinde yaşanan aksaklıklar ile yapılacak değişimlere güven noktasında yaşadığı zafiyet e-oylamanın uygulanamama sorununu beraberinde getirecektir. Toplumsal olarak seçimlere güvenin sağlanmaması durumunda atılacak adımlar maalesef seçim süreci aksaklıklarına çözüm olmayacak mevcut olan güvensizlik halinin devam etmesine neden olduğu için geçersiz eylemler olarak kalacaktır. Bu nedenle seçimlerde yapılması gereken ilk adım güven duygusunu sağlamaktır. Güvenli bir seçimin uygulanması için aşağıda verilen şemaya uygun bir seçim yönetim süreci oluşturulmalıdır.

Şekil 2.9. Güvenilir Seçim Sürecinin Aşamaları



Güvenin temel bir yaklaşım olmasının kabul edilmesi gerekliliğine ek olarak, ülkenin genel yönetiminin yani sosyo-politik şartların e-oylama sürecine geçiş düşüncesini kabul edecek bir yapıda olması gerekmektedir. Siyasi aktörler, ilke olarak gerçek teknik kaygıları olduğu ya da yeni oylama kanalının rakipleri için bir avantaj olduğundan korktukları için, elektronik oylamaya ilke olarak birçok nedenden dolayı karşı çıkabilirler veya diğer partilerin seçimlerin çağdaş bir yapıya bürünmesini istedikleri e-oylama ile daha fazla kredi elde edeceğine inandıkları için; ya da sadece sistemi uygulayanların bağımsızlığına güvenmedikleri için engelleyici bir tutum ile karşılaşmak mümkündür. Böyle bir muhalefetle yüzleşmek, başarılı bir güven inşasının sağlanmasını zor veya imkansız kılmaktadır. Bu nedenle, elektronik oylama sistemlerini tanıtmak için gereken yasal değişikliklerin onaylanmasında çok taraflı destek istemek her zaman akıllıca bir yaklaşımdır. Mevzuatı değiştirmek için yasal bir gereklilik olmasa bile aynı şey geçerlidir. Bu bağlamda teknoloji anlayışı ve modernliğini göstermek amacıyla e-oylama sistemleri böyle bir yaklaşımın ilk kurbanları olabilir. Bu tür çekişmenin olduğu durumlarda e-oylamanın, toplumun saygınlığını kazanmış önemli paydaşların katılımı ile, bu riski en aza indirmeye yardımcı olmaktadır.

E-oylamaya yönelik kapsamlı bir bütünlük içinde çalışma yürütülmesi başarıyı getirecektir. Estonya kamusal kurumlara güven yüzdesi olarak sağladığı başarı 2005 yılından itibaren e-oylama sistemini kullanmasına yardımcı olmuş ve e-oylama modelinin dünyada en etkin kullanıldığı ve model teşkil eden ilke konumunda olmasını sağlamıştır.

2004 yılında Venezuela'da uzaktan e-oylama başladığında ülkenin seçim kurumuna güvenin düşük olması e-oylama sistemine yönelik çekincelerin temelini oluşturmuştur. E-oylama yoluyla ülke çapında yaygın sahtekarlığı engellemenin potansiyel faydaları, merkezi düzeyde güven eksikliği ile dengelenmiştir ancak yeni sisteminde manipüle edilmek için kullanılabileceği çekinceleri oluşturmuştur. 2005 yılında elektronik olarak planlanan süreç sistem güven eksikliği nedeni ile %45 oranında tekrar geleneksel yöntemle dönerek çift aşamalı bir yapı uygulanmıştır. Bu

durumda maliyet analizi açısından ülkenin ekonomisine en yük getirmiştir (<https://www.idea.int>, 2020).

Sivil toplum kuruluşları (STK'lar) ve uzmanlar gibi kilit sosyal aktörlerin e-oylama konusunda genellikle güçlü görüşleri veya endişeleri vardır. İdeal olarak, bu aktörler, hem öngörülen sistem hakkında geniş bilgi vererek hem de hala ele alınacak zamanın olduğu erken aşamalarda kaygılarını dile getirmelerine izin vererek, e-oylamanın tanıtımını planlarken erkenden dahil edilmelidir. BİT güvenlik uzman grupları genellikle e-oylamanın güçlü muhalifleridir. Bu muhalefetin bazıları oldukça temeldir ve halihazırda mevcut olan birçok sistem bu muhaliflerin endişelerini gidermez. Herhangi bir yanlış anlaşılmayı açıklığa kavuşturarak, zayıf yönleri düzelterek veya belirli riskleri yeni sistemi uygulamaya koymanın yararları için bir takas olarak kabul ederek endişelerini duymak ve çözmek önemlidir. Teknik olmayan kaygıların da ciddiye alınması gerekir. E-oylama projeleri, oylama ritüelinin kaybına yas tutan ve seçim sürecinde sosyal öneme sahip paydaşlardan eleştiri alabilir, örneğin e-oylamanın varlıklı ve okuryazar gruplara daha fazla hitap ettiği için dijital bölünmeyi güçlendirdiğini iddia eder. Diğerleri, elektronik oylamaya yapılan harcamaların, birçok vatandaşın temel günlük ihtiyaçlarını karşılanmadığını gördüğü bağlamlarda bir lüks olduğunu savunuyor. Bu tür bir eleştiriye ele almak için faydaların ve dezavantajların net bir analizinin sonuçları esastır.

Sosyo-politik şartların bütünlük ilkesi ekseninde uygulanmasında Brezilya'da e-oylamaya giriş, ekonomik ve sahtekarlığı önleme faktörleri tarafından teşvik edilmiştir. E-oylamanın aşamalı olarak başlatılması için çok yıllık bir yaklaşım benimsenmiş ve aşağıdaki adımları kapsamında tedrici bir geçiş uygulanmıştır (Filho ve Marcacini, 2016: 72-76)

1. 1986'da başlayan kullanılabilirlik ve fizibilite çalışmalarını içeren seçmen ve vatandaşlık bilgilerinin çıkarılması,
2. Seçim Kurumları bünyesinde kapasite geliştirme ve sonuç toplamanın dijitalleştirilmesi
3. Yerel teknik uzmanlığı içeren donanım ve yazılım geliştirme adımlarının atılması

4. Brezilya ortamında ekipman testinin detaylı yapılması
5. Seçim Kurumlarının Brezilya bağlamına en uygun makine tipine ilişkin nihai kararı
6. Kalite kontrol ve mikro-makro ölçekte çeşitli testler ile uygulanabilirliğinin denetlenmesi
7. 1996 yerel ve belediye seçimlerinde e-oy kullanma yetkisi
8. Seçim sonrası inceleme ve müteakip kalite revizyonun yapılması
9. 2002 genel seçimlerinde tam e-oy kullanma sürecinin işler hale gelmesi

Yıllar geçtikçe vatandaşlar ve paydaşlar, başlangıçta gereksiz kabul edilen ve yazıcılarla ilgili teknik sorunlardan sonra hurdaya çıkarılan kağıt izi için sisteme yeterince güven kazanımı sağlandı. Kağıt izi olmayan sistemlere genellikle itiraz edilirken, Brezilya davası uzun yıllar boyunca başarılı güven, kapasite ve fikir birliği oluşturma ve birkaç seçim döngüsü ile elde edilebilecek e-oylama aşamasına örnek oluşturmaktadır.

E-oylamanın güven sürecinde zaman, çeşitli düzeylerde kritik bir faktördür. Operasyonel olarak, e-oylama bir gecede başlatılamaz, ancak sosyal kabulünün gerçekçi bir şekilde saf teknik uygulamadan çok daha uzun sürmesi beklenir. Genelde, büyük teknik aksaklıklar veya siyasi tartışmalar olmadan ve güvenilir sonuçlar ve uzun vadeli vatandaşlık eğitimi kampanyaları olmadan, vatandaşların ve paydaşların kendi deneyimlerine ve bilgilerine dayanarak elektronik oylamaya tamamen güvenmeden önce birkaç seçim döngüsü sürecektir. İdeal olarak, e-oylama sistemlerinin olası tanıtımına ilişkin bilgi ve duyarlılık kampanyaları, teknik uygulamanın öncesinde, sosyal şartların yanıtı ve endişeleri temelinde sistemin teknik gereksinimlerini şekillendirme imkanı ile başlamalıdır.

Elektronik oylama, seçim idaresi içinde kapasite eksikliği veya yetkinlik sorununa teknik bir çözüm olarak görülmemelidir. Aksine, Seçim Kurumları tüm seviyelerinde ve diğer kilit dış paydaşlarla daha fazla uzmanlık ve daha fazla kapasite oluşturulması gerekecektir.

Temel olarak bu yöntemlerin uygulayarak güvenin oluşturulmasına ek olarak ilk olarak e-oylama modelleri içerisinde toplumsal dinamiklere en uygun olanının belirlenmesi gerekmektedir. Temel olarak verilen oyları kayıt altına alan cihaz yöntemi veya internet oylaması yöntemi arasında tercihin yapılması gerekmektedir. Avrupa Konseyi tarafından 2010 yılında yayınlanan e-oylama uygulama adımlarına uygun olarak bir yönetsel modelin oluşturulması gerekmektedir.

1. E-oylamaya başlamadan önce dikkat edilmesi gerekenler:

- ✓ Doğrulanmış seçmen listelerinin oluşturulması
- ✓ Teknik olarak uçtan uca doğrulamanın geliştirilmesi
- ✓ Kamuoyu tartışmalarının açık yapılarak toplumsal mutabakatın sağlanması
- ✓ Oluşturulan e-oylama modelinin erişilebilirliğinin sağlanması
- ✓ Teknik noktalarda etkin bir katılım ile: Seçmen kimlik doğrulama modelinin geliştirilmesi, oy ve seçmen arasındaki bağın gizlilik ilkesini korumasına ek olarak kontrol edilmesini mümkün kılacak şekilde tasarlanması, elektronik oy pusulasının tasarımı ve oylamanın teyit edilebilirliğinin sağlanması.

2. Seçim öncesi döneme ilişkin hazırlıklar:

- ✓ Yasal çerçevenin oluşturulması için: başta anayasal ilkeler olmak üzere, diğer tamamlayıcı normların düzenlenmesi, seçim sistemi ve seçim bölgelerinin yeni modele göre belirlenmesi ve seçim yönetim organının ve görevlerinin net olarak sıralanması
- ✓ Planlama ve uygulama sürecinde: bütçeleme/finansman hesabının yapılması, seçim takviminin net olarak belirlenmesi, gerekli araç gereç için tedarik lojistik ve güvenlik adımlarının sağlanması, seçim sürecinin etkinliğine yardımcı olacak personelin işe alınması
- ✓ Seçim süreci bilgilendirme sürecinde: seçim görevlilerinin seçim süreci eğitimlerinin tamamlanması, seçmenlerin e-oylama modelinin gerekliliklerine uygun oy kullanmalarını sağlamak adına eğitimlerinin sağlanması

- ✓ Seçim sürecinde kayıt ve adaylık durumlarının belirlenmesi için: gözlemci akreditasyonu ve parti aday bilgilendirme/tescil sürecinin uygulanması

### 3. Seçim dönemi işlemler:

- ✓ Oylama işlemlerinin öncesi ve sonrası ile bütünlük içinde yürütülmesi
- ✓ Oy sayma işlemlerinde mevcut sistemin en etkin biçimde uygulanması
- ✓ Sonuçların çıkarılarak tüm aktörler ile paylaşılması
- ✓ Şikayet ve itirazların en kısa sürede sonuçlandırılması
- ✓ Resmi seçim sonuçlarının ilan edilmesi

### 4. Seçim sonrası dönem:

- ✓ Seçim sürecinin adımların denetlenmesi ve değerlendirilerek aksaklıkların önlenmesi
- ✓ Seçim sonuçlarının arşivlenmesi
- ✓ Kurumsal güçlendirme ve geliştirme amacıyla gerekli reformların yapılması

Ortaya konulan uygulama adımları ile e-oylamanın temel uygulama adımları ortaya konulmaktadır. Ülkelerin demokrasi modellerinin neler olduğu, e-oylama sürecinin teknik sosyo-politik, toplumsal şartları düşünüldüğünde ülkelerin geçiş süreci uygulama adımları farklılıkları taşıyacaktır. Ancak e-oylama süreci bir bütün olarak yürütülmesi gereken çok boyutlu yönetim yaklaşımı olduğu unutulmadan gerekli adımların temel ilkelere bağlı atılması başarının gelmesini sağlayacaktır.

## 2.9. E-Oylamaya İlişkin Yaklaşımlar

E-oylama teknolojisi seçim süreci içerisinde yer alan seçmenler, seçim görevlileri ve politikacılar üzere üç temel paydaş grubunu etkilemektedir. Bu temel paydaşlara ek olarak bu süreç bir teknoloji transfer ve uygulama sürecini barındırması nedeni ile de özellikle teknoloji sağlayan tedarikçi firmalarda bu sürecin etkilenenleri arasında yerini almaktadır.

**Tablo: 2.6. Seçimlerde Bilgi İletişim Teknolojilerinin Kullanılmasında Paydaşları Motive Eden Faktörler**

<b>KABULU ARTIRAN FAKTÖRLER</b>	<b>PAYDAŞLAR</b>	<b>SEÇİM GÖREVLİLERİ</b>	<b>SEÇMENLER</b>	<b>POLİTİKACILAR</b>	<b>TEKNOLOJİ TEDARİKÇİLERİ</b>
Modern Teknolojilere Uygun Bir Görünüm Ortaya Konulması				✓	
Üçüncü Kişilerin Yardımından Bağımsız Oy Kullanma			✓		
Seçmenlerdeki Değişiklikler Farklı Seçilme Şansı ile Sonuçlanır				✓	
Oylama Yöntemlerinde Usulsüzlükle Mücadele	✓				
Oyların Daha Doğru ve Hızlı Sayılmasının Sağlanması	✓	✓	✓	✓	
Seçimlere Yönelik Güvenin Tesis Edilmesi	✓	✓	✓	✓	
Seçmen Katılımının Artırılmasını	✓				
Seçimlerin Etkin Bir Biçimde Organize Edilmesi	✓				
Seçmen Olarak Kaydı Bulunan Vatandaşların Ülke Dışından Oylarını Kullanabilmeleri			✓		
Teknolojik Gelişmelerin Oylama Sistemine Aktarılması İçin Öneriler Oluşturmak					✓
Uzun Vadede Seçim Maliyetlerini Azaltmak	✓				
İnsan Hatası Nedeni ile Geçersiz Sayılan Oy Pusulalarının Sayısını Azaltmak	✓				
Uygulanan E-Oylama Teknolojilerinin Diğer Ülkelere Transferini Sağlamak					✓

**Kaynak:** Krimmer, 2012: 27

E-oylama sistemi için bilgi iletişim teknolojilerinin kullanılması herkes için olumlu sonuçları vermeyecektir. Seçmenler açısından bakıldığında yeni kurulacak bir sisteme dahil olmak tam anlamıyla sistemi kullanabilmek uzun süreleri gerektiren bir değişim sürecidir. Bu açıdan bazı olumsuzları olacaktır. Ayrıca seçmenler e-oylama yöntemi ile politikacıların elektronik yöntemleri kullanarak seçim sonuçları üzerinde hileye başvurmaları ihtimalinden de çekinmektedirler. Bu açıdan bakıldığında e-oylama sadece bir yöntem değişikliği veya seçim süreçlerinin modernizasyonu değil aksine büyük değişiklikleri barındıran çok boyutlu bir eğitim ve dönüşüm sürecidir. Bu kapsamda özellikle seçim görevini yerine getiren kurum ve kuruluşların kurumsal kapasitelerini bu yönde geliştirmeleri gerekmektedir.

### 2.9.1. E-Oylamaya İlişkin Olumlu Yaklaşımlar

Eşit, özgür, gizli ve doğrudan oy hakkının korunduğu evrensel seçim kurallarının yanında e-oylama uygulanacağı ülkenin geleneksel yönetim kodlarına uygun biçimde oluşturulan seçim sistemine entegre edilmesi ve oylama sürecinde geçmiş kültürünü ve toplumsal tercihleri yansıtacak yasal çerçevenin oluşturulması ile vatandaşların yönetim mekanizmasında söz haklarının korunması beklenir. E-oylama geleneksel seçim yöntemlerinde seçmenlerin seçim iradesine zarar veren eylemlerin ortadan kaldırılması ve daha etkin bir seçim yöntemi oluşturmak adına teknolojiyen faydalanılması gerektiği düşüncesi çerçevesinde ülkeler tarafından bir seçim yönetim sürecinde yapılması düşünülen teknolojik reformlar bütünüdür. Bu düşünce ekseninde e-oylama mevcut sistemdeki aksaklıkları ortadan kaldıracağı gibi daha hızlı ve doğru seçim sonuçları elde etmek içinde çeşitli yollar sunmaktadır.

Genel olarak e-oylama Oy verme ve sayma işlemlerinde yeni teknoloji biçimlerini dikkate alma nedenleri çok yönlü bir alan olarak karşımıza çıkmaktadır. Seçim sürecinde seçmenlerin genel olarak beklentisi oylama sürecinin olabildiği ölçüde hızlı olması güvenilir olması ve kişilerin oy tercihlerinde gizliliğin sağlanmasıdır. Seçmenlerin bu beklentilerini karşılayabilmek ve toplumsal meşruiyeti yüksek seçim ortaya koyabilmek adına seçimle görevli kurum ve görevliler insan hatası nedeni ile oyların geçerliliğini kaybetmesini engellemek, oy pusulalarında ortaya çıkan usulsüzlükleri ortadan kaldırmak ve seçimleri daha etkin organize edebilmek adına çalışmalar yürütmektedirler (Saltman 2006).

Geleneksel yöntem ile elektronik temelli seçim yöntemleri düşünüldüğünde elektronik altyapının etkin kurulmuş halinin daha zor manipüle edildiğini söylemek mümkün olacaktır. Sebebi üzerinde düşünüldüğünde elektronik bir müdahale yapabilmek için mutlaka belli bir bilgi birikimine sahip kişilerin olması ve teknolojik gelişmiş altyapı gerekmektedir. Ancak geleneksel yöntem seçim sistemlerinde seçimi manipüle etmek için herhangi bir uzmanlık ya da bilgi birikimi gerekmez. Ancak tersinden düşünüldüğünde ise bir saldırgan geleneksel yöntemde sadece belirli sayıda oyu etkileyebilirken, elektronik ortamda yapılan seçimlerde bu sayı büyük oranı etkileyecek düzeyde olabilir. Ayrıca uygulayacağı yöntemin etkisine göre seçimlerde

oy kullanma işlemi tamamlanmadan da seçimleri etkileyebilecek yazılımsal saldırılar mümkün olmaktadır.

Seçim sürecinde seçmenlerin üzerinde en çok durduğu konular arasında şeffaflık ve güven konusu yer almaktadır. Ortalama seçmen genel olarak geleneksel seçim yöntemlerine alışkın olması nedeni ile kağıt tabanlı oylama modellerine yatkındır. Geleneksel seçim yöntemlerinde sandık başında görevli olan görevlilerin farklı siyasi görüşü temsil etmeleri açısından birbirilerini kontrol ettikleri ve seçmenler adına gözlemlene işlemini yaptıkları düşünülmektedir. Oysaki elektronik oylama modelinde seçim görevlilerinin sayısının minimize edilmekte bu nedenle de seçmen sürecin izlenmediği kanaatine ulaşmaktadır. Elektronik oylama modellerinde seçim görevlilerinin bulunması da bu sonuca çok fazla katkı sağlamamaktadır. Esasında incelendiğinde teknik araçlar ile elektronik temelli bir oylama yönteminde seçmenler ve görevliler sürecin işleyişi hakkında teknik bilgiye hakimiyeti oldukça kısıtlıdır. Bu olumsuz düşüncenin ortadan kaldırılması için öncelikle e-oylama ve geleneksel yöntemin birlikte koordineli uygulanması sağlanmalı ve bireyler sistemi kabul noktasında davranışsal bir gelişme göstermeleri beklenmelidir.

Seçim sürecinde yaşanabilecek aksaklıklar neticesinde oyların tekrar sayılmasında geleneksel yöntemlerde farklı sonuçların çıkması muhtemeldir. Ancak yazılımsal olarak belirli kodlar ile teknik altyapısı kurulan e-oylama yönteminde tekrar tekrar sayımlarda alınacak sonuçlar aynıdır. Tamamen elektronik modellerde bu duruma bir çözüm getirmek güçtür ancak kağıt tabanlı e-oylama modellerinin uygulanması durumunda tekrar sayım mümkün olmaktadır. Bu durumda ise hangi sonucun kesin sonuç olacağını tayini toplumsal kabul ve diğer yöntem hakkında şüphelerin oluşmasında olumsuz etkileri olacaktır. Seçim sürecinde oy pusulalarının durumu ve hatalı kullanılan oyların sayılıp sayılmayacağı durumu nettir. Oluşturulan yazılımsal kodlar aynı sonuçlar verecektir.

E-oylama sistemini sadece seçim süreçlerini düzenleyen etkinliğini artıran bir model olarak görmek sistemin bütününe değil bir kısmına yönelik bir sonucu yansıtmaktadır. Esasında e-oylama, vatandaşlara siyasi meseleler hakkında yorum yapmalarına ve belirlenmiş konularda daha aktif katılımını sağlamaktadır. Seçimler temsili demokrasinin merkezinde yer alması nedeni ile vatandaşlarında katılımın

sağlayan çevrimiçi e-oylama teknolojilerine geçiş süreci kendine özgü gereklilikleri bulunmaktadır. Dünya üzerinde demokrasiler incelendiğinde temsili demokrasi modelinin kriz sürecine girdiğini görmek mümkündür. Siyasi partilere üye sayılarında düşüş, hükümete memnuniyetin azalması, seçimlere tepki yoluyla katılımın azalması, siyasi seçkinlere karşı takınılan olumsuz tutumlar, siyasi partilerin halkı temsil etmesine karşın halkın talep ve beklentilerini temsil etme ve ölçmede yaşadığı sorunlar (Bardi, Bartolini ve Trechsel, 2014: 40-42; Schmitter ve Trechsel, 2002: 127) neticesinde demokrasinin güçlendirilmesi için teknolojinin kullanılabilceği fikri e-oylama üzerine daha fazla durulmasını gerektirmiştir.

Seçim sürecinde manuel oylamanın zorluğunu nedeni ile katılım oranlarında yaşanan düşüşler ve ek olarak oy pusulasında oyların yanlış sayılması ve seçmen iradesinin temsil mekanizmasına tam yansımaları olumsuz etkilediği örnekler nedeni ile dezavantajları ile seçmenlerde negatif etkiler uyandırmaya başlamıştır (Postnote: Online Voting, 2001). E-oylama yöntemi ile esas olarak hedeflenen seçim sürecinin otomatikleşmesi ve basitleştirilerek sürecin hızlandırılmasını sağlamaktır. Bunun yanında düşen katılım oranlarının artırılması hedeflenmektedir. Ayrıca seçim süreci etkin ve hızlı yönlendirilmesi gereken bir süreci barındırması nedeni ile seçim hatalarının en aza indirilmesi ve seçimin akabinde sonuçların duyurulma süresinin en aza indirilmesi ve seçim sonuçlarının toplumsal mutabakat sağlanarak tartışmasız kamu vicdanında kabulün sağlanması istenmektedir. Seçmenlerin seçimlere istedikleri mekandan istedikleri zamanda güvenlik önlemlerinin sağlanarak gerekli teknolojik altyapının sağlanması yöntemi genel olarak basit bir e-oylama sistemini ortaya koymaktadır.

Elektronik oylama modelinin aynı zamanda maddi açıdan da belirli bir tasarrufu sağlaması beklenmektedir. Geleneksel yöntemlere kıyasen e-oylama modelini uygulayan Estonya'nın seçim maliyet kıyaslaması e-oylamanın 16 kata daha uygun maliyette olduğunu ortaya koymuştur (Vassil, 2015: 73). Esasında doğrudan maliyetinin yanında dolaylı seçmenlere yansıyan maliyetleri de bulunmaktadır. bu açıdan geniş katılımı güvenlik esaslarına uygun yapılmış bir e-oylama modeli, vatandaşlara katılımı teşvik eden kolay oy kullanma yöntemleri sunmaktadır.

E-oylamanın demokrasinin gelişmesini sağlamak isteyen toplumlar için cazip olmasının nedeni demokratik usullerin geliştirilmesinde ve kurulacak teknik altyapı ile de bireylerin yönetim alanında fikirlerini sunabilecekleri düzenlemelerin yapılabileceğine dönük inanıştır. Seçmenler temsili demokrasinin gerekliliği olarak belirli dönemlerde sundukları tercihleri, daha sık yönetimi etkilemek için sunabilecektir. Katılımcı bir demokrasinin inşa edilme sürecinde karar aşamasında bireylere daha fazla söz hakkı tanınarak tercihte bulunmaları talep edilmektedir. Ayrıca demokrasinin işleyiş sürecinde e-oylama modeli yazılımsal kodlar ile, vatandaşların verdikleri oyları oransal olarak bölebilmelerine, birikimli oy kavramının ortaya çıkmasına, tercih oy veya devredilebilir oy gibi karmaşık oylama süreçlerinin uygulanması fikirlerine yol açmaktadır (Buchstein, 2004: 46). Böylece seçim sürecinde vatandaşların oy pusulasında konulduğu şekil ile net seçimler yapmasının alternatifi olarak çeşitli varyasyonlar ile iradesini yansıtacak model geliştirmesinin yapılma imkanı sunulmaktadır.

E-oylama, gelişen teknoloji ile yetişen neslin teknolojiye bağlı yaşantıları esas alındığında ülkeler için kaçınılmaz gibi durmaktadır. Bu kapsamda e-oylamanın avantajlarını şu şekilde sıralamak mümkündür (Neymann, 2002; Norris, 2004; IPI, 2001; Gritzalis, 2002):

- ✓ Seçim yönetim sürecindeki sağladığı kolaylıklar: Geleneksel seçim yöntemlerinde beşeri kaynakları ile daha fazla hata riski bulunan sayma yöntemleri ve sayılan oyların seçim merkezine aktarılan veriler ile yanlış gönderilmesi riski kullanılacak yazılımsal ve donanımsal yenilikler ile daha hızlı sayılması ve iletilmesini sağlayacaktır. Özellikle seçim sandıklarında sayım yapan görevlilerin sehven veya kasten yaptıkları hataların önüne geçilmesi e-oylama modelinin ile mümkün olacaktır. Sonuçlar otomatik olarak hesaplanır, böylece manuel tablolama ve korkunç sayımlara gerek kalmayacaktır böylelikle bilgisayarlı tablolama, seçim yöneticilerinin kararları ve sonuçları hızlı bir şekilde duyurmalarını sağlar.
- ✓ Maliyetlerde azalma: E-oylama modeli ilk olarak ciddi ekonomik yatırımlar gerektiren bir teknolojik yenilik olmakla birlikte devamında yapılacak seçimlerde herhangi bir maliyet gerektirmeyen geniş kapsamlı bir teknolojik

yatırımdır. Bu kapsamda özellikle beşeri iş gücünden sağlanan tasarruf ve diğer fiziksel araçların maliyetlerindeki azalma ülkeler için ciddi bir mali kazanç sağlayacaktır.

- ✓ Seçmenler açısından sağladığı kolaylıklar: E-oylama modelinde seçmen katılımı neticesinde uzlaşma sonucu oluşturulan oy kullanma yöntemleri ile seçmenler daha kolay oy kullanma avantajı sağlayacaktır. Seçmenlerin geleneksel seçimlerde bireysel seçme hatalarından kaynaklı verdikleri oyların geçersiz olma ihtimali elektronik bir altyapı ile oldukça azalacak ve vatandaşların seçme iradeleri herhangi bir kayıp yaşamadan sandığa yansıtacaktır.
- ✓ Seçmen için mobilizasyon sağlaması: E-oylama modelinin çeşitli uygulama yöntemleri olmakla birlikte internet üzerinden bireylerin seçim yapılacak alana gelmeden uzaktan oy kullanmalarını sağlayacak sistemler, seçmene daha mobilize olmayı sağlayacak ve bireysel sebepler nedeni ile sandığa ihtimali ortadan kaldırarak seçmen katılımını artıracaktır varsayılmaktadır.
- ✓ E-oylama modeli gelişmiş bir erişilebilirlik sunması: Özellikle engelli bireylerin kendi iradeleri çerçevesinde oy kullanmalarını sağlayarak yazılımsal şartlar ile bu bireylerin kendi oylarını hür iradeleri ile kullanmalarını neticesinde seçimlerde her kesimin temsil edilme gerekliliğini daha etkin sağlayacaktır.
- ✓ Seçim görevlileri tarafından oluşacak hataları en aza indirmesi: Sandık kurulması ve oy kullanma sürecinden başlayarak oyların sayılması güvenli şekilde teslim edilmesi oy sandığı sonuçlarının merkezi seçim sistemine yüklenmesi gibi süreçlerde seçim görevlilerinden kaynaklı hataların önüne geçmektedir.
- ✓ Demokratik ilkeleri güçlendirmesi: Seçimlerin adil ve eşit şartlarda yapılmasını sağlamanın ötesinde, e-oylama seçme mekanizmasını kolay hale getirerek doğrudan demokrasinin güçlenmesi adına çeşitli yöntemlerin gelişmesine katkı sunacaktır. E-oylama referandum, plebisit gibi katılımcı demokrasinin vatandaşların katılımını sağlayan araçları daha etkin kullanılmasına yardımcı olacaktır. Kurulacak elektronik altyapı vatandaşların siyasal alanda karar vericilere ulaşma ve ortak alınabilecek

kararların ülke parlamentosuna taşınmasında ve politika yapım süreçlerine dahil edilmesine etkisi olacaktır. Sadece seçim süreçlerinde kullanılmak üzere (örn. 4 yılda bir), elektronik oylama sisteminin kurulması rasyonel bir yöntem olmayacaktır.

- ✓ Çevre dostu olması: e-oylama modelleri, bir seçimle ilişkili kağıt miktarını azaltarak kaynakları korur. Kağıt oy pusulaları, zarflar, el ilanları ve diğer kağıt teminatları ya elektronik formata taşınır ya da daha az kaynak harcanmasını sağlar.
- ✓ Genç seçmenlerin seçimlerden uzaklaşmasını engellemesi: teknoloji çağında daha aktif bilgi iletişim araçlarını kullanan genç neslin karar verme sürecine dahil etmek için harika bir seçenek sunmaktadır.
- ✓ Seçmen kimlik doğrulamasını güçlendirmesi: seçimler için önemli adımlardan olan seçmen ehliyetine sahip kişilerin oy kullanması ve oy kullanan kişilerin beyan ettikleri kişi olması ek olarak da sadece bir kere oy kullanmalarının sağlanması seçimlerin meşruiyeti açısından önemlidir. E-oylama modelinde oluşturulacak kimlik doğrulama yöntemleri ile bu tarz bilinçli seçimin sonuçlarını etkilemeye yönelik davranışların önüne geçilecektir.
- ✓ E-oylama oy verme sürecini seçmenler için uygun hale getirmesi. Oy kullanma kabinlerine gidilmeden oyların kullanılmasına imkan sunulması ya da geleneksel yöntemlerden farklı olarak oyların geçersiz sayılmasının önüne geçilmesi gibi etkileri ile oylama prosedürü daha esnek hale getirilmesine yardımcı olmaktadır. Özellikle posta ile oylama yönteminin kullanıldığı seçimlerde e-oylama ile daha hızlı sonuçların alınması mümkün olacaktır.

E-oylama süreci teknolojik değişimler ile ülkelerin seçim süreçlerinde uygulanma aşamasında olan bir yöntemdir. Sıralanan avantajları değerlendirildiğinde seçim süreçlerinin iyileştirilmesinde ve vatandaşların e-demokrasi sürecine dahil olmasında toplumsal dönüşüm yaşanmasında önemli katkıları olacaktır. Genel olarak seçim süreçlerinde oylama aşamalarının herhangi bir boyutunda teknoloji kullanılmaktadır. E-oylamanın sunduğu ise teknoloji kullanımını sistemin bütününe

entegre ederek toplumsal dijital gelişmeyi sağlamaktır. Sağladığı avantajlar incelendiğinde ise bu değişimin yaşanmasının toplumlar için bir kazanım olacağı açıktır.

### 2.9.2. E-Oylamaya İlişkin Olumsuz Yaklaşımlar

Genel olarak incelendiğinde, teknolojinin doğası gereği bazı kırılabilirlikleri bulunmaktadır. Teknolojinin gelişen yapısı ve karmaşık formda olması bazı doğrudan ya da dolaylı boşlukların oluşmasına neden olmaktadır. Ortaya çıkan bu boşluklar kasıtlı veya kaza ile sistemsal hataların oluşmasına ve teknolojik altyapının işlevsiz kalmasına neden olmaktadır. Teknoloji merkezli bir uygulama olan e-oylamanın da teknolojik ve çevresel kırılabilirliklerinin olması kaçınılmazdır. Mercuri ve Neumann (2013: 32) bu kırılabilirlikleri üç kategoride incelemektedir. Bunlar:

1. **Teknolojik boşluk:** donanım ve yazılım altyapısı ile sistemin tüm paydaşlarının karşılanmasını istediği beklentiler arasındaki farktır. Genel olarak temel yapısını teknolojinin oluşturması nedeni ile e-oylama için en çok çekinilen tehdit alanıdır. Karşılaşılması muhtemel sorunlar arasında:
  - ✓ Tanımlamanın Belirsiz Yapılması: E-oylama modelinde seçmenlerin tanımlanmasının net olarak yapılması gerekmektedir. Sisteme erişim için bireylere sağlanan kodlarda yaşanacak aksaklıkların önüne geçilmesi için biyometrik doğrulama yöntemleri kişisel şifreler, elektronik imzalar veya daha fazla kişisel veri ile doğrulama yöntemi kullanılabilir
  - ✓ E-oylama sunucularının doğrulanabilir olması: Seçimlere ilişkin sonuçların açıklanacağı e-oylama sunucularının güvenlik altyapılarında yaşanacak sorunlar kullanılan oyların kaybolmasına ya da değiştirilmesine neden olacaktır. Bu durumun önüne geçebilmek için daha sıkı güvenlik tedbirleri ve ek sunucular ile sistemin desteklenmesi gerekmektedir.
  - ✓ Seçimlerde seçmenlerin çoklu oy kullanma ihtimali: Sistem üzerinde seçmenlerin tanımlanmasında yaşanacak aksaklıklara ek olarak seçmenlerin sistem içerisindeki açıklıkları kullanarak birden fazla oy kullanma ihtimallerinin önüne geçilmesi gerekmektedir. Seçmenlerin verdikleri oyların sistemsal işaretler ile belirlenmesi ve tekrar durumunda tespit edilmesi beklenmektedir.

- ✓ Seçmen kimlikleri ile verilen oylar arasındaki bağın açığa çıkması: Seçmenlerin e-oylama konusunda çekindikleri temel konular arasında politik tercihlerinin açığa çıkma korkusu yatmaktadır. Bu nedenle bu sorunun çözülmesi adına kimlik tespit süreci ve oy sürecinin birbirlerinden ayrı tutulması gerekmektedir.
- ✓ Hackerler tarafından saldırı riskinin olması: Saldırıları neticesinde güvenlik duvarlarının zarar görmesi ile oylama cihazlarında seçmenin oylarının değiştirilme ihtimalinin olmasına ek olarak seçim sisteminin entegre olduğu serverlara erişim ile kullanılmış oyların değiştirilmesi ya da son olarak merkezi sonuç açıklama sistemine erişim sağlayarak seçim sistemi sonuçların son aşamasının yanlışlığına neden olması gibi temel sorunların olma ihtimali vardır. Bu sorunlar teknolojik altyapıların tamamında karşılaşılabilecek sorunlardır. Önleme adımları olarak: güvenlik duvarının sertifikalarının sürekli gözden geçirilmesi, oyların kodlanarak sisteme yüklenmesi, oy veren seçmen tarafından doğrulanma altyapısının kurulması, birkaç yedek sunucunun oluşturulması, blockchain teknoloji gibi yeni teknolojileri kullanılması gibi birçok yol uygulanabilir.
- ✓ Doğal afetler gibi mücbir nedenler ile yaşanacak kesintiler: yaşanan doğal afetler veya farklı acil durumlarda e-oylama serverlarında yaşanacak zararın seçimlerin tüm verilerin silinmesine neden olacaktır. Bu durumun önüne geçmek için birden çok server ile korumanın sağlanması mümkündür.
- ✓ E-oylamada seçim sonuçlarına yapılacak itirazlarda yeniden sayma imkanının eksik olması: teknolojik araçlarda alınan sonuçlar sonuç yenileme işlemlerinde aynı çıktıyı verecektir bu nedenle ciddi itiraz gerektiren durumlarda yeniden sayma ve oyların izlenebilir olmasında yaşanan aksaklıklar itiraz aşamasında ciddi olumsuz sonuçlara neden olacaktır. Bu durumun önüne geçebilmek için geleneksel yöntem ile modern yöntemlerin entegre edildiği sistemler kullanılmakta, seçmenlerin oy kullanma sonrasında makbuz ile tekrar doğrulanabilir olmasını sağlanmasının yolu açılmaktadır. Elde edilen bu veriler ile elektronik

verilerin ayrı olarak saklanması itiraz durumunda karşılaştırma imkanı sağlayacaktır.

- ✓ Güven kaybının olması: e-oylama modelinin oluşturulmasında kullanılan altyapılarda yaşanan aksaklıklar genel bir güven problemine yol açabilecek ve seçmenlerin seçimlere ilişkin düşüncelerini olumsuz etkileyecektir. Bu durumun önlenmesi adına sistemin sürekli denetlenmesi ve ilk kurulum aşamasında tüm aktörlerin katılımının sağlanması gerekmektedir.

**Tablo 2.7. E-oylamada Yaşanabilecek Teknolojik Boşluk Etkisi**

AKTÖRLER	TEHDİTLER	TEHDİTLER					
		Seçmenin oy kullanmasının engellenmesi	Seçimde doğrulanmış oydan daha fazla oy bulunması	Seçmenin oy pusulasının açıklanması	Seçmenin oy pusulasının kaybolması	Seçmenlerin oy pusulasının değiştirilmesi /taklit edilmesi	Sahte oylar
Seçmen /Kullanıcı	Seçmen sistemine virüs Saldırısı	✓		✓	✓	✓	
	Seçmen programlama hataları	✓			✓		
Transfer	Veri iletiminde güvenlik eksikliği			✓	✓	✓	
	Sahte sunucu	✓		✓	✓	✓	
Sunucu/ Server	Hizmet Reddi (DOS)	✓					
	Sunucuya içeriden saldırı			✓	✓	✓	✓
	Veri sahteciliği		✓		✓	✓	✓
	Sabotaj	✓			✓		
	Sunucu yazılımında hata	✓	✓	✓	✓		
Genel	Teknik arıza	✓			✓		
	İnsan hataları	✓		✓			

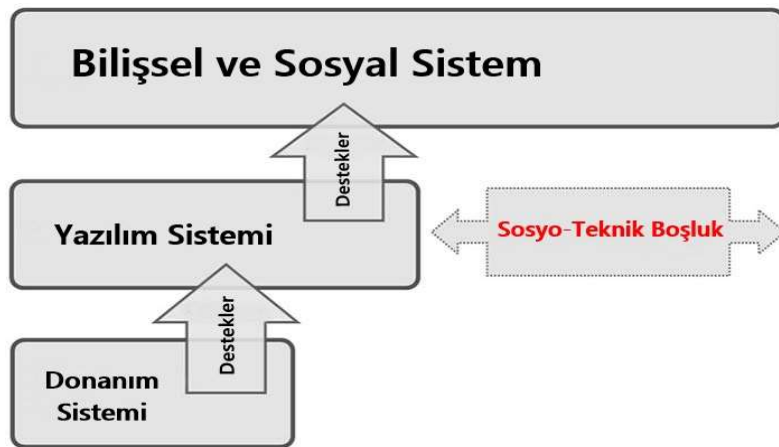
- ✓ Yazılım olarak dışarıya bağımlı yapının olması: ülkelerin e-oylama geçiş sürecinde ülkeleri adına kendi imkanları ile yazılım yapmaması ve e-oylama mekanizmasının iskeleti olan yazılımı diğer ülkelerde teknoloji transferi yolu ile alması sistemin güvenlik açıklarından habersiz bir

durumda olmayı ve vatandaşların güven duygusunda eksikliklere neden olacaktır.

2. **Sosyo-teknik boşluk:** sosyal politikalar (yasalar, toplumsal ahlak kuralları, evrensel etik kuralları vb) ile bilgisayar sistemlerinin işleyişini belirleyen politikalar (prosedürler, işlevsellik vb.) arasındaki farktır. Sosyo-teknik sistem türünde (internet teknolojisi ve desteklediği etkileşim) her gün yeni teknolojiler ortaya çıkmaktadır. Yine de sistem katılımcılarının sosyal hedeflerini daha iyi gerçekleştirmek için sosyal uygulamaların teknik olanaklara nasıl uyum sağlayabileceği her zaman açık değildir. Kurulacak teknik altyapıların insan üzerindeki etkisinin analiz edilmeden sadece teknolojinin üretilmesi çabası ile yola çıkılması bu boşluğun daha da fazla olmasına neden olacaktır.

Sosyo-teknik bir altyapının kurulması adına teknik, sosyal ve çevresel etmenlerin göz ardı edilmesi e-oylama sürecine olumsuz etkisi olacaktır. Teknik bir alt sistem, teknolojik girdilerin hedeflenen çıktılara dönüşmesini sağlayan cihaz, araç, yazılım vb olmak üzere her türlü ekipmanı içermektedir. Sosyal olarak ise bu teknolojik yapıların bilgi, beceri, tutum, değer ve ihtiyaçları ile örtüşmemesi durumu bu boşluğun derinleşmesine neden olacaktır. Çevresel etmenler ise kurulan model ve toplum arasındaki ilişkiyi büyük ölçüde yöneten dışsal kuruluşlar, kurallar ve düzenlemeleri içerir (Adeshina, 2014: 73).

Şekil 2.10 : Sosyo-Teknik Boşluk



Clegg (2000), 'in ortaya koyduğu bir sistemin oluşturulmasında sosyo-teknik adımlara uyulmaması durumunda e-oylama modelinin toplumsal kabulünde zorluklar olacaktır. Bu modelin e-oylama için etkileri incelendiğinde:

- ✓ Tasarım sistematik olmalıdır: E-oylama sisteminin unsurları göz önüne alındığında parçaların tamamı sistematik olarak bütünlük taşımalıdır. E-oylama modelinde sosyal ve çevresel konuların eksik olarak değerlendirilmesi sistemde bütünlüğe zarar verecektir.
- ✓ Değerler ve zihniyetlerin merkezi olmalıdır: E-oylama sistemi tasarlanırken, seçmenlerin, politikacıların ve seçim otoritesinin yetkililerinin değerleri ve zihin setleri dikkate alınmalıdır.
- ✓ E-oylama tasarım sürecine katılımın sağlanması: E-oylama için katılımcı tasarım sürecinin katılımcılarına tasarım seçenekleri sağlanmalıdır. Tasarım sürecine katılan seçmenlerin ve diğer paydaşların amacı, tasarımı doğrulamak değil, iyileştirme için olası öneriler sunmak ve sonrasında benimsenme oranını artırmakta ve E-Oylama sisteminin tasarımında "kapsayıcı" bir kullanıcı merkezli yaklaşım oluşmasını sağlamaktadır.
- ✓ E-oylama Genişletilmiş süreci barındırmaktadır: E-oylama sistemi tasarlama faaliyetine, farklı kullanıcı kategorilerinin ortaya çıkan tasarımı anlamalarını ve güven duymalarını sağlayacak yeterli zaman verilmelidir. Süreç içerisine yasal, teknik, sosyal ve yerel aktörler başta olmak üzere tüm paydaşların görüşlerine yer verecek zaman ve katılım imkanı sağlanmalıdır. Tasarım sosyal olarak şekilleneceği için ortaya çıkan e-oylama sistemi, belirli bir süre boyunca tüm ana aktörlerden gelen girdilerin bir ürünü olmalıdır. (Seçmenlere, politikacılara vb. sonuçta ortaya çıkan e-oylama sisteminin tüm önemli paydaşlar tarafından kabul edilmesi gerekir.)
- ✓ E-oylama tasarımında teknik ve beşeri sistemler arasındaki görev dağılımı net olmalıdır: E-oylama sistemi için ayrıntılı iş tasarımı ve iş organizasyonu sağlanmalıdır. E-oylama sisteminde beşeri aktörler tarafından yapılacak çalışmaların açık kriterleri ve ilkeleri olmalıdır ve oluşacak itilafli durumlarda uygulanacak adımlar net olmalıdır.

- ✓ E-oylamanın sistem tasarımı basit olmalıdır: E-Oylama tasarımı, farklı kullanıcı kategorilerine göre kullanım kolaylığını teşvik etmek için basit olmalıdır. Seçmenlerin ve diğer paydaş kategorilerinin E-Oylama tasarımına katılabilmesi için basit olması gerekir. Teknik açıdan ise görevlerin üstlenilme yöntemleri esnek bir şekilde belirlenmelidir.
- ✓ E-oylama tasarım multidisipliner eğitimi içerir: E-Oylama Tasarımı teknik bilgidен daha fazlasını gerektirir E-oylama sisteminin tasarımında bilgi iletişim teknolojileri uzmanlarına ek olarak çok disiplinli bir ekibe katılmaya ihtiyaç vardır. Özellikle, politik sürecin etkin yürütülmesi gerekmektedir.

Sosyal-teknik boşluk, sosyal olarak desteklememiz gerektiğini bildiklerimiz ile teknik olarak neleri destekleyebileceğimiz arasındaki ayrımdır. Bu ayrım toplumsal olarak değişime neden olacak yeni teknolojik gelişmelerde daha fazla ortaya çıkmaktadır. Genel olarak ortaya konulan sosyo-politik gereklilerin uygulanmasında eksiklerin yaşanma ihtimali e-oylamaya yönelik sosyo-politik eleştirilere neden olmaktadır.

3. **Sosyal fark:** sosyal politikalar ve insan davranışı arasındaki uçurum nedeniyle yanlış kullanım olasılığına odaklanmaktadır. Neuman ve Parker (1998), toplum içerisindeki sosyo-teknik boşlukları nedeni ile ortaya çıkabilecek yanlış kullanım uygulamalarını şu şekilde sıralamıştır. Bu uygulamalar e-oylama sürecine geçişte bir risk analizi olarak değerlendirilmeli ve gerekli önlemler alınarak sistem uygulamasına gidilmelidir.
  - ✓ Harici yanlış kullanım: oylama sistemi ile ilgili bilgilerin gözlemlenmesi süreci içerisinde pasif olarak bilgilerin açıklanmasını ve devamında ortaya çıkan bu bilgilerin sistemin işleyişi ve gizliliği korunması gereken seçmen bilgilerinin açığa çıkmasına neden olabilmektedir.
  - ✓ Donanımın yanlış kullanımı: bir veri toplama cihazının oylama sistemi içine yerleştirilmesini veya tersine mühendislik amacıyla atılan bir oy pusulası kaydetme cihazını elde etmeyi içerebilir. Aktif kötüye kullanım, sistemlerin veya bileşenlerin çalınmasını içermektedir.
  - ✓ Gizlenme: bilgi edinmek veya sisteme erişmek için kasıtlı kimliğe bürünme oluşur. Bireyler, seçimden önce, seçim sırasında veya seçimden sonra seçim

personeli veya yetkili personel olarak görev yapabilir. Bu şekilde parola toplayabilir, donanım ve yazılımları kurcalayabilir veya programlama ve tablolaştırma işlemlerini doğrudan değiştirebilirler. Tedarikçiler ve seçim kurulları, diğer satıcılar veya gizli gündemleri olan kişiler için de çifte temsilci kullanabilirler.

- ✓ Sonraki yanlış kullanımlar: yazılan kodlar ile seçim testlerinde aksaklıkların ortaya çıkmasını engelleyerek sonraki sistem denetimlerinde sisteme entegre edilen seçim sonuçlarını etkilemeye yönelik yazılımların görünmemesi için seçim sonrasında "kendini imha etme" için yazılabilir.
- ✓ Yetkinin kötüye kullanılması. Bu sistem içinde meşru sistem yöneticileri tarafından olduğu gibi gizlenen de olabilir. Oluşabilecek yanlış kullanımlardan bazıları şunlardır: verilerin değiştirilmesi, yanlış veri girişi ve hizmet reddi.
- ✓ Kaynakların pasif yanlış kullanımı: verilere göz atmayı, kalıpları global olarak aramayı ve ayrı olarak kullanıldığından daha güçlü bir şekilde toplu olarak kullanılabilen dosya gruplarına erişimi içerebilir. Bu şekilde toplanan bilgiler, aynı sisteme veya daha uzak yerlerdeki diğer saldırılara daha sonra uygulanabilecek istatistikler oluşturabilir. Oylama toplamlarına, nüfus istatistiklerine ve kayıt bilgilerine doğrudan erişim, anlaşmazlıkları tespit edilmesinin zor olacağı ince yollarla değiştirmek için uygulanabilir.
- ✓ Zamanında müdahale eksikliği: tespit edilen veya potansiyel bir sorun durumunda meydana geldiğinde, bir yanlış kullanım şekli olarak görülebilir. Eylemler arasında seçim ve bilgisayar ortamlarının uygun olmayan şekilde atılması veya ele alınması, gözlenen bir sistem saldırısının bildirilmemesi veya diğer politika ve prosedür ihlalleri yer alabilir. Burada bir sistem ihlali veya arızası ışığında yüz tasarrufu sağlamak için bir "örtme" yanlış sistem kullanımı olarak kabul edilebilir.

E-oylama sıralandığı üzere yönetsel, toplumsal ve siyasal değişimlere paralel olarak süreç içerisinde çeşitli riskler barındırmaktadır. Sıralanan riskler yeniliğe geçiş sürecinin barındırdığı riskler ile benzerlikler taşımakla birlikte e-oylamanın daha kapsamlı bir süreci içermesi risklerin boyutlarını da artırmaktadır. Ancak değişimler

her zaman riskler alınarak ve risklerin üstesinden gelinerek başarılmıştır. E-oylama geçiş aşamasında yukarıda sayılan risklerin farkında olarak ve bu risklerin önlemlerini alarak yapılacak değişimler ve teknoloji transferleri toplumsal siyasal dönüşümün daha kalıcı olmasını ve dijital çağda daha etkin bir siyasal temsil imkanı sunan e-oylama modelinin uygulanmasına imkan sunacaktır.

### **2.10. E-Oylamanın Mevcut Durumuna Genel Bakış**

Seçimler demokrasinin anahtar öğelerinden biridir ve bu nedenle büyük bir dikkatle korunmalıdır. Seçim sürecindeki her reform, özellikle bu reformun belirli teknik zorluklar yaratan İnternet ile ilgili olması durumunda, anayasal çerçeveye uyma zorluluğu reformun kabulünün ve meşruiyetinin temelini oluşturmaktadır.

Ülkelerin mevcut kullandıkları kağıt tabanlı klasik seçim yöntemleri yerine yeni bir oylama teknolojisinin geliştirilmesi kağıt tabanlı olan sistemin sürecini alıp elektronik bir tabana entegre etmenin ötesinde bir çalışma ve uygulama alanını gerekli kılmaktadır. E-devlet modelinin gelişmesinde ortaya çıktığı üzere e-oylama sisteminin karmaşıklığını çözümlenerek etkin ve uygulanabilir bir modelin ortaya konulması düşüncelerin gelişmesi ve disiplinler arası bir çalışma ortamını gerekli kılmaktadır. Bilgi iletişim teknolojilerinin gelişmesi neticesinde seçimlerde de kullanılabileceği fikri ekseninde karşılıklı etkileşim modeli ortaya çıkmaktadır.

Teknolojik gelişmelere ile, kamusal ve siyasi alanda elektronik dönüşüme yönelik çekinceler bulunmakla birlikte, teknolojinin eski sistemleri yenileyerek kronik sorunlara çözüm bulacağı inancı olumsuz düşüncelere rağmen teknolojinin uygulanması sağlamaktadır. Hükümetin teknolojiye ve faydalarına değer veren tutum takınması, modern ve yenilikçi bir kimlik kazanmasına yardımcı olmaktadır (Moon ve Welch 2003). Yeni teknolojilerin, üretkenlik ve kolaylık sağlayarak gelişimi sağlayacağı düşüncesi bu değişimin tetikleyici unsuru olmaktadır.

E-oylama modeli genel olarak 3 seviye şekilde ülkeler tarafından benimsenmiş ve uygulamaya konulmuştur (Krimmer, Triessnig, ve Volkamer, 2007: 11-13)

1. Seviye 1: Cumhurbaşkanlığı veya parlamento seçimleri gibi ulusal düzeyde e-oylamanın kullanılmasını ifade eder. Burada, İnternet oylama prosedürleri belirli yasalarla mümkün kılınmış ve İnternet üzerinden verilen oylar yasal

olarak bağlayıcıdır. Estonya parlamento seçimleri ve Avrupa Parlamentosu Estonya seçimleri 1. seviye İnternet oylamasının örnekleridir.

2. Seviye 2: Bölgesel ve belediye düzeyinde seçimleri temsil eder ve referandumu içerir. Ayrıca, kamu idarelerinde ve siyasi parti örgütlerinde siyasi figürlerin seçilmesini de içerir. Örneğin, yerel otoritelerin seçildiği Birleşik Krallık pilot programları, Hollanda'daki Rijnland'daki yerel yönetim kurulu seçimleri veya Demokrat Parti'nin başkan adaylarını seçtiği Arizona eyaleti 2. seviye vakalar olarak tanımlanabilir.
3. Seviye 3: Sendika seçimleri gibi siyasi etkisi daha az olan dernek ve şirketlerde seçim anlamına gelir. Organizasyonel olarak bağlayıcıdır, ancak yasal olarak bağlayıcı değildirler. Seviye 3 vakaları, örneğin, 2009 yılında Avusturya'da üniversite komitesinin seçilmesi ve yurtdışında yaşayan Fransız vatandaşlarının meclislerinin seçilmesidir.

**Tablo 2. 8. E-Oylama Dünya Örnekleri**

ÜLKE	YIL	SEÇİM DÜZEYİ
<b>Avustralya</b>	2007-2010-2011	Federal Seçimlerde Avustralya Savunma Gücü Fedaral Seçimleri, Victoria Eyaleti Seçim, Yeni Güney Galler Eyalet seçimleri
<b>Kanada</b>	2003'den beri	Yerel Yönetim Seçimleri (Ontario, Nova Scotia vb. birçok eyalet)
<b>Estonya</b>	2005'den beri	Yerel Yönetim Seçimleri, Parlamento Seçimleri, Başkanlık Seçimi, Avrupa Parlamentosu Seçimi
<b>Fransa</b>	2003, 2006, 2009	Yurtdışında Yaşayan Fransız Vatandaşların Meclis Seçimine Katılımı
<b>Hollanda</b>	2004, 2006	Avrupa seçimleri (sadece Hollanda dışında) ve Ulusal parlamento seçimleri (sadece Hollanda dışında)
<b>Norveç</b>	2011-2014	Yerel yönetim seçimleri, ulusal parlamento seçimleri
<b>İspanya</b>	2010	Barcelona Kent Referandumu
<b>İsviçre</b>	2004'den beri	Belediye, kanton ve federal referandumlar
<b>Birleşik Krallık</b>	2002,2003, 2007	Yerel Yönetim Seçimleri
<b>Amerika Birleşik Devletleri</b>	2000'den beri	E-oylama uygulanmasında öncü ülkedir. ABD'nin çeşitli eyaletleri: parti primerleri, genel seçimler, geleneksel yöntemler ile e-oylama modelleri birlikte uygulanmaktadır.
<b>Avusturya</b>	2009	Öğrenci Birliği Seçimi

<b>Nambiya</b>	2014	Genel seçimler, (Afrika kıtasında e-oylama kullanan ilk ülke)
<b>Finlandiya</b>	2008	Belediye Seçimleri
<b>Portekiz</b>	2005	Parlamento seçimleri (yurtdışındaki vatandaşlar)
<b>Filipinler</b>	2010	Genel seçimler başta olmak üzere ülkedeki seçimlerde kullanılmaktadır.
<b>Hindistan</b>	2005	1998 de başlayan çalışmalar neticesinde 2005 yılından başlamak üzere mevcut durumda ülkedeki seçimlerde kullanılmaktadır.
<b>Rusya</b>	2018	2018 yılında başkanlık seçimlerinde %10 sandıkta e-oylama modeli kullanılmıştır.
<b>Moğolistan</b>	2010	Genel ve yerel seçimler

Mevcut durumda İsviçre ve Estonya'da e-oylama sistemi aktif şekilde uygulanmaktadır. Bu ülkelerin gelişmişlik endeksleri çerçevesinde nüfuslarının da elektronik tabanlı uygulamaları kullanma ve kabul noktasında kolaylıkları sağladığını kabul etmek gerekmektedir. Seçim süreçleri düşünüldüğünde seçimler siyasi ve günlük yaşantının her alanında olmaktadır. Ülke genelinde yerel seçimler parlamento seçimleri, cumhurbaşkanı seçimleri gibi toplumun tamamını ilgilendiren seçimler olabileceği gibi, hükümetlerin belirlenmediği birçok seçim türü de bulunmaktadır. Şirketler bünyesinde yapılan seçimler, kamu kurumlarının, üniversitelerin, okulların, derneklerin vb. kendi içerisinde yapım olduğu seçimler gibi her alanda seçim uygulamalarını görmek mümkündür. Bu açıdan düşünüldüğünde e-oylama sisteminin ilk aşamada ülkenin genelini etkileyecek seçimlerde kullanılmasını beklemek hata olacaktır. Bu sebeple e-oylama öncelikle mikro ölçekte uygulamaları başarıları ve ortaya çıkan olumsuz sonuçları telafi edilerek makro ölçekte uygulanmasında aşama aşama ilerleme yöntemi seçilmelidir. Bu süre içerisinde seçmenler e-oylama sistemini tanıyarak sistemi benimserler ve güven aşaması daha sorunsuz biçimde aşılmış olacaktır.

E-oylama sisteminin çalışmalara konu olması 1981 yılına dayanmaktadır. David Chaum tarafından yazılan araştırma makalesi e-oylamayı inceleyen ilk teknik makaleler arasında yer almaktadır (Chaum, 1988). Yapılan araştırmalarda üzerinde durulan konular genel olarak, seçmen kimliğinin korunması ve oy kullanacak seçmenlerin en az hata ile tespit edilerek oy kullanmalarını sağlaması üzerine

kurulmuştur. Ayrıca seçim sistemlerinde seçmenlerin yalnızca bir kez oy kullanmaları, seçmen kimliği ile verdiği oyunu gizliliğinin korunması üzerine çalışmalar yoğunlaşmıştır.

ABD, Hollanda, Belçika, Fransa, Avustralya, Meksika, Brezilya, Rusya ve Almanya gibi ülkelerde parlamento seçimlerinde elektronik oylama makineleri kullanılmaktadır. Uzaktan elektronik oylama İsviçre, Estonya, İngiltere, Hollanda, Almanya, Fransa ve Avusturya'da farklı siyasi düzeylerde uygulanmaktadır. Estonya e-oylama mekanizmasını ülkenin tamamında parlamento seçimlerinde uygulamaktadır. Teknolojinin gelişimi ve toplumların teknoloji ile yaşam düzeyleri incelendiğinde e-oylama düşüncesinin gelişmesi ve uygulama alanı bulma çabası sadece erteleme düzeyinde kalacak bir çok ülke mikro ölçekten başlamak üzere e-oylama sistemini seçim sürecine entegre etme noktasında çaba gösterecektir. Gelecekte oy pusulası üzerinden yapılan seçimler veya seçim günlerinde kurulan sandıklar ve seçim görevlileri tarihsel geçmişte yerini almış olacaktır. Bu düşünceler ekseninde üzerinde durulması ve multidisipliner bir alan olarak tartışılması gereken husus; güvenilir ve kabul edilebilir bir e-oylamanın nasıl kurulabileceğidir. E-oylama sistemine geçişte dikkat edilmesi gereken en önemli husus belki de demokrasinin geliştirilmesi için yapılan teknolojik çabaların bir ürünü olan e-oylama mekanizmasının toplumda olgunlaşmadan teknik altyapısının kurulmadan uygulanması neticesinde demokrasinin temellerine zarar vermesidir. Bu düşünce ekseninde e-oylamanın güvenlik riskleri analiz edilmeli ve önlemlerin dikkatli biçimde alınması sağlanmalıdır.

E-oylama sisteminin mevcut uygulanan seçim sistemlerine kıyasla ilk uygulama aşamasında bazı sorunları barındıracağı ihtimali düşünüldüğünde, önemli olan soru uygulanması düşünülen e-oylama modelinin güvenli ve yeterli kabul edilmesi için hangi özellikleri barındırması gerektiğidir.

- ✓ İlk olarak, belirli bir seçim süreci için %100 her koşulda güvenliğin sağlandığı model gerçeklikte bulunmamaktadır. Bu nedenle sistem için gerekli ve kabul edilebilir güvenlik modeli oluşturulmalıdır. Herhangi bir değerlendirmeye esas teşkil eden elektronik oylama sistemi için standartlaştırılmış, tutarlı ve kapsamlı bir gereksinimler listesinde; çevresel

etmenlerin neler olduğu, sisteme dışarıdan müdahale etme kabiliyeti olan kişi/kurumların teknik yeteneklerinin ne ölçüde olduğu, ve başkaları ile kötü niyetli işbirliği yapılma ihtimali ne düzeyde olduğu sorularına yönelik cevaplar kolektif olarak aranmalıdır.

- ✓ İkinci olarak güvenin değerlendirilmesi aşamasında, e-oylamanın bu gerekliliklere ne ölçüde cevap verebildiği, farklı değerlendirme derinliklerini ve dolayısıyla farklı güvence düzeylerini destekleyen bir değerlendirme metodolojisi ile sistemin durumunun sürekli analiz edilmesi gereklidir (Volkamer, 2009: 5-6).

Seçimlerde teknolojinin kullanılması ilk kavramsal boyutu ile zihinlerde teknolojinin getirmiş olduğu çekinceleri sunmaktadır. Teknolojinin dünya genelinde kullanım alanları değerlendirildiğinde seçim sürecinde de aktif kullanımının sağlanması bilgi çağının bir sonucu olarak karşımıza çıkacaktır. Esasında seçim süreçleri incelendiğinde, teknoloji sürecin her alanında kapsamlı veya yüzeysel olarak kullanıldığını görmekteyiz. E-oylama ile belirtmek istenen seçim sürecinin tüm aşamalarında elektronik altyapıdan faydalanmak ve teknolojinin sunduğu kolaylıkları kullanmaktır.

Almanya Hollanda şirketi NEDAP tarafından tasarlanan e-oylama makinelerini 1998 yılında Köln’de kullanmıştır. İlk uygulanması sonrasında e-oylama makineleri başarılı kabul edilmiş ve Köln’de yapılan tüm seçimlerde elektronik model kullanılmıştır. 2005 yılına gelindiğinde 2 milyondan fazla alman e-oylama makineleri ile oylarını kullanma aşamasına gelmiştir. 2005 yılında Alman Anayasa Mahkemesi’ne açılan dava sonucunda e-oylama makinelerinin hacklenmesinin kolaylığına vurgu yapılarak seçim sonuçlarının gerçeklikten uzak olduğu tezi ile bu yöntemin kaldırılması talebi seçimlerin kamuya açık olması gerektiğini ve diğer anayasal menfaatler bir istisnayı haklı göstermediği sürece, seçimlerin tüm temel adımlarının kamuoyu tarafından incelenme olasılığına tabi olduğunu vurgu yaparak kaldırılması kararı verdi. Ancak “seçmenlerin oylarını elektronik olarak kaydeden ve seçim sonucunu elektronik olarak belirleyen oylama makinelerinin kullanılması, oylamanın ve sonucun tespit edilmesinin temel aşamalarının güvenilir bir şekilde ve konunun uzman bilgisi olmadan incelenebilmesi durumunda anayasal gereklilikleri

karşılacaktır” şeklinde beyanı ile altyapının sağlanması ile bu yasaklanmanın önüne geçileceğini vurgulamıştır (Krimmer, 2010: 180).

Norveç, 2011-2013 yerel ve genel seçimlerde başlamak üzere internet üzerinden uzaktan e-oylama modelini denemiştir. Uzaktan e-oylama modelini uygulayan Norveç seçim günü öncesinden başlamak üzere seçim gününe kadar uzaktan internet üzerinden e-oylama imkanı sunmuştur. Seçim gününde ise sadece geleneksel kağıt temelli oylama sistemini uygulamaktadır. Norveç, şeffaflık ve bireysel doğrulanabilirliği sağlama noktasında attığı adımlar ile başarılı bir e-oylama modelinin minimum ölçütlerini sağlamış ve seçimlerde uygulamaya devam etmektedir (Sofie, Stenerud ve Bull, 2012).

Estonya e-oylama sürecinin farkındalığını diğer ülkelere kıyasen erken fark ederek uygulamaya geçirme aşamasında öncül projeler geliştirmiştir. Bu farkındalık ülkenin seçim yasasından başlamak üzere değişiklikler yapmasını sağlamış, e-oylamanın yönetim yapısını, hesap verilebilir bir yapı içinde şeffaf kalması ve seçim sonuçlarını doğrulamak için (Electronic Voting Commission) Elektronik Oylama Komisyonu kurmuştur. Uygun seçmenlere seçmen kimlikleriyle kodlar verilerek oylamalarının doğru bir şekilde kaydedilip kaydedilmediğini ve niyetlerine karşılık geldiğini kontrol etmelerini sağlayacak kart sistemi ile e-oylama sürecini en az hata en yüksek fayda ile atlatma çabası Estonya’yı e-oylama konusunda dünyada öncü ülke konumuna getirmiştir (Springall, 2014: 710).

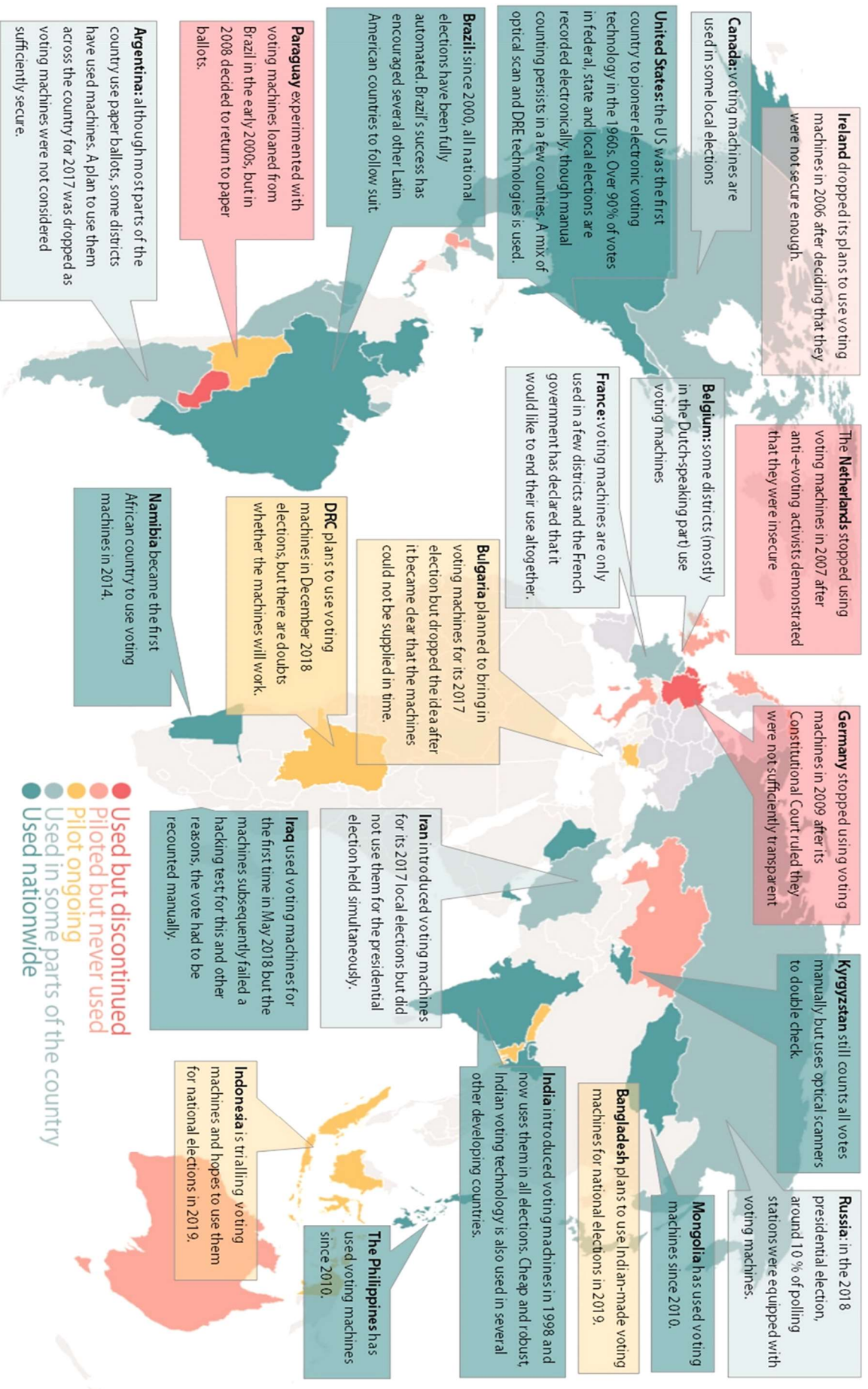
İsviçre e-oylamanın uygulanmasında uzun ve kademeli bir süreç uygulamıştır. E-oylama mikro ölçekten başlamak üzere 15 yıldan fazla sürece test edilmiştir. E-oylama sürecinde İsviçre güvenlik boyutuna hızdan daha fazla önem vererek sistemin kalıcı meşruiyetini sağlamayı amaçlamıştır. Bu tutumun yanında İsviçre doğrudan demokrasi uygulamalarını hükümetin her kademesinde sıklıkla uygulaması da e-oylama düşüncesini destekleyen politika ve adımların atılmasını sağlamıştır (Maurer, 2019: 88). İsviçre kantonları 2003 yılında, federal oylar boyutunda ise 2004 yılında, federal konsey seçimlerinde ise 2006 ve 2013 yıllarında denenmiştir. İsviçre e-oylamayı uygulamanın yanında bu süreci yasal olarak da mevzuatlara eklemiş ve ihtiyaçlar uyarınca da gerekli güncellemeleri yapmıştır. “the Ordinance of the federal Chancellery on e-voting (VEleS)” düzenlemesi ile 15 Ocak 2014 de yasal zemin

kurulmuş, 1 Temmuz 2018'den itibaren ise yazılımla ilgili düzenleme neticesinde eşgüdümlü olarak yasal çerçevede yenilenmiştir.

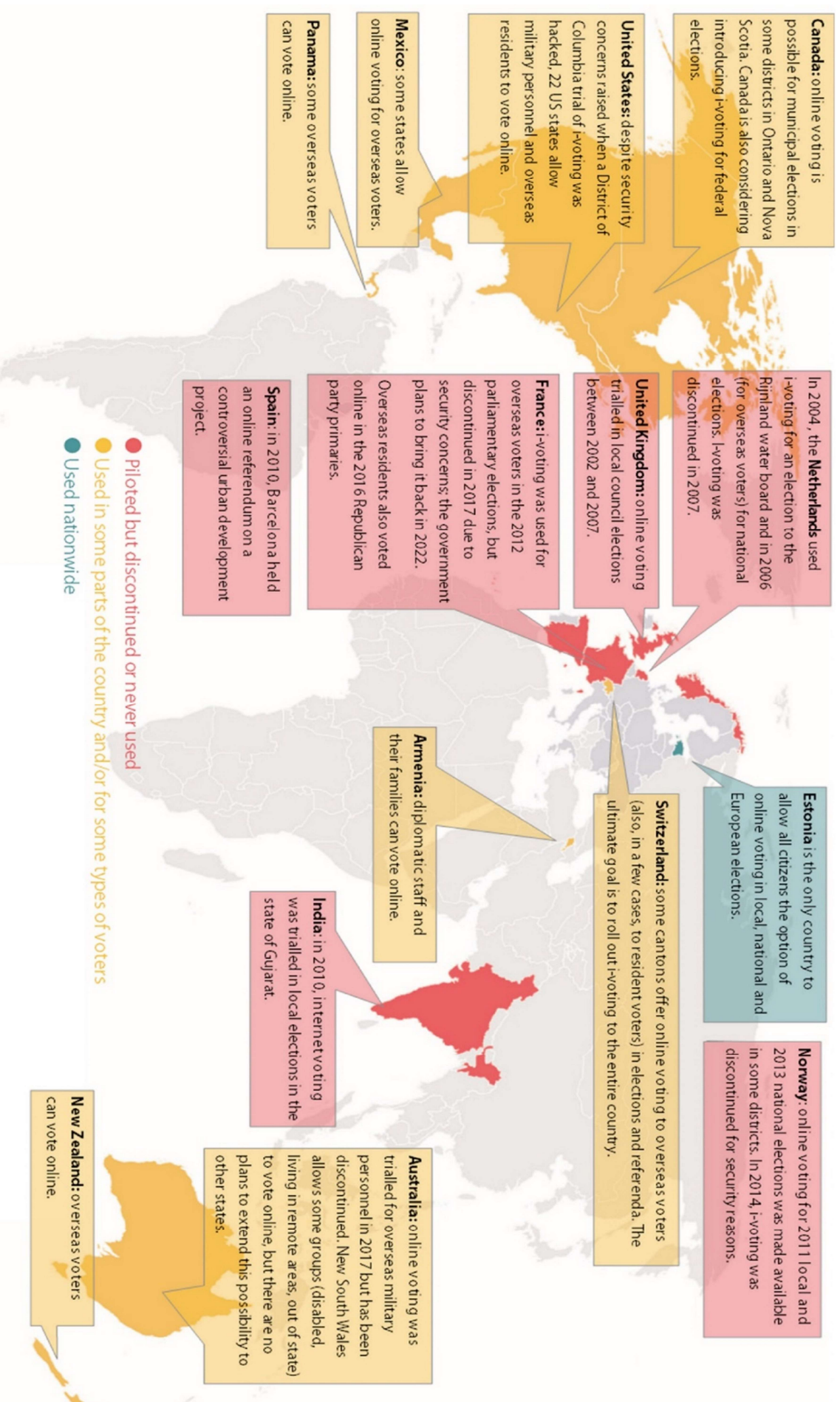
Seçimlerin başlamasını takiben oylama teknolojileri demokratik tercihlerin yönetimde yansımaları sağlamak için çeşitli biçimlerde önemli roller üstlendiler. Elektronik oylama sistemlerinin kullanılabilirliği tartışılmakla birlikte kağıt oy pusulası (Klasik oylama yöntemi) dünya çapındaki oylama araçları incelendiğinde yarı standart konumundadır. ABD'nin New York eyaleti mekanik oylama sisteminin temel kullanıcıları arasında yer almasına karşın 2009 yılında optik taranmış oylamaya geçmeye karar vererek oylama sistemlerinin elektronik bir yapı kazanması yönünde adım atmıştır (Chen 2010).

Uluslararası Demokrasi ve Seçim Yardım Enstitüsü, Uluslararası Seçim Sistemleri Vakfı verileri uyarınca dünyada seçim süreçlerinde internet ve ağ altyapısını kullanan ülkelerin durumu şu şekildedir.

## Elektronik oylanmayı kullanan ülkeler (Siyasi bağlayıcı seçimlerde oyları kaydetmek ve / veya saymak için optik tarama veya doğrudan kaydedilmiş elektronik teknoloji kullanımı)



## İnternet oylamasını kullanan ülkeler (Siyasi bağlayıcı seçimlerde internet oylamasının sandık merkezlerinden uzakta kullanılması)



### 2.11. E-Oylama Uygulama Örneği Olarak Estonya

Estonya, 1.3 milyon nüfuslu, Baltık Denizi'nde eski bir Sovyet Cumhuriyeti üyesi olan bir ülkedir. 1991 yılında bağımsızlığını kazanmasının ardından hükümetleri güçlü bir e-strateji izlemiş ve günümüzde Estonya, Avrupa'nın en gelişmiş e-toplumu olma ününe sahip olmuştur. 2004 yılından itibaren Avrupa Birliği üyesi, 2011'den itibaren de Euro bölgesinin bir üyesidir. Estonya'daki iyi gelişmiş dijital altyapının sağlanmasında temel bir örnek olması açısından; 15 yaşın üzerindeki her Estonya vatandaşının uzaktan kimlik doğrulama ve dijital imza özelliklerinin tanımlandığı bir elektronik kimlik kartına sahiptir. İnternet oylamasının yaygınlaşması, bu gelişmiş e-stratejinin bir parçası olarak algılanabilir ve ekonomide bilgi ve iletişim sektörünü geliştirmek ve interneti en üst düzeye çıkarmak için uzun yıllara dayanan daha geniş bir çabanın yansımasıdır.

Estonya, geleneksel oylama yönteminin yanı sıra, ulusal parlamento seçimleri (Riigikogu) için e-oylamayı sunan ilk ve tek ülkedir. Ulusal düzeyde e-oylamaya başlamadan önce, daha düşük seviyelerde çeşitli testler yapılmıştır. İlk test denemeleri 2004 yılında yapılmıştır ve gözle görülür bir sorun olmadığı için, 2005 yılında bazı yerel bölgelerde yapılan seçimlerde kullanılmaya başlanmış, 2007 yılında ise ulusal düzeyde ilk e-oylama sistemi uygulanmaya başlamıştır (Trechsel, 2010: 15). 2009 yılında Avrupa parlamentosu seçimlerine ek olarak yerel seçimlerin tamamında da e-oylama modeli uygulanmıştır. Özellikle Estonya açısından %60 civarında olan parlamento seçimlerine katılım ve Avrupa Parlamentosu seçimlerinin 2004 yılında %27'ye kadar katılım oranının (<https://www.idea.int/data-tools/country-view/99/40>) düşmesi sorununa bir çözüm olarak e-oylama modeline yöneldiği çıkarımı yapılabilir.

Tablo 2.9: Estonya Seçimlerinde E-oylama Kullanım Oranı

SEÇİMLER	Seçmenler arasında e-oy kullananlar	Seçime katılan seçmenler arasında e-oy kullananlar	Seçim günü öncesinde oy kullananlar arasında e-oy kullananlar
2019 Avrupa Parlamentosu Seçimleri	%17,6	%46,7	%69,4
2019 Parlamento Seçimleri	%27,6	%43,8	%71,4
2017 Yerel Seçimler	%16,9	%31,7	%60,6
2015 Parlamento Seçimleri	%19,6	%30,5	%59,6
2014 Avrupa Parlamentosu Seçimleri	%11,4	%31,3	%59,2
2013 Yerel Seçimler	%12,3	%21,2	%50,5
2011 Parlamento Seçimleri	%15,4	%24,3	%56,4
2009 Yerel Seçimler	%9,5	%15,8	%44,0
2009 Parlamento Seçimleri	%6,5	%14,7	%45,4
2007 Parlamento Seçimleri	%3,4	%5,5	%17,6
2005 Yerel Seçimler	%0,9	%1,9	%7,2

Kaynak: <https://www.valimised.ee/en/archive/statistics-about-internet-voting-estonia>

Alvarez, Hall, and Trechsel (2009), tarafından yapılan çalışmada Estonya'da e-oylamanın başarılı olmasında etkili olan dört temel faktör sıralanmıştır. Bu faktörler

1. Yaygın internet ağının bulunması
2. E-oylama ile ilgili tüm süreci ele alan yasal düzenlemeler
3. Seçmenin dijital kimlik doğrulamasına izin veren teknik altyapının kurulmuş olması
4. E-oylamayı destekleyen siyasi kültüre sahip bir toplum yapısı

Sıralanan temel 4 faktörün yanında, Estonya için e-oylama motivasyonu dijital bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak kamu sektörünün verimliliğini artırmak ve kullanıcı dostu ve etkinliğini arttırmaktı (Maaten, 2004: 92). Diğer bir merkezi amaç, seçim katılım oranlarını artırmak veya en azından düşüşü durdurmak, seçimleri

gençler için daha çekici hale getirmek ve yurtdışında yaşayan engelli ve Estonyalılar için erişilebilirliği kolaylaştırmaktı (AGİT, 2007: 25). Yasal altyapı, kimlik belirleme süreci ve sosyo-politik bağlam açısından değerlendirmek gerektiğinde karşımıza çıkan sonuçlar şu şekildedir:

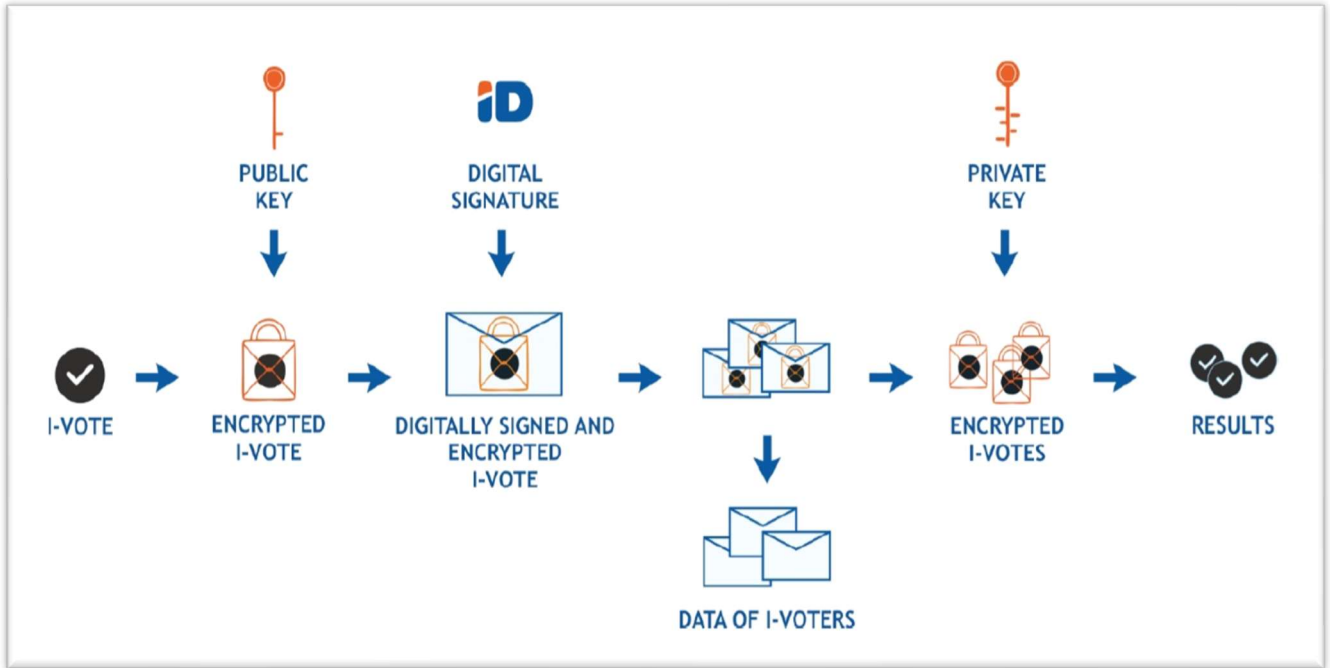
**a-)Yasal Altyapı:** Estonya'da anayasada internet oylaması için özel bir düzenleme yoktur; bunun yerine, birkaç seçim yasası düzenleyici çerçeveyi oluşturmaktadır. Bir dizi yasa - Yerel Yönetim Seçim Yasası, Referandum Yasası, Avrupa Parlamentosu Seçim Yasası, Cumhuriyeti Seçim Yasası, Başkanı ve Meclis (Riigikogu) Seçim Yasası - 2002 yılında kabul edildi ve her yasa İnternet kullanımını mümkün kılmıştır (Drechsler ve Madise 2004: 102).

Seçim yasalarına ek olarak bu yasaları tamamlayıcı ve dijital altyapıyı güçlendirici Estonya da vatandaşların sahip olduğu kimlik kartlarıdır. Karta entegre edilmiş bir dijital sertifika ve kişisel kimlik numarasını içeren çevrimiçi güvenlikte kullanılan ağ güvenlik anahtarına yani PIN numarasına sahiptir. 2002 tarihli Dijital İmza Yasası (DSA), ile Estonya çevrimiçi işlemlerde vatandaşların kimlik bilgilerini doğrulamalarını sağlamak adına elektronik bir sistem kurmuş devamında ise 2002 yılından itibaren dijital imzayı içeren kimlik kartını zorunlu kılma ve tanıma sürecini işletmiştir. Ayrıca devam eden süreçte ülkenin seçim sürecinin ihtiyaçlarını gidermek adına seçimle ilgili yasalar e-oylamanın işlev kazanmasını sağlamak adına belirli aralıklar ile değiştirilip yenilenmiştir.

**b)Kimlik Belirleme/Doğrulama Süreci:** E-oylama sürecinin önemli adımını kimlik belirlenmesi/doğrulanması ve gizlilik ilkesi çerçevesinde, e-oylamanın bütünlüğünün korunması önem taşımaktadır. Mevcut yasal yapının oluşturulması, dijital kimlik kartları ve imza sürecinin başlaması ile ağ üzerinden vatandaşların kullandıkları oyların bütünlüğünü ve gizliliğini muhafaza eden elektronik doğrulama prosedürleri belirlenerek ve uygulanmıştır (AGİT, 2011: 9). Estonya e-oylama sürecini kendi ülkesinin sahip olduğu şartlar ile daha etkin uygulama noktasında önemli avantaja sahip olsa da sürecin sistematik olarak yürütülmesi ve genel uzun vadeli planlar ışığında eylemlerde bulunulması e-oylamanın uygulanabilirliğini ve toplum tarafından kabulünü sağlamaktadır.

Kimlik doğrulama sürecinin işleyiş süreci şu şekilde olmaktadır: Estonyalı bir seçmen kimlik kartını dijital kart okuyucusuna yerleştirir. Dijital kimlik kartları aynı zamanda kişinin dijital imzasını da taşımaktadır. Dijital imzalar aşamasında kişinin gizliliğini sağlayan özel anahtar ve kimlik tespitini sağlayan ortak güvenlik anahtarı bulunmaktadır. Seçimde oy kullanmak amacıyla Ulusal Seçim Komitesi'nin oylama ana sayfasını açan kişiye gizli anahtarının aktive edilmesi için bir PIN numarası gönderilir ve oylama ekranı açılır. Ekrandan seçmen oy kullanacağı aday tercihinde bulunur ve ikinci bir PIN numarası ile oy pusulası şifrelenir. Posta yolu ile oylama yöntemine benzer biçimde iç/dış zarf prensibi uygulanmaktadır. İç zarf seçmenin tercihini yansıtan oyu, dış zarfta seçmenin kimlik bilgilerini barındırmaktadır. Oylar sayılmadan önce dijital imzalar kaldırılır ve anonim şifreli oylar oy sandığına konur. Kullanılan oy, açık bir anahtarla şifrelenir ve yalnızca Ulusal Seçim Komitesi tarafından resmi olarak bilinen ilgili bir özel anahtarla çözülebilir. Seçmenin de kağıt oylama yapmadığı kontrol edildikten sonra, şifreli oylama Seçim Günü'nde şifresi çözülür (Estonya Ulusal Seçim Komitesi, 2005), bu teknikle, kimliğin ayrıştırılması ve oy kullanımı etkinleştirilmesi amaçlanmaktadır.

Şekil 2.11: Estonya'da E-Oylama Sürecinin Uygulanma Prensibi



**Kaynak:** <https://www.valimised.ee/en/internet-voting/general-framework-electronic-voting>

Evrensel, eşit, gizli, doğrudan ve özgür oy hakkı ilkeleri Estonya'da da uygulanmakta ve Estonya'da e-oylamanın başlatılmasında ön planda olan elektronik oylamanın anayasal ilkeleri karşılayıp karşılamadığı sorusu üzerine tartışmalar olmuştur. Gizli oy kullanma ilkesinin ihlali hakkındaki şüpheler, oy gizliliğinin sözde oy kullanma üzerine yazma olasılığı olan “oy güncelleme” ile garanti edildiği argümanına atıfta bulunarak reddedilmiştir (Drechsler and Madise 2008, 102 ).

Estonya seçim sürecinin kesintiye uğramaması adına bazı önlemler de almıştır. Neticede görünmeyen boyutu ile geniş bir platform olan internet ağ dünyasında olumsuzlukların yaşanması olası birer süreçtir. Bunların önüne geçebilmek adına Estonya e-oylama seçeneğini seçim gününde kısıtlamış ve vatandaşların elektronik olarak oylarını kullanması için seçim günü öncesinden geçerli 7 günde kısıtlamıştır. Bu uygulama seçim gününde yaşanabilecek internet kesintisi veya elektrik sorununun hatalı sonuçlar vermemesinden emin olmak adına yapılmıştır. Ayrıca seçmenler için kullandıkları e-oy'un gizliliğinin ihlal edildiğinden şüphelenirse seçim günü seçim merkezlerinde geleneksel yöntemle uygun biçimde oyunu kullanabilmektedir. Ayrıca oylamanın baskı altında olmamasını sağlamak için seçmenin elektronik olarak kullandığı oylardan sadece son oylaması dikkate alınmaktadır (AGİT, 2011: 8-9).

Toparlayacak olur isek, genel olarak Estonya oy kullanma süreci 3 aşamadan gerçekleşmektedir (<https://www.valimised.ee/en/internet-voting/general-framework-electronic-voting>):

1. Oylama öncesi süreçte: seçim bölgeleri, oy kullanma istasyonların yerlerinin belirlenmesi, aday ve seçmen listelerinin kesinleşmesi, her seçim sürecinde oyların gizliliğini sağlayabilmek adına açık ve gizli seçim anahtarlarının oluşturulması, seçmen başvurularının kontrol edilmesi, seçmenlerin bireysel doğrulama işlemlerinin yapılması işlemleri yerine getirilir. Seçimin etkin yürütülmesi adına bu bilgiler merkezi seçim kurulunda toplanır.
2. Oylama aşaması: vatandaşların oy kullanmaları için gerekli altyapı sağlandıktan sonra oy verme sürecidir. Bu aşamada vatandaşların e-oylama veya geleneksel yöntem ile oy kullanmaları sağlanır. Bu tercih hakkı

kişilerin mükerrer oy kullanmasını önleyecek şekilde kimlik tespitinin yapılması ile sorunsuz yürütülmektedir.

3. Oy sayım sürecinde: e-oylama ile vatandaşların iradelerini ortaya koyan oylarının bütünlüğü ve özgünlüğü dijital imza yöntemi ile kontrol edilmekte, kullanılan e-oyların sistem üzerinde herhangi bir müdahale veya değişikliğe maruz kalmadan mevcut olup olmadığı kontrol edilir. Oy kullanma sürecinde kişilerin birden fazla oy kullandığı durumlarda kişilerin son iradelerini yansıtan oyları geçerli kabul edilmektedir. E-oylama süreci seçim takvimi içerisinde belirlenen seçim günü öncesinde başladığı ve belirli süre ile aktif kaldığı düşünüldüğünde seçim günü e-oylama ile oylarını kullanan seçmenlerin seçim sandıkları bölgesinde oy kullandıklarına dair bilgilendirme yapılmaktadır. Kişiler geleneksel yöntem ile de oy kullanmak istediklerinde önceden kullanmış oldukları e-oyları geçersiz sayılmaktadır. Seçim gününde oylama saatinin sona ermesi ile e-oylama sonuçları sisteme eklenerek seçim sonuçları kesinleşmiş olmaktadır.

**c) Sosyo-politik bağlam:** 2002 yılında e-oylama sürecine geçiş Estonya’da siyasi elitler ve kamu yönetimi tarafından desteklenmiştir. Özellikle geçiş sürecinde e-oylama fikrinin üst düzey bürokrasiden yani başbakan ve adalet bakanı tarafından yapılması ortaya çıkabilecek bürokratik engellerin daha kolay aşılmasına yardımcı olmuştur. Estonya’nın e-oylama modelini uygulamasında seçim sistemine özgü bir çözüm getirme çabasının ötesinde gelişen bilgi iletişim teknolojileri ile uyumlu bir yönetim mekanizması kurma üst amacı etkili olmuştur. Yönetim gelecek planlamasında bilgi iletişim teknolojilerini yönetimin her kademesinde etkin kullanılabilir olmasını sağlama çabası bulunmaktadır. Bu çaba ülkenin “e-Stonia” olarak da zihinlerde konumlanmasına neden olmuştur (Alvarez, Hall, and Trechsel, 2009: 500). Esasında Estonya’nın seçimlere e-oy katılımını gösteren tablo incelendiğinde e-oylamanın sürekli artan ivmesinin bulunması ve bu ivmenin yanında genel olarak seçimlere katılım eğiliminin olumlu bir ivme yakalaması e-oylamanın amaçlarına ulaştığının bir göstergesidir.

E-oylama sürecinin toplumsal bir karşılığı olmasa ve toplum tarafından kabul edilmemiş olsa 2005 yerel seçimlerinde elektronik olarak oy kullanan seçmenin genel seçmene oranı %0,9'dan 2019 parlamento seçimlerinde %27,6' a doğru artı yönde bir ivme göstermezdi. Bu durum Estonya'nın bilgi iletişim teknolojilerini yönetime halkın beklentilerini karşılayarak entegre ettiğinin ve süreci etkin bir biçimde yönetebildiğinin göstergesidir.

Goos (2011)'un görüşlerine göre bu durum Estonya'nın 1,3 milyonluk nüfusu ile küçük bir ülke konumunda olması, ülkenin internet ve teknolojiye karşı olan ilgilerinin yüksek olması ve e-oylama sürecinin liderler tarafından ülkede uygulanma çabasını bir yansımasıdır.

Uygulama açısından iyi bir örnek olmasının yanında Estonya, bazı eleştiriler bulunmaktadır. Simons (2010), bilgisayar korsanlarının saldırılarına karşı bilinen tek korumanın, seçmenlerin seçimlerini temsil eden kağıt oy pusulalarının veya kayıtlarının manüel sayımını yapma yeteneği olduğunu bu özelliğin de Estonya sisteminde eksik olduğunu belirtmiştir. Ayrıca 2011 seçimlerinde yapılmış herhangi bir seçim müdahalesinin tespit edilmemesine karşın güvenlik konusu tekrar tartışmaya açılmış, "yasal çerçevenin, gözetim ve hesap verebilirliğin ve e-oylama sisteminin bazı teknik yönlerinin daha da geliştirilmesi için adımların atılması tavsiyesi AGİT tarafından tespit edilmiştir. (AGİT. 2011, 8). Bu istekler üzerine Estonya seçim modellerinde ve teknik altyapısında sürekli iyileştirmelere giderek bu süreci vatandaşlara ve sistem tasarımı yapan firmalara açarak çok boyutlu bir geliştirme süreci sağlamıştır.

Estonya, evrensel, eşit, gizli, doğrudan ve özgür oy kullanma ilkelerinin sistemde uygun şekilde eşleştirildiğini görmek mümkündür. Estonya'nın nispeten küçük bir ülke olması, yeni bilgi ve iletişim teknolojilerinin uygulanmasını ve yenilikçi amaçlarla kullanılmasını kesinlikle kolaylaştırmakla birlikte dikkat edilmesi gereken durum e-oylama sürecinin uygulanmasında bütünsel olarak gösterilen istek başarıyı sağlamaktadır. Ayrıca, seçim modernizasyonundan sorumlu olan Estonya'daki seçim komitesinin nispeten güçlü konumu, seçim reformu olasılığına olumlu katkıda bulunmaktadır. İlk aşamadan ülkeler için e-oylama sürecine geçiş

isteği üst bürokratik yapıdan gelecektir. Estonya bu değişimin yönetsel mekanizmada başlaması nedeni ile başarılı bir görünüm ortaya koymuştur.

### **2.12. Blockchain Teknolojisi ve E-Oylamada Kullanılabilirliği**

Genel olarak e-oylamanın güvenlik boyutu üzerine yaşanabilecek çekinceleri ortadan kaldırabilmek adına teknolojinin gelişen altyapısı çözüm bulma çabası neticesinde e-oylama sürecinde blockchain sistemi ile entegre edilmiş bir yöntemin daha güvenilir olacağı düşünülmektedir. Elektronik ortamda uygulanan her model için güvenlik alanının kabul edilebilir olması sistemin ağ üzerindeki verilerin muhafaza etme yeteneği ile doğru orantılıdır. Veri güvenliğini sağlamak adına çeşitli kriptografi yöntemleri geliştirilmiştir. Bu yöntemler arasında 2009 yılında Satoshi Nakamoto tarafından yazılan bir makale ile blockchain teknolojiye dikkat çekilmiştir (Turhan, 2018: 74-75).

Blockchain teknolojisi, ağ üzerinde yer alan verilerin ve sistem kullanıcıları katılımcıların işlemlerinin sistem tarafından kullanılan tüm bilgisayarlar tarafından doğrulanmasını gerekli kılan sisteme girilen verinin tekrardan değişikliğine imkan tanımayan bir veri koruma modelidir (Collomb, 2016: 100). Dağıtık veri tabanı türünü kullanan blockchain, verilerin tek bir merkezde toplanmaması ve verilerin bulunduğu her sunucuya erişim imkanının da çok zor olması nedeniyle dışarıdan müdahaleye en az kapalı bir model sunmaktadır. Sistem içerisinde yer alan her bilgisayar “node” adı verilen sistem bilgi güvenliğini sağlayan düğümler ile verilerin kontrolünü, doğrulamasını yapmaktadır. Sonraki adımda ise “hash” şifreleme adımı ile bir önceki bloğa şifre ile bağlanır. Bu yöntem ile her veri bloğu şifre ile şifrelenir ve böylece korunmuş blok zincirleri oluşturulur (Günen, 2018: 50-53).

E-oylama uygulamasında, sistemin güvenliği sağlama açısından yeterliliğe sahip olup olmadığı ve şifreleme yöntemlerini hangi boyutta olduğu, hacker tarafından sisteme müdahale edilme ihtimalinin yüksek oluşu, iletişim teknolojisinin verileri kaybetme ihtimalinin olması gibi bazı temel güvenlik gerekçelerine çözüm bulabilmek adına blockchain teknolojisinin e-oylamanı güvenlik açıklarını kapatmak için uygulanması toplumun güvenini artırıcı etkisi olacaktır. Nedeni ile son zamanlarda kullanılan ve kişilerin geleneksel yatırım araçlarının haricinde yoğun olarak yöneldiği

bitcoin'in sanal güvenlik altyapısının blockchain sistemi ile korunması bu modelin güvenini artırıcı bir örnektir. E-oylamanın blockchain teknoloji modeli ile uygulanması, seçimlerin ilk ve son adımı dahil olmak üzere her noktada güvenliği sağlama etkinliğini artıracaktır.



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### E-OYLAMA ve TÜRKİYE'DE UYGULANABİLİRLİĞİ ÜZERİNE ALAN ARAŞTIRMASI VE ÖNERİLER

#### 3.1. Araştırmanın Konusu, Amacı ve Önemi

Demokratik değerlerin gelişmesine yönelik seçmenlerin seçimlerde oylarını elektronik olarak kullanma şansı son yıllarda e-oylama üzerine olan ilgiyi artırmaktadır (Pleger ve Mertes, 2018: 1-2). Elektronik oylama , teknolojinin gelişmesi sürecinde, elektronik araçları kullanarak demokrasinin geliştirilmesi fikri yeni dönem bilgi iletişim araçları ile daha da vurgulanır bir hal almıştır.

Öte yandan, özellikle tartışılmaya devam eden iki örnek e-oylama ya da seçim sistemlerinde bilgi iletişim teknolojilerinin kullanımında ne denli dikkatli olunması gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır. Birinci örnek 2016 yılında yapılan başkanlık seçimi dolayısıyla Amerikan kamuoyunda tartışılan seçimlerde Trump'ın kazanması yönünde Rusya'nın müdahale ettiği iddiasıdır. İkincisi ise Türkiye'nin gündemini meşgul eden 31 Mart 2019 tarihli İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlık seçimlerine hile karıştığına dair iddialardır. İki örnekte tartışılmış kamuoyunda bölünmüş taraflar birbirlerinin çok ciddi ithamlarla suçlama yoluna gitmişlerdir. Önümüzdeki dönemlerde, özellikle oy oranlarının çok yakın olduğu seçimlerde benzer iddiaların gündeme gelmesi kaçınılmazdır. Bu nedenle e-oylama ve bilgi iletişim teknolojilerinin seçim süreçlerinde kullanımı detaylı biçimde ele alınma ve muhtemel önerilerle sistemsel açıkların kapatılması için çaba harcama boyutu çalışmanın en özgün yönünü ve önemini oluşturmaktadır. Çalışmanın bu özgün yönü çerçevesinde Türkiye'de e-oylamaya yönelik algının boyutunun ne ölçüde olduğu ve ilerleyen süreçte uygulanma adımlarının atılmasında nelerin yapılmasının gerektiği ve halkın e-oylamadan beklentilerinin neler olduğu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

Seçim süreçlerinde iyileştirme fikirleri ve e-oylamanın uygulanabilirliğinin hangi ölçüde sağlanabileceği çalışmanın ilk amacı olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde vurgulanan demokrasinin temel değerlerini yansıtmının ve demokratikleşme adımlarının ilk ve temel aşamasını seçimlerin oluşturduğu düşünüldüğünde seçimleri daha etkin kılmak ve halkın iradesini meşru

yollar ile siyasal sürece dahil edilmesinin sağlanması en önemli hedef olarak kabul edilmektedir. Bu kapsamda çalışma da e-oylamanın ilerleyen zamanlarda uygulama alanının artacağı düşünüldüğünde Türkiye’de e-oylamaya yönelik yaklaşımın ne ölçüde olduğu ve e-oylamaya güvenin düzeyini belirleyerek uygulanabilir olması adına hangi politikaların uygulanması gerektiğinin tespit edilme çabası çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır.

### 3.2. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmanın amaçları doğrultusunda vatandaşların e-oylama sistemi hakkındaki düşüncelerini ve algılarını tespit edebilmek için alan araştırması planlanmıştır. Bu bağlamda çalışmada vatandaşların algı, tutum ve düşünceleri tespit ve analiz edileceğinden dolayı nicel bir alan araştırması çerçevesinde vatandaşların e-oylamaya yönelik algılarını ölçmek adına anket yöntemi uygulanmıştır.

Çalışmanın belirlenen amaçlarına ulaşmak için, ilk aşama olarak literatürün taranması ve hipotezlerin belirlenmesinin devamında vatandaşların algılarının etkin biçimde ölçülmesini sağlayan anket sorularının hazırlanmasının devamında, test çalışmasının yapılmasını takiben anket formuna son halinin verilmiş ve örnekleme uygun olarak çalışma başlamıştır. Anket çalışmasının verileri değerlendirilerek uygun anket verilerinin kodlanması istatistiksel analizleri yapılmış çalışmanın temel amaçlarına uygun olarak sonuçlar elde edilmiştir.

Anket sorularının ilk bölümünde katılımcıların demografik özelliklerini ölçmeye yönelik sorular bulunmaktadır. Seçimlerin yürütülmesi sürecinde uygulanana adımların hangi ölçüde olduğu, demokrasinin hangi araçlarının ne ölçüde vatandaşların perspektifinde önemli olduğunu ölçmeye yönelik sorular hazırlanmıştır. Soruların ikinci bölümünde ise e-oylamaya yönelik vatandaş algısını ölçmeye yönelik sorular hazırlanmış ve vatandaşların e-işlemler üzerindeki güven boyutu ile e-oylama arasındaki ilişkinin ölçülmesi için sorular sorulmuş genel olarak Türkiye’de seçimlere ve Yüksek Seçim Kurulu’na olan güven düzeyi ölçülmeye çalışılmıştır.

Araştırma kapsamında elde edilen veriler, SPSS 26.0 programına yüklenmiş ve analiz edilmiştir. Anket verilerinin analizinde t-testi, anova testi, korelasyon analizi testi ve varyans analizleri uygulanarak hipotezlerin test edilmesi sağlanmıştır.

### 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini Türkiye sınırları içerisinde yaşayan ve 18 yaşını doldurmuş vatandaşlar oluşturmaktadır. Tesadüfi örnekleme yöntemi çalışmada uygulanmıştır. Örneklem seçiminde belirlenen iller, Türkiye İstatistik Kurumu'nun, Avrupa Birliği Bölgesel İstatistik Sistemine uygun karşılaştırılabilir istatistiksel veri tabanı oluşturulması amacıyla ülke genelinde yaptığı "İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS)" esas alınarak saptanmıştır. Örneklem seçiminde Düzey 3'te yer alan 12 il tesadüfi olarak belirlenmiştir. Bu iller: İstanbul, Ankara, Bursa, İzmir, Balıkesir, Antalya, Samsun, Kayseri, Trabzon, Gaziantep, Van ve Erzurum'dur<sup>4</sup>.

**Tablo 3.1. Yapılan Anketlerin İllere Göre Dağılımı**

Bölge No	Bölge İsmi	Anket Yapılan İller	Planlanan Anket Sayısı	Analizi Yapılan Anket Sayısı	Gerçekleşme Oranı	Genel Dağılım Yüzdesi
1	İstanbul	İstanbul	278	161	%58	%18
2	Batı Marmara	Balıkesir	72	43	%59	%5
3	Ege	İzmir	205	118	%57	%13
4	Doğu Marmara	Bursa	151	91	%60	%11
5	Batı Anadolu	Ankara	148	87	%59	%10
6	Akdeniz	Antalya	190	107	%56	%12
7	Orta Anadolu	Kayseri	73	49	%67	%5
8	Batı Karadeniz	Samsun	91	56	%61	%6
9	Doğu Karadeniz	Trabzon	54	34	%62	%4
10	Kuzeydoğu Anadolu	Erzurum	37	22	%59	%2
11	Ortadoğu Anadolu	Van	66	40	%60	%5
12	Güneydoğu Anadolu	Gaziantep	135	72	%53	%9
<b>TOPLAM</b>			<b>1500</b>	<b>880</b>	<b>%59</b>	<b>%100</b>

Anket çalışması, 16 Mart 2020- 29 Mart 2020 tarihleri arasında belirlenen illerde yapılmıştır<sup>5</sup>. Belirlenen örneklem planına göre 1500 anket yapılması planlanmıştır. Ancak 2019 yılının aralık ayında Çin'de başlayan ve 11 Mart 2020 tarihi

<sup>4</sup> Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), "Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi 2019 Sonuçları çerçevesinde 12 bölgenin sahip oldukları nüfus toplamının genel nüfusa oranı bulunarak, o bölgeyi temsil eden ilde yapılacak anket sayısı hesaplanmıştır.

<sup>5</sup> Anket çalışması Necmettin Erbakan Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü kapsamında yürütülmüştür.

itibari ile Türkiye’de de görülen Covid-19 virüs salgını nedeniyle anket çalışmasının yürütülmesinde yaşanan zorluklar neticesinde çalışma 880 kişiyi kapsayacak şekilde tamamlanmıştır. Belirlenen sayının %59’u gerçekleştirilmiş ve 880 tutarlı ve geçerli anket yapılmış ve bu sayının çalışmanın hedeflerini gerçekleştirmek için yeterli olduğu kabul edilmiştir.

### 3.4. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın hipotezlerini şu şekilde sıralamak mümkündür:

**Tablo 3.2. Araştırmanın Hipotezleri**

<b>Hipotez 1</b>	Cinsiyete göre e-oylama sistemine yönelik algı farklılaşmaktadır.
<b>Hipotez 2</b>	Yaşa göre e-oylama sistemine yönelik algı farklılaşmaktadır.
<b>Hipotez 3</b>	Eğitim durumuna göre e-oylama sistemine yönelik algı farklılaşmaktadır.
<b>Hipotez 4</b>	Gelir durumuna göre e-oylama sistemine yönelik algı farklılaşmaktadır.
<b>Hipotez 5</b>	E-oylama sistemi algısı ile internete güven düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır
<b>Hipotez 6</b>	E-oylama sistemi algısı ile sağ-sol siyasi yakınlık arasında anlamlı bir ilişki vardır.
<b>Hipotez 7</b>	E-oylama sistemi algısı ile seçime yönelik demokrasi algısı arasında anlamlı bir ilişki vardır.
<b>Hipotez 8</b>	E-oylama sistemi algısı ile seçimin önemliliğine yönelik algı arasında anlamlı bir ilişki vardır.
<b>Hipotez 9</b>	E-Oylama sistemi algısı ile YSK ve Türkiye’de yapılan seçimlere güven düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

### 3.5. Araştırma Verilerinin Analiz ve Elde Edilen Sonuçlar

Çalışmanın temel amaçlarına uygun olarak hazırlanan anket sorularından elde edilen verilerin analizi neticesinde elde edilen sonuçlar kapsamında Türkiye’de e-oylamaya yönelik algı seviyesi ve sonuçlar şu şekilde karşımıza çıkmaktadır.

### 3.5.1. Örneklem Grubunun Demografik Özelliklerinin Analizi

Örneklem grubunda çalışmaya katılan vatandaşların cinsiyet, yaş, gelir durumu, medeni durumu, eğitim düzeyi ve mesleklerini ortaya koyan bilgiler analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar Tablo 3.3'te ortaya konulmuştur.

**Tablo 3.3. Katılımcıların Demografik Bilgileri**

Demografik Özellikler	Değişkenler	N	%
Cinsiyet	Kadın	401	45,6
	Erkek	479	54,4
Yaş	18-24	205	23,3
	25-34	164	18,6
	35-44	265	30,1
	45-54	160	18,2
	55-64	47	5,3
	65 ve üzeri	39	4,4
Gelir Durumu	0-2500 TL	206	23,4
	2501-4000 TL	154	17,5
	4001-6000 TL	400	45,5
	6001 TL ve üzeri	120	13,6
Medeni Durumu	Evli	559	63,5
	Bekar	321	36,5
Eğitim	İlkokul Mezunu	84	9,5
	Ortaokul Mezunu	41	4,7
	Lise Mezunu	273	31,0
	Üniversite Mezunu	439	49,9
	Yüksek Lisans ve üstü Mezun	43	4,9
Meslek	Kamu Sektörü Çalışanı	239	27,2
	Özel Sektör Çalışanı	361	41,0
	Esnaf	160	18,2
	Emekli	36	4,1
	Öğrenci	42	4,8
	Çalışmıyor	42	4,8

Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde, katılımcıların %54,4'ünü oluşturan 479 kişinin erkek, %45,6'sını oluşturan 401 kişinin ise kadın olduğu bu oranın Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), "Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi 2019 sonuçları ekseninde değerlendirildiğinde az bir farkla Türkiye evrenini yansıttığını söylemek mümkündür.

Medeni durum incelendiğinde ise katılımcıların %63,5'inin evli, %36,5'inin ise bekar olduğu gözlemlenmiştir.

Demografik özelliklerde yaş verilerine göre, katılımcıların %23,3'ünün 18-24 yaş aralığını, %18,6'sının 25-34 yaş aralığını, %30,1'inin 35-44 yaş aralığını, %18,2'sini 45-54 yaş aralığı, %5,3'ünü 55-64 yaş aralığı ve %4,4'ünü ise 65 yaş üzeri yaş aralığı oluşturmaktadır.

Katılımcıların eğitim durumlarına ilişkin sonuçları, %9,5 ilkokul mezunu, %4,7 ortaokul mezunu, %31 lise mezunu, %49,9 üniversite mezunu ve %4,9 yüksek lisans ve üzere mezun olmuş vatandaşlardan oluşmaktadır. Bu açıdan incelendiğinde katılımcıların yarısından fazlasının üniversite mezunu oldukları görülmektedir.

Gelir durumu açısından katılımcıların dağılımı incelendiğinde, %23,4'ünün gelir düzeyi 2500 TL'nin altında olduğu, %17,5'inin 2501-4000 TL geliri, %45,5'inin 4001-6000 TL arası geliri olduğu kalan %13,6'sının ise 6001 TL ve üzeri gelire sahip olduğu görülmektedir.

Son olarak katılımcıların meslek dağılımları şu şekilde karşımıza çıkmaktadır, %27,2'si kamu çalışanı, %41'i özel sektör çalışanı, %18,2'si esnaf, %4,1'i emekli, %4,7'si öğrenci ve %4,9'u ise çalışmayan vatandaşlardan oluşmaktadır.

### **3.5.2. Vatandaşların Siyasete Olan İlgi Düzeyi**

E-oylama sürecinin siyasal mekanizma üzerinde oluşturacağı değişim düşünüldüğünde vatandaşların siyaset kurumuna olan yaklaşımları önem taşımaktadır. Katılımcıların kendilerini ait hissettikleri siyasi alanda e-oylama ile yaşanacak değişim sürecinde hangi aktörlerin daha etkin çalışması gerektiği konusunda Tablo 3.4 fikir verecektir. Siyasal alana ilgili olan vatandaşlar, kendilerini ait hissettikleri siyasi parti veya grubun e-oylama modelinin uygulanması aşamasında bir kayıp yaşama ihtimalini

düşündüklerinde değişime daha kapalı olacak ve e-oylamanın uygulanmasında zorluklarının yaşanma ihtimali ortaya çıkacaktır.

**Tablo 3.4. Katılımcıların Siyasi Görüşleri**

	<b>Değişkenler</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Siyasi yelpazede kendinizi nereye ait görüyorsunuz?</b>	Muhafazakâr	89	10,1
	Milliyetçi	86	9,8
	Milliyetçi/Muhafazakâr	319	36,3
	Liberal	73	8,3
	Solcu	119	13,5
	Sosyal Demokrat	115	13,1
	Cumhuriyetçi/Kemalist	79	9,0
<b>Siyasete ne derece ilgi duyduğunuzu söyler misiniz?</b>	Çok ilgiliyim	161	18,3
	İlgiliyim	203	23,1
	Ne ilgili ne de değilim	207	23,5
	İlgili değilim	192	21,8
	Hiç ilgili değilim	117	13,3
<b>Siyasi görüş olarak kendinizi “sağ” ya da “sol” görüş içerisinde nereye konumlandırırsınız?</b>	,00 (Sol)	42	4,8
	1,00	42	4,8
	2,00	75	8,5
	3,00	131	14,9
	4,00	39	4,4
	5,00	107	12,2
	6,00	42	4,8
	7,00	243	27,6
	8,00	35	4,0
	9,00	84	9,5
10,00 (Sağ)	40	4,5	

Çalışmada e-oylama modelinin siyasi düzenin iyileştirilmesi ve halk iradesinin tam olarak yansıtılması için ortaya konulmak istenen bir değişim olduğu düşüldüğünde vatandaşların siyasete olan ilgilerinin düzeyi önem kazanmaktadır. Siyaset mekanizmasına ilgi düzeyi yüksek bir toplum yapısında siyasal geleneklere yönelik değişimlere mesafeli bir tutum ortaya konulacak bu nedenle toplumsal altyapının

geliştirilmesine yönelik adımların atılması daha da önemli hale gelecektir. Siyasete ilgi düzeylerinin sorulduğu soru analiz edildiğinde, katılımcıların %18,3'ü çok ilgili olduğunu, %23,1'i ilgili olduğunu, %23,5'i ne ilgili ne de ilgisiz nötr bir tutum takındığı, %21,8'i ilgisiz olduğunu ve %13,3'ü ile ilgisiz olduğunu ifade etmiştir. Genel olarak incelendiğinde katılımcıların %41,1 siyasete ilgili olduğu, %35,1'inin ise ilgisiz olduğu düşünüldüğünde siyaset mekanizmasında yaşanacak değişimlere toplumun daha fazla dahil olacağı beklenmektedir.

Katılımcılara yöneltilen “*Siyasi yelpazede kendinizi nereye ait görüyorsunuz?*” sorusuna verilen cevaplar incelendiğinde, %10,1 muhafazakar, %9,8 milliyetçi, %36,3 milliyetçi/muhafazakar, %8,3 liberal, %13,3 solcu, %13,1 sosyal demokrat ve %9 ise kendisini cumhuriyetçi/Kemalist olarak tanımlamaktadır. Bu sorunun devamı olarak katılımcılara kendilerini “*Siyasi görüş olarak kendinizi “sağ” ya da “sol” görüş içerisinde nereye konumlandırırsınız?*” sorusu yöneltilmiş, verilen cevaplar ekseninde ortaya çıkan ortalama değer 5,3 olmuş, katılımcılar çoğunluğu kendisini sağ siyasi görüşe yakın hissetmektedir. Ortaya çıkan sonuçlar ekseninde, sağ seçmen tarafından desteklenen partiler tarafından ortaya konulacak bir e-oylama modeli değişim önerisinin toplumsal kabulünün daha fazla olacağını söylemek mümkündür.

### **3.5.3. Katılımcıların Demokrasi Tutumları**

Çalışma kapsamında, e-oylamanın demokrasinin uygulanmasında ve toplumsal ve siyasal meşruiyetin sağlanmasında etkili araçlardan olduğu ifade edilmiştir. Bu çerçevede katılımcıların demokrasi tutumlarını ölçmek adına, *seçimlerin güvenilir biçimde yapılması, alternatif siyasi partilerin bulunması, medya araçlarının serbestçe kullanılması, ülkeyi ilgilendiren önemli konularda referandum yolu ile halkın görüşlerinin alınması, halkın karar alma mekanizmalarına katılımı için çeşitli araçların uygulanması (Danışma kurulları, halk toplantıları vb.), katılımı artırmak için elektronik araçların kullanılması, hükümetlerin alacağı kararları toplum ile paylaşması ve hükümetlerin hesap verebilirlik ilkesini uygulaması; “ifadelerin demokrasi için ne kadar önemli olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusu yöneltilmiş kendilerinden seçenekleri önem sırasına göre 0'dan başlamak üzere en önemli düşündüklerine 10 verecek şekilde değerlendirmeleri istenmiş ve verilen cevaplar şu şekilde analiz edilmiştir.*

**Tablo 3.5. Katılımcıların Demokrasi Tutumları**

İFADELER	N	Min	Max	Ort	Std. Sapma
Seçimlerin güvenilir biçimde yapılması	880	1,00	10,00	7,92	2,18
Medya araçlarının serbestçe kullanılması	880	5,00	10,00	7,79	1,33
Ülkeyi ilgilendiren önemli konularda referandum yolu ile halkın görüşlerinin alınması.	880	1,00	10,00	7,49	2,09
Hükümetlerin hesap verebilirlik ilkesini uygulaması	880	3,00	10,00	7,49	1,97
Hükümetlerin alacağı kararları toplum ile paylaşması	880	1,00	10,00	7,39	2,06
Katılımı artırmak için elektronik araçların kullanılması	880	2,00	10,00	7,37	2,26
Alternatif siyasi partilerin bulunması	880	1,00	10,00	7,03	2,48
Halkın karar alma mekanizmalarına katılımı için çeşitli araçların uygulanması (Danışma kurulları, halk toplantıları vb.)	880	4,00	9,00	6,50	1,55

Katılımcıların verdikleri cevaplar çerçevesinde “seçimlerin güvenilir biçimde yapılması” ortalamanın en yüksek olduğu (7,92) demokrasi için en önemli durum olarak tercih edilmiştir. Temsili demokrasinin uygulandığı Türkiye örneğinde halkın siyasi karar sürecini etkileme aracı olan seçimleri en önemli araç olarak görmesi beklenen bir sonuçtur. E-oylamanın bir elektronik katılım aracı olduğu ve e-demokrasi sürecinde başarılı bir sonucun çıkması için temel adımlardan olduğu düşünüldüğünde “katılımı artırmak için elektronik araçların kullanılması” ifadesinin 7,37 ortalama ile demokrasi için önemli bir noktada olduğu vatandaşlar tarafından kabul edilmiştir. Özellikle e-oylama geçiş sürecinde toplumsal çekincelerin yaşanabileceği fikri kapsamında geçiş mesafeli bir tutumun takınılabileceği düşünüldüğünde bu yaklaşımın yanlış olduğu ve vatandaşlar tarafından da e-katılım araçlarının uygulanmasının beklendiği ortaya konulmuştur.

Yöneltilen soruda “halkın karar alma mekanizmalarına katılımı için çeşitli araçların uygulanması (Danışma kurulları, halk toplantıları vb.)” seçeneği en düşük ortalama (6,50), sahip olduğu görülmektedir. Bu durum özellikle vatandaşların doğrudan demokrasi araçlarını kullanma eksikliği ve doğrudan demokrasi araçlarını ile yönetsel siyasal sürece yapabildikleri etkilerin farkındalığın az olması ile açıklanabilir.

Temsili demokrasilerin tam olarak uygulandığı ve karar alma sürecine vatandaşların sadece referandum yolu ile çok önemli yasama konularında kısıtlı biçimde katıldığı düşünüldüğünde bu durumun geliştirilmesi için katılım araçlarının geliştirilmesi ve vatandaşların da sürece aktif biçimde dahil edecek politikaların yürürlüğe konulması gerekmektedir. Bu politikalar ile kendisinin aktif biçimde sürece dahil olduğunu ve karar alma sürecinde aktör olabildiğinin farkına varılması ile e-oylama başta olmak üzere e-demokrasinin katılım araçlarına olan ilgi artacaktır.

#### **3.5.4. Katılımcıların Seçimlere Yönelik Tutumları**

Seçimler temsili demokrasilerde meşruiyeti sağlayan ve vatandaşların kendi iradelerini belirli süre ile siyasal mekanizmada yansıtmaları için temsilcilere devrettikleri demokrasi aracı olarak kabul edilmektedir. Seçimlere katılım düzeyinin yüksek olduğu Türkiye’de de seçimlerin sorunsuz uygulanması ve seçimlerin meşru olması adına halkın beklentilerinin neler olduğunun cevabı önem taşımaktadır. Bu kapsamda çalışmada; *seçimlerin yasal altyapısının güvenilir olması, seçmenlerin kayıt işlemlerinin eksiksiz yapılması, seçmen listelerinde oy kullanma ehliyeti olmayan (yasalarca oy kullanması yasaklı) kişilerin olmaması, oy kullanma kabinlerinin gizliliği koruyacak şekilde tasarlanması, sandık kurullarının eksiksiz oluşturulması, oy sandığının ve kullanılan oyların muhafaza edilmesi, oy sayım işlemlerinin hatasız yapılması, oy kullanılan sandık sonuçlarının kontrol edilebilir olması, seçim sonuçlarının ilan edildiği sistemlerin teknik anlamda yeterli olması, seçimle ilgili kurumların özerk olması, seçimler sırasında görevli personelin yasal mevzuata uygun olarak görevini yerine getirmesi, seçmen oy kullanma eğitimlerinin yapılması, seçim sonuçlarının hızlı açıklanması ve seçim sonuçlarının doğru biçimde seçim kurulları tarafından açıklanması* seçeneklerini seçimler için hangi ölçüde önemli olduklarını 0’den başlamak üzere en önemli gördüklerine 10 verecek şekilde değerlendirmeleri istenmiştir. Bu kapsamda elde edilen verilerin sonuçlarını tablo 3.6’da görmek mümkündür.

**Tablo 3.6. Katılımcıların Seçime Yönelik Tutumları**

İFADELER	N	Min	Max	Ort	Std. Sapma
Seçim sonuçlarının doğru biçimde Seçim kurulları tarafından açıklanması.	880	9,00	10,00	9,91	,27
Oy sayım işlemlerinin hatasız yapılması	880	8,00	10,00	9,73	,60
Oy kullanılan sandık sonuçlarının kontrol edilebilir olması	880	8,00	10,00	9,55	,71
Oy sandığının ve kullanılan oyların muhafaza edilmesi	880	8,00	10,00	9,48	,73
Seçimler sırasında görevli personelin yasal mevzuata uygun olarak görevini yerine getirmesi	880	8,00	10,00	9,39	,83
Seçimle ilgili kurumların özerk olması	880	7,00	10,00	9,17	1,12
Seçim sonuçlarının ilan edildiği sistemlerin teknik anlamda yeterli olması	880	8,00	10,00	8,85	,81
Seçmen listelerinde oy kullanma ehliyeti olmayan (Yasalarca oy kullanması yasaklı) kişilerin olmaması	880	7,00	10,00	8,76	1,23
Seçmen oy kullanma eğitimlerinin yapılması	880	6,00	10,00	7,84	1,59
Seçimlerin yasal altyapısının güvenilir olması	880	1,00	10,00	7,56	2,54
Oy kullanma kabinlerinin gizliliği koruyacak şekilde tasarlanması	880	1,00	10,00	7,25	2,50
Seçmenlerin kayıt işlemlerinin eksiksiz yapılması	880	1,00	10,00	6,81	2,02
Seçim sonuçlarının hızlı açıklanması	880	1,00	10,00	6,05	2,55
Sandık kurullarının eksiksiz oluşturulması	880	4,00	8,00	5,69	1,27

Veriler çerçevesinde katılımcılar tarafından seçimlere ilişkin en çok önem verdikleri durum, 9,91 ortalama ile “seçim sonuçlarının doğru biçimde seçim kurulları tarafından açıklanması” yer almıştır. Bu durum analiz edildiğinde vatandaşların seçimlerde sonuçların *doğru* biçimde açıklanmasına en çok önem verdikleri görülmektedir. Seçimlerin doğru açıklanması özellikle seçim prosedürlerinin ve adımlarının etkin uygulanması ile mümkün olacak bir durumdur. E-oylama sürecinin ülkeler tarafından uygulanmak istenmesinin nedenleri arasında seçim sonuçlarını mümkün olabildiğince en doğru biçimde vatandaşlara duyurmak yer almaktadır. Özellikle seçim sonuçlarının doğru biçimde duyurulmasını vurgusunda yaşanan seçim

süreci aksaklıklarının da önemli etkisi bulunmaktadır. Seçim sonuçlarının doğru açıklanması seçeneğini, “oy sayım işlemlerinin hatasız yapılması” 9,73 ortalama ile takip etmiştir. Oy sayım işlemlerinin halkın iradesinin eksiksiz yansımadaki önemi düşünüldüğünde bu seçeneğinde yüksek oranda seçimler için önemli olarak katılımcılar tarafından belirtilmesi beklenen bir sonuçtur.

Katılımcılar seçenekler arasında “oy kullanılan sandık sonuçlarının kontrol edilebilir olması” seçeneğine 9,55 ortalama ile en fazla önem verdikleri üçüncü seçenek olarak tercih etmeleri özellikle seçim sonuçlarının doğruluğu ve sayım işlemlerinin hatasız yapılması beklentilerini tamamlayan bir gereklilik olarak gördüklerini ifade etmektedir. Özellikle sandık sonuçlarının her aşamasında kontrolünü sağlayacak bir modelin sağlanması seçimlerin şeffaflığı açısından önem taşımaktadır. E-oylama özellikle oy takibini sağlaması ve teknolojik altyapıda ağ bağlantıları arasında doğrulanabilirliği sağlaması nedeni ile seçim süreçlerinde ilerleyen süreçlerde ülkeler adına bir tercih olması beklenmektedir. Katılımcılar iradelerini yansıtan oylarının da muhafaza edilmesini beklemektedir.

Katılımcıların tercihleri incelendiğinde, seçim sonuçlarının hızlı açıklanmasının seçimler üzerindeki önem sıralamasında 6,05 ortalama ile 14 seçenek arasından 13. sırada yer vermesi, sonuçların hızlı açıklanmasının ötesinde daha doğru ve kesinlik içerisinde açıklanmasının beklendiği sonucunu ortaya koymaktadır. Katılımcıları ise tercihlerinde ortalama olarak son sırada, 5,69 ile sandık kurullarının eksiksiz oluşturulması yer almıştır.

### **3.5.5. Katılımcıların İnternet Kullanım Süreleri ve Tutumları**

E-demokrasi ile gelişen e-oylama süreci etkinliğini ağ teknolojilerinden almaktadır. Bu açıdan internete yönelik vatandaşların tutumlarının ne ölçüde olduğu e-oylamanın sürekliliğinin sağlanması noktasında temel bir fikir verecektir. Katılımcıların internete ve teknolojiye yönelik tutumları hakkında bilgi sahibi olmak adına kullanım sürelerine dair soru yöneltilmiş ve verilen cevapların analizin neticesinde sonuçlar şu şekildedir:

Tablo 3.7. Katılımcıların İnternet ve Bilgisayar Kullanım Oranları

	Değişkenler	N	%
<b>İnterneti günlük kullanım süreniz nedir?</b>	Günde 30 dakikadan az	117	13,3
	Günde 30-60 dakika	163	18,5
	Günde 1-2 saat	167	19,0
	Günde 2-4 saat	200	22,7
	Günde 4 saatten fazla	158	18,0
	Kullanmıyorum	75	8,5
<b>Bilgisayar/akıllı teknolojik aletler ile günlük ne kadar zaman geçirirsiniz?</b>	Günde 30 dakikadan az	158	18,0
	Günde 30-60 dakika	158	18,0
	Günde 1-2 saat	248	28,2
	Günde 2-4 saat	116	13,2
	Günde 4 saatten fazla	160	18,2
	Kullanmıyorum	40	4,5

Katılımcıların %91,5'i interneti kullandığını, %8,5'i ise interneti kullanmadığını ifade etmiştir. İnterneti kullanan katılımcıların %13,3'ü günde 30 dakikadan internet az kullandığını, %18,5'i günde 30 ile 60 dakika arası internet kullandığını, %19'u internet kullanımının günde 1 ile 2 saat arasında olduğunu, %22,7'sinin internet kullanım süresinin 2 ile 4 saat arasında olduğunu ve son olarak da %18'inin ise günde 4 saatten fazla internet kullandığını ifade etmiştir. Bu veriler çerçevesinde internet kullanım sürelerinin günlük hayatta oldukça arttığını ve internetin günlük hayatın bir parçası olduğunu söylememiz mümkündür. Ancak özellikle internet kullanmadığını ifade eden katılımcıların oranı da dikkate alındığında e-oylama sürecinin internet kullanmayan veya az kullanan bireylerin de dikkate alınması gerektiği gerçeğine dikkat çekecek ölçüde geliştirilmesi gerektiği görülmüştür.

E-oylamanın bir teknolojik yenilik getiren süreç olduğu düşünüldüğünde katılımcılara yönelik "Bilgisayar/akıllı teknolojik aletler ile günlük ne kadar zaman geçirirsiniz?" sorusuna, katılımcıların %4,5'i teknoloji kullanmadığı yönünde cevap vermiştir. Ankete katılanların %18'i teknolojik cihazlar ile günlük 30 dakikadan az

zaman geçirdiğini, %18’inde aynı şekilde günlük kullanım sıklığının 30 il 60 dakika olduğunu ifade etmişlerdir. Teknolojik aletler ile günde 1 ile 2 saat arasında vakit geçirenlerin oranı %28,2 olurken, %13,2 günde 2 ile 4 saat arasında vakit geçirdiğini belirtmiştir. Katılımcıların %18,2 ise teknoloji kullanımının gün içerisinde 4 saatten fazla olduğunu beyan etmiştir. Bu kapsamda katılımcıların bilgi çağının yansıması olan internet ve teknoloji kullanımlarının sık biçimde olduğunu ve teknolojinin genel felsefesini kavrayabilecek ve kullanabilecek birey sayısının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Her ne kadar teknoloji ve internet kullanımında kullanmadıklarını beyan eden katılımcıların da olmasının yanında %90’dan fazla katılımcının internet ve teknoloji kullanmış olduğu görülmektedir. Özellikle e-oylama sürecine geçiş aşamasında yapılan uygulamanın genel çerçevesini anlayabilecek bir toplumsal kitlenin varlığını görmemiz mümkündür. Ancak yeniliğe uyum sağlayacak teknolojiye yabancı olmayan kesimin büyük çoğunlukta olduğu görülmekle birlikte teknoloji ve internet kullanmayan bireylerin varlığı da söz konusudur. Geçiş sürecinde eksik atılan adımların bireylerin temsil hakkına zarar vereceği düşünüldüğünde buna yönelik çok boyutlu adımların atılması gerekliliği unutulmamalıdır.

İnternetin ve teknolojinin bireylerin hayatlarında kullanıldığı, bu kullanımını kamu kurumlarına yönelik işlemlerde de genişlediği düşünüldüğünde genel bir internet hizmetine yönelik güven düzeylerini belirlemek adına katılımcılara sorular yöneltilmiş ve tablo 3.8’de verilen ifadeleri 0=kesinlikle katılmıyorum , 5=kesinlikle katılıyorum olacak şekilde 5’li likert ölçeği ile değerlendirmeleri istenmiş verilen cevapların dağılımı da şu şekilde gerçekleşmiştir.

**Tablo 3.8. Katılımcıların İnternete Yönelik Tutumları**

İFADELER	N	Min	Max	Ort	Std. Sapma
Kamu kurumlarında yaptığım işlemlerde kişisel bilgilerimin diğer kişi ve kurumlar ile paylaşılmadığını düşünmekteyim	880	1,00	5,00	3,12	1,10
Kamusal hizmetlerin karşılanmasında kullanılan e-devlet, e-belediye vb. elektronik uygulamaları güvenilir bulmaktayım.	880	1,00	5,00	2,96	,77
E-işlemler kimlik bilgilerimi koruyarak güvenli bir alan oluşturmaktadır.	880	1,00	5,00	2,95	1,18

İnternette yer alan tedbirler kendimi güvende hissetmeme yetecek düzeydedir.	880	1,00	5,00	2,75	1,13
İnternet üzerinde yapmış olduğum şifreleme ve koruma araçları güvenliğimi sağlamada yeterlidir.	880	1,00	5,00	2,70	1,24
E-işlemlerde sanal dolandırıcılık(hacker) tehdidine karşı önlemler alınmıştır.	880	1,00	5,00	2,64	1,07

Katılımcılar , *“kamu kurumlarında yaptığım işlemlerde kişisel bilgilerimin diğer kişi ve kurumlar ile paylaşılmadığını düşünmekteyim”* şeklindeki seçeneğe 3,12 ortalama değer ile katıldıklarını ifade etmişlerdir. Genel olarak kamu kurumlarına sundukları hizmetlerde kişisel verilerin korunmasına yönelik düşüncesi olumlu olsa da artırılması gereken ve üzerinde durulması gereken bir durumdur. Netice itibari ile internet üzerinden yapılan işlemlerde internete yönelik çekinceler de eklendiğinde yeni uygulanacak kamusal ağ teknolojilerine ve yeniliklerine yönelik toplumsal kabulde sorunlar yaşanması muhtemeldir.

*“Kamusal hizmetlerin karşılanmasında kullanılan e-devlet, e-belediye vb. elektronik uygulamaları güvenilir bulmaktayım”* seçeneğine ise katılımcıların verdikleri cevapların ortalaması 2,96’da kalmıştır. Bu durumda katılımcılar kararsız bir tutum ortaya koymuştur. E-oylama sürecinde devlet tarafından kamusal hizmetleri ağ ortamında sunan uygulamalara yönelik güvenin düşük olması endişe vericidir. E-hizmetlere yönelik güven düzeyinin artırılması çabalarına önem verilmeli ve e-hizmetlerin e-demokrasi kapsamında bir bütün olarak toplumsal kabulde etkili olması neticesinde bir hizmette yaşanacak aksaklıklar sistemin geneline yönelik güven duygusuna zarar verecektir.

Katılımcılara genel olarak internet üzerinden yaptıkları işlemlere ilişkin yöneltilen *“e-işlemler kimlik bilgilerimi koruyarak güvenli bir alan oluşturmaktadır”*’in ortalama değeri 2,95; *“internette yer alan tedbirler kendimi güvende hissetmeme yetecek düzeydedir”*’in ortalama değeri 2,75; *“internet üzerinde yapmış olduğum şifreleme ve koruma araçları güvenliğimi sağlamada yeterlidir”*’in değeri 2,70 ve *“e-işlemlerde sanal dolandırıcılık(hacker) tehdidine karşı önlemler alınmıştır”*’in ortalama değeri 2,64 olmuştur. Genel bir değerlendirme yapıldığında katılımcılar, internet üzerinden yaptıkları işlemlerde kimlik bilgilerinin korunmasına ilişkin güven düzeyinde şifreleme ve koruma araçlarının da yeterliliği hususunda

kararsız bir tutum ortaya koymuştur. Bu veriler özellikle e-oylamanın uygulanmasında önemli boyutun toplumsal teknoloji kabulüne yönelik politikaların atılması gerekliliğine dikkat çekmektedir. Bu algının da uygulanacak tek bir politika ile mümkün olmadığı düşünüldüğünde değişimin zaman alması da dikkate alındığında geç kalınmadan adımların atılması gerekmektedir. Özellikle internet hizmetlerine yönelik güven kaybının bir kere kaybolmasının sonucunda tekrar güven tesis etmek oldukça zaman alan zor bir işlemdir.

### 3.5.6. Katılımcıların YSK'ya ve Seçimlere Yönelik Tutumları

Türkiye'de seçimlerin yönetim ve denetimi Yüksek Seçim Kurulu tarafından yerine getirilmektedir. 7062 sayılı Yüksek Seçim Kurulunun Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun'da da belirtildiği üzere “*Seçimlerin başlamasından bitimine kadar, seçimin düzen içinde yönetimi ve dürüstlüğüyle ilgili bütün işlemleri yapmak veya yaptırmak, seçim süresince ve seçimden sonra seçim konularıyla ilgili bütün yolsuzlukları, şikâyet ve itirazları incelemek ve kesin olarak karara bağlamak*” YSK'nın temel görev alanını ortaya koymaktadır. Bu kapsamda seçimlerin yürütülmesi aşamasında Yüksek Seçim Kurulu'na ve Türkiye'de yapılan seçimlere olan güven düzeyine ilişkin tutumlarını belirlemek için katılımcılara sorulan sorularını cevapları çerçevesinde elde edilen sonuçlar şu şekildedir:

**Tablo 3.9. Türkiye ve YSK'na Olan Güven Seviyeleri**

	Değişkenler	N	%	
<b>Önceki seçimlerde oy kullandınız mı?</b>	Evet	865	98,3	
	Hayır	15	1,7	
<b>Yüksek Seçim Kurulu'na duyduğunuz güven düzeyinizi işaretleyiniz</b>	,00	148	16,8	<b>Ort. 4,57</b>
	1,00	44	5,0	
	2,00	115	13,1	
	3,00	44	5,0	
	4,00	81	9,2	
	5,00	82	9,3	
	6,00	77	8,8	
	7,00	88	10,0	
	8,00	83	9,4	
	9,00	38	4,3	
	10,00	80	9,1	

<b>Türkiye’de yapılan seçimlere güven düzeyinizi işaretleyiniz</b>	,00	113	12,8	<b>Ort. 4,52</b>
	1,00	44	5,0	
	2,00	37	4,2	
	3,00	157	17,8	
	4,00	127	14,4	
	5,00	43	4,9	
	6,00	114	13,0	
	7,00	88	10,0	
	8,00	83	9,4	
	9,00	34	3,9	
	10,00	40	4,5	

Yüksek Seçim Kuruluna yönelik katılımcılara, “*Yüksek Seçim Kurulu’na duyduğunuz güven düzeyinizi işaretleyiniz*” şeklinde soru yöneltilmiş ve güven düzeyini 0’den (güvenmiyorum) başlamak üzere 10’a kadar (güveniyorum) işaretlemeleri istenmiştir. Katılımcıların %16,8’i güvenmediğini, %9,1’i de Yüksek Seçim Kuruluna güvendiğini ifade etmiştir. Genel olarak YSK’nın güven düzeyi ortalaması 4,57 olarak tespit edilmiştir. Bu durum YSK’ya olan güvenin oldukça düşük olduğunun göstergesidir. Demokrasinin temel aracı olan seçimleri yürütmek ile görevli olan kuruma dair güven düzeyinin bu ölçüde düşük çıkması seçim süreçlerindeki halkın güvenini de etkilemektedir. Bu nedenle devamında katılımcılara “*Türkiye’de yapılan seçimlere güven düzeyinizi işaretleyiniz*” sorusu yöneltilmiş güven düzeyini güvenmiyorum seçeneği 0’den başlamak üzere güveniyorum seçeneği de 10 olacak şekilde işaretlemeleri istenmiştir. Çıkan sonuçlar YSK’ya duyulan güven ile benzerlik göstermektedir. Seçimlere yönelik güvenin ortalama değeri 4,52 olarak tespit edilmiştir. Bunun yanında katılımcıların %12,8’i seçimlere güvenmediklerini net olarak ortaya koymuştur. Seçimlere en yüksek derecede güven duyan katılımcıların oranı ise %4,5’te kalmıştır. Seçimlere yönelik endişelere neden olan sorunların neler olduğunu tespit edebilmek adına “*geçmiş seçim dönemlerinde aşağıdakilerden hangisi ya da hangilerinin yaşandığını düşünüyorsunuz?*” sorusu katılımcılara yöneltilmiş ve elde edilen sonuçlar kapsamında karşılaşılan sorunların dağılımı şu şekilde karşımıza çıkmaktadır:

Tablo 3.10. Geçmiş Seçimlerde Yaşandığı Düşünülen Sorunlar

	Değişkenler	N	%
Sizce geçmiş seçim dönemlerinde aşağıdakilerden hangisi ya da hangilerinin yaşandığını düşünüyorsunuz?	Mükerrer(Tekrar) oy kullanımı	152	17,3
	Oyların SEÇSİS sistemine aktarımı ve sonrasında yaşanan aksaklıklar	128	14,5
	Oy pusulası ve zarfı ile ilgili yaşanan aksaklıklar	116	13,2
	Sandık kurulu oluşturulmasında yaşanan aksaklıklar	83	9,4
	Oyların sayım sürecinde yaşanan aksaklıklar	78	8,9
	Seçim sonuçlarının açıklanmasında yaşanan aksaklıklar	76	8,6
	Oy kullanma yasaklı kişiler adına oy kullanımı	46	5,2
	Seçmen listelerinin belirlenme sürecinde yaşanan aksaklıklar	43	4,9
	Herhangi bir sorun yaşanmamıştır.	121	13,8
	Fikrim Yok	37	4,2

Elde edilen sonuçlar çerçevesinde katılımcıların %17,3'ü *mükerrer oy kullanımının* seçimlerde yaşandığını düşünmektedir. Bu durum seçimlerin temel ilkelerinden olan eşit oy hakkı ilkesinin ihlal edilmesine neden olmaktadır. Mevcut seçim süreçlerinde seçmenlerin birer defa oy kullanmalarını sağlamak adına kimlik tespit sürecinde ve oy kullanma sürecinde e-oylamanın sunduğu imkanların kullanılması bu aksaklıkların önüne geçebilecek çözümler sunacaktır. Yaşanan aksaklıkların tespit edildiği sıralamada ikinci olarak katılımcıların %14,5'i *oyların SEÇSİS<sup>6</sup> sistemine aktarımı ve sonrasında yaşanan aksaklıklar* yer aldığını ifade etmişlerdir. SEÇSİS, sistemi Türkiye'de seçim süreçlerinin etkinliğini artırmak adına teknolojik bir yenilik olarak uygulanan bir projedir. Genel olarak seçim sürecinin her adımında uygulanan aşamaları olmakla birlikte özellikle seçim sürecinin son aşaması olan fiziksel oyların sonuçlarının SEÇSİS'e aktarılmasında yaşanabilecek aksaklıkları tüm sürecin zarar görmesine neden olacak önemli bir noktada bulunmaktadır. Bu

<sup>6</sup> Seçim Bilişim Sistemi kısa adıyla SEÇSİS, 298 Sayılı Seçimlerin Temel Hükümleri ve Seçmen Kütükleri Hakkında Kanun'a dayanarak Yüksek Seçim Kurulu tarafından uygulanan bir projedir. Projenin amacı, seçimlerde teknolojik olanakların kullanılarak seçim sonuçlarının ilçelerden güvenli ve hızlı bir şekilde merkeze aktarılmasını, Internet üzerinden kolayca izlenebilecek yapının gerçekleştirilmesini sağlamaktır.

nedenle seçimlerin meşruiyetini sağlama noktasında SEÇSİS sisteminin daha şeffaf ve doğrulanabilir işleminin sağlanması önem taşımaktadır.

Seçim sürecinde yaşanan aksaklıklara yönelik katılımcıların %13,2'si “oy pusulası ve zarfı ile ilgili yaşanan aksaklık” olduğunu bu durumda seçim sürecine olumsuz etkide bulunduğunu ifade etmiştir. Seçimler için temel fiziksel araç olan ve seçmenlerin seçme iradesini yansıtan oy pusulası ve zarflarında yaşanan aksaklıkları seçimlerin toplumsal kabulünü olumsuz etkileyecektir. Seçmen seçme davranışının temel eylemini oy pusulalarında yer alan seçeneklerden birisine yönelik iradesini beyan ederek seçmektedir. O nedenle özellikle e-oylamanın sunacağı oy pusulalarında aksaklıkları en aza indirecek yeniliklerin yapılması bu sorunu önleyecek çözümler sunacaktır. Katılımcıların %9,4'ü “sandık kurulu oluşturulmasında yaşanan aksaklıklar” olduğunu ifade etmiştir. Yaşanan aksaklıkların neler olduğuna ilişkin katılımcıların %8,6'sı seçim sonuçlarının açıklanmasında yaşanan aksaklıklar , %5,2'si oy kullanma yasaklı kişiler adına oy kullanımı olduğunu ve %4,9'u da seçmen listelerinin belirlenme sürecinde yaşanan aksaklıklar olduğunu ifade etmiştir. Bununla birlikte katılımcıların %13,8'i seçimlerin uygulanma sürecinde herhangi bir aksaklık olmadığını ifade etmiştir. Fikrim yok seçeneğini tercih eden katılımcıların oranı ise %4,2 olarak tespit edilmiştir.

Genel bir değerlendirme yaptığımızda Türkiye’de uygulanan seçim süreçlerine ilişkin bazı aksaklıklar bulunmaktadır. Gerek seçim sürecine yönelik sorulara verilen cevaplar gerekse de seçimlerde aksaklık olup olmadığına ilişkin sorunun cevapları bu durumu açıklamaktadır. Seçimlerin daha güvenilir yapılmasının sağlanması ve özellikle seçim sürecinde yaşanan aksaklıkların ortadan kaldırılması adına bir iyileştirmenin yapılması zorunluluktur. Bu iyileştirme sürecinde toplumsal beklentilerin neler olduğu ortaya konulmuş, bu beklentilerin karşılanması adına disiplinler arası bir çalışma ile ortaya konulan e-oylama modeli önemli başarılar elde edebilecektir. Bu kapsamda çalışmada katılımcıların e-oylama modeline ilişkin tutumlarını ölçmek için sorular yöneltilmiştir.

### 3.5.7. Katılımcıların E-oylamaya Yönelik Tutumları ve Hipotezlerin Sonuçları

Katılımcıların E-oylama hakkında bilgi düzeylerini öğrenmek ve e-oylama kavramının nasıl algılandığını tespit etmek için bazı sorular yöneltilmiştir. Katılımcıların verdikleri cevapların analizi sonucunda elde edilen veriler şu şekildedir:

**Tablo 3.11. Katılımcıların E-oylama Sistemine Yönelik Bilgi Düzeyleri**

	Değişkenler	N	%
Elektronik oylama sistemini hakkında ne kadar bilgiye sahipsiniz	Hiç bilgim yok	115	13,1
	Bilgim yok	199	22,5
	Biraz bilgim var	202	23,0
	Bilgim var	162	18,4
	Çok bilgim var	202	23,0
E-oylama sistemi denildiğinde aklınıza hangisi gelmektedir?	İnternet üzerinden yapılan bir oylama sürecidir.	646	73,4
	Oyların güvenli sayılmasını sağlar.	72	8,2
	Oylama sürecinde mahremiyeti/gizliliğini koruyan bir sistemdir.	44	5,0
	Seçim sonuçlarını hızlı ve çabuk, kontrol edilebilir yapan bir elektronik süreçtir.	42	4,8
	Halkın seçimlere katılımını artıracak bir sistemdir.	39	4,4
	Oyların güvenliğini tehlikeye sokan bir süreçtir.	37	4,2
Türkiye’de E-oylama sisteminin uygulanması aşamasında aşağıdaki seçeneklerden hangisi ya da hangilerine katkı sağlayacağını düşünüyorsunuz?	Kullanım kolaylığı	534	60,7
	Gizlilik /Güvenilirlik	120	13,6
	Doğruluk/Kesinlik	115	13,1
	Kararlara katılımı sağlaması	111	12,6
E-oylama sistemi ile ilgili çekinceler	Dışarıdan müdahaleye açık olması	228	25,9
	Kimlik bilgilerimin açığa çıkması	204	23,2
	Verdiğim oyun gizli kalma korkusu	164	18,6
	Oyların kaybolma çekincesi	143	16,3
	Kurulum maliyetinin fazla olması	101	11,5
	Toplumda kullanamayacak kişi sayısının fazla olması	40	4,5

Katılımcıların ilk aşamada e-oylama hakkında bilgi düzeylerinin hangi seviyede olduğunu belirlemek adına yöneltilen sorunun cevapların neticesinde %23,0'ü çok bilgisi olduğunu ifade etmiştir. Bilgim var diyen katılımcıların oranı %18,4 biraz bilgisi olduğunu ifade eden katılımcıların oranı ise %23 olarak tespit edilmiştir. Bu sonuçlar katılımcıların %64,4'ünün e-oylama hakkında bilgisi olduğunu ortaya koymaktadır. Geri kalan %35,6'nın %22,5'i e-oylama hakkında bilgisi olmadığını %13,1'i ise hiç bilgisi olmadığını ifade etmiştir.

E-oylamanın toplumsal olarak nasıl algılandığını tespit edebilmek adına ise katılımcılara “*E-oylama sistemi denildiğinde aklınıza hangisi gelmektedir?*” sorusu yöneltilmiş sorunun cevaplarının istatistiksel dağılımları neticesinde katılımcıların %73,4'ünün algısı e-oylama sisteminin *internet üzerinden yapılan bir oylama süreci* olduğuna yöneliktir. E-oylama modelinin temel işleyiş sürecinde internet kullanımının en önemli araçlardan olmasının yanında tek bir araç olmadığı ve gelişim uygulama düzeyinde çok boyutlu bir sistemler bütünü olduğu unutulmamalıdır. Katılımcıların %8,2'si *oyların güvenli sayılmasını sağladığını*, %5'i *oylama sürecinde mahremiyeti/gizliliğini koruyan bir sistem olduğunu*, %4,8'i *seçim sonuçlarını hızlı ve çabuk, kontrol edilebilir yapan bir elektronik süreç olduğunu*, %4,4'ü *halkın seçimlere katılımını artıracak bir sistem olduğunu* ve %4,2'si ise *oyların güvenliğini tehlikeye sokan bir süreç olduğu* yönünde bir tercihte bulunmuştur. Verilen cevaplar ekseninde katılımcıların sadece %4,2'si e-oylama sürecine ilişkin olumsuz görüşte bulunması toplumsal katılım ile geliştirilecek bir modelin uygulamada benimsenmesine yardımcı olacağını göstermektedir.

E-oylamanın uygulanmasına geçiş sürecindeki beklentileri belirlemek ve bu beklentilerin çerçevesinde bir model ortaya koyabilmek adına “*Türkiye’de E-oylama sisteminin uygulanması aşamasında nelere katkı sağlayacağını düşünüyorsunuz?*” sorusu katılımcılara yöneltilmiş, katılımcıların %60,7'si e-oylamanın *kullanım kolaylığı* sağlayacağını ifade etmiştir. E-oylama modelinin kurulması sürecinde kullanım kolaylığı vurgusuna dikkat çeken bir altyapı ve tanıtımın yapılması toplumsal kabulü kolaylaştıracaktır. Katılımcıların diğer cevaplarının dağılımı incelendiğinde ise, %13,6'sı *Gizlilik /Güvenilirlik* sağlayacağını, %13,1'i *Doğruluk/Kesinlik* katkısı

sunacağını ifade ederken %12,6'sı *kararlara katılımı sağlaması* aşamasında katkısı olacağını ifade etmiştir.

Seçim süreçlerindeki iyileştirme çabası ve gelişen teknolojiye ayak uydurma aşamalarından olan ve e-demokrasinin temelini oluşturan e-oylamaya yönelik çekincelerin tespit edilmesi ve bunlara yönelik yazılımsal gelişmeye önem verilmesi projenin geliştirilmesi aşamasında olumlu katkılar sunacağı kaçınılmaz sonuçtur. Bu çerçevede katılımcıların "*E-oylama sistemi ile ilgili çekinceler*"inin neler olduğuna ilişkin sorunun cevaplarının analizi ile elde edilen sonuçlar şu şekilde karşımıza çıkmaktadır. Katılımcıların %25,9'u "*Dışarıdan müdahaleye açık olması*" konusunda temel çekincelerinin olduğunu ifade etmiştir. E-oylama sistemi ağ teknolojileri üzerinden verileri aktaran ve seçim sonuçlarını bu veriler kapsamında açıklanmasını kolaylaştıran bir modeldir. Bu açıdan dünyada yaşanan seçimlere müdahale olaylarının artması bu çekincenin toplumsal açıdan yüksek çoğunlukta olmasına neden olduğunu söylemek mümkündür. Ancak e-oylama modeli dışında seçim süreçlerinde seçim sonuçlarının taşradan merkeze ağ teknolojileri yolu ile iletildiğini ve birçok seçim süreci aşamalarının ağ teknolojileri kullanılarak kolaylaştırıldığı düşünüldüğünde sadece e-oylamanın dışarıdan müdahaleye açık olduğu diğer seçim yöntemlerinin çok güvenilir olduğunu söylemek mümkün değildir. Katılımcıların ortaya koydukları bu düşünce e-oylama projesi sürecinde özellikle doğrulanabilirliği sağlamak adına geleneksel kağıt yöntemleri ile güvenliğinin desteklenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Bununla birlikte dışarıdan müdahalenin engellenmesi adına da çok boyutlu bir güvenlik ağının kurulması gerektiği sonucu da karşımıza çıkmaktadır. Katılımcıların e-oylamaya dair diğer çekinceleri incelendiğinde, %23,2'si "*Kimlik bilgilerimin açığa çıkması*" yönünde çekincesinin olduğunu ifade etmiştir. E-oylamaya yönelik temel eleştiri noktalarının en başında gelen bu durum gelmektedir. Bu açıdan özellikle seçmenlerin kimlik bilgilerinin korunmasını sağlayacak bir teknolojik yazılımın üretilmesi önemlidir. Katılımcıların çekindikleri bir diğer husus ise %18,6'nın değindiği "*Verdiğim oyun gizli kalma korkusu*"dur esasında bu durum kimlik bilgilerinin korunmasının devamından verilen oyun gizliliğinin korunması ile ilgilidir. Bu açıdan oy kullanma sürecinde kişilerin kimlik bilgilerini doğrulayan sistem ile oy kullanmalarını sağlayan sistem arasında bağ kurulmadan oy verme

işleminin sağlanması önem taşımaktadır. Bu tarz bir modelin kurulması katılımcıların ortaya koydukları ve toplumsal çekinceyi yansıtan temel sorunların ortadan kaldırılmasına yardımcı olacaktır. %16,3 oranında katılımcı ise temel çekincelerinin “*Oyların kaybolma çekincesi*” olduğunu ifade etmiştir. E-oylama ile sisteme dahil olan oyların kaybolmasının önlenmesi adına seçmenlerin oylarını takip edecekleri bir numaranın verilmesi ya da sonuçlarını şeffaf biçimde duyurulması ile bu çekincenin önüne geçilebilecektir. Ayrıca katılımcıların %11,5’i e-oylama modelinin ekonomik boyutuna dikkat çekerek “*Kurulum maliyetinin fazla olması*” yönünde çekincelerinin olduğunu beyan etmiştir. E-oylama modelinin ilk aşamada ve tasarım aşamasında maliyetlerinin olduğu doğrudur. Ancak özellikle uzun vadeli düşünüldüğünde kurulacak e-oylama sisteminin iki veya üç seçimde kendi maliyetini karşılayacağı devamında yapılacak seçimlerde ise ekonomik olarak katkı sağlayacağı kabul edilmektedir. Bu çekincelere ek olarak katılımcıların en az çekince duydukları konu ise %4,5’in ifade ettiği “*Toplumda kullanamayacak kişi sayısının fazla olması*”dır. E-oylamanın bir teknolojik yenilik olduğu düşünüldüğünde geçiş aşamasında herkesin sistemi öğrenmesi ve etkin kullanması mümkün olmayacaktır. Bu nedenle geçiş süreci tedrici bir planlamayı gerekli kılmaktadır.

Katılımcıların e-oylama tutumlarını ölçmek ve e-oylama modeli hakkında genel bir fikir sunmak adına *gizlilik, doğruluk/kesinlik, algılanan fayda ve kullanım kolaylığı* bileşenleri üzerinden bir ölçek geliştirme çabasına girilmiş ve elde edilen veriler şu şekilde karşımıza çıkmıştır.

Tablo 3.12. E-oylama Sistemine Yönelik Tutum

	İFADELER	N	Min	Max	Ort	Std. Sapma
Gizlilik	Usulsüz olarak hazırlanan oy pusula ve zarflarını engelleyeceğini düşünüyorum.	880	1,00	5,00	3,01	1,15
	Oluşturulan teknolojik altyapının yeterli güvenlikte olduğunu ve oyumu koruyacağına inanıyorum	880	1,00	5,00	2,95	1,14
	Mahremiyeti koruyarak başkalarının verdiği oy hakkında bilgi sahibi olmasını engelleyeceğini düşünüyorum.	880	1,00	5,00	2,17	1,01
Doğruluk Kesinlik	Oy sayma hatalarının oluşumunu azaltacağına inanıyorum.	880	1,00	5,00	3,81	1,14
	Oyumin değiştirilmesini engelleyeceğine inanıyorum.	880	1,00	5,00	3,26	1,20
	Seçim sonuçlarının hızlı ve tartışması en az olacak şekilde sonuçlandıracağını düşünüyorum	880	1,00	5,00	2,81	1,03
Algılanan Fayda	Oy vermeyi kolaylaştıracağını ve seçimlere katılımı artıracığını düşünüyorum.	880	1,00	5,00	3,55	,89
	Oy kullanma sürecinde zaman kazandıracağını düşünüyorum	880	1,00	5,00	3,34	1,08
	Oy kullanmak için faydalı olacağını düşünüyorum	880	1,00	5,00	3,03	1,03
Kullanım Kolaylığı	Öğrenmesinin kolay olacağını düşünüyorum	880	1,00	5,00	3,69	,87
	Karşılaşılan sorunlara hızlı çözüm bulabileceğini düşünüyorum.	880	1,00	5,00	3,61	1,00
	Düzeltemeyeceğim hata yapma ihtimalini azaltacağını düşünüyorum	880	1,00	5,00	3,06	1,10
	E-oylama sisteminin kullanımının kolay olması önemlidir.	880	1,00	5,00	2,96	,83

E-oylama modeli yapısında çok boyutlu bir süreci barındırmaktadır. E-oylama seçim süreçlerindeki iyileştirme aşamalarına gizlilik, doğruluk/kesinlik, algılanan fayda ve kullanım kolaylığı noktasında katkı sunmaktadır. E-oylamanın temel dört aşamasını oluşturan bileşenleri ayrı ayrı değerlendirmek için 5'li likert ölçeği ile 1=kesinlikle katılmıyorum'dan başlamak üzere 5=kesinlikle katılıyorum olacak şekilde ilgili dört temel konunun alt bileşenlerini içeren ifadeler sorulmuştur.

E-oylama modeline yönelik algının tespit edilmesine yönelik yapılan araştırmalar analiz edildiğinde Choi ve Kim (2012) ve Yao ve Murphy (2007)'nin çalışmalarında Davis'in teknoloji kabul modeli kapsamında yapmış oldukları ölçeklendirme kullanılmıştır. İlgili ölçeğin uygulanan çalışmalarda ortaya koyduğu başarılı sonuç kapsamında Türkiye örneğinde gizlilik, doğruluk/kesinlik, algılanan fayda ve kullanım kolaylığı bölümleri içerisinde 5'li likert ölçeğine uygun sorular hazırlanmış ve ilgili ölçeğin Cronbach alfa değerleri 0,71 olarak tespit edilmiş ve ölçek orta güvenlikte sonuç vererek anlamlı bir veri bütünlüğü ortaya konulmuştur.

Katılımcıların gizlilik boyutu için düşüncelerini analiz edebilmek için, bu bölümdeki sonuçlar incelendiğinde, *usulsüz olarak hazırlanan oy pusula ve zarflarını engelleyeceğini düşünüyorum* ifadesine katılımcılar 3,01 ortalamaya sahiptir. *Mahremiyeti koruyarak başkalarının verdiği oy hakkında bilgi sahibi olmasını engelleyeceğini düşünüyorum* seçeneğinin ortalaması ise 2,95 ve *oluşturulan teknolojik altyapının yeterli güvenlikte olduğunu ve oyumu koruyacağına inanıyorum* ifadesinin ortalaması 2,17 olarak tespit edilmiştir.

E-oylamanın ikinci boyutunu oluşturan doğruluk/kesinlik algısını ölçmek için sıralanan seçeneklerin ortalama değerlerini incelediğimizde karşımıza çıkan sonuçlar şu şekildedir: *oy sayma hatalarının oluşumunu azaltacağına inanıyorum* ifadesinin ortalama değeri 3,81, *oyumun değiştirilmesini engelleyeceğine inanıyorum* ifadesinin ortalama değeri 3,26 ve son olarak da *seçim sonuçlarının hızlı ve tartışması en az olacak şekilde sonuçlandıracağını düşünüyorum* ifadesinin ortalama değeri 2,81 olarak tespit edilmiştir.

Algılanan fayda kısmında katılımcıların vermiş olduğu cevapların dağılımı incelendiğinde çıkan sonuçlar şu şekildedir: E-oylamanın, *oy vermeyi kolaylaştıracağını ve seçimlere katılımı artıracığını düşünüyorum* ifadesinin ortalama değeri 3,55 olurken, *oy kullanma sürecinde zaman kazandıracağını düşünüyorum* ifadesinin ortalama değeri 3,34 olmuş son olarak da *oy kullanmak için faydalı olacağını düşünüyorum* ifadesi 3,03 ortalama değere sahip olmuştur.

E-oylamanın son boyutunu oluşturan kullanım kolaylığı kısmına ilişkin katılımcıların vermiş olduğu cevapların analizi neticesinde elde edilen veriler şu

şekildedir: e-oylamanın, *öğrenmesinin kolay olacağını düşünüyorum* ifadesinin ortalama değeri 3,69; *karşılaşılan sorunlara hızlı çözüm bulabileceğini düşünüyorum* ifadesinin ortalama değeri 3,61; *düzeltemeyeceğim hata yapma ihtimalini azaltacağını düşünüyorum* ifadesinin ortalama değeri 3,06 ve son olarak da *e-oylama sisteminin kullanımının kolay olması önemlidir* ifadesinin ortalama değeri 2,96 olarak tespit edilmiştir.

Elde edilen veriler analiz edilmiş, e-oylamanın temel boyutlarının incelenmesi ile oluşturulan ölçek kapsamında hipotezlerin test aşamasına geçilmiştir. Bu kapsamda hipotezlere ilişkin çıkan sonuçları şu şekilde sıralamak mümkündür:

**Hipotez 1: Cinsiyete göre e-oylama sistemine yönelik algı farklılaşmaktadır.**

**Tablo 3.13. Cinsiyete Göre E-oylama Sistemine Yönelik Algının Karşılaştırılması**

Ölçek ve Boyutlar	Gruplar	N	$\bar{X}$	Ss	T	P																														
<b>Gizlilik: E-Oylama Sistemi</b>	Kadın	401	2,6850	,62334	-1.422	.156																														
	Erkek	479	2,7418	,56260			<b>Doğruluk/Kesinlik: E-Oylama Sistemi</b>	Kadın	401	3,0878	,67210	-11.570	<b>.000</b>	Erkek	479	3,5507	,55096	<b>Algılanan Fayda: E-Oylama Sistemi</b>	Kadın	401	3,3292	,54184	.791	.429	Erkek	479	3,2971	,64114	<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi</b>	Kadın	401	3,1883	,59221	-7.227	<b>.000</b>	Erkek
<b>Doğruluk/Kesinlik: E-Oylama Sistemi</b>	Kadın	401	3,0878	,67210	-11.570	<b>.000</b>																														
	Erkek	479	3,5507	,55096			<b>Algılanan Fayda: E-Oylama Sistemi</b>	Kadın	401	3,3292	,54184	.791	.429	Erkek	479	3,2971	,64114	<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi</b>	Kadın	401	3,1883	,59221	-7.227	<b>.000</b>	Erkek	479	3,4535	,49665								
<b>Algılanan Fayda: E-Oylama Sistemi</b>	Kadın	401	3,3292	,54184	.791	.429																														
	Erkek	479	3,2971	,64114			<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi</b>	Kadın	401	3,1883	,59221	-7.227	<b>.000</b>	Erkek	479	3,4535	,49665																			
<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi</b>	Kadın	401	3,1883	,59221	-7.227	<b>.000</b>																														
	Erkek	479	3,4535	,49665																																

Tablo 11’de cinsiyete göre e-oylama sistemine yönelik algı t-testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçları incelendiğinde cinsiyete göre doğruluk/kesinlik, kullanım kolaylığına yönelik e-oylama sistemi algısı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır ( $p < 0,05$ ). Başka bir ifade ile erkekler kadınlara göre doğruluk/kesinlik ve kullanım kolaylığı yönelik e-oylama sistemi algısı daha

yüksektir. Buna karşın cinsiyete göre gizlilik ve algılanan faydaya yönelik E-Oylama sistemi algısı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır ( $p>0,05$ ).

Pleger ve Mertens (2018) tarafından yapılan çalışmanın bulguları da elde edilen verileri destekler niteliktedir. İlgili çalışmada İsviçre örneklemindeki veriler incelendiğinde e-oylamanın temel boyutları üzerindeki erkeklerin algısının kadınlardan daha belirgin olduğu erkeklerin kadınlara kıyasen e-oylama konusunda daha istekli oldukları sonucunu bulmuştur. Bu durumun nedeni olarak da erkeklerin sosyal hayatta ağ teknolojilerini etkin kullanma oranlarının fazla olması ve seçimlere siyasi sürece ilişkin ilgilerinin fazla olmasına bağlamaktadır.

16-74 yaş grubuna yönelik olarak TÜİK tarafından yapılan “Hane halkı Bilişim Teknolojileri Kullanımı 2019 Anketlerinin” sonuçları kapsamında erkeklerin %81,8’inin kadınların ise %68,9’unun internet kullanım istatistikine sahip olduğunu sonucun kapsamında erkeklerin e-oylama konusunda olumlu algısının daha yüksek olması beklenen bir sonuçtur.

**Hipotez 2: Yaşa göre e-oylama sistemine yönelik algı farklılaşmaktadır.**

**Tablo 3.14. Yaşa Göre E-oylama Sistemine Yönelik Algının Karşılaştırılması**

Ölçek ve Boyutlar	Gruplar	N	$\bar{X}$	Ss	F	P
<b>Gizlilik: E-Oylama Sistemi</b>	18-24	205	3.6309	.67302	16.030	<b>.000</b>
	25-34	164	3.6321	.40044		
	35-44	265	2.5950	.58486		
	45-54	160	2.9667	.62802		
	55-64	47	2.1560	.33944		
	65 ve üzeri	39	2.3778	.35321		
<b>Doğruluk/Kesinlik: E-Oylama Sistemi</b>	18-24	205	3.4415	.60592	55.583	<b>.000</b>
	25-34	164	3.4394	.67426		
	35-44	265	3.4428	.62511		
	45-54	160	2.6521	.42353		
	55-64	47	2.6667	.00000		
	65 ve üzeri	39	2.2735	.33221		

<b>Algılanan Fayda: E-Oylama Sistemi</b>	18-24	205	3.8602	.32600	48.082	<b>.000</b>
	25-34	164	3.7520	.28985		
	35-44	265	3.4679	.77552		
	45-54	160	2.9783	.54683		
	55-64	47	2.8936	.31166		
	65 ve üzeri	39	3.3162	.07449		
<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi</b>	18-24	205	3.8900	.20049	5.037	<b>.000</b>
	25-34	164	3.7632	.48913		
	35-44	265	3.3815	.53775		
	45-54	160	3.1516	.45824		
	55-64	47	2.6170	.38958		
	65 ve üzeri	39	2.1885	.16759		

Tablo 3.14'te yaşa göre e-oylama sistemine yönelik algı ANOVA testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçları incelendiğinde yaşa göre doğruluk/kesinlik, kullanım kolaylığı, gizlilik ve algılanan faydaya yönelik e-oylama sistemi algısı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır ( $p < 0,05$ ). Başka bir ifade ile katılımcıların yaşı azaldıkça e-oylama sistemi algısı da olumlu bir şekilde artmaktadır.

Powell vd. (2012) ve Tanner (2005) yılında yapılan araştırmaya göre e-oylamaya yönelik algının yaş düzeyi düştükçe arttığını ortaya koymaktadır. Özellikle dijital bölünme ve teknoloji kabul modeli kapsamında değerlendirildiğinde yaş aralığının teknolojinin gelişim gösterdiği 20. yy başlarında teknoloji kullanımına aşına olan Z kuşağının ve devamında gelecek olan Alfa kuşağının teknoloji ve internet kabul, uygulama düzeylerindeki farklılıklar e-oylama kabul düzeyini de etkilemektedir.

Türkiye özelinde incelendiğinde ise genç nüfus oranının fazlalığı kapsamında teknolojinin kullanımının yaygınlaşması ile e-oylama sürecinin uygulanması için atılacak adımların toplumsal kabulünü etkileyecek olumlu katkıları olacaktır. Özellikle genç nüfusun apolitik bir tutum sergilemeye başladığı dönemlerde e-oylama modelinin

sunduğu katılım imkanları ve siyasete gençleri dahil etmeye çalışan bir yapıda tasarlanması demokrasinin gelişmesi adına önemli katkıları olacaktır.

**Hipotez 3: Eğitim durumuna göre e-oylama sistemine yönelik algı farklılaşmaktadır.**

**Tablo 3.15. Eğitim Durumuna Göre E-oylama Sistemine Yönelik Algının Karşılaştırılması**

Ölçek ve Boyutlar	Gruplar	N	$\bar{X}$	Ss	F	P
<b>Gizlilik: E-Oylama Sistemi</b>	İlkokul	84	2.3840	.33381	12.433	<b>.000</b>
	Ortaokul	41	2.4407	.33496		
	Lise	273	2.4681	.45521		
	Üniversite	439	3.0141	.68650		
	Yüksek Lisans	43	3.2219	.35704		
<b>Doğruluk/Kesinlik: E-Oylama Sistemi</b>	İlkokul	84	2.5540	.31525	11.543	<b>.000</b>
	Ortaokul	41	2.7098	.33252		
	Lise	273	3.1416	.72781		
	Üniversite	439	3.3508	.62133		
	Yüksek Lisans	43	3.5194	.25513		
<b>Algılanan Fayda: E-Oylama Sistemi</b>	İlkokul	84	2.5000	.50300	9.533	<b>.000</b>
	Ortaokul	41	2.7820	0.12211		
	Lise	273	3.2808	.41432		
	Üniversite	439	3.5566	.70473		
	Yüksek Lisans	43	4.1211	0.23110		
<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi</b>	İlkokul	84	2.6250	.12575	15.332	<b>.000</b>
	Ortaokul	41	2.7100	0.12110		
	Lise	273	3.1603	.54882		
	Üniversite	439	3.4966	.54242		
	Yüksek Lisans	43	3.9331	0.14322		

Tablo 3.15’te eğitim durumuna göre e-oylama sistemine yönelik algı ANOVA testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçları incelendiğinde eğitim durumuna göre doğruluk/kesinlik, kullanım kolaylığı, gizlilik ve algılanan faydaya yönelik e-oylama sistemi algısı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır ( $p<0,05$ ). Başka bir ifade ile katılımcıların eğitim durumuna arttıkça e-oylama sistemi algısı da olumlu bir şekilde artmaktadır.

Herrnson (2008) tarafından yapılan araştırma, e-oylama ile eğitim seviyesi arasında anlamlı ilişki olduğu ifade etmiştir. Özellikle eğitim seviyesinin gelişimi ile vatandaşların teknoloji ve interneti tanıma imkanı bulmaları ve bu imkanı hayatlarında uygulamaları ile kazandıkları teknoloji birikiminin etkili olduğu vurgusunu yapmaktadır. Ayrıca eğitim seviyesinin artmasının özellikle seçim süreçlerinde yaşanan aksaklıkların düzeltilebilmesi için değişiklik talebi arayışlarının artmasına neden olarak bir çözüm önerisi çerçevesinde e-oylama seçeneği üzerinde fikirsel mutabakatın sağlanmasına yol açmaktadır.

Türkiye eğitim düzeyi olarak kendisini ileriye taşıyan yapısı ile bu değişim sürecinde e-oylama lehine bir gelişim ile sonuçlanması beklenmektedir. Eğitim seviyesinin sağladığı bilgi birikimi ve kişinin bilmediği kavramlara karşı mesafeli tutumu, bildiği kullandığı ve araştırdığı konularda ise kabulü artıran yaklaşımı ile eğitim seviyesinin artışı vatandaşların e-oylama konusunda oluşturulacak bilincinde olumlu etkilenmesine yardımcı olacaktır.

**Hipotez 4: Gelir durumuna göre e-oylama sistemine yönelik algı farklılaşmaktadır.**

**Tablo 3.16. Gelir Durumuna Göre E-oylama Sistemine Yönelik Algının Karşılaştırılması**

Ölçek ve Boyutlar	Gruplar	N	$\bar{X}$	Ss	F	P
<b>Gizlilik: E-Oylama Sistemi</b>	0-2500 TL	206	2.1838	.48585	10.755	<b>.000</b>
	2501-4000 TL	154	2.2935	.46398		
	4001-6000 TL	400	2.7367	.63858		
	6001 TL ve üzeri	120	3.0122	.53204		

<b>Doğruluk/Kesinlik: E-Oylama Sistemi</b>	0-2500 TL	206	2.7913	.54833	13.260	<b>.000</b>
	2501-4000 TL	154	2.9272	.81560		
	4001-6000 TL	400	3.3608	.68033		
	6001 TL ve üzeri	120	3.7278	.29367		
<b>Algılanan Fayda: E-Oylama Sistemi</b>	0-2500 TL	206	2.9063	.42400	15.221	<b>.000</b>
	2501-4000 TL	154	2.9913	.36364		
	4001-6000 TL	400	3.5758	.68827		
	6001 TL ve üzeri	120	3.8861	.15875		
<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi</b>	0-2500 TL	206	2.8442	.25166	11.920	<b>.000</b>
	2501-4000 TL	154	2.9734	.27896		
	4001-6000 TL	400	3.5738	.56739		
	6001 TL ve üzeri	120	3.9271	.59532		

Tablo 3.16’da gelir durumuna göre e-oylama sistemine yönelik algı ANOVA testi ile karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçları incelendiğinde gelir durumuna göre doğruluk/kesinlik, kullanım kolaylığı, gizlilik ve algılanan faydaya yönelik e-oylama sistemi algısı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır ( $p < 0,05$ ). Başka bir ifade ile katılımcıların gelir seviyesi arttıkça e-oylama sistemi algısı da olumlu bir şekilde artmaktadır.

Vassil (2014) ve Trechsel (2013) tarafından yürütülen çalışmalar kapsamında gelir düzeyinin yüksek olmasının e-oylama kabul düzeyinin artırdığı tespit edilmiştir. Başka bir söylem ile gelir seviyesi düşük olan vatandaşların e-oylamaya yönelik olumsuz tutum takındıkları ve değişime karşı tavır ortaya koydukları sonucuna varmışlardır. Bu durumun nedeni olarak ise gelir düzeyinin kişinin kendisini geliştirmesi ve bilgi düzeyini artıracak eğitimlere kaynak ayırmasında yaşadığı eksikliklerin e-oylama hakkına eksik bilgi sahibi olmasına ve mesafeli bir tutum takınmasına neden olduğunu ifade etmişlerdir.

Gelir düzeyi eğitim seviyesi gibi bireyin öz gelişiminde etkili olan faktörlerdir. Birey kendisini geliştirmek adına maddi ve manevi kaynak ayırmasında eksiklik yaşamaması ve teknoloji, internet arasında bağ kurmasına engel olacak ekonomik bir engelin bulunması teknolojiye, devamında ise e-oylamaya yönelik olumsuz bir tutum

takınmasına neden olacaktır. Türkiye özelinde düşünüldüğünde katılımcıların %13,6'sının 6001 TL ve üzeri gelire sahip oldukları düşünüldüğünde kalan %86,4'ün yoksulluk sınırının altında olması nedeni ile e-oylama hususunda olumsuz tutum takınması muhtemel vatandaş sayısı dikkate alınarak toplumun her kesimine hitap edebilecek ve anlaşılabilir olan bir e-oylama modeli tasarlanması önem taşımaktadır.

**Hipotez 5: E-oylama sistemi algısı ile internete güven düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır**

**Tablo 3.17. E-Oylama Sistemi Algısı ile İnternete Güven Düzeyi Arasındaki İlişki**

	<b>İnternete Duyulan Güven Düzeyi</b>
<b>Gizlilik: E-Oylama Sistemi</b>	,093**
<b>Doğruluk/Kesinlik: E-Oylama Sistemi</b>	,181**
<b>Algılanan Fayda: E-Oylama Sistemi</b>	,156**
<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi</b>	,191**

Tablo 3.17'de e-oylama sistemi algısı ile internete duyulan güven düzeyi arasındaki ilişki korelasyon analizi ile test edilmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde doğruluk/kesinlik, kullanım kolaylığı, gizlilik ve algılanan faydaya yönelik e-oylama sistemi algısı ile internete duyulan güven düzeyi arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır ( $p<0,05$ ). Başka bir ifade ile internete duyulan güven düzeyi arttıkça e-oylama sistemi algısı da olumlu bir şekilde artmaktadır.

İnternete duyulan güven düzeyi ve e-oylama arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla Zada, Falzon ve Kwan (2016)'ın yapmış olduğu çalışmada anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. İnternete olan güven e-oylama modelinin güvenini de olumlu etkileyeceği için sisteme güven duyan bireylerin oy kullanma olasılığını doğrudan artırdığını, kendisini siyasi olarak apolitik tanımlayan bireylerin siyasi süreçlere olan ilgi düzeyine olumlu katkı sunduğunu ve seçim süreci öncesi ve sonrasında genç seçmenin içinde bulunduğu yabancılaşma sorununa çözüm sınıcağı sonuçlarına ulaşmıştır.

İnternete güven düzeyi e-oylama için önemli bir dayanak notasını oluşturmaktadır. Katılımcıların e-oylama hakkındaki düşüncelerinin sonuçlarını

içeren Tablo 3.11’de e-oylama denildiğinde katılımcıların %73,4’ü *internet üzerinden yapılan bir oylama süreci* olduğu vurgusunda bulunmaları internete güven algısının e-oylama kabul sürecinde kritik öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durumda özellikle Türkiye’nin e-devlet tecrübelerini geliştirerek e-oylama geçiş sürecinde daha etkin bir politika ortaya koyması başarı şansını artıracaktır.

**Hipotez 6: E-oylama sistemi algısı ile sağ-sol siyasi yakınlık arasında anlamlı bir ilişki vardır.**

**Tablo 3.18. E-Oylama Sistemi Algısı ile Sağ-Sol Siyasi Yakınlık Arasındaki İlişki**

	Sağ-Sol Siyasi Yakınlık
<b>Gizlilik: E-Oylama Sistemi</b>	.002
<b>Doğruluk/Kesinlik: E-Oylama Sistemi</b>	.048
<b>Algılanan Fayda: E-Oylama Sistemi</b>	-.006
<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi</b>	-.023

Tablo 3.18’de e-oylama sistemi algısı ile sağ-sol siyasi yakınlık arasındaki ilişki korelasyon analizi ile test edilmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde doğruluk/kesinlik, kullanım kolaylığı, gizlilik ve algılanan faydaya yönelik e-oylama sistemi algısı ile sağ-sol siyasi yakınlık arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı anlaşılmaktadır ( $p>0,05$ ). Başka bir ifade ile katılımcıların siyasi görüşlerinin sağ ya da sol olması e-oylama sistemi algısını değiştirmemektedir.

Choi ve Kim (2012) tarafından yapılan araştırmada sağ seçmen kitlesinin e-oylamaya yönelik daha mesafeli bir tutum takındıkları, kendilerini sol politik görüşe yakın olan seçmenlerin ise e-oylama konusunda daha benimseyici tavra sahip oldukları sonucuna ulaşmıştır. Bu verileri Card ve Moretti (2007) ve Bowler ve Donovan (2012)’in çalışmalarında görmek mümkündür. Ancak yapılan alan araştırmasında katılımcıların verdikleri cevap kapsamında politik görüş ile e-oylama kabul düzeyi hakkında bir anlamlı ilişki tespit edilmemiştir. Bu durumun ortaya çıkmasında toplumların giderek apolitik bir yapı kazanmasının etkisi neden olmakla birlikte, Türkiye özelinde e-oylama geçiş sürecinin adımlarının atılmamış olması ve katılımcıların kendilerini politik olarak yakın hissettikleri partilerin bu konuda bir

tutum ortaya koymamış olmalarının da etkisi olmuştur. Türkiye’de siyasi parti liderlerinin söylemlerinin ve partilerin politika tutumlarının vatandaşların tutumlarını yönlendirmede etkisi büyüktür.

**Hipotez 7: E-oylama sistemi algısı ile seçime yönelik demokrasi algısı arasında anlamlı bir ilişki vardır.**

**Tablo 3.19. E-Oylama Sistemi Algısı ile Seçime Yönelik Demokrasi Algısı Arasındaki İlişki**

	<b>Seçime Yönelik Demokrasi Algısı</b>
<b>Gizlilik: E-Oylama Sistemi</b>	.206**
<b>Doğruluk/Kesinlik: E-Oylama Sistemi</b>	.187**
<b>Algılanan Fayda: E-Oylama Sistemi</b>	.182**
<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi</b>	.164*

Tablo 3.19’da e-oylama sistemi algısı ile seçime yönelik demokrasi algısı arasındaki ilişki korelasyon analizi ile test edilmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde doğruluk/kesinlik, kullanım kolaylığı, gizlilik ve algılanan faydaya yönelik e-oylama sistemi algısı ile seçime yönelik demokrasi algısı arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır ( $p < 0,05$ ). Başka bir ifade ile seçime yönelik demokrasi algısı arttıkça e-oylama sistemi algısı da olumlu bir şekilde artmaktadır.

Temsili demokrasiler için seçimlerin önemi çalışmanın ilk bölümünde detaylı olarak belirtilmiştir. Seçimlerin demokrasinin uygulanmasında temel bir araç olduğunu ifade eden katılımcıların e-oylamanın temel boyutları üzerindeki olumlu görüşleri neticesinde e-oylama sürecinin uygulanmasının özellikle seçimlerin daha etkin yürütülmesine katkı sağlayacağını söylemek mümkündür.

**Hipotez 8: E-oylama sistemi algısı ile seçimin önemliliğine yönelik algı arasında anlamlı bir ilişki vardır.**

**Tablo 3.20. E-Oylama Sistemi Algısı ile Seçimin Önemliliğine Yönelik Algı Arasındaki İlişki**

	<b>Seçimin Önemliliğine Yönelik Algı</b>
<b>Gizlilik: E-Oylama Sistemi</b>	.236**
<b>Doğruluk/Kesinlik: E-Oylama Sistemi</b>	.237**
<b>Algılanan Fayda: E-Oylama Sistemi</b>	.212**
<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi</b>	.191**

Tablo 3.20’de e-oylama sistemi algısı ile seçimin önemliliğine yönelik algı arasındaki ilişki korelasyon analizi ile test edilmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde doğruluk/kesinlik, kullanım kolaylığı, gizlilik ve algılanan faydaya yönelik e-oylama sistemi algısı ile seçimin önemliliğine yönelik algı arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır ( $p < 0,05$ ). Başka bir ifade ile seçimin önemliliğine yönelik algı arttıkça e-oylama sistemi algısı da olumlu bir şekilde artmaktadır.

Seçimlerin çeşitli aşamalarından oluşan sürece dair katılımcıların tutumlarını ölçmek adına 5’li likert ölçeği içeren soru hazırlanmış ve elde edilen veriler Tablo 3.6’da detaylı olarak ifade edilmiştir. Bu kapsamda katılımcılar için seçimin önemine katkı sağlayan seçeneklere e-oylamanın olumlu katkı vereceği yönünde bir eğilim mevcuttur. Seçimlerin önemli olduğuna dair görüşleri bulunan katılımcıların e-oylama modeline ilişkin görüşlerinde olumlu bir algının bulunması özellikle seçim sürecinde aksaklıkların olduğu Türkiye’de geçiş sürecine olumlu katkısı olacaktır. Seçmen seçimlerin önemli olduğunu bu nedenle de yaşanan aksaklıklara çözüm bulabilmek adına e-oylama modelinin bir alternatif olduğu yönünde fikirlerini beyan etmiştir.

**Hipotez 9: E-Oylama sistemi algısı ile YSK ve Türkiye’de yapılan seçimlere güven düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır.**

**Tablo 3.21. E-Oylama Sistemi Algısı ile YSK ve Türkiye’de Yapılan Seçimlere Güven Düzeyi Arasındaki İlişki**

	YSK Güven Düzeyi		Türkiye’de Yapılan Seçimlere Güven Düzeyi		
<b>Gizlilik: E-Oylama Sistemi</b>	-,234**		-,241**		
<b>Doğruluk/Kesinlik: E-Oylama Sistemi</b>	-,230**		-,213**		
<b>Algılanan Fayda: E-Oylama Sistemi</b>	-,232**		-,203**		
<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi</b>	-,375**		-,301**		
	N	Min.	Max.	Ort.	Std. Sapma
<b>Yüksek Seçim Kurulu’na duyduğunuz güven düzeyinizi işaretleyiniz</b>	880	,00	10,00	4,5727	3,25610
<b>Türkiye’de yapılan seçimlere güven düzeyinizi işaretleyiniz</b>	880	,00	10,00	4,5250	2,85713
<b>Valid N (listwise)</b>	880				

Tablo 3.21’de e-oylama sistemi algısı ile YSK ve Türkiye’de yapılan seçimlere güven düzeyi arasındaki ilişki korelasyon analizi ile test edilmiştir. Analiz sonuçları incelendiğinde doğruluk/kesinlik, kullanım kolaylığı, gizlilik ve algılanan faydaya yönelik e-oylama sistemi algısı ile YSK ve Türkiye’de yapılan seçimlere güven düzeyi arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır ( $p<0,05$ ). Başka bir ifade ile YSK ve Türkiye’de yapılan seçimlere güven düzeyi azaldıkça e-oylama sistemi algısı olumlu bir şekilde artmaktadır.

YSK Türkiye’de seçim sürecini yürütmekle görevli temel kurumdur. YSK’ya yönelik düşük güvenin yanında yapılan seçimlere de duyulan güvenin düşük seviyede olması demokrasinin meşruiyetini sağlama noktasında eksikliklere neden olacaktır. Bu sonuçlar özellikle seçim sürecinde yaşanan aksaklıkların giderilmesi adına bir reform çalışmasını gerekli kılmaktadır. Bu reform sürecinde katılımcıların görüşleri kapsamında da belirtildiği üzere e-oylama temel bir alternatif olarak kabul edilmektedir. Özellikle katılımcıların genel güven düzeyinin düşmesine neden olan

Tablo 3.10’da detaylı olarak belirtilen nedenlerin ortadan kaldırılması ve seçmen iradesini en az tartışma ve en yüksek kabul düzeyi ile siyasal mekanizmaya yansıtılabilmek adına e-oylama modeli üzerinde düşünülmesi ve geçiş için adımların atılmasını gerekli kılan bir modeldir.

Genel olarak değerlendirme ortaya konulduğunda ise:

**Tablo 3.22. Hipotezlerin Analiz Sonuçları**

<b>Hipotez 1</b>	Cinsiyete göre e-oylama sistemine yönelik algı farklılaşmaktadır.	<b>Kabul Edildi</b>
<b>Hipotez 2</b>	Yaşa göre e-oylama sistemine yönelik algı farklılaşmaktadır.	<b>Kabul Edildi</b>
<b>Hipotez 3</b>	Eğitim durumuna göre e-oylama sistemine yönelik algı farklılaşmaktadır.	<b>Kabul Edildi</b>
<b>Hipotez 4</b>	Gelir durumuna göre e-oylama sistemine yönelik algı farklılaşmaktadır.	<b>Kabul Edildi</b>
<b>Hipotez 5</b>	E-oylama sistemi algısı ile internete güven düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır	<b>Kabul Edildi</b>
<b>Hipotez 6</b>	E-oylama sistemi algısı ile sağ-sol siyasi yakınlık arasında anlamlı bir ilişki vardır.	<b>Kabul Edilmedi</b>
<b>Hipotez 7</b>	E-oylama sistemi algısı ile seçime yönelik demokrasi algısı arasında anlamlı bir ilişki vardır.	<b>Kabul Edildi</b>
<b>Hipotez 8</b>	E-oylama sistemi algısı ile seçimin önemliliğine yönelik algı arasında anlamlı bir ilişki vardır.	<b>Kabul Edildi</b>
<b>Hipotez 9</b>	E-Oylama sistemi algısı ile YSK ve Türkiye’de yapılan seçimlere güven düzeyi arasında anlamlı bir ilişki vardır.	<b>Kabul Edildi</b>

### 3.6. Türkiye’de Mevcut Seçim Süreci ve E-oylamanın Uygulanması Üzerine Öneriler

Türkiye’de seçim süreci genel olarak seçim sistemleri üzerinden ele alınan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Seçmenlerin siyasal katılımı ya da siyasete yönelik motivasyonu hakkında konular gündeme gelmemektedir. Seçim süreçlerinin uygulanması adımlarının sadece oy verme ve verilen oyu saymak olarak dar bir düşünce ekseninde incelenmesi siyasete ilgiyi teşvik etmenin ötesinde siyasal katılımı geliştirmekten uzak bir yaklaşımın sonucudur.

Çalışma kapsamında yapılan anket sonuçları, seçim uygulanma sürecinde aksaklıkların olduğunu, seçimlerden ve seçimleri uygulamakla görevli YSK'dan memnuniyet düzeylerinin çok düşük olduğunu göstermiştir. Bu durum seçim uygulama süreçleri üzerinde değişiklik yapılmasını gerekli kılmaktadır. Genel olarak Türkiye seçim sürecini daha etkin kılmak adına çeşitli adımlar atmakla birlikte anket sonuçları bu adımların daha da geliştirilmesi ve ileriye taşınmasını, e-oylama seçeneğinin üzerinde ciddi anlamda düşünülmesi gerçeğini ortaya koymuştur.

### 3.6.1. SEÇSİS Yazılımının İncelenmesi

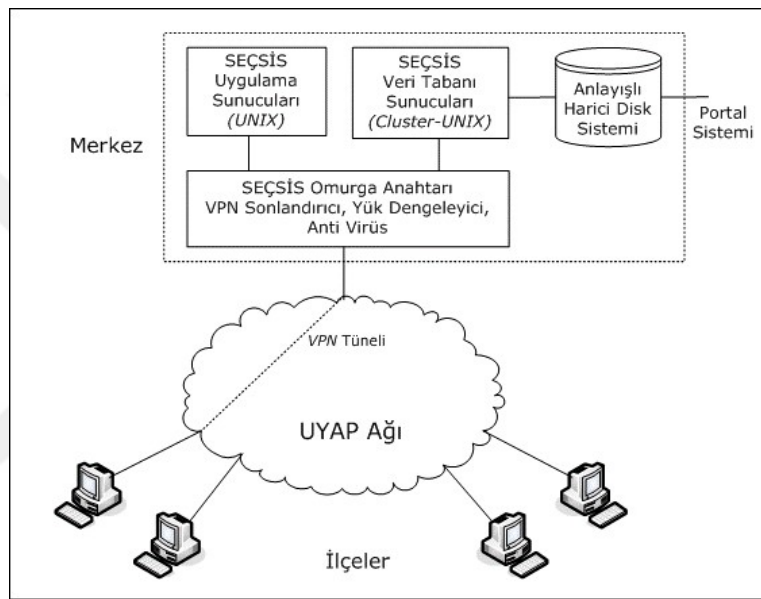
Türkiye’de seçimlerin yönetimi ve yürütülmesi konusunda Anayasanın 79. maddesi hükmünce *“Seçimlerin başlamasından bitimine kadar, seçimin düzen içinde yönetimi ve dürüstlüğü ile ilgili bütün işlemleri yapma ve yaptırma görevi”* bağımsız bir yargı organı olan Yüksek Seçim Kurulu (YSK)’a devredilmiştir.

Türkiye, seçim süreçlerini daha etkin ve işlevsel kılmak adına 1986 yılında SEÇSİS(Seçim Bilişim Sistemi) projesine başlamış ve projenin gelişmesi ile mevcut durumda Türkiye’nin seçim sürecinde aktif biçimde kullanılan bir teknolojik altyapı olarak karşımıza çıkmaktadır. SEÇSİS sistemi bir oylama sistemi olarak düşünmek yanlış olacaktır. Sistem oylama öncesi ve sonrası süreci yürütmenin kolaylaştırılması adına yapılmış web tabanlı bir yazılımdır (Göktaş, 2014).

SEÇSİS’i tanımlamak gerekirse: *“yasalara uygun olarak seçmen vatandaşın eksiksiz belirlenmesi, mükerrer yazımın önlenmesi, listelerin hazırlanması, seçmenin kolay, hızlı oy vermesi, seçimin çabuk sonuçlanması, itirazların en aza indirilmesi, vatandaşlarımızın görev ve sorumluluk bilinci ile siyasal haklarını yüksek oranda kullanmasını sağlayacak düzenlemeler için gerekli bilginin; toplanması, bilgisayar ortamında doğru, güncel ve tutarlı bir bütün olarak saklanması, seçimlerde bu bilgilerin ve teknolojik olanakların kullanılarak seçim sonuçlarının ilçelerden güvenli ve hızlı bir şekilde merkeze aktaracak, Internet üzerinden kolayca izlenebilecek yapının gerçekleştirilmesi hedefine uygun”* bir yazılımdır (<http://www.yzk.gov.tr/tr/secsis-genel-bilgi/1528> ). SEÇSİS yazılımı bir e-oylama yazılımı olmamakla birlikte YSK’nın da ifade ettiği gibi e-oylama sürecine geçişi oluşturan ilk adımdır.

SEÇSİS, 298 sayılı Seçimlerin Temel Hükümleri ve Seçmen Kütükleri Hakkında Kanun'a dayanan web tabanlı olarak kodlanmış, seçmen ve seçim işlemlerini yürütmek üzere yerli imkanlar ile yapılmış bir yazılımdır. Bu süreç içerisinde ağ üzerinden işlemlerini gerçekleştirmek adına seçim sürecinde YSK bağlantısını sağlamak için YSK'ya özgü VPN (Virtual Private Network) tünelleri oluşturularak il ve ilçe seçim kurulları, Kurumsal Uygulama Katmanına kişisel uç bilgisayarlar (PC) ile UYAP ağı üzerinden ağ bağlantısını sağlamaktadır.

Şekil 3.1. SEÇSİS Uygulama Sistemi Donanım Altyapısı



Kaynak: <http://www.ysk.gov.tr/tr/seccsis-genel-bilgi/1528>

İlçeler üzerinden seçime ait veriler UYAP ağı kullanılarak merkeze aktarılmaktadır. Bu durumda özellikle kişisel bilgisayar konumunda olan veri girişi sağlayan ekipmanlardan veri girişinin daha güvenli kılınması gerekmektedir. Dışarıdan yapılan müdahalelerde veriler üzerinden bir oynamanın yapılarak genel sandık sonucunda değişikliğin yapılmaması durumunda tespit edilmesi oldukça zor olacaktır. Sisteme veri girişinin görevli memurlar tarafından yapılması ve bireysel hataların olabileceği gerçeği düşünüldüğünde ve veri girişinin gerçek zamanlı olarak izlenmesinin mümkün olmaması sisteme yönelik çekinceler arasında yer almaktadır.

Seçim sürecinde seçmenlere ilişkin bilgilerin tespit edilmesini sağlamak adına SEÇSİS çok aktörlü bir çalışma yürütmektedir.

*Seçim bölgesindeki seçmenlerin belirlenme işlemler için, MERNİS Ulusal Adres Veri Tabından,*

*Seçmen kütüklerinin sürekli güncelleştirilmesi ve 18 yaşını dolduran seçmen bilgilerinin alınması için; Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğünün Adres Kayıt Sistemi ve Kimlik Paylaşım Sisteminden,*

*Seçimlerde aday olamayacakların tespiti için; Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğünden,*

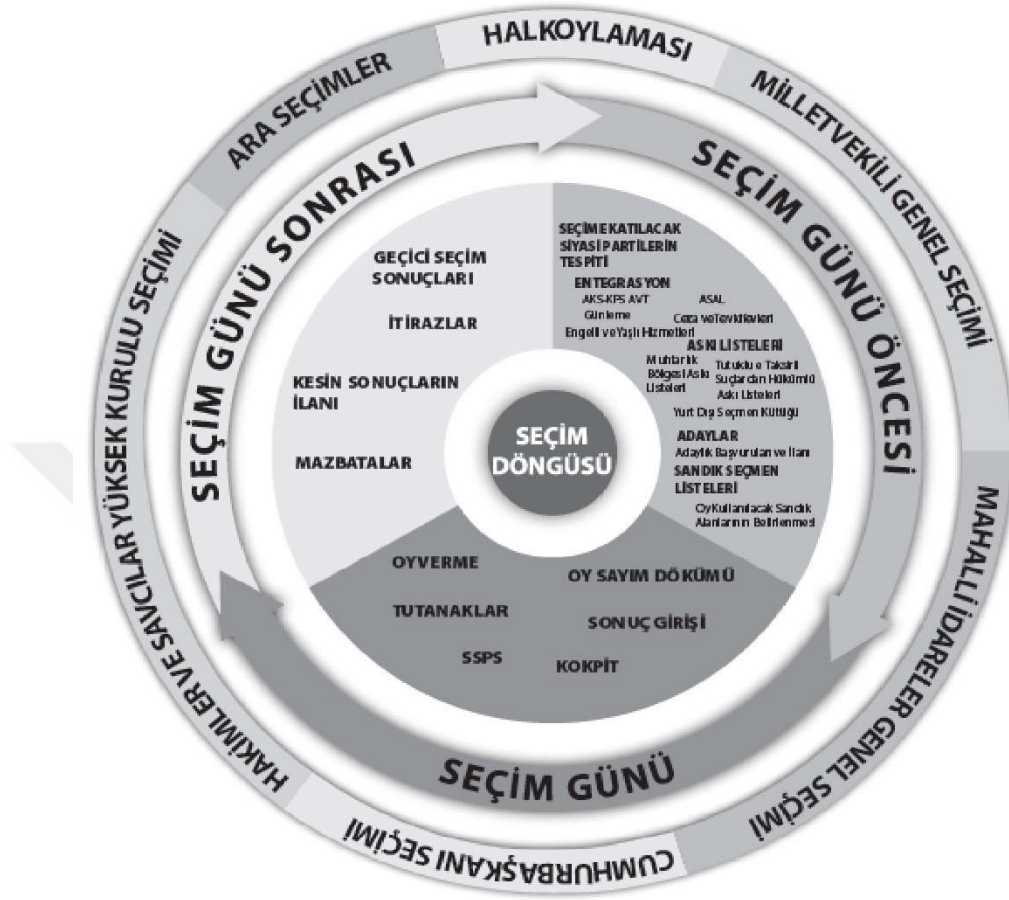
*Görme veya ortopedik engelli seçmenlerin tespiti için; Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğünden,*

*Askerde olanların ve askeri öğrencilerin tespiti için; Milli Savunma Bakanlığında,*

*Siyasi partilerin ülke genelinde teşkilatlanma düzeylerine göre seçime katılım katılamayacaklarının tespiti ve siyasi partilerin kongre seçimlerinde kullanılmak üzere siyasi partilerin üye bilgilerinin tespiti için; Yargıtay Cumhuriyet Başsavcılığında,*

*TMK 405 ve 406. maddeleri uyarınca haklarında mahkemelerce kısıtlama kararı verilen kişilerin, ceza infaz kurumlarında fiilen bulunan Türk Ceza Kanunu'nun 53/1 maddeleri kapsamında hüküm giymiş kişilerin ve ceza infaz kurumlarında bulunan taksirli suçlardan ceza almış ve hükümlülüğü kesinleşmiş kişiler ile tutuklu ve hükmen tutuklu kişilerin tespiti için Adalet Bakanlığında, almış olduğu veriler ile seçmenlerin belirlenmesini sağlayan çok boyutlu bir koordinasyon sağlamaktadır. Ayrıca YSK'nin seçim döngüsü üzerinden de incelendiğinde çeşitli işlemleri yürüttüğü görülmektedir.*

Şekil 3.2: YSK Seçim Döngüsü



Kaynak : <http://www.ysk.gov.tr/ysk/faces/SECSIS>

SEÇSİS seçim döngüsü kapsamında üstlendiği işlemler şu şekilde sıralamak mümkündür:

*Seçim Günü Öncesi:*

- ✓ Seçmen kütüklerinin oluşması için ilgili kurumlar ile koordineli çalışması sonucun seçimde oy kullanacak vatandaşların belirlenmesini sağlar.
- ✓ İlgili seçim kapsamında adaylar sisteme işlenir.
- ✓ Seçmen listelerinin ilanı sonucunda eksikliklerin tamamlanmasını sağlayarak kesin seçmen kütüklerinin belirlenmesi akabinde seçmen sayısına uygun sandıkların ve sandık seçmen listelerinin belirlenmesi

- ✓ Sandık kurulu görevlilerinin belirlenerek seçimlerde kullanılacak evrakların basılması.

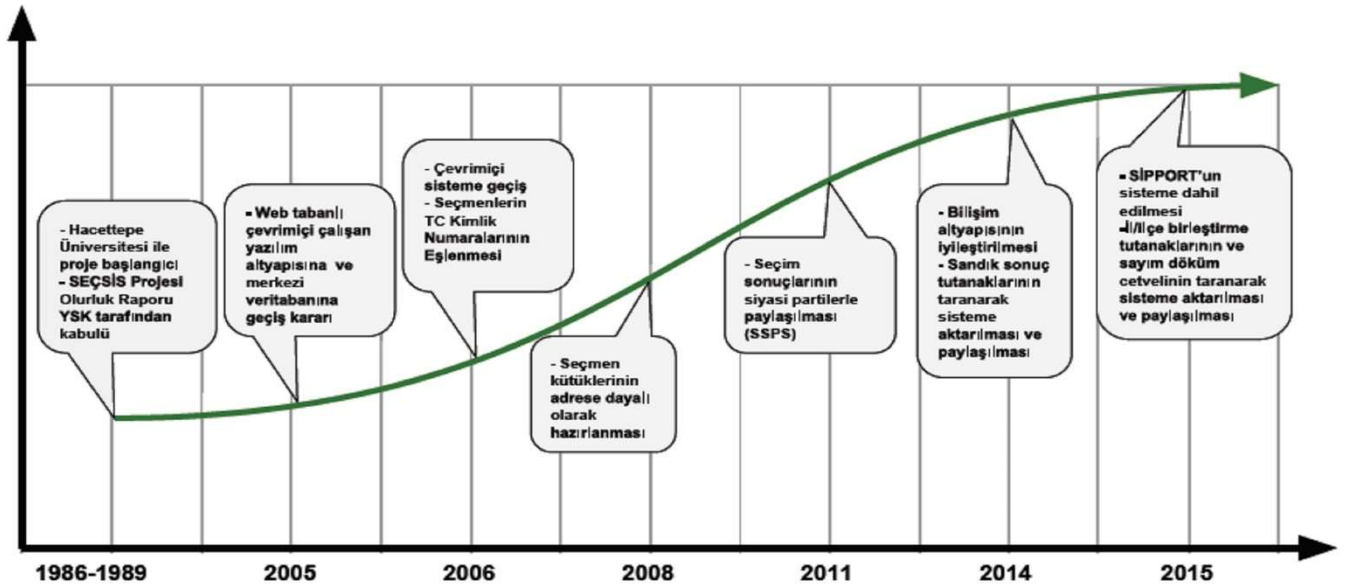
#### Seçim Günü:

- ✓ Oy kullanma sonrasında sandık sonuç tutanaklarının ilçe seçim kurullarınca sisteme girişinin sağlanması
- ✓ Sandık Sonuçları Paylaşım Sistemi (SSPS) ile seçim sonuçlarının siyasi partiler ile paylaşılması sağlanır.

#### Seçim Sonrası:

- ✓ Seçime yönelik itirazlar kapsamında yapılan değişiklikleri ve tutanakları sisteme tanımlar.

Şekil 3.3: SEÇSİS Gelişim Süreci



**Kaynak:** Her Yönüyle Seçim Bilişim Sistemi Raporu, Bilgisayar Mühendisleri Odası

SEÇSİS projesindeki önemli dönüşümlerden birisi sistemin 2005 yılında çevrimiçi ve “web” tabanlı çalışan, merkezi veri tabanına sahip bir yapıya bürünmesi olmuştur. 2006 yılında ise seçmenlerin TC kimlik numaraları ile sisteme işlenmesi sağlanmıştır. 2007 yılı 23. Dönem Milletvekili Genel Seçim’inden başlamak üzere tüm seçimlerde aktif olarak kullanılan SEÇSİS seçim süreci üzerinde çeşitli adımlarda

girdi ve çıktıları ile etkin olmuştur. SEÇSİS'in seçim sürecine yaptığı girdi-çıkıtı analizi Tablo 3.22'de sunulmuştur.

**Tablo 3.23. SEÇSİS Girdi ve Çıktıları**

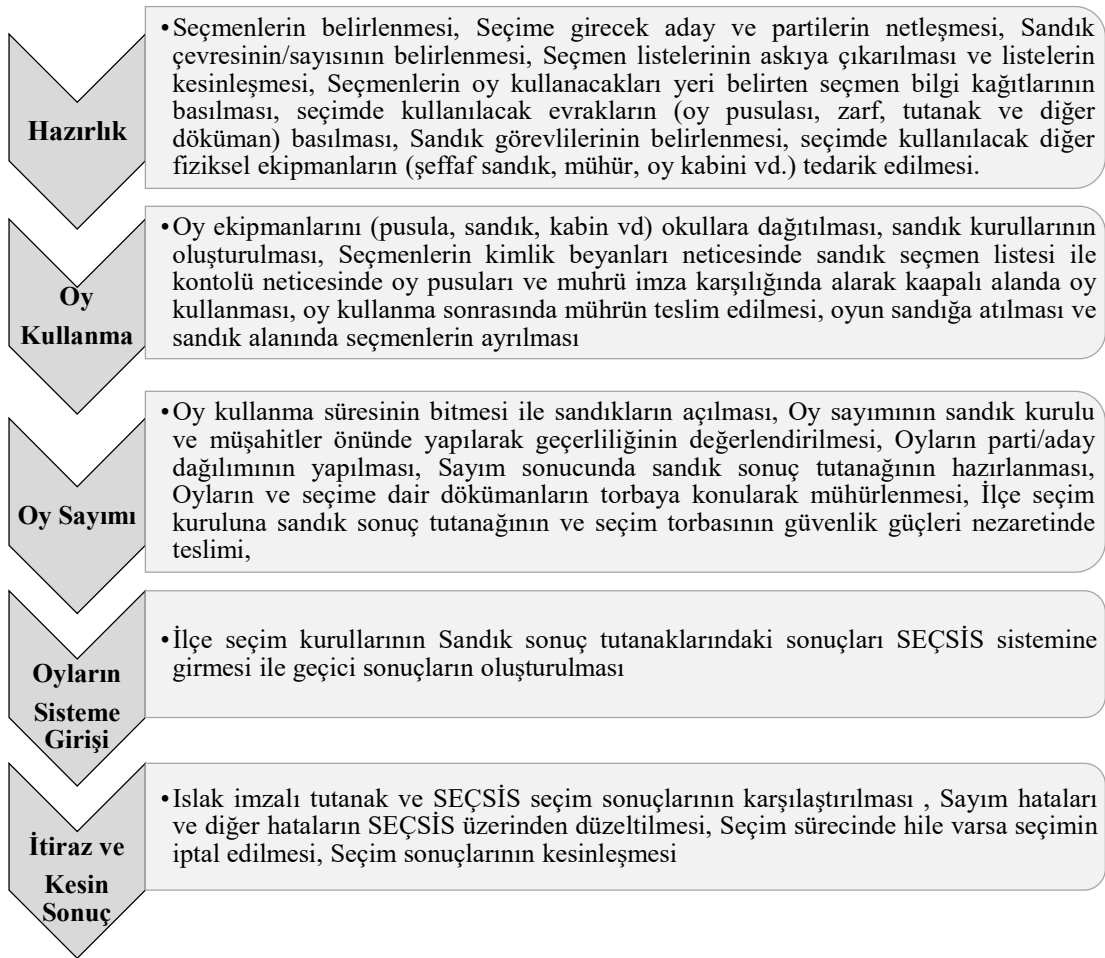
SEÇSİS'in Çıktıları	SEÇSİS'in Girdileri
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Seçmen Kütükleri</li> <li>2. Seçimde oy kullanacak seçmenlerin yer aldığı askı listeleri</li> <li>3. Sandıklarda oy kullanacak seçmenlerin bulunduğu Sandık Seçmen Listesi</li> <li>4. Sandık Sonuç Tutanakları ve Sandık Sonuç Döküm Tutanağı</li> <li>5. İl/ilçe sandık sonucu birleştirme tutanağı</li> <li>6. Seçim Sonucu tutanakları</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oy verme aşamasının bitmesi ile sandık sayım sonuçları</li> <li>2. Taranmış Islak imzalı biçimde hazırlanan sandık sonuç tutanakları, sayım döküm cetvelleri, denetim tutanakları, il/ilçe birleştirme tutanakları</li> <li>3. İtirazlar sonucu düzeltilen sandıklara ilişkin sayım sonuç tutanağı</li> </ol>

Kullanılan yazılımlar konusunda özellikle yerli kaynaklar ve imkanlar ile yapılan bir projenin varlığı önem taşımaktadır. Nedeni ise yazılım altyapısında sisteme ait temel kodların ve korumayı sağlayan ağ güvenlik duvarlarının zayıf noktalarının başka kaynaklar tarafından bilinmesi verilerin güvenliği konusunda önemli çekincelere neden olacaktır. SEÇSİS uygulama yazılımı HAVELSAN A.Ş. firması tarafından geliştirilmiş, tamamen yerli bir yazılımdır. SEÇSİS sisteminin geliştirilmesinde yazılımsal ya da mimari olarak bir benzeri başka bir ülkede kullanılmamış ya da bu sistem gerçekleştirilirken başka bir ülkede kullanılan sistem ya da yazılımdan da esinlenilmemiş ve tamamen yerli imkanlar ile yapılmış bir projedir (Göktaş, 2014).

### 3.6.2. Seçim Süreci ve Risklerinin Değerlendirilmesi

Seçim sürecinin teknoloji ile olan bağlantısının Türkiye örneğinde yansıması SEÇSİS ile kurulmakla birlikte seçim sürecinin iyileştirilmesi için mevcut seçim sürecinin nasıl işlediğini incelemek yerinde olacaktır. Seçim sürecinin işleyişini açıklamak gerekirse:

**Tablo 3.24. Türkiye’de Seçim Uygulama Sürecinin Aşamaları**



Seçim sürecinin temel adımları Tablo 3.24’te ortaya konulmuştur. Bu kapsamda seçim uygulama sürecinde karşılaşılabilecek muhtemel sorunları sıralamak ve devamında bu sorunlara çözüm bulabilmek için atılması gereken adımları belirtmek yerinde olacaktır.

Seçim sürecine ilişkin ilk riskin oluşabileceği aşama hazırlık sürecidir. SEÇSİS seçmenlerin belirlenmesi sürecinde birçok kamu kurumu ile koordineli çalışmaktadır. Bu süreç içerişinden MERNİS'ten elde edilen verilerde gerçek kişiye ait olmayan kimlik verilerinin yer alması, oy kullanma alanı içerisinde bulunan çevrede hayali adres tanımlamalarının yapılması, kimlik kayıtlarındaki vatandaşların gerçek ikametgahlarının yanında hayali ikametgahlar üzerinden mükerrer oy kullanma ihtimalinin olması, kimlik kayıtları kapsamında aynı kişilerin birden fazla sahte kimlik ile farklı sandıklarda oy kullanma sorunu, ölüm ve diğer nedenler ile vatandaşlıkları düşen kişilerin verilerinin zamanında sisteme girilmemesi nedeni ile sahte kimlikler ile ilgili kişinin yerine oy kullanılması gibi temel seçmen belirleme ve kimlik sorunlarının yaşanması temel riskler arasında yer almaktadır.

Seçim sürecinde, birçok işlemin görevli kamu görevlileri tarafından yapılması neticesinde insan hatalarının oluşması muhtemeldir. Sandıkların kurulma ve devam eden süreçle ilgili kişilerden kaynaklı oluşabilecek risklerinin bir kısmını sıralamak gerekirse; Sandık başkanlarının ve görevlilerinin gözünden kaçarak seçmen listesinde yer almayan kişilerin oy kullanması, fazla basılan yada sahte oy pusulaları ile birden fazla oyun kullanılması, oy kullanmak için gelen kişilere birden fazla oy pusulasının verilmesi, oy sayma sürecinde sandık kurullarının geçersiz oyların geçerli sayılması ya da tam tersi durumda geçersiz oyların geçerli sayılması, sayılan oyların oy sayım cetvelinde yanlış işaretlenmesi ile partilerin/adayların aldıkları oyların yanlış hesaplanması, oyların yanlış sayılması, oy sayımı neticesinde sandık sonuç tutanaklarının yanlış düzenlenmesi, sandık sonuç tutanaklarındaki verilerin yada tutanağın kendisinin değiştirilmesi, oyların bir kısmının yada tamamının çalınması, sandık sonuç tutanaklarının ilçe seçim kurullarında SEÇSİS sistemine girişi sırasında yaşanacak aksaklıklar olarak sıralamak mümkündür.

Bir diğer konu ise özellikle seçim uygulama aşamasında görevlilerin yasal mevzuatın kendilerinden yapmalarını istedikleri uygulama yönergeleri hakkında eksik bilgi sahibi olması ya da art niyetli olarak kuralları yerine getirmemesi sorunu bulunmaktadır. Sandık kurullarının oluşturulması sürecinde yasal dayanaktan uzak oluşturulması, seçim mevzuatına aykırı hareket etme gibi çeşitli sorunlar ile karşılaşılmaktadır.

Mevcut seçim sürecinin iyileştirilmesi için yapılması gereken öneriler sıralandığında:

1. Seçmen listelerinin hazırlanması aşamasındaki sürecin daha meşru olması adına alınan veriler kamuoyu ile zamanında paylaşılmalı ve mükerrer kimlik kayıtlarının önüne geçebilmek için sistemin denetlenebilirliğine izin vermek gerekmektedir.
2. Seçmen listeleri seçim süreci başında askı listesi üzerinden, seçim takvimi süresince internetten ve seçim öncesinde de seçmen listesi olarak siyasi partiler üzerinde kontrol edilmektedir ancak Seçmen listelerinde vatandaşların oto kontrolünü sağlamak adına seçmen kontrol edildiğine dair bir sistem kurulması sağlanabilir.
3. Sandık oy sayma aşamasında insandan kaynaklı hataları en aza indirecek sistemlerin geliştirilmesi gerekmektedir. Özellikle seçimin sonuçlanmasında ve seçmenlerin temsil iradesinin yansıtılmasında temel aşamayı oluşturan sandık sonuç tutanaklarının sisteme girişinde doğruluğunu ve kesinliğini sağlayacak önlemler alınmalıdır. Sandık sonuç tutanaklarının ilçe kurullarında sisteme girilmesi sonrasında sandık başkanı tarafından verilecek onay ile sonucun kesinleşmesi ve çift taraflı bir kontrol mekanizmasının kurulması sağlanabilir.
4. Yazılım olarak ise SEÇSİS'in özellikle bağımsız denetim raporlarının kamuoyu ile paylaşılması bu tartışmaların önüne geçecektir.
5. Oy pusulalarının sandık ve seçim bölgesi yazılması ve böylelikle fazla oy pusulasının basımının önüne geçilmesi sağlanabilir.
6. Özellikle hataların insandan kaynaklanma riskinin fazla olması nedeni ile seçimin teknoloji bağlantısı güçlendirilmesi ve e-oylama için bir geçiş planı ortaya konulmalıdır.
7. Özellikle seçimlerde geçersiz olarak sayılan oyların azaltılması önem taşımaktadır. Bu kapsamda tablo 3.24'te belirtilen geçersiz oyların oy kullanan seçmen sayısına oranı incelendiğinde seçime iradesini ortaya koymak adına gelen seçmenlerin önemli kısmının (ki bu oran en yüksek %4,23 olarak karşımıza çıkmaktadır) kullandıkları oylar siyasal sisteme dahil olmamaktadır.

Tablo 3.25. Türkiye'nin 2007-2020 Seçim İstatistikleri

Seçimler	Kayıtlı Seçmen Sayısı	Oy Kullanan Seçmen Sayısı	Geçerli Oy Sayısı	Geçersiz Oy Sayısı	Seçime Katılma Oranı	Geçersiz Oyların Oy Kullanan Seçmene Oranı	Sandık Sayısı
<b>24 Haziran 2018 Cumhurbaşkanlığı Seçimi</b>	59.367.469	51.197.959	50.068.627	1.129.332	86,24%	2,21	180.065
<b>10 Ağustos 2014 Cumhurbaşkanlığı Seçimi</b>	55.692.841	41.283.627	40.545.911	737.716	74,13%	1,79	165.108
<b>24 Haziran 2018 Milletvekili Genel Seçimi</b>	59.367.469	51.189.444	50.137.175	1.052.269	86,22%	2,06	180.065
<b>1 Kasım 2015 Milletvekili Genel Seçimi</b>	56.949.009	48.537.695	47.840.231	697.464	85,23%	1,44	174.648
<b>7 Haziran 2015 Milletvekili Genel Seçimi</b>	56.608.817	47.507.467	46.163.243	1.344.224	83,92%	2,83	174.240
<b>12 Haziran 2011 Milletvekili Genel Seçimi</b>	52.806.322	43.914.948	42.941.763	973.185	83,16%	2,22	199.207
<b>22 Temmuz 2007 Milletvekili Genel Seçimi</b>	42.799.303	36.056.293	35.049.691	1.006.602	84,25%	2,79	158.712
<b>31 Mart 2019 Mahalli İdareler Genel Seçimleri</b>	53.169.212	44.860.777	43.164.371	1.696.406	84,37%	3,78	172.314
<b>30 Mart 2014 Mahalli İdareler Genel Seçimleri</b>	48.724.241	43.459.938	41.619.798	1.840.140	89,2%	4,23	172.328
<b>29 Mart 2009 Mahalli İdareler Genel Seçimleri</b>	39.717.580	33.430.742	32.221.536	1.209.206	84,17%	3,62	134.929
<b>6 Nisan 2017 Anayasa Değişikliği Halkoylaması</b>	58.291.898	49.798.855	48.936.604	862.251	85,43%	1,73	167.069
<b>12 Eylül 2010 Anayasa Değişikliği Halkoylaması</b>	52.051.828	38.369.099	37.644.037	725.062	73,71%	1,89	151.954

### 3.6.3. Türkiye için E-oylama Modeli

Türkiye, seçim sürecinin iyileştirilmesi ve yaşanan aksaklıkları en aza indirmek amacıyla değişim ve yenileşme sürecine başlamalıdır. Bu sürecin nasıl olacağına ve süreç sonunda uygulanması beklenen e-oylama modelinin özelliklerine

değınmeden önce mevcut durumu tam olarak belirlememiz gerekmektedir. Türkiye, seçim sürecinin oy kullanma ve sayma aşamalarını geleneksel yöntemler ile sürdürmeye devam etmektedir. Diğer işlemlerde seçim öncesi hazırlık aşamasında ve sayım sonuçlarının merkeze iletilmesinde SEÇSİS olarak tanımlanan bir yazılım kullanmaktadır. SEÇSİS seçimlerin elektronik bir yapı kazanmasında ilk adımı oluşturmak için kurulmuştur ve seçimlerde tam bir e-oylamadan bahsetmek mümkün değildir.

Seçimlerde seçim sürecinin iyileştirilmesi, en az sorun ile seçimin tamamlanması, seçmen iradesinin sandıklara tam olarak yansması ve gelişen dünya eğilimi ile e-oylama sürecine dahil olma düşüncesi ekseninde ilk karar verilmesi gereken nokta, seçimlerde e-oylama aşamasına hemen mi geçilmeli ya da e-sayma süreci ile başlanıp devamında tedrici bir e-oylama sürecine geçiş mi sağlanmalı sorusudur. Bu sorunun cevabı için yapılan anket çalışmasında katılımcılara *“Türkiye’de E-oylamaya geçiş süreci ile ilgili aşağıdaki seçeneklerin hangisinin uygulanması gerektiğini düşünüyorsunuz?”* sorusu yöneltilmiş ve katılımcıların %22,5’i e-oylama sürecine geçiş için erken olduğunu ifade etmiş, %35,8 katılımcı ile e-oylama ile geleneksel seçim yöntemlerinin birlikte kullanılması yönünde fikir beyan etmiş ve katılımcıların %41,7’si ise e-oylamanın tek başına seçim süreçlerinde kullanılması yönünde görüşlerini belirtmiştir. Her ne kadar bu oran ilk aşama olarak toplumsal eğilimin olumlu olduğuna yönelik fikir vermekle birlikte seçim süreci toplumun tamamını gözetecek toplumsal meşruiyete zarar vermemek için genel bir kabul olacak şekilde olmalıdır. Bu kapsamda bizim için e-oylamanın sürekliliğini sağlayarak güveninin geçerli olması için aşamalı bir geçişi uygulamak yerinde olacaktır.

**Tablo 3.26. Katılımcıların E-oylama Uygulanması Hakkında Görüşleri**

Türkiye’de E-oylamaya geçiş süreci ile ilgili aşağıdaki seçeneklerin hangisinin uygulanması gerektiğini düşünüyorsunuz?	E-oylama tek başına seçim süreçlerinde kullanılmalıdır.	367	41,7
	E-oylama ile geleneksel seçim yöntemi birlikte kullanılmalıdır.	315	35,8
	Ülkemizin e-oylama sürecine geçiş için erken olduğunu düşünüyorum	198	22,5

E-oylama sürecinin seçmenlerin yasal haklarının korumak adına ve kendi seçme iradelerini en etkin şekilde kullanmalarını sağlayan bir sistem olduğu ve e-oylamanın seçimin tüm sürecini bir arada kullanan bir uygulamalar bütünü olduğu düşünüldüğünde aşamalı geçişin sağlanmasında ülke adına Türkiye’nin geleneksel yöntem ile e-oylama modelinin uygulanması yerinde olacaktır.

HAVELSAN tarafından YSK’da görevlendirilen Proje Müdürü İsmail GÖKTAŞ ile e-oylama sürecinin uygulanması üzerine öneriler, uygulanabilirliği ve mevcut durum hakkına Türkiye özelinde derinlemesine görüşme yapılmıştır<sup>7</sup>. Bu görüşme neticesinde Türkiye için planlanmış ve proje aşamasında olan e-oylama modeli Türkiye’deki seçim sürecinin birçok aksaklığına çözüm getirecek kapasitede olduğunu görmek mümkündür. İsmail Göktaş tarafından HAVELSAN iş birliği ile uygulanması için yapılan e-oylama projesinin detaylarını şu şekilde sıralamak mümkündür:

E-oylama ile ilgili çekincelerin temelini *Tablo 3.11. Katılımcıların E-oylama Sistemine Yönelik Bilgi Düzeyleri*’nde de görüldüğü üzere kişilerin kimlik bilgilerinin açığa çıkması ve dışarıdan müdahaleye dair şüpheler oluşturmaktadır. Bu kapsamda ilk aşamada projenin nasıl işlediğini anlamının kolaylaştırılması için mevcut işleyiş ile e-oylama projesini açıklamak yerinde olacaktır.

<sup>7</sup> 14 Mart 2020 tarihinde İsmail Göktaş ile Ankara ilinde E-oylama’nın uygulanabilirliği üzerine derinlemesine görüşme yapılmıştır. İsmail Göktaş, 2003 yılından itibaren HAVELSAN’da yazılımcı olarak çalışmakta UYAP ve Yargıtay Projesi yazılımında görev almıştır. 2008 yılından itibaren YSK’da görevli olan Göktaş, 2013 yılından itibaren YSK proje yöneticisi olarak çalışmaktadır. 2010 yılından itibaren de e-oylama projesi hakkına araştırma ve projeler yürütmektedir.

İlk aşamada SEÇSİS tarafından belirlenen seçmenlerin listelerinin netleşmesi ile seçmen, sandık kartı ile ilgili yerde oy kullanmak için bulunur. Sandık kurullarının oluşturulması neticesinde oy kullanmak için gelen seçmen kimlik kartı veya kimlik yerine geçen belgenin olması ve oy listesinde adının kontrolünün yapılması teyit edilerek oy pusulası, zarfı ve mührü seçmene oy kabininde oy kullanması için verilir. Seçmenin kimlikte belirttiği kişi olmasının kontrolünü o sırada görevli seçim personeli yapmaktadır. Seçmen oyunu kullanır ve şeffaf sandığa oyunu atmaktadır. Mevcut düzen içerisinde seçmenin genel kimlik çekincesinin olmadığı söylenebilir. Bu aşamadaki adımların e-oylama projesi kapsamında daha güvenilir olması ve yaşanan aksaklıkların önüne geçilmesi için yapılması planlanan adımlar ise şu şekildedir:

Özellikle seçimlerde temel tartışma noktasını seçmenlerin belirlenmesinde yaşanan aksaklıklar oluşturmaktadır. Bu aksaklıkların önüne geçmek için kimliğin doğrulanması sürecin sandık kurullarının kimlik kontrolünü yapmalarını sağlamak için yazılımı yapılacak cihaz ile özellikle çipli kimlik kartlarının<sup>8</sup> kullanılması ile bireyin tek oy kullanmasını sağlamak ilk öneriler arasındadır. Bu aşama ile ilk aşamada farklı seçmenin oy kullanmasını engelleyecektir. Devamında ilerleyen süreçlerde biyometrik bir kimliğe doğru geçişin sağlanması ile elde edilen kimlik ile kişilerin sadece tek sefere mahsus oy kullanmasının yanında kimliği ibraz eden gerçek kişinin de oy kullanmasını sağlayan bir model oluşturulması planlanmaktadır. Bu uygulama seçmenlerin ilk çekincesi kimliklerinin açığa çıkma korkusu olacaktır. Bu durumun önüne geçmek için sistemde kimlik doğrulaması ile oy kullanma cihazları arasında herhangi bir bağ kurulmayarak iki ayrı bağımsız aşama proje kapsamında planlanmıştır.

Bir diğer kimliğin doğrulanması yöntemi olarak ise seçmenlerin seçim sürecinde kimliklerini gizi tutmak adına bir kerelik numaralar verilmesi ile e-oylama sisteme giriş yapmalarının sağlanmasıdır. Seçmenin kimliğini içermeyen bir anahtar kod ile (Seçmenin kayıtlı olduğu il, ilçe ve sandık numarasını içeren ve o sandıkta olan herhangi bir seçmen olarak tanımlayan bir karekod olarak düşünülebilir, bu kod

<sup>8</sup> 02.01.2017 tarihi itibarıyla ülke genelinde uygulanmaya başlanan proje ile güvenli kimlik doğrulama alanında sayısız fayda sağlama amacı temassız ve temassız yongaya (çip) sahiptir. Kimlik kartı, elektronik imza olarak da kullanılabilir kapasitede olması neticesinde farklı kurum ve kuruluşların güvenli kimlik doğrulaması yapmasına imkan sağlanmaktadır. Vatandaşların kimlik ve biyometrik verileri yüksek güvenlikle muhafaza edilmektedir.

anonim olmasını sağlayacak şekilde yazılımsal olarak üretilmektedir.) seçmenin kimlik kontrolünün sağlanmasının akabinde anahtar kod girişte seçmene verilecek ve geleneksel seçimde olduğu gibi kimlik kontrolü sonrasında zarf ve pusula alınması gibi aldığı kod ile e-oylama cihazına geçiş yapacaktır. E-oylama cihazının kodu okuması için ilgili bölmesine yerleştirilmesinin akabinde seçime ilişkin aday ve partiler ekrana gelecek ve aday tercihini yaparak oyunu kullanmış olacak. Bu durumda cihaz verilen oyların depolanmasını sağlayan bir e-sandık gibi düşünmek mümkündür. Cihazın ağ bağlantısı ile herhangi bir merkezi noktaya bağlantısı seçim sürecinde bulunmamaktadır. Cihazın olağan üstü güç kesintisi durumunda kendi gücünü sağlayacak yedek güç kaynağı ile seçim sürecinde kesintisiz çalışmasının sağlanması planlanmaktadır. Seçmen oyunu kullanması akabinde geçiş sürecinde aksaklıkların yaşanmasını önlemek adına verdiği oyu gösteren bir çıktı cihaz tarafından seçmene verilecek ve seçmen zarfa koyduğu oyunu şeffaf sandığa atarak geleneksel yöntem ile de oyunu kullanmış olacak ve seçim sonrası tartışma durumunda seçimin kontrolünü sağlamak mümkün olacaktır.

Kurulması planlanan bu model ile offline bir şekilde tasarlanan e-oylama cihazları dışarıdan müdahale veya internet üzerinden bir değiştirme çekişmelerinin önüne geçilmesini sağlayacaktır. Seçim sürecinde oy kullanma süresinin tamamlanması ile cihazdan elde edilen sonuç döküm tutanakları QR kod ile o sandığa özgü olacak şekilde üretilecek geçiş sürecinde geleneksel olarak sandık kurullarının da oyları sayması ile iki sonucun uyuşması durumunda cihazdan alınan sonuç tutanağı imza altına alınarak SEÇSİS sisteminde olduğu gibi merkez gönderilmek üzere teslimi yapılacak aynı zamanda cihazın ağ bağlantısı kurularak da son aşamada verilerini merkeze göndermesi sağlanacaktır. Bu aşamada üçlü kontrol sistemi ile verilen oyların sistemden değiştirilmesi ve yok olmasının önüne geçilmiş olacaktır. Bu tutanaklar arasındaki uyumsuzlukların kontrolü yazılımsal olarak yapılacak ve hangi durumlarda hangi tutanağın kabul edileceğini sistem kullanılmadan önce hazırlanacağını ön gördüğümüz e-oylama uygulama yönetmeliği çerçevesinde karar verilmelidir.

Bu süreçte bireysel hataların önüne geçilmesi ve en az seviyeye çekilmesi hedeflenmektedir. Ancak sistem içerisinde insan faktörünü tamamen ortadan kaldırmak imkansızdır. Özellikle cihazların aktive edilmesi sürecinde her cihaza o

seçim dönemine ait olacak şekilde bir kod ile kurulumu sağlanacak sandık başkanı, bina sorumlusu ve ilçe seçim kurulu üyelerinin koordinasyonu ve denetiminde sandıkların açılması ve kapatılması işlemleri yapılacaktır.

Uygulama aşamaları sıralanan proje e-oylama modeli olarak Türkiye’de düşünülen ikinci aşama olarak söylemek mümkündür. İleri aşamasında e-oylamanın son aşamasını oluşturan internetten oylamanın mümkün kılınması hedefler arasındadır. Ancak bu ikinci aşamaya geçiş sürecinde özellikle SEÇSİS ile oyların ilçe seçim kurulları tarafından merkeze veri girişindeki aksaklıkları çözmek adına her sandığın bulunduğu okulda bilgisayara erişim imkanı bulunmaktadır. Bilgisayara kurulacak ağa bağlı olmayan bir yazılım ile sonuçlar dijital olarak girilecek ve bilgisayar QR kod ile bir sandık sonuç tutanağını sandık başkanına teslim ettikten sonra ilçe seçim kurullarında girilen veriler için QR kodlu sandık sonuç tutanaklarının üretilmesi ve verilerin girişi neticesinde sandık başkanının onay vermesi ile merkeze sonuçların aktarılması sağlayan bir sistemin kurulması yerinde olacaktır. Bu durumun sağlanması hedeflenmektedir.

E-oylama sürecinde planlanan bu sürece ilişkin ekonomik analiz yapıldığında ise YSK Bilgi Edinme Birimi tarafından verilen cevapta 24 Haziran 2018 Cumhurbaşkanlığı ve Milletvekili Genel seçimi ve 31 Mart 2019 Mahalli İdareler Seçimi maliyet tablosu ve tahmini e-oylama maliyet tablosun şu şekilde karşımıza çıkmaktadır.

**Tablo 3.27. Türkiye Seçim Maliyeti**

<b>Harcama Kalemleri</b>	<b>24 Haziran 2018 Cumhurbaşkanı ve Milletvekili Genel Seçimi</b>	<b>31 Mart 2019 Mahalli İdareler Seçimi</b>
Personel Gideri	216.290.316 TL	334.616.608,42 TL
Mal Alımı	51.452.450,18 TL	18.012.477,44 TL
Hizmet Alımı	8.360.000,81 TL	388.831,79 TL
<b>GENEL TOPLAM</b>	<b>276.102.767,99 TL</b>	<b>353.017.917,65 TL</b>

Genel olarak dünyada e-oylama cihazlarının maliyetleri analiz edildiğinde ortalama bir cihazın maliyeti 200\$ olarak kabul edilmektedir. Türkiye’de ortalama sandık sayısını Tablo 3.25 üzerinden incelediğimizde 200.000 olarak kabul ettiğimizde bir e-oylamanın maliyetinin 40.000.000 \$(280.000.000 TL) olduğunu varsaydığımızda ve e-oylamanın kendi maliyetini 2 seçimde çıkaracağı ve diğer seçimlerde ekonomik olarak katkı sağlayacağını söylemek mümkündür.

E-oylama geçiş sürecinin çok aşamalı ve toplumsal birliktelik ile yürütülmesi gereken bir süreç olduğu düşünüldüğünde Türkiye’nin ihtiyaçlarına yönelik bir çalışma yürütülmesi önem taşımaktadır. Bu proje de Türkiye’nin ihtiyaçlarını karşılayacak ölçüde çok boyutlu düşünülmüş bir proje olarak karşımıza çıkmaktadır. Uygulanması ile seçim sonrasındaki tartışmaları ortadan kaldıracağı gibi 2007 yılından itibaren 13 sene içerisinde 12 seçim yapan bir ülkenin seçim yönetim sürecine büyük katkıları sunacağı kaçınılmazdır.

Ortaya konulan model Türkiye için seçim sistemindeki birçok aksaklığı önleyecek kapsamda olduğu görülmektedir. Ancak sistemin kısa süre içinde kullanılması ve ülkedeki genel seçimlerde hemen uygulanması mümkün değildir. Dünyadaki e-oylama örnekleri incelendiğinde bu sürenin uzun olduğu ve aşamalı geçişin yapıldığı görülmektedir. Uygulama sürecinde toplumun her kesimine hitap edecek engelli, yaşlı, teknoloji bilgisi kısıtlı vb. dezavantajlı konumda olan bireyleri kapsayacak şekilde çok boyutlu bir çalışmanın başlaması ve çalışmanın ikinci bölümünde detaylı olarak bahsedilen e-oylamanın bileşenlerinin etkin sağlanması ile seçim işleyiş sorununa çözüm bulmak mümkündür.

## SONUÇ

E-oylama esasında bakıldığına seçim sürecine yeni bir yöntem yeni bir uygulama alanı getiren teknoloji temelli bir altyapı olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu durum çerçevesinde e-oylama için bazı ön gereksinimlerin farkına varmak gerekmektedir. Oylama teknolojisinin sistematik olarak mükemmel yakın kurulması güven tesisi açısından önemli bir adımı oluşturmakla birlikte, kullanımın sağlanması ve süreç içerisinde geri dönüş mekanizmalarının ve halkın kabul oranlarının dikkate alınarak değişimlere açık olunması bu süreci daha etkin kılacaktır. Toplumsal değişimler teknoloji ile kaçınılmaz bir süreci içermektedir. E-oylama sistemi de bu değişim sürecinin sonuçları arasında kendisine yer edinecektir. Ancak bu değişimin süreci toplumdan topluma değişiklik göstermektedir. Bu sebeple toplumların e-oylama sürecine geçişte acele etmeden toplumsal şartların oluşmasını beklemesi, sürekliliği sağlamak açısından önem taşımaktadır. E-oylama esasında mevcut şartlar altında yaşanan olumsuzluklara çözüm bulabilmek ve daha hızlı ve güvenilir sonuçlar sağlayabilmek adına oluşturulmak istenen bir yöntemdir. Bu açıdan sadece seçimlerin teknolojik bir yapı kazanmasını sağlamak adına bazı değişiklikleri hızlı biçimde toplumsal kodlara uygun olmadan yapmak sürecin genel sürdürülebilirliğine ciddi zararlar vermekle birlikte ilerleyen zamanlarda yeni bir model geliştirilmesi ihtiyacında toplumsal güvenin zedelenmesi sonucuna yol açacaktır.

E-oylama sistemine geçişin karar aşamasında bu değişimlerin seçmenlerin faydası için yapıldığını, temel öznenin seçmen olduğunu akıldan çıkarmamak gerekmektedir. Toplumsal ve kurumsal uygunluğun belirlenmesi bu geçiş sürecinin kilit adımını oluşturmaktadır. Esasında seçmenler verdikleri oyun gizlilik ilkesi ekseninde korunmasını ve herhangi bir seçime dair hile vb. gibi meşruiyetini zedeleyen olumsuz uygulamaların ortadan kaldırılmasını beklemektedir. Bu düşünceler ekseninde e-oylama uygulamasına ilk kademe demokrasi araçlarında ve mikro ölçekte uygulamak sistemi test etmek açısından önemlidir. E-oylama sürecinin mevcut klasik yöntemin yerini kısa sürede alması gerçeklikten uzak bir yaklaşımdır. Toplumlar yaşadıkları olumsuz olaylara rağmen değişiklikler konusunda muhafazakar bir tutumla değişime kapalı bir davranış modeli ortaya koymaktadır. Bu nedenle geçiş süreci aşamalı bir plan dahilinde yapılması gerekmektedir. Toplumlar uygulanmamış ve

sadece başka ülke örnekleri üzerinden yapılan politika ve uygulama transferlerine uyum sağlama ve kullanma konusunda zorluklar yaşamaktadır. E-oylamaya geçişin yumuşak biçimde sağlanması düşüncesi ekseninde, Türkiye özelinde çalışma amaçlarına uygun olarak bir değerlendirme yapıldığında karşımıza çıkan sonuçları şu şekilde sıralamak mümkündür:

1. Türkiye’de uygulanan seçim süreçlerine ve seçimi yönetmekle görevli Yüksek Seçim Kurulu’na yönelik güven algısı düşüktür. Bu durumun oluşmasında toplumsal olarak yapılan seçimlerde yaşanan aksaklıklar etkili olmuş ve seçim yönetim sürecinin yaşanan sorunlara çözüm bulamaması memnuniyetin daha da azalması sonucunu doğurmuştur. Bu çerçevede seçim sürecinde bir değişim beklentisi ortaya çıkmış bu beklentinin karşılanması için e-oylama modelinin de bir çözüm olarak sunulabileceği ortaya konulmuştur.
2. Demokrasi memnuniyetin sağlanması açısından seçimlerin önemi ortaya konulmuştur. Demokrasinin görünen ve vatandaşlara yansıyan yüzü olan seçimlerin geliştirilmesi ve seçmen iradesinin siyasal mekanizmaya yansımaları sağlamak adına seçim sürecinde yaşanan aksaklıkların önlenmesi önem taşımaktadır.
3. E-oylamanın uygulanması aşamasında toplumsal olarak kabulü sağlayacak ölçüde bir gelişmişlik ve beklentinin olduğu görülmüştür. Toplumsal yapının mevcut durumunun yanında dezavantajlı gruplarında varlığı düşünüldüğünde geçişin başlaması ancak bu geçişin aşamalı olarak yürütülmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.
4. E-oylamanın uygulanması sürecinde genel olarak ortaya konulan gizlilik ve dış müdahaleye açık olma riskinin bulunması çekinceleri olmakla birlikte, e-oylamanın seçim sürecinde kullanım kolaylığı sunarak doğruluk ve kesinliğin sağlanması aşamalarında olumlu katkılarının olacağı saptanmıştır.
5. E-oylama modeline ilişkin tutumun belirlenmesi için, gizlilik, doğruluk/kesinlik, algılanan fayda ve kullanım kolaylığı üzerinden e-oylamaya dair algının ölçülmesine yönelik sonuçlar kapsamında erkeklerin

kadınlara göre e-oylama konusunda daha istekli oldukları, yaş aralığının düşmesini takiben e-oylama algının güçlendiği, eğitim düzeyi olarak kendisini ileri taşıyanların e-oylama konusunda daha istekli oldukları tespit edilmiştir.

6. E-oylamanın algısal olarak bir internet tabanlı olduğu yaklaşımının sonucun olarak ise internete yönelik güvenin artması e-oylamaya yönelik güveni de olumlu etkileyeceği, kamusal olarak ağ üzerinden verilen hizmet kalitesindeki algının yansımaları e-oylama üzerinde de görmenin mümkün olduğu tespit edilmiştir.

Genel olarak bakıldığında seçim sürecinde bir değişim gerekliliği ortaya konulmuştur. İlk aşama olarak seçim sürecinde yaşana aksaklıkların giderilmesi amaçlanmakla birlikte e-oylamanın toplumsal bir kabulünün sağlanması ile e-demokrasinin temel dinamiklerine olumlu katkı sunacağı ve katılım açısından toplumsal bir gelişimi sağlayacağı kabul edilmektedir. Ancak ilk aşamada demokrasinin temel değeri olan seçimlerin etkin yürütülmesi ve seçmen iradesinin siyasal sistem içerisine tam olarak yansımaları amacına uygun bir seçim süreci iyileştirme adımı olarak karşımıza çıkan e-oylamanın geliştirilmesi önem taşımaktadır.

Yeni oluşturulacak bu sistemde vatandaşların sistemin çalışma ilkelerine hakim olması ve zihinlerinde bulunan sorulara çözümler bulunması devamlılık ve kabul açısından önemlidir. Vatandaşlar e-oylama sistemini test etmeli, seçimlerden önce yerel seçimler gibi mikro alanlarda tanıtım ve kabul için uygulamalar yapılmalıdır. Bu uygulama modeli ile uygulanacak sisteme dair çekincelerin ortadan kaldırılarak benimseyici bir toplumsal tutumun oluşması sağlanabilir. Özellikle e-belediye, e-devlet, akıllı kent gibi teknoloji ile yönetim mekanizmasını bir araya getiren uygulamaların e-oylama ile entegre edilmesi ve topluma kavram olmanın ötesinde uygulama olarak somut bir model ortaya konulması açısından önem taşımaktadır.

Esasında bakıldığında seçim süreci temel argümanları ile basit bir yapıya sahiptir. Ancak nüfusun artışı ile seçim süreçleri daha yoğun çalışma gerektiren bir alan haline gelmiştir. Bu açıdan uygulanmaya çalışılan her ek e-oylama teknolojisi seçimlerin karmaşıklığına neden olacaktır. Bu açıdan özellikle seçim görevlilerinin

teknolojik bilgiye sahip olacak şekilde eğitilmesi ve teknolojik ehliyete sahip olan görevlilerin sayılarının artırılması gereklidir. Yasal, teknik, sosyal ve siyasal yönleri ile e-oylama yöntemi ancak seçmenler tarafından yararlı ve kullanılabilir olduğu kabul edilirse uygulanacağı gerçeğini unutmamak gerekir.

E-oylama, seçim sürecinin teknolojik bir yapı kazanmasında kullanılan genel bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu süreç içerisinde kavramsal çerçevenin ötesinde dikkat edilmesi gereken e-seçim sürecinin bir sonucudur. Bu sürecin geçiş aşamasında bazı sorulara cevap aranması ve bu kapsamda çalışmaların yürütülmesi gerekmektedir.

*Mevcut seçim sürecinin özellikle oy kullanma ve oy sayım sürecinin değerlendirilmesi* ile mevcut sistemin aksayan yönlerinin neler olduğu genel olarak uluslararası kuruluşlar tarafından ortaya konulan raporlarda sıralanan seçim standartları ve kabul edilebilir bir seçim sürecinin işleyiş sınırları ve kapsamı ortaya konulmuştur. Bu kapsamda yapılması gereken uygulanan seçim yöntemlerinin eksikliklerin ortaya konulması neticesinde bu aksaklıklara çözüm olarak geliştirilmesi gereken uygulamalarda teknolojinin imkanlarından ne ölçüde faydalanılması çözüm bulma açısından hangi adımlarda yardımcı olacağını belirlenmesi gerekmektedir. Seçim sürecinin kritik adımlarından olan oy kullanma ve sürecinin devamında kullanılan bu oyların sayım aşamasında herhangi bir hata olmadan seçmen iradesinin sandık sonuçlarına yansması ve temsil ilkesinin sorunsuz sağlanması amaçlanmaktadır.

Mevcut sistemin güçlü ve zayıf yanları nelerdir? Mevcut sistemin reformu ile bazı zayıflıkların üstesinden gelinebilir mi ve bunun için ne yapılması gerekir? Mevcut sistemin reformu yoluyla ne gibi iyileştirmeler yapmak mümkün değildir? Bu soruların cevapları, mevcut sistemdeki zorlukları ve herhangi bir değişikliğin hedeflerini belirledikleri için tüm fizibilite çalışması için esastır. Temel seçim sürecindeki iyileştirme aşamaları bu soruların yanıtlarının aranması ve değişim iradesinin ortaya konulması ile sağlanacaktır.

*Oylama teknolojilerinin avantaj ve dezavantajlarının değerlendirilmesi* ile e-oylama özelinde olmak üzere seçim sistemlerinin daha çok elektronik bir hal

kazanması ve teknoloji altyapısının geliştirilmesi bilgi çağındaki ilerleme göz önünde alındığında kaçınılmaz bir sonuçtur. Bu nedenle en kısa adımlar ile e-oylama geçiş sürecini başlatmak ilerleyen aşamalarda ülkelerin demokratik olarak yaşayacağı sorunların önüne geçmek adına önemlidir. Kısa adımlar ile anlatılmak istenen kararlı ve mikro ölçekte uygulanması beklenen adımlar olarak tanımlamak mümkündür.

Bu konunun dikkate alınması gereken hususları sıralamak ve e-oylamanın SWOT analizini gerçekleştirmek adına sorulması gereken bazı sorular bulunmaktadır. Elektronik oylama, mevcut oy kullanma sistemlerine kıyasla ne gibi avantajlar ve dezavantajlar sunmaktadır? Seçim uygulama süreci içerisinde elektronik oylamanın uygulanmasında gerekli olacak harici altyapı gereksinimleri (güç, iletişim vb.) ve kaynak gereksinimleri var mı ve bunlar şu anda mevcut mu? Değilse, gerekli altyapı ve kaynakları sağlamak için ne gereklidir? Belirlenen değişiklik hedeflerine ulaşmak için yeni bir elektronik oylama sisteminin yerine getirmesi gereken şartlar neler olurdu? Seçim yönetim süreci, elektronik oylamanın uygulanmasında ne gibi zorluklarla karşılaşır? Sorularının cevapları ekseninde bir planlama yapılması gerekmektedir. E-oylamanın çalışmanın ikinci bölümünde analiz edildiği üzere çok boyutlu bir yapıda olması ve birçok bileşeni barındırmasının sonucu olarak çok boyutlu bir değerlendirmenin yapılması gerekmektedir.

*Bilgi iletişim teknolojilerinin güvenlik boyutlarının gözden geçirilmesi* neticesinde sistem güvenliği, elektronik oylama teknolojilerinin inanılmaz derecede önemli bir özelliğidir. Bu teknolojiler, oylama ve sayımdaki tüm adımların gözlenebildiği kağıt oy pusulalarının kullanımından doğal olarak daha az somuttur. Fiziki araçlarının az olması nedeni ile seçim adımlarının görünür olmasının az olması seçim sürecinde seçmenler tarafından mesafeli bir tutum ile yaklaşılmasına neden olmaktadır. Elektronik oylama veya sayma sistemine seçim paydaşları tarafından uygun şekilde güvenilecekse, teknolojinin kullanılmasıyla ortaya çıkan güvenlik sorunlarının anlaşılması önemlidir. Bu güvenlik zorluklarını hafifletmek için mekanizmalar mevcut olmalı ve güvenlik ihlallerini kolayca tespit edilmesi gerekmektedir. Yeni sistemin dışarıdan müdahalelere karşı korunmasını sağlamak için hangi mekanizmalar mevcut? Sonuçlar elektronik oylama makinelerinden bölgesel veya merkezi bir tablolama sistemine elektronik olarak iletilirse, sonuçlara yetkisiz

erişim veya değişiklik yapılmamasını sağlamak için sonuçlar nasıl şifrelenir? Bu soruların cevapların ile güvenlik boyutunun belirlenmesinde temel olacaktır. Ayrıca verilen cevapların toplumsal olarak algılanma düzeyleri ve beklentileri karşılama kapasitesi e-oylamanın toplumsal olarak kabul ve güven düzeyini etkileyecektir.

*Teknik fizibilitenin belirlenmesi* ile olası bir elektronik oylama çözümü için bir dizi gereksinim tanımlandıktan sonra, bu gereksinimleri karşılayan ürünlerin var olup olmadığı veya geliştirilip geliştirilemeyeceği belirlenmelidir. Bu konunun tam olarak dikkate alınması, mevcut ürünler hakkında bilgi gerektirmektedir. Bu bilgi elektronik oylama teknolojileri satıcıları tarafından sağlanmalıdır. Satıcılarla temasa geçilmesi konusunda herhangi bir önyargıdan kaçınmak için, satıcılarla bağlantı kurmak için net kriterler hazırlanmalı ve bu kriterleri karşılayan tüm satıcılar sürece dahil edilmelidir. E-oylama bir seçim iyileştirme amacıyla bir ürün olarak görülse de yazılım ve donanım olarak ülkelerin kendi öz imkanları ve deneyimlerine uygun olarak dizayn edilen cihazların yapılması fayda maliyet analizi bakımında katkılar sunmanın yanında e-oylamanın en büyük çekincesini oluşturan dışarıdan müdahale riskine karşı kullanılan yazılımın da başka ülkelere alınması bu çekincelerin artmasına neden olacaktır. Geçiş için verilen kararın akabinde uygun sayıda satıcıdan bilgi alındıktan sonra, önerilen her ürün, gereksinimler kümesine uygunluk derecesini görmek için ölçülmelidir. Elektronik oylama teknolojisi ürünlerinin gereksinimlere karşı bu analizi, söz konusu seçimler için bu teknolojilerin kullanılmasının teknik olarak mümkün olup olmadığını belirleyecektir. Bu analizin sonucu, gereklilikleri ve dolayısıyla söz konusu seçimlerin ihtiyaçlarını karşılayan e-oylama sisteminin kurulmasına ve eksikliklerinin geliştirilmesi aşamasına geçmek mümkün olacaktır.

*Maliyet fayda analizi* yapılması kapsamında gereksinimleri karşılayan bir elektronik oylama çözümü veya çözümleri bulunursa, bu çözümlerin uygulanmasının dengede, yararlı ve uygun maliyetli olup olmayacağına dair daha fazla değerlendirme yapılması gerekecektir. Bu analizin iki bileşeni vardır. Analiz yapılmadan önce, sürecin yürütülmesi oldukça karmaşık olduğundan, maliyet fayda analizi amacıyla sınırlı sayıda elektronik oylama çözümünün seçilmesi gerekecektir. En iyi elektronik oylama çözümü ve hala gereksinimleri karşılayan en ucuz çözüm seçilmelidir. Maliyet ve gereksinimleri karşılama açısından orta menzilli olan bir başka elektronik oylama

çözümü de seçilebilir. İlk adım, mevcut oy pusula sistemine kıyasla her çözümün sağladığı faydaları tanımlamaktır. Benzer şekilde, her çözümle ilişkili dezavantajların / zorlukların bir listesi tanımlanmalıdır. Farklı elektronik oylama çözümlerinin bu iki avantaj ve dezavantaj listesinin karşılaştırılması, her bir çözümü kullanmanın genel faydalarını gösterecektir. Bu fayda değerlendirmesinde yer alan önceden tanımlanmış bir formül yoktur. Elektronik oylamanın kullanılmasında birçok dezavantaj olabilir. Bunun yanında seçime yönelik kritik sorunların çözecek bir çözüme ve faydaya sahip de olabilir. Bu fayda, elektronik oylama teknolojilerinin kullanılmasını destekleyecek kadar kritik öneme sahip olabilir. Buna ek olarak, her bir avantaj ve dezavantaja verilen önem, seçim koşulları tarafından belirlenecektir. Bu nedenle, avantajların dezavantajlara karşı analizi, bir uzlaşma komisyonu tarafından yapılabilecek bir süreçtir, ancak muhtemelen bu değerlendirmeden kaynaklanan öneriler üzerinde fikir birliği sağlamak için iç ve dış seçim paydaşları arasında çok yaygın olarak danışılması gereken bir adımdır.

Bu maliyet-fayda analizinin ikinci aşaması, teknolojinin kapsamlı bir maliyet analizini ve bu teknolojinin mevcut oylama ve sayma sistemi - muhtemelen kağıt tabanlı oylama- karşısında kullanılması ile ilişkili maliyetlerin karşılaştırılmasını gerektirir. Bu maliyet analizinin önemli bir bileşeni, elektronik oylama teknolojilerinin kullanımıyla ilgili maliyetlerin yalnızca ilk yatırım temelinde değil oylama makinelerinin ve sistemlerinin yaşam döngüsü boyunca dikkate alınması gerektiğini kabul etmektir. Bu, elektronik oylamayı kullanan ilk seçimin çok pahalı olabileceği, ancak daha sonra teknolojinin yeniden kullanılması nedeniyle daha az olacağı anlamına gelmektedir. Mevcut sistemle ve önerilen tüm elektronik oylama sistemiyle ilgili tüm maliyetlerin anlaşılması ve karşılaştırmalı maliyet hesaplamasına dahil edilmesi hayati önem taşımaktadır. Bu, yalnızca elektronik oylama teknolojisini satın alma maliyeti değil, aynı zamanda bakım, depolama, nakliye vb. kalemlerinde hesaplanması anlamına da gelir. Depolama, oy sandıklarının ve oylama kabinlerinin değiştirilmesi, sürecin sonunda oy pusulalarının imha edilmesi, vb. oylama teknolojisi (muhtemelen 10 ila 20 yıl arasında bir yerde). Bu süre boyunca maliyet etkilerinin, her bir sistemin avantajlarının / dezavantajlarının değerlendirilmesinin yanı sıra dikkate alınması gerekecektir. “Bilanço” nun çok karışık olması muhtemeldir. Elektronik

oylama teknolojilerinin kullanımında önemli bir ek maliyet olabilir, ancak bazı önemli faydaların yanı sıra bazı potansiyel problemler de ortaya çıkabilir. Elektronik oylama teknolojileri kullanılarak sağlanacak faydaların ek harcamaları haklı çıkarmak ve tavsiyesini buna göre yapmak için yeterli olup olmadığına karar vermek geçiş aşamasında oluşturulması gereken toplumsal beklentileri yansıtacak çok boyutlu ve paydaş katılımını esas alan komisyonların görevi olmalıdır.

*Kurumsal Kapasite* yönünden seçim yönetim sürecindeki kurumların gereklilikleri sağlaması önem taşımaktadır. Çalışma grupları için dikkate alınması gereken kritik öneme sahip bir konu, elektronik oylama teknolojilerini uygulamak için kurumsal kapasitenin mevcut olup olmadığıdır. Bu konu sadece seçim yönetim süreci ile değil, aynı zamanda bu teknolojileri kullanan seçimlerin yürütülmesini destekleyecek diğer organlarla da ilgilidir. Bu değerlendirmeye ulaşmak için bazı kilit alanlar göz önünde bulundurulmalıdır: seçim yönetim süreci'nin, elektronik oylama uygulanarak sunulan karmaşık teknik, bilgi iletişim ve lojistik zorluklarını etkin bir şekilde yönetecek kadar organizasyonel olarak güçlü olması gerekecektir. Seçim yönetim sürecinin eğitim bölümü, elektronik oylama makineleri kullanarak gerekli usule ilişkin değişiklikleri bunları uygulayacak tüm personele ileticek kadar güçlü olmalıdır. Oylama veya sayma merkezlerinde çalışan personel, oylama makinelerini çalıştırmak için yeterince bilgi iletişim okuryazarı olmalıdır., Seçmenleri elektronik oylama sisteminin nasıl kullanılacağı konusunda eğitmek için güçlü seçmen eğitim mekanizmalarının bulunması gerekecektir. Elektronik oylama ve sayma teknolojilerinin bağımsız sertifikasyonu, yeni teknolojilere güven duymanın çok önemli bir unsurudur ve bu test ve sertifikasyonu yürütmek için bağımsız bir kapasite olmalıdır.

Başarılı elektronik oylama projeleri için gereken kurumsal kapasitelerin değerlendirilmesinde, değerlendirmelerin bir kısmı veya tamamı kapasitenin mevcut olmadığını belirtebilir. Bunun ilke olarak kararın genel değerlendirmesine eklenmesi gerekecektir. Ancak, kurumsal kapasitenin bu yönlerinin herhangi birinde kapasitenin olumsuz bir değerlendirmesinin aşılabilir bir engel olması gerekmez. Kapasite şu anda mevcut olmayabilir, ancak belirli stratejilerle geliştirilebilir. Böyle bir durumda,

gerekli kapasiteyi geliştirmek için olası stratejiler hakkında herhangi bir öngörü, çalışma grubunun önemli ek önerilerini temsil edecektir.

*Yasal Reform Sorunlarını* çözebilmek adına dikkate alınacak nihai husus, elektronik oylama teknolojilerinin mevcut seçim hukuku çerçevesinde kullanılma olasılığı ile ilgilidir. Mevcut seçim yasal çerçevesinin fiziksel sandık ve sandık mühürlerine, fiili oy pusulalarına ve oy pusulalarının sayılma ve hüküm verme yollarına atıfta bulunması iyi olabilir. Elektronik oylama makinesiyle oluşturulmak istenen yeni seçim süreci geleneksel oy kullanma süreci ile temel adımlar ekseninde benzerlik göstermesine karşın birçok uygulama aşamasında aynı şekilde gerçekleşmemektedir. Çalışma grubunun hala mevcut yasalara uygun olup olmadığını değerlendirmesi gerekmektedir. Bu konuyla ilgilenen çalışma grubu, seçimleri düzenleyen mevzuata ve bunun elektronik oylama teknolojisinin uygulanmasıyla nasıl ilişkili olacağına daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmesi ve dünya örnekleri kapsamında geniş perspektifli bir çalışma yapması beklenmektedir. Oy kullanma teknolojilerinin kullanımını engellemeyecek şekilde sadece mevcut mevzuatın uyarlanması, bu teknolojilerin kullanımını düzgün bir şekilde düzenlemek için yeterli değildir. Elektronik oylamanın kullanımını düzenleyen uygun mevzuat ve düzenlemelerin, sertifika gereklilikleri, sistem ve oy pusulası güvenliği, şeffaflık ve denetim mekanizmaları, denetim tutarsızlıkları, zorluklar ve anlaşmazlıklar ve yeniden sayımlar gibi konuları kapsayacak çok boyutlu ve gelecekteki ihtiyaçlara cevap verecek ölçüde uzmanlıkla yapılması gerekecektir. Yasal değişiklik süreci uzun olabilir, bu nedenle elektronik oylama veya sayma teknolojilerini kullanmak için yasal değişiklikler yapılması gerekiyorsa, çalışma grubunun bulgularına dayanarak sürece mümkün olduğunca erken başlamak akıllıca olacaktır.

Gerekli adımlar takip edilerek oluşturulacak e-oylama modelinin siyasal sistemin gelişmesinde ve siyasal meşruiyetini sağlanarak demokrasiden memnuniyeti sağlamada önemli katkılar sunacaktır. Bu katkıların sağlanması içinde seçimlerin düzeni ile görevli kurumlardan başlamak üzere siyasetin tüm aktörlerinin kendi görevleri kapsamında değişime açık olmaları ve e-oylamanın uygulanması yönündeki adımlara katkı sunmaları gerekmektedir. Toplumsal bir değişimi sağlayacak gelişmelerin ilk atılan adımla kalıcı olmadıkları ve bir süre içerisinde uygulanması ile

etkin bir kabul sağlanabileceği düşünülürken e-oylamanın kurumlar arası bir koordinasyon kapsamında etkin bir siyasal yönetim örneği göstererek gerekli adımların atılması beklenmektedir. Bu çalışma bu adımların uygulanması ile belirlenen kuramsal gerekliliklerin uygulanması ve ortaya konulan e-oylama geçiş aşamalarının etkin uygulanması ile seçmen iradesini yansıtacak ve yüksek bir kabul sağlayan bir seçim uygulama sürecinin yani e-oylamanın mümkün olduğunun gösterilmesi amacıyla Türkiye literatüründe yer alan e-oylama eksikliğini gidermek ve e-oylamanın zamanın ilerleyen süreçlerinde uygulanacağı düşünülürken bir değerlendirme ve ön sonuç ortaya koyma düşüncesi çerçevesinde kaleme alınmıştır.



## KAYNAKÇA

**ADESHINA**, Steve A. (2014). “Design Imperatives for E-Voting as a Sociotechnical System”, **11th International Conference on Electronics, Computer and Computation (ICECCO)**, pp. 70-76.

**AFŞAR**, Önder Aytaç (2019). “Nitelikli Demokrasi Bağlamında Demokrasi ve E-Demokrasi İlişkisi”, **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, Cilt 15, Sayı 4, ss. 1101-1118.

**ALİEFENDİOĞLU**, Yılmaz (2005). “Temsili Demokrasinin “Seçim” Ayağı”, **Türkiye Barolar Birliği Dergisi**, Sayı 60, ss. 71-96.

**ALVAREZ**, R. Michael and Jonathan Nagler (2001). “The Likely Consequences of Internet Voting for Political Representation”, **Loyola of Los Angeles Law Review**, Vol. 14, Iss. 1, pp. 1115-1152.

**ALVAREZ**, R. Michael, Thad E. Hall and Alexander H. Trechsel (2009). “Internet Voting in Comparative Perspective: The Case of Estonia”, **Political Science and Politics**, Vol. 42, Iss.3, pp. 497-505.

**ARBLASTER**, Anthony. (1999). **Demokrasi**, Çev. Nilüfer Yılmaz, Ankara: Doruk Yayınları.

**ASTROM** Joachim (2010). “Should Democracy Online be Quick, Strong or Thin?”, **Communications of The ACM**, Vol. 44, Iss. 1, 2001, pp. 49-51.

**ATTEWELL**, Paul (2001). “The First and Second Digital Divides”, **Sociology of Education**, Vol. 74, Iss.3, pp. 252-259.

**Avrupa Güvenlik ve İş birliği Teşkilatı** (2007). “Republic of Estonia Parliamentary Elections, 4 March 2007, Election Appement MISSION Report” <http://www.osce.org/odihr/elections/estonia/25925?download>, (Erişim Tarihi: 10.05.2020).

**Avrupa Güvenlik ve İşbirliği Teşkilatı** (2011). “OSCE findings on Estonian e-voting” <https://edri.org/edriqramnumber9-11e-voting-osce-estonia/>, (Erişim Tarihi: 12.03.2020).

**Avrupa Konseyi** (2004). “Legal, Operational and Technical Standards for E-Voting Recommendation” [https://www.coe.int/t/dgap/goodgovernance/activities/e-voting/KeyDocuments/Rec\(2004\)11EngEvotingandExplMemoen.pdf](https://www.coe.int/t/dgap/goodgovernance/activities/e-voting/KeyDocuments/Rec(2004)11EngEvotingandExplMemoen.pdf), (Erişim Tarihi: 10.02.2020).

**Avrupa Konseyi** (2005). “Technical Standards for E-Voting Recommendation” <https://www.coe.int/t/dgap/goodgovernance/activities/e-voting/KeyDocumet11EngEvotingandExplMemoen.pdf>, (Erişim Tarihi: 08.03.2020).

**Avrupa Konseyi** (2008). “E-democracy: Who dares?” [http://www.icsd.aegean.gr/website\\_files/proptyxiako/208838613.pdf](http://www.icsd.aegean.gr/website_files/proptyxiako/208838613.pdf) (Erişim Tarihi: 05.11.2019).

**Avrupa Konseyi** (2009). “Recommendation CM/Rec(2009)1 of the Committee of Ministers to Member States on Electronic Democracy (E-Democracy)”,

[http://www.coe.int/t/dgap/democracy/Activities/GGIS/CAHDE/2009/RecCM2009A\\_ccomp\\_Docs/Recommendation%20CMRec20091EFINAL.pdf](http://www.coe.int/t/dgap/democracy/Activities/GGIS/CAHDE/2009/RecCM2009A_ccomp_Docs/Recommendation%20CMRec20091EFINAL.pdf), (Erişim Tarihi: 19.02.2020).

**Avrupa Konseyi (2011)**. “Guidelines on Transparency of E-Enabled Elections,” [http://www.coe.int/t/DEMOCRACY/ELECTORALAPPITANCE/theme/s/evoting/CoEenabledElections\\_en.pdf](http://www.coe.int/t/DEMOCRACY/ELECTORALAPPITANCE/theme/s/evoting/CoEenabledElections_en.pdf), (Erişim Tarihi: 18.03.2020)

**BALZAROTTI** Davide, et al. (2010). “An Experience in Testing the Security of Real-World Electronic Voting Systems”, **IEEE Transactions on Software Engineering**, Vol. 36, Iss.4, pp. 453- 473.

**BANATHY**, Bela H. (1996). **Designing Social Systems in a Changing World**, USA: Springer.

**BARBER**, Benjamin. (1995). **Güçlü Demokrasi, Yeni Bir Çağ İçin Katılımcı Siyaset**, Çev. Mehmet Beşikçi, Ayrıntı Yayınları. İstanbul.

**BARDI**, Luciano, Stefano Bartolini and Alexander H. Trechsel (2014). **The Role of Parties in Twenty-First Century Politics: Responsive and Responsible**, London: Routledge.

**BECKER**, Ted. (1981). “Teledemocracy: Bringing Power Back to the People” **Futurist**, December, pp. 6–9.

**BEETHAM**, David and Kevin Boyle (1998). **Demokrasinin Temelleri**, Çev. Vahit Bıçak Ankara: Liberte Yayınevi.

**BELL**, Daniel (1973). **The Coming of Post Industrial Societies**, New York: Basic Books.

**BENOIST**, Emmanuel, et al. (2007). “Internet-Voting: Opportunity or Threat for Democracy?”, **E-Voting and Identity VOTE-ID 2007**, Ed. Ammar Alkappari ve Melanie Volkamer, Berlin: Springer, Berlin, pp. 29- 37.

**BERİŞ**, Hamit Emrah (2015). **Siyasal Düzenin Sınırları Demokrasi, Demokratikleşme ve Katılımcı Siyaset**, Ankara: Tezkire Yayınları.

**BOWLER**, Shaun and Todd Donovan (2012). “Democracy, Institutions, and Attitudes About Citizen Influence on Government, **British Journal of Political Science**, Vol. 83, Iss. 2, pp. 999–1023.

**BOYD C.** (1990). “A New Multiple Key Cipher and an Improved Voting Scheme”, **Advances in Cryptology Lecture Notes in Computer Science**, Ed. Quisquater JJ., Vandewalle J., Berlin: Springer, pp. 617-625.

**BREINDL**, Yana and Pascal Francq (2008). “Can Web 2.0 Applications Save E-democracy? A Study of How New Internet Applications May Enhance Citizen Participation in The Political Process Online”, **International Journal of Electronic Democracy**, Vol. 1, Iss.1, pp. 14-32.

**BUCHSBAUM**, Thomas M. (2004). “E-Voting: International Developments and Lessons Learnt.” **Electronic Voting in Europe Technology, Law, Politics and Society**, Ed. Alexander Propper ve Robert Krimmer, Bonn: Gesellschaft für Informatik, pp. 31-42.

**BUCHSTEIN**, Hubertus. (2004). Online Democracy. Is it Viable? Is it Desirable? Internet Voting and Normative Democratic Theory, **Electronic Voting and Democracy** Ed. Norbert Kersting ve Harald Baldersheim, UK: Palgrave Macmillan pp. 39-60.

**CALDOW** Janet (2014), "E-Democracy: Putting Down Global Roots", **Institute For Electronic Government & IBM Software**, <http://www-01.ibm.com>. (20.2.2017).

**CARD**, David and Enrico Moretti (2007). "Does Technology Affect Election Outcomes? Touch-Screen Voting and The 2004 Presidential Election", **Review of Economics and Statistics**, Vol. 89 Iss. 4, pp. 660–673.

**Carter Center**, (2007). Handbook on Observing Electronic Voting, <https://www.cartercenter.org/resources/pdfs/peace/democracy/des/Carter-CenterE voting-Handbook.pdf>, (Erişim Tarihi: 20.03.2020).

**CARTER**, Lemuria and France Bélanger (2005). "The Utilization of E-Government Services: Citizen Trust, Innovation and Acceptance Factors", **Information Systems Journal**, Vol. 15, Iss.1, pp. 5-25.

**CASTELLS**, Manuel (2005). **Ağ Toplumunun Yükselişi / Enformasyon Çağı: Ekonomi, Toplum ve Kültür Vol. 1**, Çev. Ebru Kılıç, İstanbul, İstanbul Bilgi Üniversitesi.

**CHADWICK** Andrew and Christopher May (2003). "Interaction Between States and Citizens in the age of the Internet: "e-Government" in the United States, Britain, and the European Union", **Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions**, Vol. 16, Iss.2, pp. 271 - 300.

**CHAUM**, David (1981). "Untraceable Electronic Mail, Return Adreppes, and Digital Pseudonyms", **Communication of the ACM** Vol. 24, Iss.2, pp. 84–90.

**CHAUM**, David (1988). "Elections with Unconditionally-Secret Ballots and Disruption Equivalent to Breaking", **Advances in Cryptology Lecture Notes in Computer Science**, Ed. Quisquater JJ., Vandewalle J., Berlin: Springer, pp. 177-182.

**CHEN**, David W. (2010). "In Primaries, Casting Votes Without Pulling a Lever." <https://www.nytimes.com/2010/09/13/nyregion/13machines.html>, (Erişim Tarihi: 07.10.2019).

**CHOİ**, Sang Ok and Byung Cho Kim (2012). "Voter Intention to Use E-Voting Technologies: Security, Technology Acceptance, Election Type, and Political Ideology", **Journal of Information Technology & Politics**, Iss. 9, pp. 433-452.

**CLEGG** Christopher (2000). "Sociotechnical Principles for System Design," **Applied Ergonomics**, Vol. 31, Iss.5, pp. 463-477.

**CLIFT** Steven (2010). **The Future of E-Democracy - 50 Year Plan**, <http://www.publicus.net/articles/future.html>, (Erişim: 10.04.2020)

**COLEMAN**, Stephen and Donald F. Norris (2005). "A New Agenda for E-Democracy", **Oxford Internet Institute, Forum Discuppion Paper** No. 4.

**COLLOMB** Alexis (2016). “Blockchain/Distributed Ledger Technology”, **Digiworld Economic Journal**, Sayı: 103, pp. 93-110.

**Committee of Experts on Legal, Operational and Technical Standards for e-voting (CAHVE)**, (2017). Guidelines on the Implementation of the Provisions of Recommendation CM/Rec(2017)5 on Standards for E-Voting, [https://search.coe.int/cm/Pages/result\\_details.aspx?ObjectID=0900001680726c0b](https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=0900001680726c0b) , (Erişim Tarihi: 17.04.2019).

**CSERNY** Akos and Andras Nemeslaki (2018). “The challenges of e-voting”, **Public Policy and Administration**, Vol. 17, Iss.4, pp. 497-509.

**ÇAM**, Esat (2000). **Siyaset Bilimine Giriş**, Ankara: Der Yayınları.

**DAHL**, Robert A. (1996). **Demokrasi ve Eleştirileri**, Çev. Levent Köker. Ankara: Yetkin Yayınevi.

**DAHL**, Robert A. (2010). **Demokrasi Üzerine**, Çev. Betül Kadioğlu, Ankara: Phoenix Yayınevi.

**DAVIES** Beynon P., et al. (1999). “Rapid Application Development (RAD): an Empirical Review”, **European Journal of Information Systems**, Iss.8, pp. 211–223.

**DAVIS**, Fred D. (1985). **A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results**, Mappachusetts Institute of Technology.

**DAVIS**, Fred D., Richard Bagozzi and Paul WARSHAW (1989). “User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models”, **Management Science**, Vol. 35, Iss.8, pp. 982-1003.

**DEARING**, James W. and Jeffrey G. Cox (2018). “Diffusion Of Innovations Theory, Principles, And Practice”, **Political Affairs**, Vol. 37, Iss.2, pp. 183-190.

**DIAMOND** Larry. (2004). “The Quality of Democracy an Overview”, **Journal of Democracy**, Vol. 15, Iss. 4, pp. 20-31.

**DIAMOND**, Larry (1994). “Rethinking Civil Society Toward Democratic Consolidation”, **Journal of Democracy**, Vol. 5, Iss.3, pp. 3-17.

**DIAMOND**, Larry and Marc F. Plattner (1995). **Demokrasinin Küresel Yükselişi**, Ankara: Yetkin Yayınları.

**DIJK**, Jan Van (2000). “Models of Democracy and Concepts of Communication”, **Digital Democracy Issues of Theory and Practice**, Ed. Kenneth L. Hacker and Jan van Dijk, Sage Publications..

**DIJK**, Van Jan (2010). “Participation in Policy Making”, **Study on the Social Impact of ICT Topic Report 3**, [http://ec.europa.eu/information\\_society/newroom/cf/document.cfm?action=display&doc\\_id=673](http://ec.europa.eu/information_society/newroom/cf/document.cfm?action=display&doc_id=673) (Erişim: 16.04.2020)

**DIZHONG**, Sun (2010). “Political Functions of E-Democracy”, **4th International Conference on Management and Service Science (MAPP 2010)**, Wuhan, pp. 143-168.

**Di MARIA**, Eleonora and Luca Simone Rizzo (2005). “E-democracy: The Participation of Citizens and New Forms of the Decision-Making Process”, **Citizenship Emerging Technologies for European Cities**, Ed. Eleonora Di Maria ve Stefano Micelli, USA: Springer, pp. 69-83.

**DRECHSLER** Wolfgang and Ulle Madise (2004). “Electronic Voting in Estonia”, **Electronic Voting and Democracy** Ed. Norbert Kersting ve Harald Baldersheim, UK: Palgrave Macmillan pp. 97-108.

**EASTON**, David (1965). **Systems Analysis of Political Life**, London: John Wiley & Sons.

**EBENSTEIN**, William (1996). **Siyasi Felsefenin Büyük Düşünürleri**, Çev. İsmet Özel, İstanbul: Şule Yayınları.

**ERDOĞAN**, Mustafa (2016). **Anayasal Demokrasi**, Ankara: Siyasal Kitabevi.

**ERSÖZ**, Selva. (2005). “İnternet ve Demokrasinin Geleceği”, **Selçuk İletişim Dergisi**, Vol. 3, Iss.4, pp. 122–129.

**Estonya Ulusal Seçim Komitesi**, (2005). “Stages of i-Voting”, <https://www.valimised.ee/en/internet-voting/stages-i-voting-voter-application.pdf>, (Erişim Tarihi: 12.09.2019).

**FISHER**, Eran (2012). “E-Governance and E-Democracy: Questioning Technology-Centered Categories”, **The Oxford Handbook of Governance**, Ed. David Levi-Faur, Oxford University Prepp, pp. 569-583.

**FILHO** Amílcar Brunazo and Augusto Tavares Rosa Marcacini (2015). “Legal Aspects of E-Voting in Brazil”, **E-Voting Case Law A Comparative Analysis**, Ed. Ardita Driza Maurer ve Jordi Barrat, England, Ashgate Publishing Limited, pp. 65-88.

**GARRONE**, Paola (2005). “Fundamental and Political Rights in Electronic Elections”, **The European Union and E-Voting, Addressing the European Parliament's Internet Voting Challenge** Ed. Fernando Mendez, Alexandre H Trechsel, New York, pp. 111-123.

**GEFEN**, David, Gregory M. Rose, Merrill Warkentin and Paul A. Pavlou (2005). “Cultural Diversity and Trust in IT Adoption: A Comparison of Potential e-Voters in the USA and South Africa”, **Journal of Global Information Management**, Vol. 13, pp. 54–79.

**GIBSON**, Paul, Robert Krimmer, Vanepa Teague and Julia Pomares (2016). “A Review of E-Voting: The Past, Present and Future”, **Annals of Telecommunications**, Iss.71, pp. 279–286.

**GOLDSMITH**, Ben (2017). “Guidelines for Trialling E-voting in National Elections”, **Real-World Electronic Voting Design, Analysis and Deployment**, Ed. Feng Hao ve Peter Y. A. Ryan, CRC Prepp Taylor & Francis Group, pp. 19-51.

**GOODMAN**, Nicole J. (2014). “Internet Voting in a Local Election in Canada”, **The Internet and Democracy in Global Perspective**, Ed. Bernard Grofman, Alexander H Trechsel ve Mark Franklin, Switzerland: Springer, pp.7-24.

**GOOS**, Kerstin, Bernd Beckert and Ralf Lindner (2016). “Electronic, Internet-Based Voting”, **E-Democracy in Europe**, Ed. Ralf Lindner, Georg Aichholzer ve Leonhard Hennen, Switzerland: Springer International Publishing, pp. 135-184.

**GOOS**, Kerstin. (2011): **Internet Elections an Analysis of Their Importance for Voter Turnout**, Stuttgart: Fraunhofer Verlag.

**GÖKTAŞ** İsmail (2014). “Seçim güvenliği, seçim sisteminin açıkları”, **Bilişim**, Vol. 42, Iss.165, pp. 65-72.

**GRIMM**, Rudiger. (2011). “Online Voting, Opportunities and Risks” <http://www.isi.fraunhofer.de/isi-de/t/projekte/bb-stoa-e-democracy.pdf>. (Erişim Tarihi: 12.06.2019).

**GRITZALIS**, Dimitris. (2002). “Principles and Requirements for a Secure E-Voting System”, **Computers & Security**, Vol. 21, Iss.6, pp. 539-556.

**GROPPMAN** Lawrence K. (1995). **The Electronic Republic: Reshaping Democracy in the Information Age**, New York: Viking Penguin.

**GÜNEN**, Emre (2018). “İnternetin Yeni Çağı: Blockchain”, **Fintechtime**, Iss.8, s.36-71.

**HACKER**, Kenneth L. and Jan van Dijk (2000). “What is Digital Democracy?”, **Digital Democracy Issues of Theory and Practice**, Ed. Kenneth L. hacker and Jan van DIJK, Sage Publications, pp. 2-28.

**HAGUE**, Barry N. and Brian D. Loader (1999).”Digital Democracy: An Introduction”, **Digital Democracy: Discourse and Decision Making in the Information Age**, Ed. Barry N. Hague and Brian D Loader, Routledge: London, pp. 2-23.

**HAYEK**, Friedrich A. Von. (2013). **Özgürlüğün Anayasası**, Çev. Yusuf Ziya Çelikkaya, Ankara: BigBang Yayınları.

**HEEKS**, Richard and Savita Bailur (2007). "Analyzing E-Government Research: Perspectives, Philosophies, Theories, Methods, and Practice”, **Government Information Quarterly**, Vol. 24, Iss.2, pp. 243-265.

**HELD**, David (2006). **Models of Democracy**, Cambridge: Polity Prepp.

**HERRNISON**, Paul, et al. (2008). “Voters’ Evaluations of Electronic Voting Systems Results From a Usability Field Study”, **American Politics Research**, Vol. 36, Iss.4, pp. 580-611.

**HOFFMAN**, Donna and Thomas P Novak (1996). “The Growing Digital Divide: Implications for an Open Research Agenda”, **Understanding the Digital Economy: Data, Tools and Research**, Ed. Timothy G. Babbitt, Erik Brynjolfsson ve Brian Kahin, Cambridge: MIT Prepp pp. 1-20.

**HOLDEN**, Barry (2007). **Liberal Demokrasiyi Anlamak**, Çev. Hüseyin Bal, Ankara: Liberte Yayınevi.

**HUNTINGTON**, Samuel P. (2011). **Üçüncü Dalga: Geç Yirminci Yüzyılda Demokratikleşme**, Çev. Ergun Özbudun, Ankara: Kilit Yayınları.

**HÜSNÜOĞLU**, Nadide ve Lütfü **ÖZTÜRK** (2017). “Dijital Bölünme: Nedenleri ve Türleri”, **Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, Vol. 3, Iss.5, pp. 6-21.

**Internet Policy Institute (IPI)** (2001). “Report of the National Workshop on Internet Voting: Issues and Research Agenda.” <http://fl1.findlaw.com/news.findlaw.com/hdocs/docs/election2000/nsfe-voterprt.pdf>, (Erişim Tarihi: 03.12.2019).

**JEFFERSON**, David, Aviel D. Rubin, Barbara Simons and David Wagner (2004). “Analyzing Internet Voting Security”, **Communications of the ACM**, Vol. 47, Iss.10, pp. 59–64.

**JOHNSON**, Deborah G. (2010): “Democratic Values and the Internet”, **Internet Ethics**, Ed. Langford, Duncan. London: McMillan, pp.181 – 196.

**JONES**, Douglas W. (2003a). “**Technologists as Political Reformers: Leppons from the Early History of Voting Machines**”, [http://www.cs.uiowa.edu/~jones/voting/SHOT\\_paper.pdf](http://www.cs.uiowa.edu/~jones/voting/SHOT_paper.pdf), (Erişim Tarihi: 20.10.2019).

**JONES**, Douglas W. (2003b). “Evaluation of Voting Technology. Advances in Information Security, **Secure Electronic Voting**, Ed. Dimitris A. Gritzalis, USA: Springer, pp. 3–16.

**KARAHANNA**, Elena and Detmar W. Straub (1999). “The Psychological Origins of Perceived Usefulness and Ease-Of-Use”, **Information & Management**, Vol. 35, Iss.4, pp. 237–250.

**KARG**, Magdalena and Izabela Kapsa (2019). “Attitudes of Polish Voters Towards Introduction of e-Voting in the Context of Political Factors”, **E-Democracy – Safeguarding Democracy and Human Rights in the Digital Age**, Ed. Sokratis Katsikas ve Vasilios Zorkadis, Switzerland: Springer, pp. 144-160.

**KHORRAMI**, Esfandiar. (2006). **Bundestag Elections by Internet: on the Legal and Factual Feasibility of Internet Elections**, Germany: Nomos.

**KIŞLALI**, Ahmet Taner (2006). **Siyasal Sistemler: Siyasal Çatışma ve Uzlaşma**. Ankara: İmge Kitabevi.

**Kişisel ve Siyasal Haklar Uluslararası Sözleşmesi**, <https://www.tbmm.gov.tr/komisyon/insanhaklari/pdf01/53-73.pdf>, (Erişim Tarihi: 27.02.2020).

**KNEUER**, Marianne (2016). E-Democracy: A New Challenge for Measuring Democracy, **International Political Science Review**, Vol. 37, Iss. 5, pp. 666 –678.

**KOHNO**, Tadayoshi, Aviel Rubin and Daniel S. Wallach (2004). “Analysis of an Electronic Voting System”, **Proceedings of the IEEE Symposium on Security and Privacy**, Washington: IEEE Computer Society Prepp, pp. 27-42.

**KRIMMER** Robert, Stefan Triepnig and Melanie Volkamer (2007).” The Development of Remote E-Voting around the World: A Review of Roads and Directions”, **E-Voting and Identity: First International Conference, VOTE-ID 2007**, Bochum, Germany, pp. 1–15.

**KRIMMER**, Robert (2010). “Electronic Voting”, **Proceedings of the 4th Conference on Electronic Voting** P-167, LNI GI Series, Bonn.

**KRIMMER**, Robert (2012). The Evolution of E-voting: Why Voting Technology is Used and How it Affects Democracy, [https://www.researchgate.net/publication/236216941\\_The\\_Evolution\\_of\\_Evoting\\_Why\\_Voting\\_Technology\\_is\\_Used\\_and\\_How\\_it\\_Affects\\_Democracy](https://www.researchgate.net/publication/236216941_The_Evolution_of_Evoting_Why_Voting_Technology_is_Used_and_How_it_Affects_Democracy), (Erişim Tarihi: 20.01.2019).

**KRIMMER**, Robert et al. (2018). “How Much Does an e-Vote Cost? Cost Comparison per Vote in Multichannel Elections in Estonia”, **Electronic Voting Third International Joint Conference, E-Vote-ID 2018**, Ed. Robert Krimmer vd. Switzerland: Springer, pp. 117-131.

**KUBICEK**, Herbert and Hilmar Westholm (2007). “Scenarios for Future Use of E-Democracy Tools in Europe”, **Current Issues and Trends in E-Government Research**, Ed. Donald F. Norris, Cybertech Publishing, pp. 205-223.

**KUMAR** Sanjay and Ekta Waliam (2011). “Analysis of Electronic Voting System in Various Countries”, **International Journal on Computer Science and Engineering**, Vol. 3, Iss.5 pp. 1825-1832

**KUTLU**, Önder. (2010). “Democracy without Borders: The Case For E-voting”, **Explorations in eGovernment and eGovernance Vol.2**, Ed. Asım Balcı, Coşkun Can Aktan ve Özkan Dalbay, Antalya, 163-176.

**LEE**, Allen S. (2004). “Thinking about Social Theory and Philosophy for Information Systems”, **Social Theory and Philosophy for Information Systems**, Ed. Leslie Willcocks ve John Mingers, England: John Wiley & Sons, pp. 1-26.

**LEE**, Hyeon-Woo (2015). “Political Implications of E-Voting İn Korea”, **International Journal of Korean Studies**, Vol. 9, Iss.2, pp. 91-107.

**LENIHAN**, Donald G. (2005). “Realigning Governance: From E-Government to EDemocracy”, **Practicing E-Government: A Global Perspective**, Ed. Mehdi Khosrow-Pour, USA: Idea Group Publishing, pp. 250-289.

**LIJPHART**, Arend (2011). “Democratic Quality in Stable Democracies”, **Society**, Vol. 48, Iss.1, pp. 17–18.

**LIJPHART**, Arend. (1986). **Çağdaş Demokrasiler**. Çev. Ergun Özbudun ve Ersin Onulduran, Ankara: Yetkin Yayınları.

**LINDNER** Alf and Georg Aichholzer (2019). “E-Democracy: Conceptual Foundations and Recent Trends”, **European E-Democracy In Practice**, Ed. Leonhard Hennen vd. Springer pp. 11-45.

**LINDNER**, Ralf, Georg Aichholzer and Leonhard Hennen (2010). “Electronic Democracy in Europe: An Introduction”, **E-Democracy in Europe**, Ed. Ralf Lindner, Georg Aichholzer ve Leonhard Hennen, Switzerland: Springer International Publishing, pp. 1-17.

**LINDNER**, Ralf. (2007). **Political Change through Digital Network Communication?** , USA: Springer.

**LIPTROTT**, Mark (2010). “UK E-Voting: A Lost Opportunity for Participatory Democracy”, **Politics, Democracy, and E-Government: Participation and Service Delivery**, Ed. Christopher G. Reddick, San Antonio, USA: Information Science Reference, pp. 183-199.

**LOEBER**, Leontine (2011). “Political trust and trust in the election procepp. Working Paper No. 19”, <http://www.vote.caltech.edu/content/political-trust-and-trustelection-Procepp>, (Erişim Tarihi: 13.02.2020).

**LUNDIN**, David. (2010). “Component Based Electronic Voting Systems”, **Towards Trustworthy Elections. Lecture Notes in Computer Science**, Ed. David Chaum vd. Berlin: Springer, pp. 260-273

**MAATEN**, Epp (2004). “Towards Remote E-Voting: Estonian Case” **Electronic Voting in Europe Technology, Law, Politics and Society**, Ed. Alexander Propper ve Robert Krimmer, Bonn: Gesellschaft für Informatik, pp. 83-100.

**MARTIN**, James (1992). **Rapid Application Development**. Macmillan Coll Div.

**MASUDA**, Yoneji (1990). **Managing in the Information Society**, Cambridge: Blackwell Publishers.

**MAUER**, Ardita Driza (2019). “The SwIss Post Transparency Excercise and Its Poppible Impact on Internet voting Regulations”, **Electronic Voting 4th International Joint Conference, E-Vote-ID 2019**, Ed. Robert Krimmer vd. Switzerland: Springer, pp. 83-100.

**MAURER**, Ardita Driza (2015). “E-Voting: What Do Judges Say?”, **E-Voting Case Law A Comparative Analysis**, Ed. Ardita Driza Maurer ve Jordi Barrat, England, Ashgate Publishing Limited, pp. 1-22.

**MAZZAROL** Tim and Sophie Reboud (2020). “Adoption and Diffusion of Innovation”, **Entrepreneurship and Innovation**, Ed. Tim Mazzarol ve Sophie Reboud , Singapore: Springer, pp. 165-189.

**MCGALEY**, Margaret and Joe McCarthy (2004). “Transparency and E-Voting, Democratic vs. Commercial Interests”, **Proceedings of the 1st international Workshop on Electronic Voting in Europe** Ed. Alexander Propper ve Robert Krimmer, pp. 153–163.

**MEIER** Andreas (2019). “E-Democracy”, **eDemocracy & eGovernment**, Ed. Andreas Meier, Berlin: Springer, pp. 149-168.

**MERCURI**, Rebecca and Peter Neuman (2003). “Verification for Electronic Balloting Systems”, **Secure Electronic Voting**, Ed. Dimitris A. Gritzalis, USA: Springer, pp. 30-44.

**MONTESQUIEU** (2017). **Kanunların Ruhu Üzerine**, Çev. Berna Günen, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

**MOON**, M. Jae (2002). “The Evolution of E-Government Among Municipalities: Rhetoric or Reality?”, **Public Administration Review**, Vol. 62, Iss.4, pp. 424 – 433.

**MORLINO**, Leonardo (2011). **Change for Democracy Actors, Structure, Procepps**. Oxford: Oxford University Prepp.

**MOYNIHAN**, Donald P. (2004). “Building Secure Elections: E-Voting, Security, and Systems Theory”, **Public Administration Review**, Vol. 64, Sayı, 5, pp. 515-528.

**MULDER**, Bert and Martijn Hartog (2013). “Applied E-Democracy: A Need for an Information Framework to Support Development”, **Proceedings of the International Conference for E-Democracy and Open Government**, Ed. Peter Parycek ve Noella Edelmann, Austria: Danube Krems University, pp.19-30.

**NEUMANN**, Peter G. and Donald E. Parker (1989). “A Summary of Computer Misuse Techniques”, **Proc. of the 12th National Computer Security Conference**, October.

**NEYMANNNS**, Harald (2002). “The Choice of Symbols: Political and Democratic-Theoretical Questions About Online Elections”, **Online Voting**, Ed. Hubertus Buchstein ve Harald Neymanns, Opladen, pp. 23-37.

**NORRIS**, PIssa (2002). **A Digital Divide: Civic Engagement, Information Poverty and the Internet and in Democratic Societies**, New York: Cambridge University Prepp

**NORRIS**, PIssa. (2004). “Will New Technology Boost Turnout? Evaluating Experiments in UK Local Elections”, **Electronic Voting and Democracy** Ed. Norbert Kersting ve Harald Baldersheim, UK: Palgrave Macmillan pp. 193-225.

**OOSTVEEN**, Anne-Marie and Peter Van Den Bepelaar (2005). “Trust, Identity, and the Effects of Voting Technologies on Voting Behavior”, **Social Science Computer Review**, Vol. 23, Iss.3, pp. 304-311.

**PAIVARINTA**, Tero and Saebo Oystein, (2006). “Models of E-Democracy”. **Communications of the Appociation for Information Systems**, Vol. 17, pp. 818–840

**PAVLOU**, Paul. A. (2003). “Consumer Acceptance of Electronic Commerce: Integrating Trust and Risk With the Technology Acceptance Model”, **International Journal of Electronic Commerce**, Vol. 7, Iss.3, pp. 101-134.

**PERROW**, Charles (1999). **Living with High-Risk Technologies**, Princeton, NJ: Princeton University Prepp.

**PLEGER**, Lyn E and Alexander Mertes (2018). “Use and Appeppment of E-Voting Systems: Findings from an Online-Survey among SwIss Nationals Living Abroad”, **SwIss Yearbook of Administrative Sciences**, Vol. 9, Iss.1, pp. 1–11.

**POPPER**, Karl R. (2018). **Açık Toplum ve Düşmanları**, Çev. Mete Tunçay ve Harun Rızatepe, Ankara: Liberte Yayınevi.

**Postnote: Online Voting** (2001). UK Parliamentary Office of Science and Technology, Number 155, [www.parliament.uk/post/pn155.pdf](http://www.parliament.uk/post/pn155.pdf), (Erişim Tarihi: 23.03.2020).

**POWELL** Anne, et al. (2012). “E-Voting Intent: A Comparison of Young and Elderly Voters”, **Government Information Quarterly**, Vol. 29, Iss.3, pp. 361-372.

**PRAN**, Vladimir and Patrick Merloe (2007). “Monitoring Electronic Technologies in Electoral Processes”, **National Democratic Institute for International Affairs**, [https://www.ndi.org/sites/default/files/2267\\_elections\\_manuals\\_monitoringtech\\_0.pdf](https://www.ndi.org/sites/default/files/2267_elections_manuals_monitoringtech_0.pdf), (Erişim Tarihi: 10.03.2020).

**QADAH**, Ghappan Z. and Rani Taha (2007). “Electronic Voting Systems: Requirements, Design, and Implementation”, **Computer Standards & Interfaces**, Vol. 29, Iss.3, pp. 376-386.

**RIVEST**, Ronald L. (2006). The Three Ballot Voting System, **VTP Working Paper Series 56**, <https://people.csail.mit.edu/rivest/Rivest-TheThreeBallotVotingSystem.pdf>, (Erişim Tarihi: 18.03.2020).

**RÖDJE**, Nina Boulus (2012). “Mapping the Literature: Socio-cultural, Organizational and Technological Dimensions of E-voting Technologies”, **Lecture Notes in Informatics**, Vol. 205, pp. 227-241.

**ROGERS**, Everett M. (1995). **Diffusion of Innovations**, Fifth Edition New York: Free Press.

**ROUPPEAU** Jean Jacques (2017). **Toplum Sözleşmesi**, Çev. Vedat Günyol, İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.

**RUBIN** Aviel D. (2001). “Security Considerations For Remote Electronic Voting”, **Communications of the ACM**, Vol. 45, Iss.12, pp. 39-44

**SABINE**, George (1961). **A History of Political Theory**, 3rd Edition, Henry Holt and Company Inc.

**SALEH**, Kappem (2003). “Specifications of a Mobile Electronic Voting System and a Mobile Agent Platform”, **Proceedings of IADIS e-Society**, Lisbon, Portugal, June 2003, pp. 281–287.

**SALTMAN**, Roy (2008). “Accuracy, Integrity, and Security in Computerized Vote-Tallying”, **Communications of the ACM**, Vol. 31, Iss.10, pp. 130-159.

**SALTMAN**, Roy G. (2006). **The History and Politics of Voting Technology. In the Quest of Integrity and Public Confidence**, New York: Palgrave Macmillan.

**SARTORİ**, Giovanni. (2014). **Demokrasi Teorisine Geri Dönüş**, Çev. Tunçer Karamustafaoğlu, 2. Baskı, İstanbul: Sentez Yayıncılık.

**SCHAUPP** Ludwig C. and Lemuria Carter (2005). “E-Voting: From Apathy to Adoption”, **Journal of Enterprise Information Management**, Vol. 18, Iss.5, pp. 586–601

**SCHMIDT**, Manfred G. (2002). **Demokrasi Kuramlarına Giriş**, Çev. M. Emin Köktaş, Ankara: Vadi Yayınları.

**SCHMITTER** Phillisse C. ve Alexander H. Trechsel (2002) “The Future of Democracy in Europe: Trends, Analyses and Reforms”, **Green Paper for the European Council. Council of Europe**, <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/181151/20090316ATT51993EN.pdf>, (Erişim Tarihi: 18.09.2019).

**SCHNEIDER**, Bruce (2000). **Secrets and Lies: Digital Security in a Networked World**, New York: John Wiley.

**SCHNEIDER**, Bruce (2003). **Beyond Fear: Thinking Sensibly About Security in an Uncertain World**, New York: Copernicus Books.

**SCHUMPETER**, Joseph A. (1970). **Kapitalizm Sosyalizm ve Demokrasi**, Çev. Rasin Tınaz, İstanbul: Varlık Yayınları.

**SEZEN**, Saim (2000). **Seçim ve Demokrasi**, Ankara: Gündoğan Yayınları.

**SHAMOS**, Michael (2004). "Paper v. Electronic Voting Records an Appeppment", **Proceedings of the 14th ACM Conference on Computers, Freedom and Privacy**, pp. 36-53.

**SIMONS**, Barbara. (2010). "Internet Voting: An Idea Whose Time Has NOT Come", Conference Internet, Politics, Policy 2010: An Impact Appeppment, [http://Iss.oi.ox.ac.uk/sites/Iss/files/documents/ISS2010\\_Simons\\_Paper.pdf](http://Iss.oi.ox.ac.uk/sites/Iss/files/documents/ISS2010_Simons_Paper.pdf), (Erişim Tarihi: 19.09.2019).

**SOFIE** Ida, Gebhardt Stenerud and Christian Bull (2012). "When reality comes knocking Norwegian Experiences with Verifiable Electronic Voting", **5th International Conference on Electronic Voting Lecture Notes in Informatics-LNI**, Ed. Manuel Krİss, Melanie Volkamer ve Rüdiger Grimm, Bonn: Gesellschaft für Informatik, pp. 21- 33.

**SPRINGALL** Drew et al. (2014). "Security Analysis of the Estonian Internet Voting System", **ACM Conference on Computer and Communications Security, CCS'14**, pp. 703-715.

**SUKSI** Markku (2003). "The Electoral Cycle: on the Right to Participate in the Electoral Procepp", , **Election Elements: On the International Standards of Electoral Participation**, Ed. Veronika Hinz ve Markku Suksi, Institute for Human Rights, 2002, pp. 1-42.

**ŞAHİN**, Bican (2008). "Liberal Demokrasinin Temelleri", **Demokrasi Teorisinde Güncel Tartışmalar**, Ed. Bican Şahin, Ankara: Orion Yayınları, pp. 1-34.

**ŞAYLAN**, Gencay (2008). **Temsili Liberal Demokrasinin Önlenemez Krizi**, Ankara: İmge Kitabevi Yayınları.

**TANNENBAUM**, Donald ve David Schultz. (2005). **Siyasi Düşünce Tarihi: Filozoflar ve Fikirleri**, Çev. F. Demirci, Ankara: Adres Yayınları.

**TANNER**, Jamer (2005). "Estonians Cast Online Ballots in World's First Nationwide Internet Election", **Proceedings of the 2nd Conference on Electronic Voting** P-167, LNI GI Series, Berlin.

**TEZİÇ**, Erdoğan (2019). **Anayasa Hukuku**, İstanbul: Beta Basım Yayınları.

**THOMAS**, John C. and Gregory Streib (2003). "The New Face of Government: Citizen-Initiated Contacts in the Era of E-Government" **Journal of Public Administration Research and Theory**, Vol. 13, Iss.1, pp. 83–101.

**TILLY**, Charles. (2007). **Demokrasi**, Çev. Ebru Arıcan, Ankara: Phoenix Yayınları.

**TOCQUEVILLE**, Alexis de (2019). **Amerika'da Demokrasi**, Çev. Seçkin Sertdemir Özdemir, İstanbul: İletişim Yayınları.

**TOFFLER**, Alvin (2018). **Üçüncü Dalga**, , Çev. Selim Yeniçeri, İstanbul: Koridor Yayıncılık.

**TOURAINÉ**, Alain (2004). **Demokrasi Nedir?** Çev. Olcay Kunal, İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

**TRECHSEL**, Alexander H. (2010). “Internet Voting in the March 2007 Parliamentary Elections in Estonia”, **Report for the Council of Europe**, [www.vvk.ee/public/dok/Coe\\_and\\_NEC\\_Report\\_E-voting\\_2007.pdf](http://www.vvk.ee/public/dok/Coe_and_NEC_Report_E-voting_2007.pdf), (Erişim Tarihi: 22.03.2020).

**TRECHSEL**, Alexander H. (2013). “Internet Voting in Estonia. A Comparative Analysis of Five Elections since 2005”, **Report to the Estonian National Electoral Committee**. <http://www.vvk.ee/valijale/e-haaletamine/raportid/>. (Erişim Tarihi: 10.03.2020).

**TURAN**, Erol (2014). **Siyaset Bilimine Giriş**, Ankara: Palet Yayınları.

**TURHAN**, Gökhan (2018). “Blockchain ve Seçim Güvenliği”, **Güncel Akademik Araştırmalar: Sosyal Bilimlere Yönelik Stratejik Bakış Açısı**, Ed. Ömer Kürşat TÜFEKÇİ, Ankara: Hiperyayın, pp. 73-94.

**VAPPIL** Kristjan (2014). “Does Internet Voting Bias Election Results? Evidence from Estonia”, [http://www.ut.ee/kristjan.vappil/wp-content/uploads/Bias\\_report.pdf](http://www.ut.ee/kristjan.vappil/wp-content/uploads/Bias_report.pdf), (Erişim Tarihi: 10.09.2019).

**VAPPIL**, Kristjan (2015). Selected Behavioral Evidence on Estonian Internet Voting, <http://www.ut.ee/kristjan.vappil/wp-content/uploads/E-voting-evidence.pdf>, (Erişim Tarihi: 28.11.2019).

**VEDEL**, Thierry. (2006). “The Idea of Electronic Democracy: Origins, Visions and Questions”. **Parliamentary Affairs**, Vol. 59, Iss. 2, pp. 226–235.

**VENKATESH**, Viswanath, Michael G. Morris, Gordon B. Davis ve Fred D. Davis (2003). “User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View”, **MIS Quarterly**, Vol. 27, Iss.3, pp. 425–478.

**VERA-ZAVAL**, America. (2006). **Katılımcı Demokrasi: Dünyadaki Katılımcı Demokrasi Deneyimleri**, Çev. Naile Aras, Ankara: Dipnot Yayınları.

**VOLKAMER** Melanie (2009). **Requirements and Evaluation Procedures to Support Responsible Election Authority**, Berlin: Springer.

**VOLKAMER**, Melanie (2010). “Electronic Voting in Germany”. **Data Protection in a Profiled World**, Ed. Serge Gurwirth, Yves Pouillet ve Paul de Hert, Dordrecht: Springer, pp. 177– 191.

**VOLKAMER**, Melanie ve Robert Krimmer (2006). “Overview on Online Voting”, **DACH Security, IT Security & IT Management**, Ed. Platz Horster Düppeldorf, pp. 339 –350.

WANG King-Hang, vd. (2017). “A Review of Contemporary E-voting: Requirements, Technology, Systems and Usability”, **Data Science and Pattern Recognition**, Vol. 1, Iss.1, pp. 31-48.

WARKENTIN, Merrill, et al. (2002). “Encouraging Citizen Adoption of e-Government by Building Trust”, **Electronic Markets**, Vol. 12, Iss. 3, pp. 157-162.

WILL, Martin (2002). **Internet Elections: Constitutional Poppibilities and Limits**, Stuttgart: Boorberg Prepp.

WILLIAMS, Benjamin (1999). “Punchcard Voting Systems”, **SIGSOFT Software Engineering Notes**, Vol. 13, Iss.3, pp. 21–21.

WU, Zhen-Yu, Ju-Chuan Wu, Sung-Chiang Lin and Charlotte Wang (2014). “An electronic Voting Mechanism for Fighting Bribery and Coercion”, **Journal of Network and Computer Applications**, Iss.40, pp. 139-150.

YAO, Yurong ve Lisa Murphy (2007). “Remote Electronic Voting Systems: an Exploration of Voters’ Perceptions and Intention to Use”, **European Journal of Information Systems**, Vol. 16, Iss.2, pp.106-120.

YILMAZ, Aytekin (2000). **Modern Demokrasi Gelişimi ve Sorunları**, Ankara: Yeni Türkiye Yayınları.

ZADA Phillip, Greg Falzon and Paul Kwan (2016). “Perceptions of the Australian Public Towards Mobile Internet e-Voting: Risks, Choice and Trust”, **Electronic Journal of e-Government**, Vol. 14, Iss. 1, pp. 117-135.

<http://www.ysk.gov.tr/ysk/faces/SECSIS>, (Erişim Tarihi: 06.05.2020).

<https://www.idea.int/data-tools/country-view/99/40>, (Erişim Tarihi: 12.09.2019).

<https://www.idea.int/publications/catalogue/introducing-electronic-voting-eppential-considerations>, (Erişim Tarihi: 09.04.2020).

<https://www.idea.int/publications/catalogue/introducing-electronic-voting-eppential-considerations>, (Erişim Tarihi: 03.05.2019).

<https://www.nasa.gov/mIssionpages/station/expeditions/expedition18/vote.html> //[history.nasa.gov/SP-4225/nasa6/nasa6.htm](https://history.nasa.gov/SP-4225/nasa6/nasa6.htm), (Erişim Tarihi: 17.09.2019).

<https://www.valimised.ee/en/archive/statistics-about-internet-voting-estonia>, (Erişim Tarihi: 03.10.2019).

<https://www.valimised.ee/en/internet-voting/general-framework-electronic-voting>, (Erişim Tarihi: 03.10.2019).

<https://www.valimised.ee/en/internet-voting/general-framework-electronic-voting>, (Erişim Tarihi: 04.11.2019).

Ek

**ANKET FORMU**  
**E- DEMOKRASİ ARACI OLARAK E-OYLAMANIN GELİŞİMİ VE**  
**TÜRKİYE'DE UYGULANABİLİRLİĞİ ARAŞTIRMASI**

**ANKET SORULARI - 2020**

İyi günler, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı kapsamında “E-Demokrasi Aracı Olarak E-Oylamanın Gelişimi ve Türkiye’de Uygulanabilirliği” konulu bir tez çalışması yürütmekteyiz. Bu bağlamda sizlerin görüşleri çalışmamızın ana omurgasını oluşturmaktadır. Bu açıdan aşağıdaki sorulara vereceğiniz yanıtların içtenliği ve doğruluğu araştırmanın sonuçları açısından çok büyük bir önem arz etmektedir. Ankette belirteceğiniz görüşler sadece bu araştırmada kullanılacaktır. Bu nedenle isim yazılmasına gerek yoktur. Verdiğiniz bütün bilgiler bilimsel amaçlar için kullanılacaktır.

Göstermiş olduğunuz ilgi ve bize ayırdığınız zaman için şimdiden teşekkür eder, Saygılarımızı sunarız.

**Prof. Dr. Önder KUTLU**  
**Arş. Gör. Selçuk DİNÇER**  
 Necmettin Erbakan Üniversitesi  
 Siyasal Bilgiler Fakültesi  
 Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü

Sonuçları bilimsel bir araştırmada kullanılmak üzere, e-oylamanın toplumsal kabulü ve geleceği ile ilgili bir kamuoyu araştırması yapıyoruz. Sorulara sizce cevabı vermeniz araştırmanın sonucunun objektif olmasını sağlayacaktır. Bize zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.

1. Cinsiyetiniz:      Kadın      Erkek
2. Yaş:  18-24    25-34    35-44    45-54    55-64    65 ve üzeri
3. Medeni Durumu:  Evli            Bekar
4. Eğitim Durumu:  Okur-yazar(diplomasız)    İlkokul    Ortaokul  
 Lise    Üniversite            Yüksek Lisans    Doktora
5. Gelir Durumu:  0-2500 TL    2501-4000 TL    4001-6000 TL  
 6001 TL ve üzeri
6. Mesleği:  Kamu Sektörü Çalışanı    Özel Sektör Çalışanı    Esnaf  
 Emekli    Öğrenci            Çalışmıyor



11. Aşağıda verilen ifadelerin seçimlerin daha iyi uygulanabilmesi için ne kadar önemli olduğunu düşünüyorsunuz? (0'dan başlamak üzere 0: Seçimler İçin Hiç Önemli Değil---10: Seçimler İçin çok Önemli)

	Seçimler için Hiç Önemli Değil										Seçimler için çok Önemli
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Seçimlerin yasal altyapısının güvenilir olması											
Seçmenlerin kayıt işlemlerinin eksiksiz yapılması											
Seçmen listelerinde oy kullanma ehliyeti olmayan (Yasalarca oy kullanması yasaklı) kişilerin olmaması											
Oy kullanma kabinlerinin gizliliği koruyacak şekilde tasarlanması											
Sandık kurullarının eksiksiz oluşturulması											
Oy sandığının ve kullanılan oyların muhafaza edilmesi											
Oy sayım işlemlerinin hatasız yapılması											
Oy kullanılan sandık sonuçlarının kontrol edilebilir olması											
Seçim sonuçlarının ilan edildiği sistemlerin teknik anlamda yeterli olması											
Seçimle ilgili kurumların özerk olması											
Seçmen oy kullanma eğitimlerinin yapılması											
Seçim sonuçlarının hızlı açıklanması											
Seçim sonuçlarının doğru biçimde Seçim kurulları tarafından açıklanması.											
Seçimler sırasında görevli personelin yasal mevzuata uygun olarak görevini yerine getirmesi											

12. Bilgisayar/akıllı teknolojik aletler ile günlük ne kadar zaman geçirirsiniz?  
 Günde 30 dakikadan az  Günde 30-60 dakika  Günde 1-2 saat  
 Günde 2-4 saat  Günde 4 saatten fazla  Kullanmıyorum

13. Aşağıdaki e-işlemlerden hangisi veya hangilerini kullanıyorsunuz?  
 E-ticaret/alışveriş  E-bankacılık  E-devlet  
 E-belediye  E-işlem kullanmıyorum

14. İnterneti günlük kullanım süreniz nedir?  
 Günde 30 dakikadan az  Günde 30-60 dakika  Günde 1-2 saat  
 Günde 2-4 saat  Günde 4 saatten fazla  Kullanmıyorum

15. Aşağıda yer alan ifadeleri katılma derecenize göre uygun seçeneği işaretleyiniz.  
(1:Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3:Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5:Kesinlikle Katılıyorum)

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
İnternette yer alan tedbirler kendimi güvende hissetmeme yetecek düzeydedir.	1	2	3	4	5
İnternet üzerinde yapmış olduğum şifreleme ve koruma araçları güvenliğimi sağlamada yeterlidir.	1	2	3	4	5
E-işlemler kimlik bilgilerimi koruyarak güvenli bir alan oluşturmaktadır.	1	2	3	4	5
E-işlemlerde sanal dolandırıcılık(hacker) tehdidine karşı önlemler alınmıştır.	1	2	3	4	5
Kamusal hizmetlerin karşılanmasında kullanılan e-devlet, e-belediye vb. elektronik uygulamaları güvenilir bulmaktayım.	1	2	3	4	5
Kamu kurumlarında yaptığım işlemlerde kişisel bilgilerimin diğer kişi ve kurumlar ile paylaşılmadığını düşünmekteyim	1	2	3	4	5

16. Önceki seçimlerde oy kullandınız mı?

Evet  Hayır (Nedeni.....)

17. Yüksek Seçim Kurulu'na duyduğunuz güven düzeyinizi işaretleyiniz

Güvenmiyorum Çok Güveniyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

18. Türkiye'de yapılan seçimlere güven düzeyinizi işaretleyiniz.

Güvenmiyorum Çok Güveniyorum

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

19. Sizce geçmiş seçim dönemlerinde aşağıdakilerden hangisi ya da hangilerinin yaşandığını düşünüyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- Mükerrer(Tekrar) oy kullanımı  
 Oy kullanma yasaklısı kişiler adına oy kullanımı  
 Oyların sayım sürecinde yaşanan aksaklıklar  
 Seçmen listelerinin belirlenme sürecinde yaşanan aksaklıklar  
 Oy pusulası ve zarfı ile ilgili yaşanan aksaklıklar  
 Sandık kurulu oluşturulmasında yaşanan aksaklıklar  
 Oyların SEÇSİS sistemine aktarımı ve sonrasında yaşanan aksaklıklar  
 Seçim sonuçlarının açıklanmasında yaşanan aksaklıklar  
 Herhangi bir sorun yaşanmamıştır.  
 Fikrim Yok

20. Elektronik oylama sistemini hakkında ne kadar bilgiye sahipsiniz  
 Hiç bilgin yok  
 Bilgin yok  
 Biraz bilgin var  
 Bilgin var  
 Çok bilgin var
21. E-oylama sistemi denildiğinde aklınıza hangisi gelmektedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)  
 İnternet üzerinden yapılan bir oylama sürecidir.  
 Oyların güvenli sayılmasını sağlar.  
 Oyların güvenliğini tehlikeye sokan bir süreçtir.  
 Oylama sürecinde mahremiyeti/gizliliğini koruyan bir sistemdir.  
 Maliyeti yüksek bir sistemdir.  
 Seçim sonuçlarını hızlı ve çabuk, kontrol edilebilir yapan bir elektronik süreçtir.  
 Halkın seçimlere katılımını artıracak bir sistemdir.  
 Diğer.....
22. Türkiye’de E-oylama sisteminin uygulanması aşamasında aşağıdaki seçeneklerden hangisi yada hangilerine katkı sağlayacağını düşünüyorsunuz?  
 Gizlilik /Güvenilirlik     Doğruluk/Kesinlik     Kullanım kolaylığı  
 Kararlara katılımı sağlaması
23. Aşağıda yer alan ifadeleri katılma derecenize göre uygun seçeneği işaretleyiniz.  
(1:Kesinlikle Katılmıyorum, 2: Katılmıyorum, 3:Kararsızım, 4: Katılıyorum, 5:Kesinlikle Katılıyorum)

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
<b>Gizlilik: E-Oylama Sistemi:</b>						
	Mahremiyeti koruyarak başkalarının verdiğim oy hakkında bilgi sahibi olmasını engelleyeceğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
	Usulsüz olarak hazırlanan oy pusula ve zarflarını engelleyeceğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5

Oluşturulan teknolojik altyapının yeterli güvenlikte olduğunu ve oyumu koruyacağına inanıyorum	1	2	3	4	5
<b>Doğruluk/Kesinlik: E-Oylama Sistemi:</b>					
Oy sayma hatalarının oluşumunu azaltacağına inanıyorum.	1	2	3	4	5
Oyumun değiştirilmesini engelleyeceğine inanıyorum.	1	2	3	4	5
Seçim sonuçlarının hızlı ve tartışması en az olacak şekilde sonuçlandıracağını düşünüyorum	1	2	3	4	5
<b>Algılanan Fayda: E-Oylama Sistemi:</b>					
Oy kullanmak için faydalı olacağını düşünüyorum	1	2	3	4	5
Oy kullanma sürecinde zaman kazandıracığını düşünüyorum	1	2	3	4	5
Oylama vermeyi kolaylaştıracağını ve seçimlere katılımı artıracığını düşünüyorum.	1	2	3	4	5
<b>Kullanım Kolaylığı: E-Oylama Sistemi:</b>					
E-oylama sisteminin kullanımının kolay olması önemlidir.	1	2	3	4	5
Öğrenmesinin kolay olacağını düşünüyorum	1	2	3	4	5
Karşılaşılan sorunlara hızlı çözüm bulabileceğini düşünüyorum.	1	2	3	4	5
Düzeltemeyeceğim hata yapma ihtimalini azaltacağını düşünüyorum	1	2	3	4	5

24. E-oylama sistemi ile ilgili çekincelerinizi işaretleyiniz. (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)

- kimlik bilgilerimin açığa çıkması
- verdiğim oyun gizli kalma korkusu
- oyların kaybolma çekincesi
- dışarıdan müdahaleye açık olması
- kurulum maliyetinin fazla olması
- toplumda kullanamayacak kişi sayısının fazla olması

25. Türkiye’de E-oylamaya geçiş süreci ile ilgili aşağıdaki seçeneklerin hangisinin uygulanması gerektiğini düşünüyorsunuz?

- E-oylama tek başına seçim süreçlerinde kullanılmalıdır.
- E-oylama ile geleneksel seçim yöntemi birlikte kullanılmalıdır.
- Ülkemizin e-oylama sürecine geçiş için erken olduğunu düşünüyorum

Katkılarınızdan dolayı çok teşekkür ederiz.

**Prof. Dr. Önder KUTLU**  
**Arş. Gör. Selçuk DİNÇER**  
Necmettin Erbakan Üniversitesi  
Siyasal Bilgiler Fakültesi  
Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü